

République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique  
Université de Mohamed El Bachir El Ibrahimi de Bordj Bou Arréridj  
Faculté des Mathématiques et d'Informatique  
Département d'informatique



## **MEMOIRE**

Présenté en vue de l'obtention du diplôme

**Master en informatique**

**Spécialité : Ingénierie de l'informatique décisionnelle**

## **THEME**

**Stratégies De Digitalisation Des Entreprises**

**Étude De Cas « L'entreprise Condor »**

*Présenté par :* Mazit Nassima

*Soutenu publiquement le :* 22/06/2024

*Devant le jury composé de :*

**Président :** Dr. Boumaaza Farid

**Examineur :** Dr. Bendiaf Messaoud

**Encadreur :** Dr. Hadj Barkat

**2023 / 2024**

# ***Dédicace***

*Je dédie ce travail*

*A l'homme de ma vie, mon exemple éternel, mon père **Hocine** Aucun dédicace ne peut exprimer le respect que j'ai toujours eu pour toi, rien au monde ne vaut les efforts consentis jour et nuit pour mon éducation et mon bien-être, que dieu te garde pour moi.*

*A la lumière de mes jours, la source de réussite, la flamme de mon cœur, ma mère **Seghira** tu représentes pour moi le symbole de bonté par excellence, la source de tendresse, et l'exemple de dévouement qui n'a cessé de m'encourager et de prier pour moi, que dieu te garde pour moi.*

*A mes sœurs, la chose la plus précieuse que j'ai dans ma vie, et la plus grand soutien pour moi, A ma sœur **Leïla**, la deuxième mère, possédant un cœur gentil et affectueux, A ma sœur **Rachida** Le soutien qui ne vacille pas et aimé de tous, A ma sœur **Mouna** Compagne de mon chemin et jumelle de mon âme.*

*A mes frères, le plus grand supporter de ma vie et la raison de mon succès, A mon frère **Yacine** Le pilier et l'aîné de la famille, A mon frère **Ziad** Le compagnon des moments difficiles et le véritable soutien, A mon frère **Imad** La fierté de la famille et celui qui possède un cœur tendre.*

*A mes amis, merci beaucoup pour votre aide et pour toutes les valeurs de fraternité et pour tous les moments passés ensemble*

*Et à toute ma famille et à tous ceux que j'aime, j'espère que vous serez tous fiers de moi.*

## ***Remerciement***

*De prime abord, je tiens à remercier le bon dieu tout puissant de m' avoir donné énormément de patience, de courage et de volonté pour réussir mon mémoire.*

*Je tiens à remercier tous les enseignants du département informatique d' avoir assuré ma formation durant mon parcours universitaire.*

*Ce travail ne serait pas aussi riche sans l' aide et l' encadrement de **Dr.Hadj Barkat** , je tiens le remercier pour la qualité de son encadrement exceptionnel , pour sa patience , et sa disponibilité lors de notre préparation à ce mémoire .*

*Nos remerciements vont également à ma famille et à tous les amis qui nous ont aidés et soutenus de près ou de loin.*

*Enfin, je tiens à remercier chaleureusement moi-même pour avoir fait preuve de patience, de persévérance, et d' avoir défié toutes les difficultés pour arriver là où je suis aujourd' hui.*

# **Résumé**

*La digitalisation est devenue un processus indispensable dans le monde moderne, avec plusieurs avantages tels que l'amélioration de l'accès aux services, la réduction des coûts opérationnels, la prise de décisions plus rapides grâce à l'analyse des données en temps réel et l'amélioration de l'expérience client. Elle a également un impact significatif dans divers domaines tels que le commerce, la santé, l'éducation, les services financiers et même les gouvernements.*

*La digitalisation a connu une large diffusion dans le monde des entreprises en raison des facilités qu'elle offre pour le développement de la production et l'amélioration des relations avec les clients. De plus, elle a créé un esprit de compétition entre les entreprises sur le marché pour maintenir leur position dominante. Ainsi, les entreprises doivent s'adapter aux changements technologiques pour rester compétitives et répondre aux besoins évolués de leurs clients.*

*Les méthodes de digitalisation dans les entreprises comprennent la création de sites web et d'applications mobiles, l'adoption de systèmes de gestion intégrée ERP, l'utilisation de l'intelligence artificielle, de l'Internet des objets (IoT) et du cloud computing. Dans notre travail, nous avons choisi de développer une application pour l'entreprise Condor, en mettant l'accent sur l'exhaustivité et la présentation optimale de leurs produits, ainsi que sur la facilitation de la navigation et du processus d'achat pour les clients. Nous avons utilisé plusieurs langages de programmation tels que Java, XML, SQL, PHP, ainsi que des logiciels tels qu'Android Studio, Wamp Server et Visual Studio Code et Pour le design, nous avons opté pour Adobe XD.*

*Pour connaître l'opinion de la société algérienne sur la digitalisation, nous avons mené une petite questionnaire auprès des spécialistes du domaine et des clients en posant des questions ciblées à chacun. Nous avons constaté que la digitalisation a été bien accueillie ces derniers temps et qu'elle se développe en Algérie, dans presque tous les domaines.*

*En conclusion, la digitalisation joue un rôle important dans le monde entier et dans tous les domaines, et son importance ne peut être minimisée.*

# ***Abstract***

*Digitalization has become an essential process in the modern world, offering several benefits such as improving access to services, reducing operational costs, making faster decisions through real-time data analysis, and enhancing customer experience. It also has a significant impact across various fields such as commerce, healthcare, education, financial services, and even governments.*

*Digitalization has seen widespread adoption in the business world due to the facilitation it provides for production development and improving relationships with customers . Additionally, it has fostered competition among companies in the market to maintain their top position. Consequently, companies must adapt to technological changes to remain competitive and meet the evolving needs of their customers.*

*Digitalization methods in businesses include creating websites and mobile applications, adopting Enterprise Resource Planning (ERP) systems, utilizing artificial intelligence, Internet of Things (IoT), and cloud computing. In our work, we chose to develop an application for Condor company, focusing on comprehensiveness, optimal presentation of their products, and facilitating navigation and purchasing for customers. We employed various programming languages such as Java, XML, SQL, PHP, as well as software like Android Studio, Wamp Server, and Visual Studio Code. For design, we opted for Adobe XD.*

*To gauge Algerian society's opinion on digitalization, we conducted a small survey among domain experts and agents by asking targeted questions to each. We found that digitalization has been well-received lately and is expanding in Algeria across almost all sectors.*

*In conclusion, digitalization plays a crucial role worldwide and across all fields, and its importance cannot be understated.*

## ملخص

اصبحت الرقمنة عملية لا غنى عنها في العالم الحديث فلها فوائد عدة مثل تحسين الوصول الى الخدمات و تقليل التكاليف التشغيلية و اتخاذ القرارات بشكل اسرع من خلال تحليل البيانات في الوقت الفعلي و تحسين تجربة العملاء، ولها تأثير كبير في مختلف المجالات مثل التجارة و الصحة و التعليم و الخدمات المالية و حتى في الحكومات.

لاقت الرقمنة انتشار واسع في عالم الشركات لما توفره من تسهيلات لتطوير الانتاج و تحسين العلاقة مع العملاء و ايضا قد خلقت روح المنافسة بين الشركات في السوق للحفاظ على المكانة الارقى حيث يجب على الشركات التكيف مع التغيرات التكنولوجية للبقاء تنافسية و لتلبية احتياجات عملاءها المتطورة.

للرقمنة في الشركات عدة طرق منها انشاء مواقع الويب و تطبيقات الجوال ، اعتماد انظمة الادارة المتكاملة و الاستفادة من الذكاء الاصطناعي و انترنت الاشياء و الحوسبة السحابية ، و في عملنا هذا اخترنا انشاء تطبيق تجاري لشركة كوندور حيث اصيرنا على الشمولية و تقديم منتجاتهم على اكمل وجه و كذلك تسهيل التصفح و عملية الشراء للوكيل و اعتمدنا في عملنا هذا على العديد من لغات البرمجة المتمثلة في php ,xml ,java ,sql

و كذلك قمنا باستعمال برامج للبرمجة هي كالاتي VSCode ,WampServer,Android Studio

اما بالنسبة للتصميم فقد اخترنا برنامج Adobe XD

ولمعرفة راي المجتمع الجزائري في الرقمنة قمنا باستفتاء صغير لكلا الطرفين سواء المختصين في المجال او الوكلاء من خلال اسئلة موجهة لكل منهما ووصلنا لنتيجة ان الرقمنة لاقت استحسان في الاونة الاخيرة و تسير على خطى التوسع و الانتشار في الجزائر تقريبا في كل المجالات.

و في النهاية ، الرقمنة تلعب دور هام في العالم كله في كل المجالات و لا يمكن التقليل من اهميتها.

# *Table de matières*

<b>Dédicace</b> .....	i
<b>Remerciement</b> .....	ii
<b>Résumé</b> .....	iii
<b>abstract</b> .....	iv
<b>ملخص</b> .....	v
<b>Table des matières</b> .....	vi
<b>Liste des abréviations</b> .....	vii
<b>Liste des figures</b> .....	viii
<b>Introduction générale</b> .....	x
<b>Chapitre 01 : La digitalisation des entreprises</b> .....	01
Introduction .....	01
1-définition de la digitalisation .....	01
2-définition de la digitalisation des entreprises .....	02
3-L'importance de digitalisation des entreprises dans le monde des affaires .....	04
3-1-Optimisation des performances opérationnelles .....	04
3-2-Ajuster aux fluctuations du marché.....	04
3-3-Amélioration de l'expérience de client.....	04
3-4-Diversification des perspectives commerciales .....	05
3-5-Innovation continue.....	05
3-6-Amélioration de la position concurrentielle.....	05
4-Les objectifs de la digitalisation des entreprises .....	05
4-1-Optimisation des performances et du rendement.....	05
4-2-Amélioration d l'interaction avec le client .....	06
4-3-Innovation et renouvellement.....	06
4-4-Exploration de nouveaux marchés.....	06

4-5-Amélioration de la gestion des données .....	06
4-6-Intégration et coordination internes.....	06
4-7-Amélioration de la prévision et de la réactivité.....	06
4-8-Amélioration de la protection des données .....	06
4-A-Efficacité.....	08
4-B-Réduction des risques.....	08
4-C-Aide à la décision.....	09
4-D-Orientation client.....	10
4-E-Business Model .....	10
5-Les avantages de la digitalisation des entreprises.....	11
5-1-Une meilleure performance opérationnelle.....	11
5-2-Une gestion facilitée des données .....	11
5-3-Une meilleure communication interne et externe.....	12
5-4-Une gestion plus efficace des risques.....	12
6-Les inconvénients de la digitalisation des entreprises.....	12
6-1-Dépenses de démarrage importantes.....	13
6-2-Besoin de compétences spécialisées .....	13
6-3-Risques liés à la sécurité des données .....	13
6-4-Dépendance aux technologies .....	13
6-5-Déconnexion avec la clientèle.....	13
6-6-Transformation culturelle.....	14
6-7-Défi de la gestion du changement.....	14
7-Les étapes de la digitalisation .....	14
7-1-évaluation des besoins et des objectifs .....	14
7-2-Définition d'une stratégie de digitalisation .....	14
7-3-Sélection des technologies appropriées.....	15
7-4-Mise en œuvre des solutions technologies.....	15
7-5-Intégration des processus.....	15
7-6-Formation et sensibilisation du personnel.....	15



7-7-Surveillance et évaluation.....	15
7-8-évolution et adaptation continue .....	15
8-Les types de digitalisation des entreprises .....	16
8-1-Digitalisation des processus métier.....	16
8-2-Digitalisation de l'expérience client.....	16
8-3-Digitalisation des opérations internes.....	17
8-4-Digitalisation des produits et services.....	17
8-5-Digitalisation des données et de l'analyse.....	17
8-6-Digitalisation des ressources humaines.....	17
8-7-Digitalisation de la chaine d'approvisionnement.....	17
8-8-Digitalisation de la conformité et de la réglementation .....	18
8-9-Digitalisation de la relation fournisseur.....	18
8-10-Digitalisation des finances et de la comptabilité.....	18
9-Revue de la littérature sur les stratégies de la digitalisation des entreprises .....	18
9-1-Tendances en matière de digitalisation des entreprises .....	18
9-2-Modèles et cadres de digitalisation.....	19
9-3-Impact de la digitalisation sur la performance des entreprises .....	19
9-4-Facteurs de réussite et obstacles à la digitalisation.....	19
9-5-Stratégies de mise en œuvre de la digitalisation.....	19
9-6-Gouvernance et gestion de la digitalisation.....	19
9-7-Impact sur les relations avec les clients et les partenaires.....	19
10-Les différents approches adoptés par les entreprises en matière de digitalisation.....	20
10-1-Approche centrée sur la technologie.....	20
10-2-Approche centrée sur le client.....	20
10-3-Approche centrée sur les données.....	20
10-4-Approche centrée sur la culture et les talents .....	20
10-5-Approche intégrée et holistique .....	21
11-Analyse des facteurs influençant le choix des stratégies de digitalisation.....	21
11-1-Taille et structure de l'entreprise.....	21

11-2-Secteur d'activité et concurrence.....	21
11-3-Demandes et références des clients.....	22
11-4-Infrastructure et technologies en place.....	22
11-5-Capacités internes et compétences numériques.....	22
11-6-Objectifs stratégiques et budgétaires.....	22
12-Les Succès dans la mise en œuvre des stratégies de digitalisation.....	23
12-1-Adoption accrue des technologies numériques.....	23
12-2-Amélioration de l'expérience client.....	23
12-3-Optimisation des processus opérationnels.....	23
12-4-Croissance des revenus et de la rentabilité.....	23
12-5-Culture organisationnelle adaptée.....	23
13-Les échecs dans la mise en œuvre des stratégies de digitalisation.....	24
13-1-Résistance au changement.....	24
13-2-Problèmes techniques.....	24
13-3-Manque de leadership et de soutien de la direction.....	24
13-4-Mauvaise planification et exécution.....	25
13-5-Manque de formation et de développement des compétences.....	25
14-Les effets de la digitalisation sur la productivité, l'efficacité et la rentabilité des entreprises .....	25
14-1-Productivité.....	25
14-1-1-Mesure des gains de productivité.....	25
14-1-2-Comparaison avant et après.....	25
14-1-3-Utilisation des outils de suivi.....	25
14-2-Efficacité.....	26
14-2-1-Amélioration des processus.....	26
14-2-2-Satisfaction client.....	26
14-2-3-Utilisation des ressources.....	26
14-3-Rentabilité.....	26
14-3-1-Analyse des coûts et des économies.....	26
14-3-2-Augmentation des revenus.....	26

14-3-3-Retour sur investissement (ROI) .....	26
15-Les indicateurs de performances clés liés à la digitalisation.....	27
15-1-Taux d'adoption des technologies numérique.....	27
15-2-Productivité améliorée .....	28
15-3-Taux de conversion des leads.....	28
15-4-Expérience client améliorée.....	28
15-5-Taux de rétention client.....	28
15-6-Taux de conversion des transaction en ligne .....	29
15-7-Coût par acquisition (CPA) et retour sur investissement (ROI) marketing.....	29
15-8-Cyber-sécurité et conformité.....	29
16-Les risques de la digitalisation des entreprises .....	29
16-1-Risque liés à la sécurité informatique.....	29
16-2-Risques de conformité et de réglementation.....	30
16-3-Risques liés à la gestion des données.....	30
16-4-Risque liés à la résistance au changement .....	30
16-5-Risque liés à la culture organisationnelle.....	30
16-6-Risque opérationnels et de performance.....	30
16-7-Risques liés à la dépendance aux fournisseurs .....	30
Conclusion.....	31

<b>Chapitre 02 : Étude de cas« L'entreprise Condor ».....</b>	<b>33</b>
Introduction.....	33
1-La définition de l'entreprise.....	33
2-L'entreprise Condor.....	34
3-Les Activités de l'entreprise Condor.....	35
3-1-Fabrication d'appareils électroniques grand public.....	35
3-2-Fabrication d'appareils électroménagers.....	35
3-3-Commercialisation et distribution.....	35
3-4-Service après-vente et support client.....	35

3-5-Recherche et développement .....	35
4-Le Logo de Condor.....	35
5-La structure générale de Condor.....	36
5-1-Direction générale.....	36
5-2-Département commercial et marketing.....	37
5-3-Département de la production.....	37
5-4-Département de la recherche et développement ( R&D) .....	37
5-5-Département des ressources humaines.....	37
5-6-Département financier et comptabilité.....	37
5-7-Département des opérations et logistique.....	37
5-8-Service après-vente et support client.....	37
6-Les trois grand Systèmes de Condor.....	38
6-1-Système de production.....	38
6-1-1-Conception et développement des produits .....	38
6-1-2-Approvisionnement en matières premières et composants.....	38
6-1-3-Fabrication des composants.....	38
6-1-4-Assemblage des produits.....	38
6-1-5-Contrôle Qualité .....	38
6-1-6-Emballage et expédition.....	38
6-1-7-Service après-vente.....	39
6-2-Système de marketing.....	39
6-2-1-Segmentation du marché.....	39
6-2-2-Positionnement de la marque.....	39
6-2-3-Développement de produits.....	39
6-2-4-Promotion et publicité.....	39
6-2-5-Marketing digital.....	39
6-2-6-Relations publiques et événements.....	40
6-2-7-Service client et fidélisation.....	40
6-3-Système de vente.....	40

6-3-1-Ventes en magasin.....	40
6-3-2-Ventes en ligne.....	40
6-3-3-Partenariats avec les opérateurs de télécommunications.....	40
6-3-4-Ventes en gros .....	40
6-3-5-Promotions et campagnes de vente.....	41
6-3-6-Service clientèle et support après-vente.....	41
7-Les Logiciels utilisés par Condor pour obtenir la digitalisation.....	41
7-1-Warehouse Management System « WMS ».....	41
7-1-1-Gestion des stocks.....	41
7-1-2-Optimisation de l'espace de stockage.....	41
7-1-3-Gestion des commandes.....	41
7-1-4-Suivi des performances.....	42
7-1-5-Intégration avec d'autres systèmes.....	42
7-2-Entreprise Resource Planning « ERP » .....	42
7-2-1-Centralisation des données.....	42
7-2-2-Automatisation des processus.....	42
7-2-3-Intégration des fonctions.....	42
7-2-4-Optimisation des ressources.....	43
7-2-5-Prise de décision éclairée.....	43
7-3-Customer Relationship Management « CRM ».....	43
7-3-1-Gestion des contacts.....	43
7-3-2-Suivi des interactions.....	43
7-3-3-Gestion des opportunités.....	43
7-3-4-Analyse des données.....	44
7-3-5-Automatisation des processus.....	44
7-4-Manufacturing Execution System « MES » .....	44
7-4-1-Suivi de la production.....	44
7-4-2-Collecte de données.....	44
7-4-3-Contrôle des processus.....	44

7-4-4-Traçabilité des ressources.....	45
7-4-5-Optimisation des ressources.....	45
8-La stratégie de digitalisation de Condor.....	45
8-1-Amélioration du site web.....	45
8-2-Expansion du commerce électronique.....	46
8-3-Présence sur les réseaux sociaux.....	46
8-4-Développement d'application mobiles.....	46
8-5-Adoption de technologies modernes.....	47
8-6-Focus sur l'expérience client.....	47
9-L'impact de digitalisation sur Condor.....	47
10-Comment Condor peut-il tirer la manière optimale de la digitalisation.....	49
10-1-Intégration d'appareils IOT dans les électroménagers.....	49
10-2-Plateforme de service client en ligne.....	49
10-3-Prévision de la demande grâce à l'analyse de données.....	49
10-4-Campagnes de marketing numérique ciblées.....	50
10-5-Optimisation des opérations logistiques.....	50
Conclusion.....	50
<b>Chapitre 03 : La digitalisation En Algérie.....</b>	<b>51</b>
Introduction .....	51
1-Questionnaire pour les spécialistes.....	51
2-L'analyse de ce Questionnaire.....	54
2-1-La première question.....	55
2-2-La deuxième question.....	55
2-3-La troisième question.....	56
2-4-La quatrième question.....	57
2-5-La cinquième question.....	57
2-6-La sixième question.....	58
2-7-La septième question.....	59
2-8-La huitième question.....	59

2-9-La neuvième question.....	60
3-Questionnaire pour les utilisateurs ou bien les clients .....	60
4-L'analyse de ce Questionnaire.....	63
4-1-La première question.....	64
4-2-La deuxième question.....	64
4-3-La troisième question.....	65
4-4-La quatrième question.....	66
4-5-La cinquième question.....	66
4-6-La sixième question.....	67
4-7-La septième question.....	68
4-8-La huitième question.....	68
4-9-La neuvième question.....	69
4-10-La dixième question.....	70
Conclusion.....	70
<b>Chapitre 04 : Développement d'une application E-Commerce pour Condor.....</b>	<b>72</b>
Introduction .....	72
1-Les Langages de programmation utilisé.....	72
1-1-Java.....	72
1-2-XML « eXtensible Markup Language ».....	73
1-3-SQL « Structured Query Language ».....	73
1-4-PHP « Hypertext Preprocessor » .....	74
2-Les logiciels de programmation utilisé.....	74
2-1-Android Studio.....	74
2-2-Wamp Server.....	75
2-3-VSCoDe « Visual Studio Code ».....	76
3-Logiciel de design « Adobe XD » .....	77
4-Diagramme de Cas d'utilisation de notre projet .....	78
5-Diagramme de Classe de notre projet .....	79

6-Les Diagrammes de séquence de notre projet.....	80
6-1-Diagramme de séquence-Inscription « Sign up ».....	80
6-2-Diagramme de séquence-Sign in.....	81
6-3-Diagramme de séquence-Ajouter au panier.....	82
6-5-Diagramme de séquence-Placer commande de produit.....	83
7-La présentation d'application : .....	84
Conclusion .....	111
Conclusion générale.....	xi
Les Contributions de notre projet .....	xii
Critique du travail.....	xiii
Travaux futurs et perspectives.....	vxi
Bibliographie.....	vxi



## *Liste des figures*

<b>Figure 01</b> : le processus de digitalisation des entreprises.....	04
<b>Figure 02</b> : les objectifs de la digitalisation.....	07
<b>Figure 03</b> : les grands axes d'amélioration de la digitalisation .....	11
<b>Figure 04</b> : la courbe du deuil de la digitalisation.....	16
<b>Figure 05</b> : les bénéfices de la digitalisation des entreprises.....	24
<b>Figure 06</b> : les impacts de digitalisation sur les entreprises.....	27
<b>Figure 07</b> : l'expérience client avec l'entreprise.....	28
<b>Figure 08</b> : les risques de digitalisation.....	31
<b>Figure 09</b> : le Logo de Condor .....	36
<b>Figure 10</b> : le nombre d'utilisateurs de Condor en millions.....	48
<b>Figure 11</b> : Visiteurs de Condor L'année 2015.....	49
<b>Figure 12</b> : histogramme montrant l'analyse de première question .....	55
<b>Figure 13</b> : histogramme montrant l'analyse de deuxième question.....	55
<b>Figure 14</b> : histogramme montrant l'analyse de troisième question.....	56
<b>Figure 15</b> : histogramme montrant l'analyse de quatrième question.....	57
<b>Figure 16</b> : histogramme montrant l'analyse de cinquième question.....	57
<b>Figure 17</b> : histogramme montrant l'analyse de sixième question.....	58
<b>Figure 18</b> : histogramme montrant l'analyse de septième question.....	59
<b>Figure 19</b> : histogramme montrant l'analyse de huitième question.....	59
<b>Figure 20</b> : histogramme montrant l'analyse de neuvième question.....	60
<b>Figure 21</b> : histogramme montrant l'analyse de première question.....	64
<b>Figure 22</b> : histogramme montrant l'analyse de deuxième question.....	64
<b>Figure 23</b> : histogramme montrant l'analyse de troisième question.....	65
<b>Figure 24</b> : histogramme montrant l'analyse de quatrième question.....	66
<b>Figure 25</b> : histogramme montrant l'analyse de cinquième question.....	66
<b>Figure 26</b> : histogramme montrant l'analyse de sixième question.....	67
<b>Figure 27</b> : histogramme montrant l'analyse de septième question.....	68

<b>Figure 28</b> : histogramme montrant l'analyse de huitième question.....	68
<b>Figure 29</b> : histogramme montrant l'analyse de neuvième question.....	69
<b>Figure 30</b> : histogramme montrant l'analyse de dixième question.....	70
<b>Figure 31</b> : Logo de Android Studio.....	75
<b>Figure 32</b> : Logo de Wamp Server.....	76
<b>Figure 33</b> : Logo de Visual Studio Code.....	76
<b>Figure 34</b> : Logo de Adobe XD.....	77
<b>Figure 35</b> : Diagramme de Cas d'utilisation .....	78
<b>Figure 36</b> : Diagramme de Classe .....	79
<b>Figure 37</b> : Diagramme de séquence-Inscription « Sign up ».....	80
<b>Figure 38</b> : Diagramme de séquence-Sign in.....	81
<b>Figure 39</b> : Diagramme de séquence-Ajouter au panier.....	82
<b>Figure 40</b> : Diagramme de séquence-Placer commande de produit.....	83
<b>Figure 41</b> :L'intro de l'application.....	84
<b>Figure 42</b> :La page d'authentification .....	85
<b>Figure 43</b> : La page d'inscription .....	86
<b>Figure 44</b> : La page vérification capatcha .....	87
<b>Figure 45</b> : La page vérification d'OTP.....	88
<b>Figure 46</b> : La page d'accueil 1.....	89
<b>Figure 47</b> : La page d'accueil 2 .....	90
<b>Figure 48</b> : Les produits d'une catégorie .....	91
<b>Figure 49</b> : La page détail d'un produit 1.....	92
<b>Figure 50</b> :La page détail d'un produit 2.....	93
<b>Figure 51</b> : Ajouter au panier .....	94
<b>Figure 52</b> :La page des achats .....	95
<b>Figure 53</b> :La page de panier .....	96
<b>Figure 54</b> :Le placement d'une commande .....	97
<b>Figure 55</b> :La page détail d'une commande .....	98
<b>Figure 56</b> :La page des achats après avoir placer une commande .....	99

<b>Figure 57</b> :La page des favoris .....	100
<b>Figure 58</b> :La page de recherche.....	101
<b>Figure 59</b> :L'historique de recherche.....	102
<b>Figure 60</b> :La page de profil.....	103
<b>Figure 61</b> :La page de notification.....	104
<b>Figure 62</b> :La page Calendrier.....	105
<b>Figure 63</b> :La page Appelez-nous.....	106
<b>Figure 64</b> :La page condition d'utilisation.....	107
<b>Figure 65</b> :La page d'évaluation.....	108
<b>Figure 66</b> :La page détail d'avis.....	109
<b>Figure 67</b> :La page de remerciement.....	110

## *Liste des abréviations*

- <b>CRM :</b>	Customer Relationship Management.
- <b>RIP :</b>	Relevé d'Identité Bancaire.
- <b>E-COMMERCE :</b>	Commerce électronique.
- <b>BPM :</b>	Business Processus Management.
- <b>RPA :</b>	Robotique Processus Automation.
- <b>FAQ :</b>	Foire Aux Questions.
- <b>IOT :</b>	Internet Des Objets.
- <b>ML :</b>	Machine Learning.
- <b>RH :</b>	Ressources Humaines.
- <b>SRM :</b>	Supplier Relationship Management.
- <b>ERP :</b>	Entreprise Resource Planing.
- <b>IA :</b>	Intelligence Artificielle.
- <b>PME :</b>	Petite et Moyenne Entreprise.
- <b>KPI :</b>	Key Performance Indicator.
- <b>CPA :</b>	Coût Par Acquisition.
- <b>ROI :</b>	Return On Investment.
- <b>R&amp;D :</b>	Département De La Recherche Et De Développement.
- <b>PCB :</b>	Printed Circuit Board.
- <b>LCD :</b>	Liquid Crystal Display.
- <b>SEO :</b>	Search Engine Optimization.
- <b>WMS :</b>	Warehouse Management System.
- <b>MES :</b>	Manufacturing Execution System.
- <b>B2B :</b>	Business-to-Business.
- <b>B2C :</b>	Business-to-Consumer.
- <b>C2B :</b>	Cunsumer-to-Business.
- <b>JVM :</b>	JaVa Virtuel machine
- <b>JDK :</b>	JaVa Développement Kit
- <b>JAVA SE :</b>	JaVa Standard Edition
- <b>JAVA EE :</b>	JaVa Entreprise Edition
- <b>JAVA ME :</b>	JaVa Micro Edition

- **XML :** Extensible Markup Language
- **SQL :** Structured Query Language
- **PHP :** Hypertext Preprocessor
- **HTML :** HyperText Markup Language
- **IDE :** Environnement de Développement Intégré
- **MySQL :** My Structured Query Language
- **VSCoDe :** Visual Studio Code
- **UI :** Interface Utilisateur
- **UX :** Expérience Utilisateur
- **OTP :** One-Time Password

# *Introduction général*

Dans le contexte économique mondial actuel, marqué par une concurrence accrue et des avancées technologiques rapides, la digitalisation des entreprises se présente comme un impératif stratégique. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) jouent un rôle central dans cette dynamique, permettant aux entreprises de réinventer leurs processus internes, d'optimiser leurs chaînes de valeur et de créer de nouvelles opportunités de marché. La transformation numérique ne se limite pas à l'adoption de nouvelles technologies; elle implique également une reconfiguration profonde des modèles d'affaires, des stratégies de gestion et des modes de communication.

En intégrant des solutions digitales innovantes, les entreprises peuvent améliorer leur efficacité opérationnelle, renforcer leur agilité et offrir une expérience client enrichie et personnalisée. Cependant, la digitalisation pose également des défis significatifs. Les entreprises doivent naviguer à travers des enjeux complexes liés à la sécurité des données, à la gestion du changement organisationnel et à la formation des compétences numériques. De plus, l'adaptation à un environnement numérique en constante évolution nécessite une vision stratégique claire et une capacité à anticiper les tendances émergentes.

Ce mémoire se propose d'explorer les diverses facettes de la digitalisation des entreprises. Nous analyserons les impacts de cette transformation sur différents secteurs d'activité, en mettant en lumière les avantages et les défis associés. À travers des études de cas et des recherches approfondies, nous chercherons à comprendre comment les entreprises peuvent tirer parti de la digitalisation pour stimuler leur compétitivité et se préparer aux futures évolutions du marché.

Dans le cadre de ce mémoire, nous porterons une attention particulière au développement d'une application de commerce électronique pour l'entreprise Condor, une entreprise leader dans le secteur de l'électronique et des appareils ménagers. Condor se trouve à un tournant stratégique où l'adoption des technologies numériques devient impérative pour maintenir et renforcer sa position sur le marché.

Le développement d'une application e-commerce pour Condor représente une initiative cruciale pour plusieurs raisons. Premièrement, elle permet à l'entreprise de diversifier ses canaux de vente en ajoutant une plateforme numérique, répondant ainsi à la demande croissante des consommateurs pour des solutions d'achat en ligne pratiques et accessibles. Deuxièmement, une telle application offre à Condor la possibilité de recueillir des données précieuses sur le comportement des clients, ce qui peut être utilisé pour personnaliser l'expérience utilisateur, améliorer les produits et services, et développer des stratégies marketing plus efficaces.

Pour atteindre l'objectif de ce mémoire, nous l'avons divisé en quatre chapitres principaux, à savoir :

Le premier chapitre vise à discuter de la digitalisation et de la digitalisation des entreprises en général, en mentionnant les principaux défis et obstacles qui entravent sa diffusion. Il souligne également l'importance de la digitalisation dans le monde des affaires et des entreprises, ainsi que ses avantages et son impact sur le bon fonctionnement des entreprises. Enfin, il offre des conseils et des orientations essentiels que les entreprises doivent suivre pour mettre en œuvre des stratégies de digitalisation réussies dans leurs activités.

Le deuxième chapitre, Il s'agit d'une étude de cas sur notre sujet, où nous avons choisi l'entreprise Condor comme exemple d'application de la digitalisation et discuté de l'étendue de son utilisation de cette stratégie. Nous avons examiné les principales stratégies adoptées par Condor et les succès réalisés dans ce domaine, ainsi que les difficultés rencontrées par les utilisateurs pour accepter ce phénomène et les principaux conseils pour améliorer dans ce domaine.

Le troisième chapitre, L'objectif de ce chapitre est de comprendre le niveau de diffusion de la digitalisation en Algérie et l'acceptation de la population algérienne à son égard. Pour cela, nous avons mené une petite questionnaire auprès de spécialistes du domaine et des utilisateurs pour découvrir leur opinion sur la digitalisation, ainsi que pour identifier ses avantages et ses inconvénients en Algérie.

Le dernier chapitre contient la partie pratique de notre mémoire, où nous avons détaillé les étapes les plus importantes pour créer une application de commerce électronique pour l'entreprise Condor. Il comprend des détails essentiels sur cette application, notamment les

langages de programmation et les logiciels utilisés, ainsi qu'une explication simplifiée de son utilisation par les clients de Condor et les nouveaux utilisateurs pour faciliter leurs achats en ligne de produits de cette entreprise.

En conclusion, la digitalisation des entreprises n'est pas une simple tendance passagère, mais une nécessité stratégique pour toute organisation souhaitant prospérer dans l'économie numérique d'aujourd'hui. Ce mémoire vise à offrir une compréhension approfondie de ce phénomène, en fournissant des insights pratiques et des recommandations pour une transformation numérique réussie.



## **Chapitre 01 : la digitalisation des entreprises**

# Chapitre 01 : la digitalisation des entreprises

## Introduction

La digitalisation des entreprises représente une révolution majeure dans le paysage économique mondial. De nos jours, les technologies numériques transforment fondamentalement la technique dont les entreprises opèrent, communiquent avec leurs clients, gèrent leurs opérations internes et s'adaptent aux changements du marché. Cette transformation, souvent qualifiée de quatrième révolution industrielle, offre un potentiel considérable pour améliorer l'efficacité, la productivité et la rentabilité des entreprises, tout en favorisant l'innovation, la croissance et la compétitivité.[1].

L'objectif de ce chapitre est d'explorer en profondeur les divers aspects de la digitalisation des entreprises, en mettant l'accent sur ses implications, ses défis et ses opportunités. Nous examinerons les motivations qui poussent les entreprises à entreprendre des initiatives de digitalisation, les différentes stratégies adoptées pour transformer leurs opérations et leurs modèles commerciaux, ainsi que les facteurs clés de réussite et les dangers à prendre en compte.

Dans cette introduction, nous commencerons par définir la digitalisation des entreprises et expliquerons pourquoi elle est devenue un défi majeur pour les organisations de tous les secteurs. Nous discuterons ensuite des principales motivations qui sous-tendent le choix des entreprises de se lancer dans des projets de digitalisation, en mettant en lumière les avantages potentiels qui en découlent. Enfin, nous donnerons un aperçu de la structure du mémoire et des thèmes qui seront abordés dans les chapitres suivants.

Ensemble, cette étude vise à fournir une analyse approfondie de la digitalisation des entreprises, en offrant des perspectives précieuses pour les décideurs, les chercheurs et les professionnels intéressés par ce domaine en constante évolution.

## 1-Définition de la digitalisation

La digitalisation, un processus essentiellement axé sur l'optimisation grâce aux nouvelles technologies, redéfinit les méthodes traditionnelles, les outils, voire les professions entières. Cette évolution s'inscrit dans la continuité logique de l'avènement d'Internet et de la révolution

de l'information, offrant désormais la possibilité de virtualiser pratiquement tous les aspects de nos activités.

Dans le monde de l'entreprise, la digitalisation imprègne chaque facette de son fonctionnement, révolutionnant ainsi ses pratiques de gestion, de création et de survie. Né au cours des années 2010, ce concept capitalise sur les dernières avancées technologiques pour renforcer l'efficacité des entreprises. Il est largement admis que celles qui ont opté pour une digitalisation précoce affichent une amélioration de leur performance de l'ordre de 26%. [2] .

L'impact de la digitalisation se fait ressentir sur l'ensemble des postes au sein de l'entreprise, bien que certains secteurs soient plus touchés que d'autres.

En plus de redéfinir les processus internes, la digitalisation a révolutionné la création même des entreprises, permettant désormais de les fonder en ligne et de simplifier les formalités administratives et juridiques grâce à diverses plateformes et services en ligne.

Ce mouvement est également soutenu par des mesures législatives telles que la loi PACTE, qui vise à encourager et à réguler cette transformation en facilitant la gestion et la création d'entreprises par le biais de la digitalisation. [3].

## 2- La définition de la digitalisation des entreprises :

La digitalisation des entreprises, parfois appelée transformation numérique, désigne le processus par lequel une société intègre les technologies digitales dans l'ensemble de ses activités, processus et modèles économiques afin de s'adapter aux évolutions du marché, d'optimiser ses opérations, d'améliorer l'expérience client et de renforcer sa compétitivité. [4] .

Cela implique souvent l'utilisation d'une variété d'outils et de plateformes numériques tels que les logiciels de gestion, les applications mobiles, les plateformes de commerce en ligne, les systèmes de gestion de la relation client (CRM), les solutions de cloud computing, l'automatisation des processus, l'intelligence artificielle, l'analyse de données, la réalité virtuelle ou augmentée, entre autres. [5] .

L'objectif de la digitalisation est d'accroître l'efficacité des processus, d'améliorer la prise de décision grâce à une meilleure analyse des données, de favoriser la collaboration au sein de l'entreprise et avec les parties prenantes externes, et de proposer de nouveaux produits et

services innovants , et améliorer la relation avec les clients par protéger les données personnel de chaque client et échange des collaborations entre eux aussi par fournir des nouveaux offres existe pas déjà dans le marché . Dans un monde où l'économie est de plus en plus numérisée, la digitalisation est devenue un enjeu majeur pour la compétitivité et la durabilité des entreprises. [6].

Cette transformation touche tous les départements et services de l'entreprise, remodelant leurs méthodes de fonctionnement et leur efficacité. Les avantages de la digitalisation sont multiples : économie de temps, communication plus rapide et moins coûteuse, amélioration de la collaboration interne, collecte et traitement des données clients pour un marketing plus ciblé, etc. [7].

Cependant, il est crucial de comprendre que la digitalisation ne consiste pas simplement à adopter des technologies pour le simple fait de le faire, mais plutôt à transformer l'entreprise en profondeur pour améliorer sa performance. Cela requiert non seulement l'intégration de technologies dans tous les aspects de l'entreprise, mais aussi la promotion d'une culture numérique parmi les collaborateurs et la direction. [8].

La digitalisation affecte l'organisation du travail, le marketing, les ressources humaines, et divers autres aspects de l'entreprise. Elle représente un impératif stratégique dans un contexte où les technologies numériques évoluent rapidement et où les attentes des clients évoluent constamment. En adoptant une approche proactive de la transformation digitale, les entreprises peuvent améliorer leur efficacité opérationnelle, leur compétitivité et saisir de nouvelles opportunités de croissance et d'innovation. [9].

Enfin , dans le monde actuel où les technologie numériques évoluent rapidement et où les attentes des clients sont en constante mutation , la trasformation numérique des entreprises devient une nécessité stratégique . En optant pour une manière proactive de la digitalisation, les entreprises peuvent optimiser leurs opérations et renforcer leur compétitivité tout en explorant de nouveaux horizons d'innovation et de croissance .Ainsi , il est impératif pour les entreprises de toutes envergures et de tous horizons de s'engager pleinement dans l'intégration holistique des outils numériques dans leur stratégie et leurs processus internes . [10].

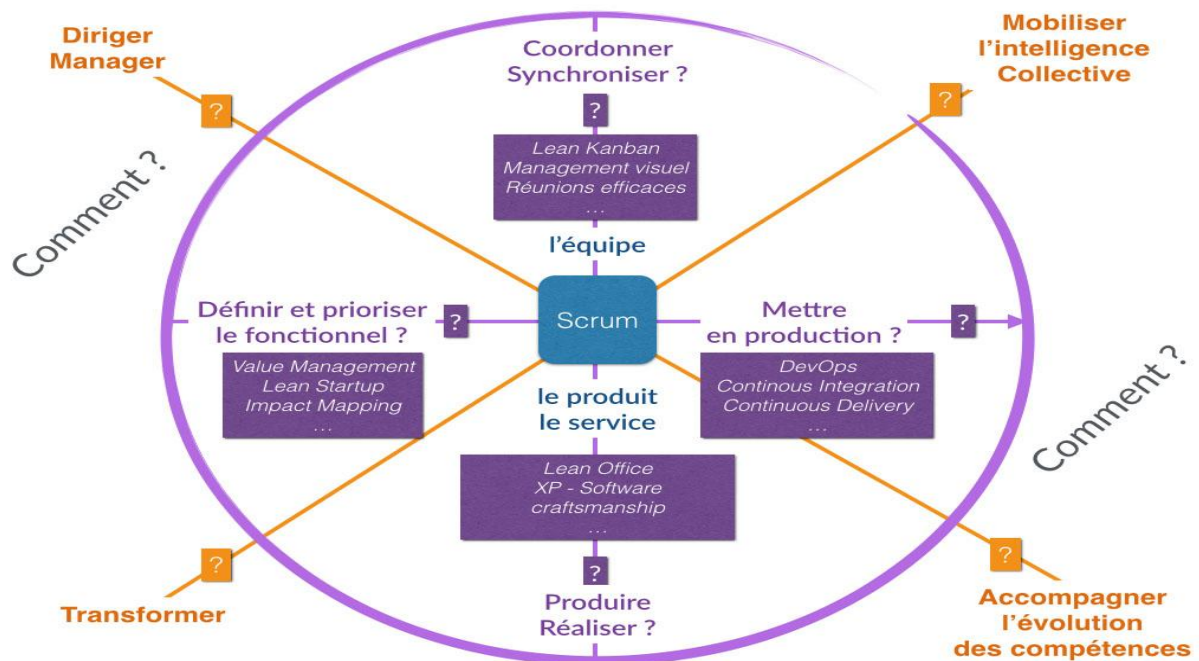


Figure 01 : le processus de digitalisation des entreprises [w1]

### 3-L'importance de digitalisation des entreprises dans le monde des affaires :

La digitalisation des entreprises revêt une importance cruciale dans le monde des affaires pour plusieurs raisons fondamentales :

**3-1-Optimisation des performances opérationnelles:** Les outils numériques offrent la possibilité d'automatiser et d'améliorer les opérations internes, ce qui se traduit par une réduction des dépenses, des délais et des erreurs, tout en stimulant la productivité globale.

**3-2-Ajuster aux fluctuations du marché :** Dans un monde des affaires en perpétuelle mutation, la digitalisation offre aux entreprises la flexibilité nécessaire pour s'ajuster rapidement aux nouvelles tendances, aux évolutions de la demande des consommateurs et aux changements réglementaires.

**3-3-Amélioration de l'expérience client :** Les innovations numériques proposent de nouvelles méthodes pour engager les clients, adapter les produits et services à leurs besoins

spécifiques, et garantir un service client plus rapide et plus efficace, ce qui contribue à accroître la fidélité et la satisfaction client.

**3-4- Diversification des perspectives commerciales :** La transformation numérique ou bien la digitalisation ouvre des horizons inexplorés en termes de marchés et de canaux de distribution, offrant aux entreprises la possibilité d'atteindre un public étendu et d'explorer de nouvelles sources de revenus via des plateformes comme le commerce en ligne, les réseaux sociaux et d'autres canaux numériques.

**3-5-Innovation continue :** En adoptant les technologies émergentes telles que l'intelligence artificielle, l'Internet des objets, la block chain et autres, la transformation numérique ou bien la digitalisation encourage l'innovation en facilitant la création de nouvelles offres, services et structures économiques.

**3-6- Amélioration de la position concurrentielle:** Les entreprises qui investissent dans la digitalisation sont mieux positionnées pour rivaliser sur le marché mondial, en offrant une plus grande valeur ajoutée à leurs clients, en réduisant leurs coûts opérationnels et en stimulant leur croissance et leur rentabilité.

En somme, la digitalisation des entreprises est devenue un impératif stratégique pour rester pertinent et compétitif dans un paysage commercial de plus en plus numérique et dynamique. Ceux qui embrassent cette transformation sont mieux équipés pour prospérer dans l'économie numérique moderne.

## 4-Les objectifs de la digitalisation des entreprises :

Les objectifs de la digitalisation des entreprises comprennent une variété d'objectifs et de directives visant à tirer parti de la technologie numérique dans leurs opérations. Parmi les principaux objectifs :

**4-1-Optimisation des performances et du rendement :** Les entreprises cherchent à améliorer l'efficacité de leurs processus et à accroître leur productivité grâce à la transformation numérique, ce qui contribue à réduire le gaspillage et à optimiser l'utilisation des ressources.

**4-2-Amélioration de l'interaction avec le client :** Les entreprises cherchent à améliorer l'expérience de leurs clients en accélérant les processus commerciaux ou en fournissant un service client exceptionnel via des canaux numériques.

**4-3-Innovation et renouvellement :** La transformation numérique peut donner aux entreprises la capacité d'innover plus rapidement et plus efficacement, que ce soit en développant de nouveaux produits et services ou en créant de nouveaux processus commerciaux.

**4-4-Exploration de nouveaux marchés :** La transformation numérique peut aider les entreprises à accéder à de nouveaux marchés et à élargir leur portée grâce à Internet et à d'autres médias numériques.

**4-5-Amélioration de la gestion des données :** La transformation numérique vise à améliorer la gestion des données au sein des entreprises, facilitant la prise de décision précise et soutenant des analyses plus approfondies et des orientations basées sur les données.

**4-6-Intégration et coordination internes :** Les entreprises visent à réaliser une intégration et une coordination entre les différents départements et processus de l'entreprise grâce à la transformation numérique, renforçant la collaboration et l'interaction entre les différentes parties prenantes.

**4-7-Amélioration de la prévision et de la réactivité :** La transformation numérique vise à permettre aux entreprises de mieux prévoir les changements sur le marché et dans l'environnement général, leur permettant de prendre des décisions éclairées et de réagir plus rapidement aux défis et aux opportunités.

**4-8-Amélioration de la protection des données :** Les entreprises visent à renforcer la sécurité de leurs informations et à protéger leurs données contre les menaces numériques grâce à la transformation numérique, ce qui comprend la mise en place de solutions de sécurité avancées, le renforcement des politiques de sécurité et la sensibilisation à la sécurité.

Chaque fois qu'une entreprise envisage de se digitaliser, elle doit entreprendre une réflexion approfondie pour définir ses motivations et ses objectifs clairement. Plutôt que de se

contenter de réponses générales telles que "être digital", "être plus efficace", "réduire l'usage du papier" ou "faciliter le travail à distance", il est crucial d'aller au-delà et de se poser des questions plus précises dès le début du projet. Par exemple :

- Quelles sont les lacunes actuelles dans nos processus que la digitalisation pourrait résoudre ?
- Comment la digitalisation peut-elle améliorer notre compétitivité sur le marché ?
- Quels nouveaux services ou produits pouvons-nous offrir grâce à la digitalisation ?
- Comment la digitalisation peut-elle améliorer l'expérience client et renforcer la fidélité ?

En identifiant ces objectifs dès le départ, une entreprise peut exploiter tout le potentiel de la digitalisation pour transformer ses opérations et atteindre des résultats significatifs.[11]

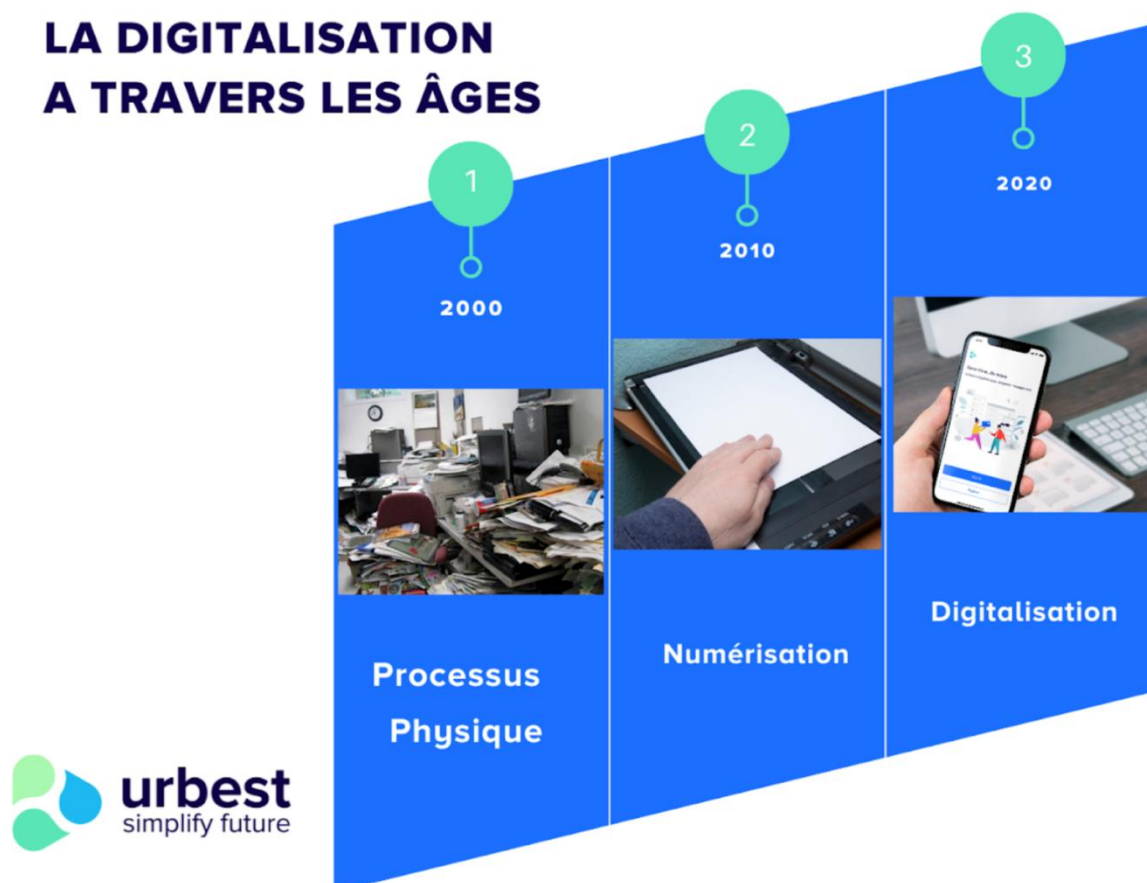


Figure 02 : les objectifs de la digitalisation [w2]



### Voici les 5 grands axes d'amélioration que peut soutenir la digitalisation :

Les actions et objectifs de votre plan de digitalisation pourront répondre à un ou plusieurs de ces axes. [12].

#### 4-A – Efficacité :

L'objectif principal de la digitalisation est d'optimiser l'efficacité opérationnelle et de réaliser des économies de temps et d'argent grâce aux outils numériques. Pour ce faire, il est essentiel de concentrer les efforts sur l'amélioration de la productivité des équipes. Par exemple, en éliminant les processus basés sur le papier et en migrer vers des solutions basées sur le cloud, les collaborateurs peuvent accéder aux documents de n'importe où et les approuver à distance, ce qui simplifie et accélère les flux de travail. En outre, l'automatisation et la simplification des tâches au sein des processus internes permettent de réduire la charge de travail des équipes. En identifiant les tâches répétitives et manuelles qui peuvent être automatisées, on libère du temps pour se concentrer sur des activités à plus forte valeur ajoutée, ce qui contribue à une productivité accrue et à une utilisation plus efficace des ressources. [13] .

#### 4-B - Réduction des risques :

L'objectif de réduire les risques grâce aux outils digitaux implique de minimiser les erreurs et leurs impacts potentiels. Voici quelques approches pour y parvenir :

- **Mise en place de contrôles automatiques :** Les utilisateurs ne peuvent pas passer à la tâche suivante si des données sont manquantes, et le système détecte les données anormales, ce qui permet de réduire les risques d'erreurs. [14]
- **Pré-remplissage des données :** Par exemple, les factures peuvent récupérer automatiquement les données pertinentes (bâtiment, responsable, code budgétaire) à partir du bon de commande auquel elles se rapportent, minimisant ainsi les risques d'erreurs de saisie. [15]
- **Gestion des droits d'accès :** En définissant des droits d'accès appropriés, certaines personnes sont empêchées de consulter ou de modifier certaines données ou documents, réduisant ainsi les risques de manipulation non autorisée. [16]

- **Mise en place de workflows de validation :** Les Workflows de validation permettent de valider les accès et les signatures électroniques, tout en conservant un historique des modifications (qui a validé, quand, comment), ce qui facilite la traçabilité et la responsabilisation. En adoptant ces mesures, les entreprises peuvent renforcer leur sécurité et réduire les risques liés à la manipulation des données et des documents. [17] .

### 4-C - Aide à la décision :

L'objectif de prendre de meilleures décisions grâce aux outils digitaux vise à éclairer les choix stratégiques de l'entreprise. Voici quelques exemples de la façon dont cela peut être accompli :

- **Identification des opportunités :** En analysant les données, on peut détecter des opportunités telles que l'optimisation de l'utilisation des salles de réunion ou la consolidation des relations avec les fournisseurs, ce qui permet de prendre des décisions plus éclairées pour maximiser l'efficacité opérationnelle et réduire les coûts. [18]
- **Gestion de la charge de travail :** En anticipant plus efficacement les besoins futurs à partir des données disponibles dans le système, on peut mieux planifier les ressources et les activités, ce qui permet de répartir la charge de travail de manière plus équilibrée et d'optimiser les performances opérationnelles. [19]
- **Prévisibilité budgétaire :** En examinant les entrées et sorties financières sur la base du planning des projets et en comparant les dépenses réelles aux budgets prévus, on peut avoir une meilleure visibilité sur la santé financière de l'entreprise et prendre des décisions budgétaires plus éclairées. En utilisant les outils digitaux pour collecter, analyser et interpréter les données, les entreprises peuvent améliorer leur capacité à prendre des décisions stratégiques pertinentes et à atteindre leurs objectifs plus efficacement. [20]

### 4-D- Orientation client :

L'objectif est de renforcer la connexion et la collaboration avec les clients, partenaires et membres grâce à l'utilisation d'outils digitaux. Voici quelques approches pour y parvenir :

- **Création d'expériences uniques** : Par exemple, en pré-enregistrant les visiteurs à l'accueil dès qu'ils soumettent une demande de réunion via Outlook, ou en permettant aux locataires de consulter leurs factures de copropriété de manière numérique. Ces initiatives offrent une valeur ajoutée et améliorent l'expérience utilisateur. [21]
- **Personnalisation avancée** : En utilisant les données disponibles, comme l'historique des activités, pour offrir des avantages personnalisés aux locataires ou membres, et en fournissant des outils de réservation et d'interaction efficaces pour répondre à leurs besoins spécifiques, on renforce la relation client et on différencie l'entreprise de ses concurrents. En adoptant une approche centrée sur le client et en exploitant les possibilités offertes par les outils digitaux, les entreprises peuvent créer des expériences uniques et renforcer leur avantage compétitif sur le marché. [22]

### 4-E- Business Model :

L'objectif est de transformer son modèle économique en exploitant les outils digitaux. Voici quelques façons d'y parvenir :

- **Adoption de nouveaux modes de paiement** : Par exemple, en proposant des abonnements ou des offres Cloud "pay-as-you-go", permettant aux clients de payer uniquement pour les services qu'ils utilisent, ce qui peut améliorer la flexibilité et l'accessibilité pour les clients tout en générant des revenus récurrents pour l'entreprise. [23]
- **Expansion vers de nouveaux marchés** : Les outils digitaux permettent de mieux comprendre les tendances du marché et d'identifier de nouvelles opportunités de croissance, ce qui peut conduire à l'ouverture de nouveaux marchés géographiques ou à la diversification de l'offre de produits/services. Cette évolution du modèle économique repose souvent sur une analyse approfondie des tendances et des impacts potentiels, nécessitant des données volumineuses collectées à travers l'utilisation d'outils digitaux. Bien que cela puisse représenter une étape radicale en termes

d'innovation via la digitalisation, cela offre également la possibilité de se démarquer de la concurrence et de créer de la valeur ajoutée pour les clients. [24]



**Figure 03 :** Les grands axes d'amélioration de la digitalisation [w3]

## 5-Les avantages de la digitalisation des entreprises :

### 5-1-Une meilleure performance opérationnelle :

La performance opérationnelle d'une entreprise se traduit par sa capacité à réaliser ses objectifs tout en maximisant l'utilisation de ses ressources et de ses moyens. L'intégration de technologies digitales libère les collaborateurs des tâches fastidieuses et répétitives qui ne contribuent que peu ou pas à la valeur ajoutée, telles que la saisie manuelle de données. Cette libération de temps permet aux employés de se concentrer davantage sur la supervision et l'amélioration de la performance globale de l'entreprise.

### 5-2-Une gestion facilitée des données :

Grâce à la digitalisation, les entreprises ont la capacité d'exploiter et de gérer de vastes volumes de données essentielles à divers aspects de leur activité. Par exemple, elles peuvent utiliser ces données pour améliorer leurs relations avec les clients ou les fournisseurs, en

analysant les comportements d'achat ou les performances des produits/services pour mieux cibler leurs offres. Un autre exemple pertinent concerne la prévention de la fraude, qui peut être une tâche complexe et consommatrice de temps. Des solutions telles que Trustpair offrent une automatisation de la lutte contre la fraude, permettant aux équipes de se concentrer sur des tâches plus stratégiques. Par exemple, en automatisant le contrôle des RIB fournisseurs, ces plateformes peuvent détecter et bloquer les virements suspects vers des tiers non autorisés, renforçant ainsi la sécurité financière de l'entreprise. Pour en savoir plus sur ces solutions, vous pouvez contacter un expert qui pourra vous fournir des informations détaillées.

### **5-3-Une meilleure communication interne et externe :**

Les réseaux sociaux offrent une plateforme pour cultiver une communauté engagée autour de l'entreprise et pour promouvoir ses produits et services de manière interactive. En interne, la digitalisation facilite la collaboration entre les collaborateurs grâce à des outils tels que la messagerie instantanée ou des fonctionnalités spécifiques intégrées dans leurs outils de travail habituels. Cela favorise une communication transparente et efficace au sein de l'organisation, ce qui permet une meilleure coordination des projets et une collaboration plus étroite entre les équipes .

### **5-4-Une gestion plus efficace des risques :**

La direction financière est confrontée à divers risques liés à la gestion de la trésorerie, aux impayés clients, ainsi qu'aux menaces de piratage et de fraude. La digitalisation offre la possibilité d'automatiser et de standardiser la gestion des risques à un niveau qui dépasse les capacités des processus manuels traditionnels. De plus, les fraudeurs exploitent également les technologies digitales pour cibler les entreprises. Par conséquent, l'utilisation d'outils digitaux pour contrer ces menaces est devenue essentielle pour protéger les finances de l'entreprise et minimiser les risques liés à la fraude et au piratage.

## **6-Les inconvénients de la digitalisation des entreprises :**

La digitalisation des entreprises présente de nombreux avantages, mais elle comporte également certains inconvénients. Voici quelques-uns des principaux inconvénients associés à ce processus :

**6-1-dépenses de démarrage importantes :** La transition vers des systèmes informatiques sophistiqués et la formation du personnel peuvent en effet représenter un investissement initial significatif, ce qui peut être particulièrement difficile pour les petites entreprises avec des budgets restreints. Cependant, ne pas investir dans la digitalisation peut également entraîner des coûts cachés à long terme, tels que des inefficacités opérationnelles, des risques de sécurité accrus et une perte de compétitivité sur le marché. Une alternative consiste à adopter une approche progressive de la digitalisation en identifiant les domaines clés où les investissements peuvent avoir le plus grand impact, en priorisant les solutions abordables et en planifiant des étapes progressives pour la mise en œuvre. Cela peut inclure l'utilisation de solutions basées sur le cloud, le recours à des logiciels open source ou l'externalisation de certaines fonctions à des prestataires de services spécialisés. En prenant des décisions stratégiques et en planifiant soigneusement les investissements, les petites entreprises peuvent rendre la digitalisation plus accessible et rentable, tout en bénéficiant des avantages à long terme qu'elle offre.

**6-2-Besoin de compétences spécialisées :** La digitalisation exige souvent des compétences techniques spécifiques pour l'implémentation et la gestion continue des systèmes informatiques. Recruter ou former du personnel qualifié peut être un défi pour certaines entreprises.

**6-3-Risques liés à la sécurité des données :** La digitalisation augmente le risque de violations de la sécurité des données, telles que le piratage informatique, les virus informatiques et les cyber attaques. La protection des données sensibles devient donc une préoccupation majeure pour les entreprises.

**6-4-Dépendance aux technologies :** Les entreprises qui dépendent fortement des technologies numériques courent le risque de subir des interruptions de service en cas de pannes informatiques ou de dysfonctionnements des systèmes, ce qui peut avoir un impact négatif sur leurs opérations commerciales.

**6-5-Déconnexion avec la clientèle :** La digitalisation peut parfois entraîner une perte de contact direct avec les clients, notamment dans les cas où les interactions en personne sont remplacées par des interactions numériques. Cela peut réduire la qualité de l'expérience client et conduire à une diminution de la fidélité à la marque.

**6-6-Transformation culturelle :** La transition vers une entreprise digitalisée peut rencontrer de La réticence des employés qui sont familiarisés avec des pratiques de travail plus traditionnelles.

La nécessité de changer les mentalités et les processus de travail peut être difficile à gérer et prendre du temps.

**6-7-Défi de la gestion du changement :** La transition vers la digitalisation souvent bouleverse les opérations des entreprises. Une gestion du changement efficace devient alors cruciale pour garantir une transition sans heurts et limiter les perturbations au sein de l'organisation.

En synthèse, bien que la digitalisation offre une multitude d'avantages, elle comporte aussi des défis et des inconvénients à considérer lors de sa mise en place. Une planification méticuleuse et une gestion adroite s'avèrent indispensables pour exploiter pleinement les bénéfices tout en minimisant les risques qui lui sont associés.

## 7-Les étapes de la digitalisation :

La digitalisation d'une entreprise implique plusieurs étapes qui peuvent varier en fonction de la taille de l'entreprise, de son secteur d'activité et de ses objectifs spécifiques. Voici une série d'étapes générales que de nombreuses entreprises suivent lorsqu'elles entreprennent leur processus de digitalisation :

**7-1-Évaluation des besoins et des objectifs :** Avant d'amorcer la digitalisation, il est crucial de saisir pleinement les besoins spécifiques de l'entreprise et de définir clairement ses objectifs à court et à long terme. Cette démarche nécessite souvent des évaluations internes et externes visant à repérer les secteurs susceptibles de profiter le plus de la transition vers le numérique .

**7-2-Définition d'une stratégie de digitalisation :** En se basant sur les besoins et les objectifs déterminés, il est primordial d'établir une stratégie de digitalisation bien définie. Cela englobe le choix des technologies adaptées, la détermination des ressources requises, ainsi que l'établissement d'un calendrier précis pour la mise en œuvre.

**7-3-Sélection des technologies appropriées :** Une fois la stratégie établie, la prochaine étape est de choisir les technologies et les outils numériques les mieux adaptés aux besoins de l'entreprise. Cela peut comprendre des logiciels de CRM, des systèmes de gestion de contenu, des plateformes d'e-commerce, des solutions de cloud computing, et ainsi de suite.

**7-4-Mise en œuvre des solutions technologiques :** Une fois les technologies sélectionnées, il est temps de les mettre en œuvre dans l'entreprise. Cela peut impliquer la personnalisation et la configuration des logiciels, ainsi que la formation du personnel sur leur utilisation.

**7-5-Intégration des processus :** La transition vers le numérique entraîne fréquemment une transformation des processus commerciaux afin de tirer pleinement parti des nouvelles technologies. Il est crucial d'établir des processus cohérents et performants qui intègrent de manière harmonieuse les nouvelles solutions technologiques dans toute l'organisation.

**7-6-Formation et sensibilisation du personnel :** Le succès de la digitalisation dépend souvent de l'engagement et de la compétence du personnel. Il est donc essentiel de fournir une formation adéquate sur les nouvelles technologies et de sensibiliser les employés aux avantages de la digitalisation pour l'entreprise.

**7-7-Surveillance et évaluation :** Une fois les solutions numériques déployées, il est essentiel de suivre leur performance et de les évaluer périodiquement afin de garantir qu'elles atteignent les objectifs établis. Cette démarche pourrait nécessiter des ajustements ou des améliorations afin d'optimiser les résultats obtenus.

**7-8-Évolutivité et adaptation continue :** La digitalisation représente un processus évolutif et continu, exigeant une adaptation constante pour suivre l'évolution des technologies et des besoins de l'entreprise. La flexibilité est essentielle, permettant ainsi d'ajuster la stratégie en fonction des nouvelles opportunités et des défis rencontrés tout au long du parcours.

En procédant ainsi et en choisissant une démarche stratégique et proactive, les entreprises peuvent mener à bien leur processus de digitalisation et accéder à des avantages notables en termes d'efficacité, de productivité et de compétitivité sur le marché.



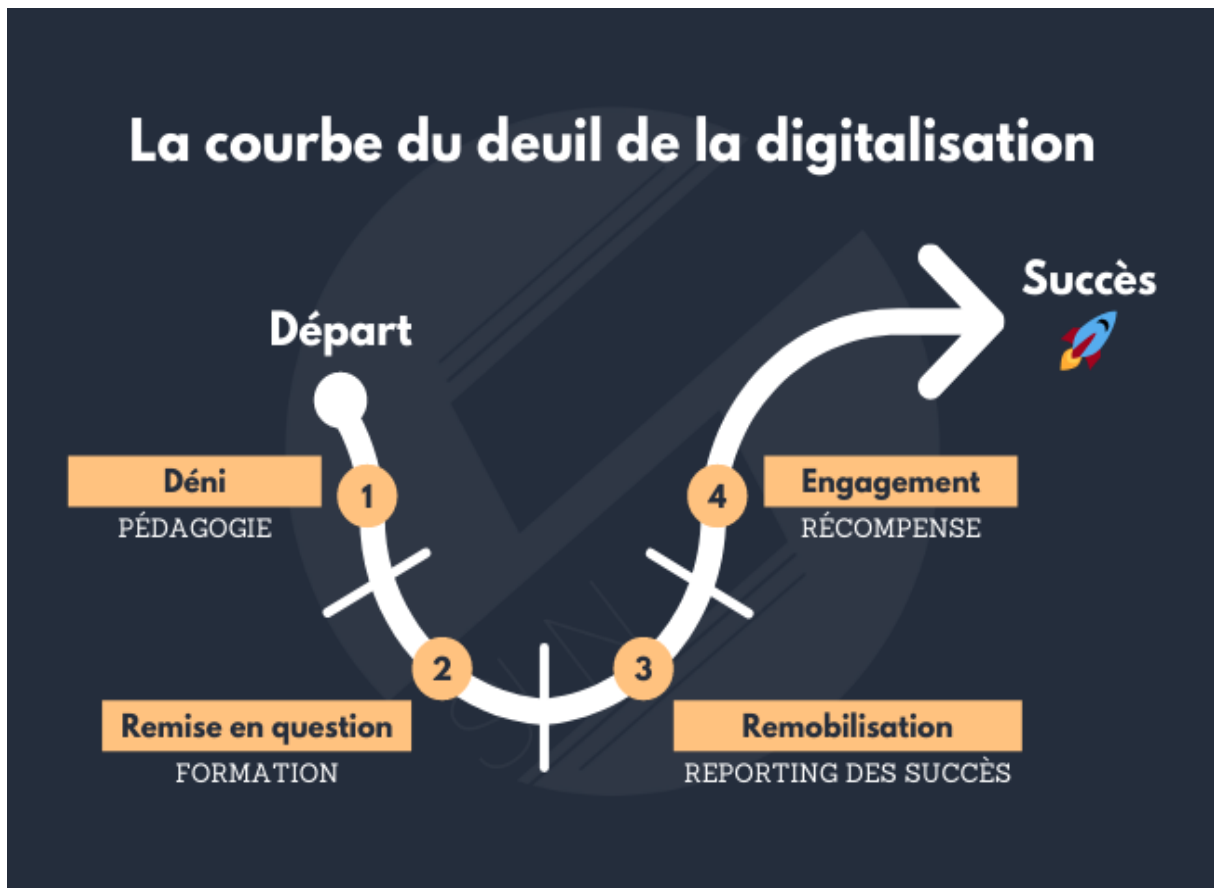


Figure 04 : la courbe du deuil de la digitalisation [w4]

## 8-Les types de digitalisation des entreprises :

**8-1-Digitalisation des processus métier :** L'objectif est de moderniser les processus opérationnels et administratifs traditionnels d'une entreprise en les convertissant en processus numériques automatisés et optimisés. Cela nécessite l'intégration de technologies telles que les logiciels de gestion de processus métier (BPM), les systèmes de gestion de flux de travail, l'automatisation robotisée des processus (RPA) et d'autres outils numériques. L'objectif est de rationaliser les opérations, de réduire les délais et d'améliorer l'efficacité.

**8-2-Digitalisation de l'expérience client :** Ce type de digitalisation se concentre sur l'adoption de technologies numériques pour améliorer l'interaction et l'engagement avec les clients. Cela peut inclure la mise en place de plateformes de gestion de la relation client (CRM), l'utilisation de chatbots pour le service client, la personnalisation des communications marketing basée sur les données clients, ainsi que la fourniture d'options de service client en ligne telles que les FAQ, les forums de support, etc.

**8-3 -Digitalisation des opérations internes** : Ce type de digitalisation vise à moderniser et à améliorer les processus internes de l'entreprise, tels que la gestion des ressources humaines, la comptabilité, la gestion des stocks, etc., en utilisant des outils et des systèmes numériques. Cela peut permettre une meilleure coordination entre les différents départements, une réduction des erreurs et des temps de traitement, ainsi qu'une optimisation des ressources de l'entreprise.

**8-4-Digitalisation des produits et services** : Cette forme de digitalisation consiste à intégrer des composants numériques aux produits et services d'une entreprise afin d'offrir une expérience plus interactive, personnalisée ou connectée aux clients. Cela peut se manifester par le développement d'applications mobiles associées à des produits physiques, la fourniture de contenus numériques en complément des produits physiques, ou encore la création de services basés sur l'IoT (Internet des objets).

**8-5-Digitalisation des données et de l'analyse** : Ce type de digitalisation consiste à mettre en œuvre des solutions technologiques permettant la collecte, le stockage, le traitement et l'analyse efficaces des données. L'objectif est d'obtenir des informations exploitables pour guider les décisions commerciales. Cela implique l'utilisation de bases de données cloud, de logiciels d'analyse des données, de techniques d'apprentissage automatique ML (machine learning) et d'autres outils pour exploiter pleinement le potentiel des données de l'entreprise.

**8-6-Digitalisation des ressources humaines** : Cette forme de digitalisation implique l'exploitation de technologies numériques pour optimiser les processus de gestion des ressources humaines, englobant le recrutement, la formation, la gestion du personnel et la paie. Cela peut englober l'usage de logiciels de gestion des talents, de plateformes d'apprentissage en ligne, de solutions de gestion du temps et de présence, ainsi que l'automatisation des tâches administratives liées aux RH.

**8-7-Digitalisation de la chaîne d'approvisionnement** : Il s'agit d'incorporer des technologies digitales pour accroître la transparence, la coordination et l'efficacité des opérations relatives à l'approvisionnement en matières premières, à la production, à la distribution et à la logistique. Cela peut comprendre l'utilisation de l'IoT pour surveiller les expéditions en temps réel, l'intégration de la block chaine pour garantir la traçabilité des

produits, ainsi que l'adoption de systèmes de gestion de la chaîne d'approvisionnement pour optimiser les processus.

**8-8-Digitalisation de la conformité et de la réglementation :** Ce type de digitalisation a pour objectif d'exploiter des technologies numériques pour garantir le respect des réglementations gouvernementales et sectorielles. Cela peut impliquer l'instauration de systèmes de gestion de la conformité, l'automatisation des processus de suivi et de reporting réglementaires, ainsi que le recours à des technologies de sécurité des données pour protéger les informations sensibles en accord avec les normes légales.

**8-9-Digitalisation de la relation fournisseur :** Cette approche de digitalisation met l'accent sur l'amélioration des relations avec les fournisseurs en exploitant les technologies numériques. Cela peut englober la création de portails en ligne pour la gestion des commandes et des paiements, l'intégration de systèmes de gestion de la relation fournisseur (SRM), ainsi que la collaboration en temps réel avec les fournisseurs via des outils de communication numérique.

**8-10-Digitalisation des finances et de la comptabilité :** Cette forme de digitalisation met en œuvre des technologies numériques pour automatiser et optimiser les processus financiers et comptables d'une entreprise. Cela peut englober l'utilisation de logiciels de comptabilité en ligne, de solutions de gestion des finances d'entreprise (ERP), ainsi que l'automatisation des tâches telles que la facturation, le suivi des dépenses et la gestion des flux de trésorerie.

## **9-Revue de la littérature sur les stratégies de la digitalisation des entreprises :**

Une revue de la littérature sur les stratégies de digitalisation des entreprises offre un aperçu des tendances, des défis et des meilleures pratiques dans ce domaine en constante évolution. Voici un aperçu général de ce que cette revue pourrait couvrir :

**9-1-Tendances en matière de digitalisation des entreprises :** La littérature pourrait examiner les tendances émergentes en matière de digitalisation des entreprises, telles que l'adoption de l'IA et de l'apprentissage automatique, l'Internet des objets (IoT), la block

chaîne, le cloud-computing, etc. Elle pourrait également mettre en lumière les industries et les régions géographiques où la digitalisation est la plus répandue.

**9-2-Modèles et cadres de digitalisation** : La revue pourrait présenter les différents modèles et cadres conceptuels utilisés pour comprendre et analyser la digitalisation des entreprises. Cela pourrait inclure des cadres stratégiques, des modèles de maturité numérique, des frameworks de transformation digitale, etc.

**9-3-Impact de la digitalisation sur la performance des entreprises** : La littérature pourrait examiner comment la digitalisation affecte la performance globale des entreprises, notamment en termes de productivité, d'efficacité opérationnelle, de compétitivité sur le marché, de rentabilité et de croissance.

**9-4-Facteurs de réussite et obstacles à la digitalisation** : La revue pourrait identifier les facteurs qui contribuent au succès de la digitalisation des entreprises, tels que le leadership, la culture organisationnelle, les compétences numériques, la collaboration inter-fonctionnelle, etc. Elle pourrait également discuter des obstacles courants à la digitalisation, comme la résistance au changement, les contraintes budgétaires, les lacunes en matière de compétences, etc.

**9-5-Stratégies de mise en œuvre de la digitalisation** : La littérature pourrait passer en revue les différentes approches et stratégies utilisées par les entreprises pour mettre en œuvre la digitalisation avec succès. Cela pourrait inclure des études de cas sur des entreprises ayant réussi leur transformation digitale, ainsi que des recommandations pratiques pour les entreprises qui souhaitent suivre le même chemin.

**9-6-Gouvernance et gestion de la digitalisation** : La revue pourrait aborder les aspects de gouvernance et de gestion liés à la transformation numérique des entreprises, notamment la gouvernance des données, la sécurité de l'information, le respect des réglementations, la gestion des risques, et autres.

**9-7-Impact sur les relations avec les clients et les partenaires** : La littérature pourrait également étudier les conséquences de la digitalisation sur les interactions avec les

clients et les partenaires commerciaux, incluant l'expérience client, la gestion de la relation client, la collaboration avec les fournisseurs, et d'autres aspects connexes.

### **10-Les différents approches adoptés par les entreprises en matière de digitalisation :**

L'étude des différentes approches adoptées par les entreprises en matière de digitalisation permet de mieux comprendre comment les entreprises abordent cette transformation majeure. Voici un aperçu des principales approches identifiées dans la littérature :

**10-1-Approche centrée sur la technologie :** Certaines entreprises adoptent une approche centrée sur la technologie en investissant dans des outils numériques de pointe comme le cloud computing, l'intelligence artificielle (IA), l'Internet des objets (IoT), etc. Elles voient la digitalisation comme un moyen d'accroître l'efficacité opérationnelle et la productivité en automatisant et en optimisant les processus.

**10-2-Approche centrée sur le client :** D'autres entreprises privilégient une approche axée sur le client, en mettant l'accent sur l'amélioration de l'expérience client à travers différents canaux numériques. Elles cherchent à personnaliser les interactions avec les clients, à fournir des services plus rapides et plus pratiques, et à créer des relations plus étroites avec leur clientèle grâce à la digitalisation.

**10-3-Approche centrée sur les données :** Certaines entreprises privilégient une approche centrée sur les données, en mettant l'accent sur la collecte, l'analyse et l'utilisation de données pour des décisions commerciales plus éclairées. Elles investissent dans des solutions d'analyse avancées pour extraire des insights exploitables des données, leur permettant d'optimiser leurs opérations, de découvrir de nouvelles opportunités commerciales et de mieux appréhender les besoins des clients.

**10-4-Approche centrée sur la culture et les talents :** Pour certaines entreprises, la digitalisation repose principalement sur la culture d'entreprise et le développement des compétences. Elles accordent une importance primordiale à la sensibilisation des employés à la transformation digitale, à l'amélioration des compétences numériques au sein de l'organisation, et à la création d'un environnement propice à l'innovation et à la collaboration.

**10-5-Approche intégrée et holistique :** Certaines entreprises adoptent une approche globale et intégrée de la digitalisation, en combinant plusieurs des éléments mentionnés précédemment. Elles comprennent que la digitalisation est un processus complexe qui nécessite une approche holistique, englobant la technologie, les clients, les données, la culture organisationnelle et les compétences. Elles s'efforcent d'aligner toute leur organisation autour d'une vision partagée de la transformation digitale, en intégrant de manière cohérente et stratégique les différentes dimensions de leur activité.

En résumé, les entreprises adoptent différentes approches en matière de digitalisation en fonction de leurs besoins, de leurs objectifs et de leur culture organisationnelle. Certaines se concentrent sur la technologie, d'autres sur le client, les données, la culture ou une combinaison de ces éléments. L'identification et la compréhension de ces différentes approches peuvent aider les entreprises à élaborer des stratégies de digitalisation plus efficaces et mieux adaptées à leurs spécificités.

### **11-Analyse des facteurs influençant le choix des stratégies de digitalisation :**

Lorsqu'une entreprise analyse les facteurs influençant le choix de sa stratégie de digitalisation, plusieurs éléments peuvent jouer un rôle crucial. Voici une analyse des facteurs clés :

**11-1-Taille et structure de l'entreprise :** Les grandes entreprises peuvent avoir des besoins de digitalisation différents de ceux des petites et moyennes entreprises (PME). Par exemple, une grande entreprise disposant de ressources financières et humaines plus importantes peut opter pour des solutions technologiques complexes et personnalisées, tandis qu'une PME peut se tourner vers des solutions prêtes à l'emploi plus abordables et faciles à mettre en œuvre.

**11-2-Secteur d'activité et concurrence :** Les industries réglementées comme la finance ou la santé peuvent avoir des exigences spécifiques en matière de conformité et de sécurité des données, ce qui influence le choix des technologies et des stratégies de digitalisation. De plus, l'analyse de la concurrence peut aider une entreprise à identifier les pratiques digitales les plus efficaces et à s'aligner sur les normes de l'industrie.

**11-3-Demandes et références des clients :** Comprendre les besoins et les attentes des clients est essentiel pour choisir la bonne stratégie de digitalisation. Les entreprises peuvent recueillir des commentaires des clients, effectuer des analyses de marché et surveiller les tendances pour identifier les canaux et les technologies numériques les plus pertinents pour atteindre et engager leur public cible.

**11-4-Infrastructure et technologies en place :** Évaluer l'infrastructure informatique actuelle de l'entreprise peut aider à identifier les technologies à intégrer ou à améliorer pour soutenir la stratégie de digitalisation. Il est crucial de considérer la compatibilité, la sécurité et l'évolutivité des systèmes existants lors du choix de nouvelles solutions numériques.

**11-5-Capacités internes et compétences numériques :** L'évaluation des compétences et des ressources internes de l'entreprise est cruciale pour déterminer si elle dispose des capacités nécessaires pour mettre en œuvre et gérer avec succès sa stratégie de digitalisation. Cela peut inclure des compétences en développement de logiciels, en analyse de données, en cyber-sécurité, etc. Si les compétences internes sont insuffisantes, l'entreprise peut envisager de former son personnel ou de recruter des experts externes.

**11-6-Objectifs stratégiques et budgétaires :** Les objectifs à long terme de l'entreprise ainsi que les contraintes budgétaires seront des facteurs déterminants dans la sélection de la stratégie de digitalisation. Il est primordial d'établir des objectifs précis et de hiérarchiser les investissements en fonction des résultats escomptés et des ressources disponibles.

En conclusion, l'analyse des facteurs influençant le choix des stratégies de digitalisation devrait être une démarche holistique qui tient compte de multiples dimensions de l'entreprise, y compris sa taille, son secteur d'activité, ses clients, son infrastructure technologique, ses capacités internes et ses objectifs stratégiques. En comprenant ces facteurs, une entreprise peut prendre des décisions éclairées pour créer une stratégie de digitalisation efficace et adaptée à ses besoins spécifiques.

## 12-Les Succès dans la mise en œuvre des stratégies de digitalisation :

**12-1-Adoption accrue des technologies numériques :** Le succès peut être mesuré par l'adoption réussie des technologies numériques prévues dans la stratégie de digitalisation. Cela peut inclure l'utilisation efficace de nouveaux logiciels, plateformes en ligne, outils d'analyse des données, etc.

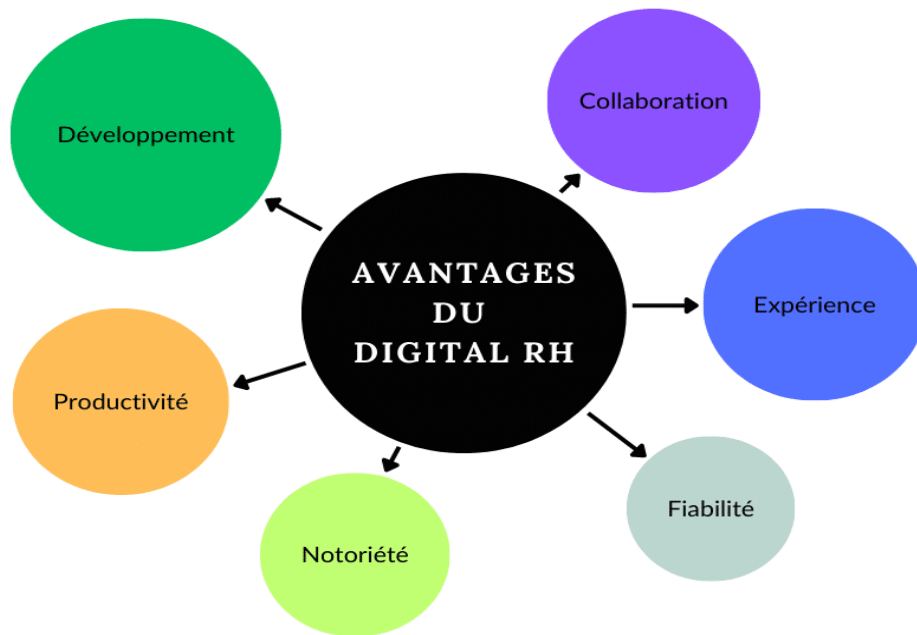
**12-2-Amélioration de l'expérience client :** Si la stratégie de digitalisation met l'accent sur le client, son succès peut être évalué par une amélioration de l'expérience client. Cela peut se manifester par une augmentation de la satisfaction client, une diminution des délais de réponse, une plus grande personnalisation des services, et ainsi de suite.

**12-3-Optimisation des processus opérationnels :** Le succès de la stratégie de digitalisation d'une entreprise peut être mesuré par l'optimisation de ses processus opérationnels. Cela peut se refléter dans une réduction des délais de traitement, une diminution des erreurs, une coordination améliorée entre les départements, et ainsi de suite.

**12-4-Croissance des revenus et de la rentabilité :** Si la stratégie de digitalisation vise à stimuler la croissance des revenus et à améliorer la rentabilité, le succès peut être mesuré par l'atteinte de ces objectifs financiers. Cela peut inclure une augmentation des ventes en ligne, une expansion de la clientèle, une réduction des coûts opérationnels, etc.

**12-5-Culture organisationnelle adaptée :** Le succès peut également être mesuré par la création d'une culture organisationnelle adaptée à la transformation digitale. Cela peut se traduire par un engagement accru des employés, une attitude positive envers le changement, une communication efficace, etc.





**Figure 05** : les bénéfices de la digitalisation des entreprises [w5]

### 13- Les échecs dans la mise en œuvre des stratégies de digitalisation :

**13-1-Résistance au changement** : L'un des principaux défis lors de la mise en œuvre des stratégies de digitalisation est la résistance au changement. Si les employés ou les parties prenantes ne parviennent pas à s'approprier les nouvelles technologies ou à modifier leurs méthodes de travail, cela peut compromettre le succès de la mise en œuvre.

**13-2-Problèmes techniques** : Des problèmes techniques tels que des pannes informatiques, des problèmes de compatibilité des systèmes, des failles de sécurité, etc., peuvent entraîner des retards ou des interruptions dans la mise en œuvre des stratégies de digitalisation.

**13-3-Manque de leadership et de soutien de la direction** : Le manque de leadership et de soutien de la part de la direction peut compromettre la réussite de la stratégie

de digitalisation. Si la direction ne soutient pas pleinement la transformation digitale ou ne communique pas efficacement ses objectifs et ses avantages, cela peut entraîner une résistance ou une confusion au sein de l'organisation.

**13-4-Mauvaise planification et exécution :** Une planification inadéquate ou une exécution médiocre de la stratégie de digitalisation peut également entraîner des échecs. Cela peut inclure des objectifs irréalistes, des budgets insuffisants, des calendriers de mise en œuvre irréalistes, etc.

**13-5-Manque de formation et de développement des compétences :** La réussite de la stratégie de digitalisation peut être compromise si les employés ne sont pas formés adéquatement ou ne possèdent pas les compétences requises pour utiliser efficacement les nouvelles technologies.

### **14-Les effets de la digitalisation sur la productivité, l'efficacité et la rentabilité des entreprises :**

Il est crucial d'évaluer les retombées de la digitalisation sur la productivité, l'efficacité et la rentabilité des entreprises afin de comprendre son impact sur les performances commerciales. Voici généralement comment ces aspects sont évalués :

#### **14-1-Productivité :**

**14-1-1-Mesure des gains de productivité :** L'évaluation de la digitalisation sur la productivité commence souvent par la mesure des gains de productivité dans différents domaines de l'entreprise. Cela peut inclure une analyse des processus automatisés, des temps de traitement réduits, des taux d'utilisation des ressources améliorés, etc.

**14-1-2-Comparaison avant et après :** Pour évaluer les changements de productivité induits par la digitalisation, il est courant de comparer les performances avant et après sa mise en œuvre. Cela peut inclure l'analyse des indicateurs clés de performance (KPI) tels que le chiffre d'affaires par employé, la production par heure, etc.

**14-1-3-Utilisation des outils de suivi :** L'utilisation d'outils de suivi et d'analyse des données permet de surveiller en temps réel la productivité des processus et des employés, et de repérer les secteurs nécessitant des améliorations.

### 14-2-Efficacité :

**14-2-1-Amélioration des processus :** L'évaluation de l'efficacité de la digitalisation implique de mesurer les améliorations apportées aux processus opérationnels de l'entreprise. Cela peut inclure une réduction des erreurs, des délais de traitement plus courts, une meilleure coordination entre les départements, etc.

**14-2-2-Satisfaction client :** L'impact de la digitalisation sur la satisfaction client est un indicateur clé de son efficacité. Une amélioration de l'expérience client, une réduction des plaintes et des retours, ainsi qu'une fidélisation accrue des clients sont des signes de l'efficacité des stratégies de digitalisation.

**14-2-3-Utilisation des ressources :** Pour évaluer l'efficacité de la digitalisation, il est également possible d'analyser l'utilisation des ressources de l'entreprise, comme les effectifs, les matières premières et les équipements. Une utilisation plus efficiente de ces ressources peut être un indicateur de succès de la digitalisation.

### 14-3-Rentabilité :

**14-3-1-Analyse des coûts et des économies :** Pour évaluer l'impact de la digitalisation sur la rentabilité, on peut comparer les coûts liés à la mise en place des technologies numériques avec les économies générées. Cela englobe les coûts initiaux d'investissement, les frais de maintenance et de support, ainsi que les économies de temps et d'argent résultant de l'amélioration des processus.

**14-3-2-Augmentation des revenus :** La rentabilité globale de l'entreprise peut également être favorisée par une augmentation des revenus due à la digitalisation, comme l'expansion des canaux de vente en ligne ou l'amélioration de la fidélité client.

**14-3-3-Retour sur investissement (ROI) :** L'évaluation du retour sur investissement des projets de digitalisation consiste à mesurer leur impact financier en comparant les bénéfices obtenus grâce à la digitalisation aux coûts engagés pour sa mise en œuvre, afin de déterminer sa rentabilité.

En résumé, l'évaluation des effets de la digitalisation sur la productivité, l'efficacité et la rentabilité des entreprises repose sur une analyse approfondie des processus, des

performances opérationnelles et des résultats financiers. En comprenant ces effets, les entreprises peuvent prendre des décisions éclairées pour maximiser les avantages de la transformation digitale.

## Les impacts du digital sur l'organisation RH

Le Digital a-t-il un impact sur l'organisation RH concernant les domaines suivants ?

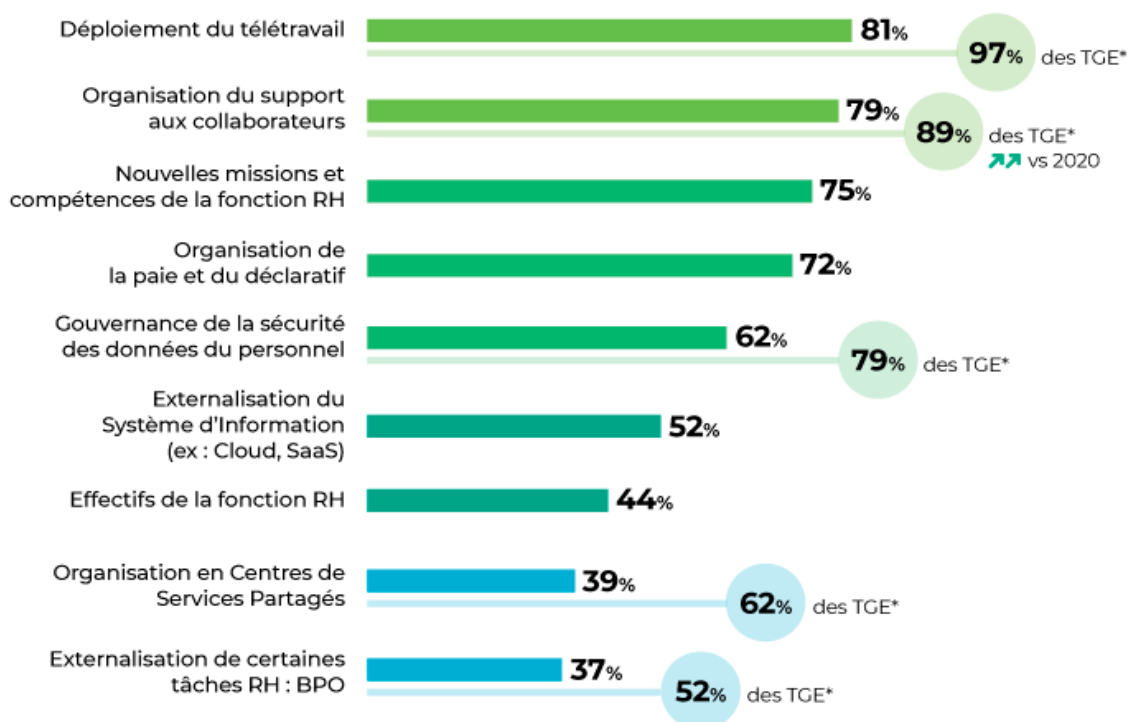


Figure 06 : les impacts de digitalisation sur les entreprises [w6]

### 15-Les indicateurs de performances clés liés à la digitalisation :

L'analyse des indicateurs de performance clés (KPI) liés à la digitalisation est essentielle pour évaluer l'impact des initiatives numériques sur les performances globales de l'entreprise. Voici quelques-uns des principaux indicateurs de performance liés à la digitalisation :

**15-1-Taux d'adoption des technologies numérique :** Mesure le pourcentage d'employés ou d'utilisateurs finaux qui ont adopté les nouvelles technologies ou outils

numériques mis en place dans l'entreprise. Un taux élevé d'adoption indique une acceptation positive des changements numériques et leur intégration réussie dans les processus de travail.

**15-2-Productivité améliorée :** Mesure l'efficacité des processus opérationnels et la capacité des nouvelles technologies à améliorer la productivité de l'entreprise. Cela peut inclure une augmentation de la production par employé, une réduction des temps de traitement, une optimisation des flux de travail, etc.

**15-3-Taux de conversion des leads :** Pour les entreprises centrées sur le commerce électronique ou les ventes en ligne, le taux de conversion des leads est un indicateur essentiel de l'efficacité de leurs stratégies de digitalisation. Il représente le pourcentage de visiteurs de site web ou de prospects qui se convertissent en clients payants.

**15-4-Expérience client améliorée :** Évaluer la satisfaction et l'engagement des clients via les canaux numériques peut se faire en analysant divers indicateurs tels que le taux de satisfaction client, le délai de réponse aux demandes des clients, le nombre de plaintes ou de retours, etc.



**Figure 07 :** L'expérience client avec l'entreprise [w7]

**15-5-Taux de rétention client :** Pour les entreprises orientées vers les services ou les abonnements, le taux de rétention client est un indicateur crucial de l'efficacité de leurs

initiatives de digitalisation. Il représente le pourcentage de clients qui renouvellent leurs contrats ou demeurent fidèles à la marque.

**15-6-Taux de conversion des transactions en ligne :** Pour les entreprises opérant en ligne, le taux de conversion des transactions est un élément crucial pour évaluer l'efficacité de leurs canaux de vente numériques. Il indique le pourcentage de visiteurs de site web qui effectuent des achats ou des transactions en ligne.

**15-7-Coût par acquisition (CPA) et retour sur investissement (ROI) marketing :** Pour les activités de marketing numérique, le CPA et le ROI sont des indicateurs clés de la performance. Le CPA mesure le coût moyen d'acquisition d'un nouveau client ou d'un lead, tandis que le ROI mesure le rendement financier généré par les dépenses marketing.

**15-8-Cyber-sécurité et conformité :** Évaluer le niveau de sécurité informatique et la conformité aux réglementations en matière de protection des informations peut impliquer l'analyse d'indicateurs tels que le nombre d'incidents de protection, le délai moyen de détection et de réponse aux menaces, ainsi que le respect des normes de confidentialité des données, entre autres.

Enfin, les indicateurs de performance clés liés à la digitalisation couvrent un large éventail de domaines, notamment l'adoption des technologies, la productivité, l'expérience client, la rentabilité et la sécurité. En surveillant ces indicateurs, les entreprises peuvent évaluer

l'efficacité de leurs initiatives de digitalisation et ajuster leurs stratégies en conséquence pour maximiser les avantages.

## 16-Les risques de la digitalisation des entreprises :

La digitalisation présente une pléthore d'avantages pour les entreprises, mais elle n'est pas exempte de risques et de défis. Voici quelques-uns des principaux dangers liés à cette transformation :

**16-1-Risque liés à la sécurité informatique :** Avec le développement de l'utilisation des méthodes numériques, les entreprises sont exposées à des risques croissants de cyberattaques, de violations de données et de piratages. Les cybercriminels peuvent exploiter les

vulnérabilités des systèmes informatiques pour accéder à des informations sensibles, compromettre la confidentialité des données et perturber les opérations commerciales.

**16-2-Risques de conformité et de réglementation :** la digitalisation peut exposer les entreprises à un environnement réglementaire complexe et en constante évolution. Elles doivent respecter des lois et des normes strictes concernant la protection des données, la confidentialité, la sécurité et l'utilisation des technologies, faute de quoi elles risquent des sanctions légales et des dommages à leur réputation.

**16-3-Risques liés à la gestion des données :** La collecte, le stockage et le traitement des informations numériques comportent des risques potentiels pour la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité des informations. Il est crucial que les entreprises prennent des mesures de sécurité adéquates pour protéger ces données contre les accès non autorisés, les pertes ou les altérations, tout en assurant leur exactitude et leur accessibilité.

**16-4-Risque liés à la résistance au changement :** L'introduction de la digitalisation peut être confrontée à une opposition de la part des employés ou des parties prenantes qui sont réticents à adopter de nouvelles technologies ou à changer leurs méthodes de travail habituelles. Cette résistance peut entraver la mise en œuvre réussie de projets de digitalisation et compromettre les bénéfices attendus.

**16-5-Risque liés à la culture organisationnelle :** La transition numérique ou la digitalisation peut révéler des lacunes dans la culture d'entreprise, comme un manque de souplesse, de collaboration, d'innovation ou de disposition au changement. Il est essentiel pour les entreprises d'investir dans la sensibilisation, la formation et le renforcement des compétences pour instaurer une culture propice à la transformation digitale.

**16-6-Risques opérationnels et de performance :** Une forte dépendance aux technologies numériques peut rendre les entreprises vulnérables à des risques opérationnels tels que les pannes de système, les interruptions de service, les erreurs de traitement, etc. Ces incidents peuvent entraîner une baisse de la productivité, des dommages à la réputation et une insatisfaction des clients.

**16-7-Risques liés à la dépendance aux fournisseurs :** La digitalisation peut accroître la dépendance des entreprises à l'égard de fournisseurs de technologies tiers pour les

logiciels, les services cloud, l'infrastructure informatique, etc. Les entreprises doivent évaluer attentivement les risques associés à cette dépendance et mettre en place des plans d'atténuation appropriés.

En résumé, bien que la digitalisation apporte de multiples avantages aux entreprises, elle n'est pas sans risques. Ces derniers, qu'ils concernent la sécurité, la conformité, la gestion des données, la résistance au changement, la culture organisationnelle ou la performance opérationnelle, doivent être pris en considération de manière sérieuse. Pour tirer le meilleur parti de la transformation digitale, les entreprises doivent mettre en place des stratégies solides pour atténuer ces risques et maximiser les bénéfices.

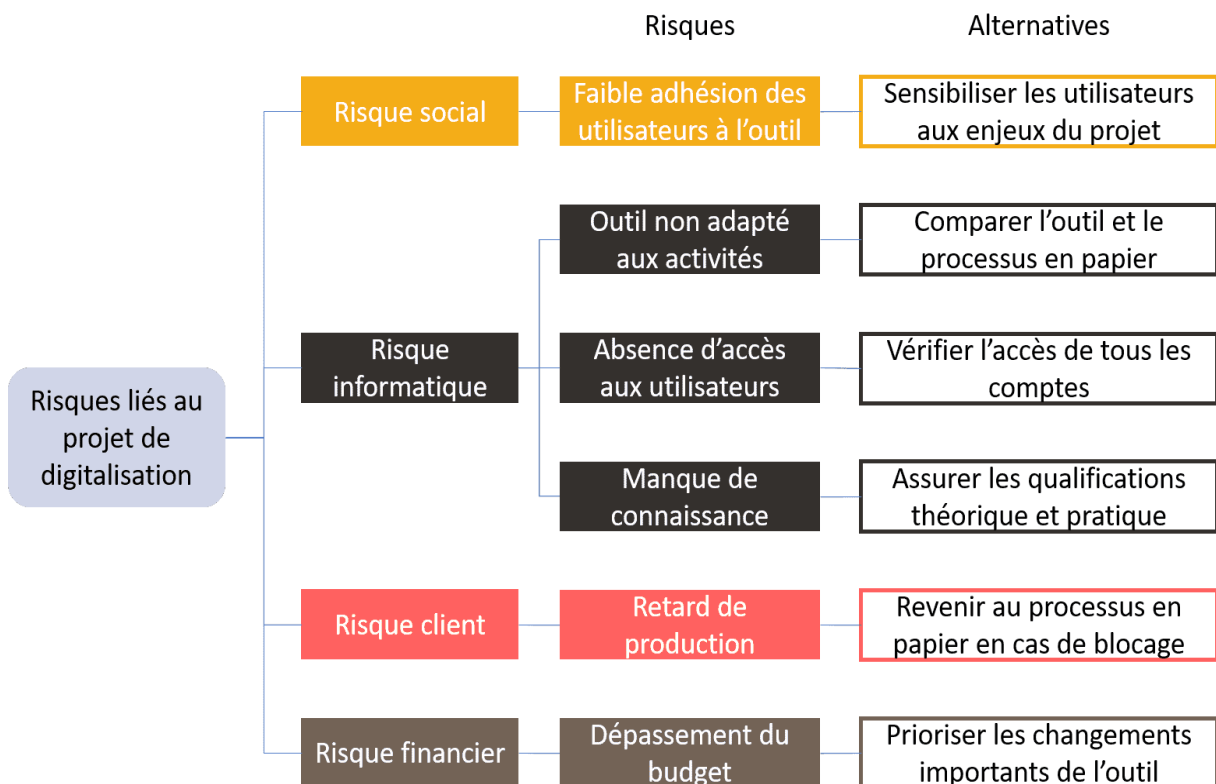


Figure 08 : Les risques de digitalisation [w8]

## Conclusion

En conclusion, la digitalisation des entreprises représente une transformation fondamentale qui redéfinit la façon dont les organisations opèrent, interagissent avec leur environnement et créent de la valeur. À travers ce chapitre, nous avons exploré les multiples dimensions de cette révolution numérique, mettant en lumière à la fois ses avantages et ses défis.



La digitalisation donne aux entreprises les moyens d'optimiser leurs opérations, d'accroître leur productivité et de renforcer leur rentabilité en automatisant les processus, en rationalisant les flux de travail et en exploitant les données pour des prises de décision plus informées. Elle ouvre également la voie à une expérience client améliorée en proposant des interactions personnalisées, des services plus réactifs et accessibles, ainsi qu'une connectivité renforcée via une variété de canaux numériques.

Cependant, la digitalisation n'est pas sans risques. Les entreprises sont confrontées à des défis tels que la sécurité informatique, la conformité réglementaire, la résistance au changement et la gestion des données. Il est important pour les organisations de mettre en place des stratégies robustes pour atténuer ces risques et maximiser les avantages de la transformation digitale.

Au fil de ce chapitre, nous avons examiné divers aspects de la digitalisation des entreprises, notamment ses motivations, ses stratégies, ses indicateurs de performance clés, ses succès et ses échecs. Nous avons souligné le rôle d'une approche holistique et stratégique de la digitalisation, en intégrant les dimensions technologiques, organisationnelles et humaines pour garantir le succès à long terme.

En définitive, la digitalisation représente un cheminement perpétuel et évolutif, demandant un engagement constant de la part des entreprises afin de s'ajuster aux évolutions du marché, d'explorer de nouvelles opportunités et de maintenir leur compétitivité dans un monde de plus en plus numérique. En investissant dans l'innovation, la collaboration et l'apprentissage continu, les entreprises peuvent exploiter pleinement les bénéfices de la digitalisation et prospérer au sein d'une économie numérique en perpétuelle mutation.

## **Chapitre 02 : Étude de Cas « L'entreprise Condor »**

## Chapitre 02 : Étude de Cas « L'entreprise Condor »

### Introduction

La digitalisation d'entreprise est devenue un impératif incontournable dans le paysage commercial contemporain, marqué par des changements rapides et une concurrence féroce. Dans ce contexte, l'entreprise Condor se trouve confrontée à la nécessité de se transformer pour rester pertinente et compétitive. Fondée sur une histoire riche et un positionnement solide sur le marché, Condor est confrontée à des défis et des opportunités uniques dans son parcours de digitalisation.

Ce chapitre se penchera sur les objectifs stratégiques de Condor dans sa digitalisation, les moyens mis en œuvre pour les atteindre, ainsi que les résultats obtenus jusqu'à présent. En explorant ces aspects, nous chercherons à comprendre comment la digitalisation impacte la structure, les processus et la culture organisationnelle de Condor, tout en contribuant à façonner son avenir dans un environnement commercial en constante évolution.

### 1-La définition de l'entreprise :

Une entreprise est une entité économique autonome qui combine des ressources humaines, financières et matérielles pour produire des biens ou services destinés à satisfaire les besoins ou désirs des consommateurs. Les entreprises sont généralement créées dans le but de réaliser un bénéfice financier, bien que certaines organisations à but non lucratif puissent également être considérées comme des entreprises. [25] .

Les entreprises peuvent se présenter sous différentes formes juridiques, notamment en tant qu'entreprises individuelles, sociétés de personnes, sociétés par actions ou coopératives. Chaque forme juridique a ses propres implications en termes de responsabilité légale, de structure de gouvernance et de fiscalité. [26] .

Les entreprises fonctionnent dans un environnement économique complexe et sont influencées par de nombreux facteurs externes, tels que la concurrence sur le marché, la réglementation gouvernementale, les conditions économiques, les tendances technologiques et les préférences des consommateurs. [27] .

La gestion d'une entreprise implique la prise de décisions stratégiques concernant la production, la commercialisation, les finances, les ressources humaines et d'autres aspects de l'activité commerciale. Les entreprises cherchent à maximiser leur rentabilité en optimisant l'utilisation de leurs ressources et en répondant efficacement aux besoins du marché. [28] .

En résumé, une entreprise est une organisation complexe qui joue un rôle central dans l'économie en produisant des biens et services, en créant de l'emploi, en générant des revenus et en contribuant au développement économique et social.

### 2-L'entreprise Condor :

La société Condor est une entreprise algérienne spécialisée dans l'électronique grand public, les appareils électroménagers, les produits informatiques et les solutions de télécommunication. Elle a été fondée en 2002 en Algérie et est devenue l'un des principaux fabricants et distributeurs de produits électroniques dans le pays. [w9]

Condor propose une large gamme de produits, notamment des téléviseurs, des smart phones, des ordinateurs portables, des réfrigérateurs, des machines à laver, des climatiseurs, des équipements de télécommunications, des produits audio et vidéo, et bien plus encore. La société s'est créée une solide réputation en offrant des produits de qualité à des prix compétitifs sur le marché algérien. [w10]

En plus de son activité de fabrication et de distribution, Condor est également impliquée dans la recherche et le développement de nouvelles technologies, ainsi que dans des initiatives visant à promouvoir l'innovation et le développement économique en Algérie.

La marque Condor est devenue très populaire en Algérie et est largement reconnue pour sa qualité et sa fiabilité. Elle joue un rôle important dans le secteur de l'électronique et de la technologie en Algérie, contribuant ainsi au développement économique et à la création d'emplois dans le pays.

Enfin , Condor Electroniques s'est également engagée dans des initiatives sociales et environnementales , contribuant au développement durable de la communauté et à la protection de l'environnement . Avec une présence croissante sur le marché national et international , la marque Condor est devenue synonyme de qualité et d'innovation dans le domaine des appareils électroniques en Algérie .

### 3-Les Activités de L'entreprise Condor :

Condor Algérie est une entreprise commercial diversifiée qui opère principalement dans le secteur de l'électronique grand public et des appareils électroménagers. Voici quelques-uns des types d'activités que l'entreprise exerce :

**3-1- Fabrication d'appareils électroniques grand public :** Condor produit une gamme variée d'appareils électroniques grand public, tels que des téléviseurs, des smartphones, des tablettes, des ordinateurs portables, des appareils audio, etc.

**3-2-Fabrication d'appareils électroménagers :** En plus de l'électronique grand public, Condor fabrique également des appareils électroménagers tels que des réfrigérateurs, des machines à laver, des cuisinières, des climatiseurs, des aspirateurs, etc.

**3-3-Commercialisation et distribution :** Condor commercialise et distribue ses produits à travers un large réseau de points de vente en Algérie ainsi que via des partenaires commerciaux et des distributeurs.

**3-4-Service après-vente et support client :** L'entreprise propose également des services après-vente pour ses produits, notamment des services de réparation, de maintenance et de support client.

**3-5-Recherche et développement :** Condor investit dans la recherche et le développement pour innover et améliorer ses produits, en intégrant des technologies de pointe et en répondant aux besoins changeants du marché et des consommateurs.

En résumé, Condor Algérie est une entreprise qui opère dans le domaine de l'électronique grand public et des appareils électroménagers, avec une présence significative sur le marché national et une volonté d'innover et de fournir des produits de qualité à ses clients.

### 4-Le Logo de Condor :

Un logo est une représentation graphique qui symbolise une entreprise, une organisation, une marque, un produit ou tout autre entité. Il est conçu pour être facilement identifiable et

mémorable, et il est souvent utilisé comme un moyen de communication visuelle pour représenter l'identité et les valeurs d'une entité.

Les logos peuvent prendre différentes formes, telles que des symboles, des icônes, des typographies stylisées ou une combinaison de ces éléments. Ils sont généralement utilisés sur divers supports de communication, tels que les sites web, les produits, les emballages, les documents marketing, les enseignes, les uniformes, etc.

Un bon logo est souvent simple, distinctif et évocateur, capable de susciter une association immédiate avec l'entité qu'il représente. Il joue un rôle important dans la création d'une identité de marque forte et mémorable, contribuant ainsi à renforcer la reconnaissance et la notoriété de l'entreprise ou de l'organisation.



**Figure 09** : Le Logo de Condor [w11]

### **5-La Structure générale de Condor :**

La structure générale de Condor peut être organisée en plusieurs départements ou divisions pour gérer efficacement ses activités commerciales et opérationnelles. Voici la structure organisationnelle pour l'entreprise :

**5-1-Direction générale :** La direction générale est responsable de définir la vision, la mission et les objectifs stratégiques de l'entreprise. Elle supervise également l'ensemble des opérations et prend des décisions stratégiques pour assurer la croissance et le succès de l'entreprise.

**5-2-Département commercial et marketing :** Ce département est chargé de développer et de mettre en œuvre des stratégies de vente et de marketing pour promouvoir les produits de l'entreprise, identifier de nouveaux marchés et clients potentiels, et maintenir des relations avec les clients existants.

**5-3-Département de la production :** Ce département est responsable de la planification, de l'organisation et de la supervision de la fabrication des produits de Condor, en veillant à ce que les normes de qualité soient respectées et que les délais de production soient respectés.

**5-4-Département de la recherche et développement (R&D) :** Ce département est chargé de la recherche de nouvelles technologies, de l'innovation produit et de l'amélioration continue des produits existants. Il travaille en étroite collaboration avec d'autres départements pour introduire de nouveaux produits sur le marché.

**5-5-Département des ressources humaines :** Ce département gère les ressources humaines de l'entreprise, y compris le recrutement, la formation, la rémunération, les avantages sociaux, les relations de travail et le développement professionnel des employés.

**5-6-Département financier et comptabilité :** Ce département gère les aspects financiers de l'entreprise, y compris la comptabilité, la gestion des flux de trésorerie, la budgétisation, la gestion des investissements et les rapports financiers.

**5-7-Département des opérations et logistique :** Ce département est chargé de coordonner les activités opérationnelles de l'entreprise, y compris la gestion des stocks, la logistique, la distribution des produits et la gestion des entrepôts.

**5-8-Service après-vente et support client :** Ce département fournit un soutien technique, une assistance clientèle et des services après-vente pour résoudre les problèmes des clients et assurer leur satisfaction.

Cette structure organisationnelle permet à Condor Algérie de fonctionner de manière efficace et de coordonner ses activités pour atteindre ses objectifs commerciaux et stratégiques et améliorer leur relation avec ces clients .

## 6-Les Trois Grand Systèmes de Condor :

### 6-1-Système de production :

Le système de production de Condor Algérie est susceptible de comprendre plusieurs étapes et processus pour fabriquer ses produits électroniques grand public et électroménagers. Voici un aperçu général du système de production de Condor :

**6-1-1-Conception et développement des produits :** Avant de commencer la fabrication, Condor conçoit et développe ses produits. Cela implique la recherche de nouvelles idées, la création de prototypes et la conception détaillée des produits.

**6-1-2-Approvisionnement en matières premières et composants :** Condor s'approvisionne en matières premières, composants électroniques et pièces détachées nécessaires à la fabrication de ses produits. Cela peut inclure des composants électroniques, des plastiques, des métaux, des écrans, etc.

**6-1-3-Fabrication des composants :** Certains composants peuvent être fabriqués en interne par Condor, tandis que d'autres peuvent être sous-traités à des fournisseurs spécialisés. Cela peut inclure la fabrication de cartes de circuits imprimés (PCB), de pièces en plastique moulé, d'écrans LCD, etc.

**6-1-4-Assemblage des produits :** Une fois que tous les composants sont prêts, Condor procède à l'assemblage final de ses produits. Cela peut se faire dans des usines de fabrication dédiées, où des lignes de production automatisées ou semi-automatisées sont utilisées pour assembler les différents composants en produits finis.

**6-1-5-Contrôle Qualité :** À chaque étape du processus de production, Condor effectue des contrôles qualité pour s'assurer que ses produits répondent aux normes de qualité et de sécurité. Cela peut inclure des tests de fonctionnement, des inspections visuelles, des tests de durabilité, etc.

**6-1-6-Emballage et expédition :** Une fois les produits fabriqués et testés, ils sont emballés dans des emballages appropriés pour la protection pendant le transport. Condor organise ensuite l'expédition des produits vers ses points de vente, ses partenaires commerciaux ou directement vers les clients.



**6-1-7-Service après-vente :** Après la vente, Condor assure un service après-vente pour ses produits, offrant des services de réparation, de maintenance et de support client pour garantir la satisfaction des clients et la durabilité de ses produits.

Ce système de production permet à Condor de produire et de livrer efficacement ses produits tout en maintenant des normes élevées de qualité et de satisfaction client.

### **6-2-Système de marketing :**

Le système de marketing de Condor composé de différentes stratégies et tactiques visant à promouvoir ses produits, renforcer sa marque et atteindre ses objectifs commerciaux. Voici un aperçu général du système de marketing de Condor :

**6-2-1-Segmentation du marché :** Condor peut segmenter son marché en identifiant différents groupes de consommateurs ayant des besoins et des caractéristiques similaires. Cela permet à l'entreprise de mieux comprendre son public cible et d'adapter ses stratégies marketing en conséquence.

**6-2-2-Positionnement de la marque :** Condor cherche à positionner sa marque de manière distinctive sur le marché en mettant en avant ses points forts, ses valeurs et ses caractéristiques uniques. Cela peut inclure des éléments tels que la qualité, la fiabilité, l'innovation et le rapport qualité-prix.

**6-2-3-Développement de produits :** Condor peut développer de nouveaux produits ou améliorer ses produits existants en fonction des besoins et des préférences des consommateurs, tout en tenant compte des tendances du marché et de la concurrence.

**6-2-4-Promotion et publicité :** Condor utilise une variété de canaux de communication pour promouvoir ses produits, notamment la publicité à la télévision, à la radio, dans la presse écrite, en ligne et sur les réseaux sociaux. Des campagnes publicitaires sont conçues pour mettre en valeur les caractéristiques et les avantages des produits de Condor et pour attirer l'attention des consommateurs.

**6-2-5-Marketing digital :** Condor investit dans le marketing numérique pour atteindre un public plus large et plus ciblé. Cela peut inclure des activités telles que le référencement (SEO), la publicité en ligne (Google Ads, Facebook Ads), le marketing par e-mail, le marketing d'influence et la présence sur les réseaux sociaux.

**6-2-6-Relations publiques et événements :** Condor organise des événements promotionnels, des activités de relations publiques et des partenariats avec des influenceurs ou des célébrités pour accroître la visibilité de sa marque et créer un buzz autour de ses produits.

**6-2-7-Service client et fidélisation :** Condor met l'accent sur le service client et la fidélisation de la clientèle en offrant un support client de qualité, en répondant aux besoins et aux préoccupations des clients et en mettant en place des programmes de fidélisation et des offres spéciales pour encourager la fidélité à la marque.

En combinant ces différentes stratégies et tactiques, Condor cherche à maximiser sa présence sur le marché, à attirer de nouveaux clients, à fidéliser sa clientèle existante et à maintenir sa position concurrentielle dans l'industrie.

### **6-3-Système de vente :**

Le système de vente actuel de Condor peut impliquer plusieurs canaux et stratégies pour commercialiser ses produits et atteindre ses clients potentiels. Voici un aperçu général du système de vente de Condor :

**6-3-1-Ventes en magasin :** Condor vend ses produits à travers un réseau de points de vente physiques, y compris des magasins spécialisés, des grands magasins, des supermarchés, et des revendeurs agréés. Ces points de vente permettent aux clients de voir et de tester les produits avant de les acheter.

**6-3-2-Ventes en ligne :** Condor propose également ses produits à la vente sur son site web officiel, où les clients peuvent parcourir les différents produits, consulter les spécifications et passer leurs commandes en ligne. La vente en ligne offre aux clients la commodité de faire leurs achats depuis chez eux et d'accéder à une gamme plus large de produits.

**6-3-3-Partenariats avec les opérateurs de télécommunications :** Condor peut avoir des partenariats avec les principaux opérateurs de télécommunications pour proposer ses smartphones et autres appareils électroniques avec des forfaits mobiles ou des offres spéciales. Cela peut permettre à Condor d'atteindre un plus large public et d'accroître ses ventes.

**6-3-4-Ventes en gros et en gros :** Condor peut vendre ses produits en gros à d'autres entreprises, distributeurs ou détaillants qui revendent ensuite les produits à leurs propres

clients. Cela peut inclure des ventes en gros à des entreprises, des institutions gouvernementales ou des organisations commerciales.

**6-3-5-Promotions et campagnes de vente** : Condor organise régulièrement des promotions, des soldes et des campagnes de vente pour attirer les clients et stimuler les ventes. Cela peut inclure des offres spéciales, des remises, des cadeaux gratuits ou des concours promotionnels.

**6-3-6-Service clientèle et support après-vente** : Condor assure un service clientèle de qualité et un support après-vente pour répondre aux besoins des clients, répondre à leurs questions, résoudre les problèmes et garantir leur satisfaction. Un service clientèle efficace contribue à fidéliser la clientèle et à favoriser le bouche-à-oreille positif.

En intégrant ces différents canaux de vente et en mettant en œuvre des stratégies de vente efficaces, Condor cherche à maximiser et améliorer ses ventes, à accroître sa part de marché et à maintenir sa position concurrentielle dans l'industrie électronique en Algérie.

## 7-Les Logiciels utilisés par Condor pour obtenir la digitalisation :

**7-1-Warehouse Management System « WMS »** : Le WMS est un logiciel utilisé pour gérer efficacement les opérations dans un entrepôt ou un centre de distribution. Son rôle principal est d'optimiser les processus de réception, de stockage, de préparation de commandes et d'expédition des marchandises. Il a jouer un rôle important dans l'entreprise Condor , il est représenté comme suit : [w12]

**7-1-1-Gestion des stocks** : Le WMS permet de suivre en temps réel les niveaux de stock de tous les produits de Condor dans son entrepôt. Cela inclut la gestion des entrées et sorties de stock, la localisation des produits dans l'entrepôt et la mise à jour automatique des niveaux de stock.

**7-1-2-Optimisation de l'espace de stockage** : Le système WMS aide à optimiser l'utilisation de l'espace de stockage disponible en organisant efficacement les emplacements des produits dans l'entrepôt. Cela permet de maximiser la capacité de stockage et de réduire les coûts liés à l'entreposage.

**7-1-3-Gestion des commandes** : Le WMS facilite le traitement des commandes en automatisant les processus de picking (prélèvement des produits dans l'entrepôt), de packing

(préparation des colis) et d'expédition. Cela permet d'accélérer le traitement des commandes et d'améliorer la satisfaction des clients.

**7-1-4-Suivi des performances :** Le système WMS fournit des outils de reporting et d'analyse pour évaluer les performances de l'entrepôt, comme le taux de rotation des stocks, la productivité des employés et la précision des commandes. Ces données permettent d'identifier les opportunités d'amélioration et de prendre des décisions stratégiques basées sur des données précises.

**7-1-5-Intégration avec d'autres systèmes :** Le WMS peut être intégré avec d'autres systèmes informatiques de Condor, tels que le système ERP (Enterprise Resource Planning), pour assurer une synchronisation efficace des données et une communication fluide entre les différents départements de l'entreprise.

En résumé, le système WMS joue un rôle crucial dans la gestion efficace des opérations logistiques et de l'entreposage chez Condor, en contribuant à améliorer l'efficacité, la précision et la productivité de ses activités de distribution et de gestion des stocks.

**7-2-Entreprise Resource Planning « ERP » :** Un ERP est un système de gestion intégré qui permet à une entreprise comme Condor de centraliser et de coordonner ses processus et ses données à travers différents départements et fonctions. Voici son rôle dans l'entreprise : [w13]

**7-2-1-Centralisation des données :** L'ERP regroupe toutes les données de l'entreprise, qu'elles proviennent des ventes, de la production, des achats, de la comptabilité, des ressources humaines, etc. Cela permet d'avoir une vue d'ensemble et un accès facile à toutes les informations pertinentes.

**7-2-2-Automatisation des processus :** L'ERP automatise de nombreux processus opérationnels, comme la gestion des commandes, la planification de la production, la gestion des stocks, la facturation, etc. Cela permet de réduire les tâches manuelles et les erreurs, tout en améliorant l'efficacité des opérations.

**7-2-3-Intégration des fonctions :** L'ERP intègre les différentes fonctions de l'entreprise, ce qui signifie que les départements peuvent partager des données et travailler de manière plus collaborative. Par exemple, le département des ventes peut avoir accès aux informations sur

les stocks en temps réel, ce qui lui permet de promettre des délais de livraison plus précis aux clients.

**7-2-4-Optimisation des ressources :** En ayant une vision globale de l'entreprise, l'ERP permet à Condor Algérie d'optimiser l'utilisation de ses ressources, qu'il s'agisse de matières premières, de capacités de production, de personnel, ou de finances. Cela permet de réduire les coûts et d'améliorer la rentabilité.

**7-2-5-Prise de décision éclairée :** L'ERP fournit des données en temps réel et des outils d'analyse qui aident la direction de Condor à prendre des décisions plus éclairées et plus stratégiques. Par exemple, en identifiant les tendances de vente ou les goulots d'étranglement dans la production, l'entreprise peut ajuster sa stratégie rapidement pour s'adapter aux changements du marché.

En résumé, l'ERP joue un rôle essentiel dans la gestion globale des opérations chez Condor, en facilitant la coordination des processus, l'optimisation des ressources et la prise de décision basée sur des données précises. Cela permet à l'entreprise d'améliorer son efficacité, sa productivité et sa compétitivité sur le marché.

**7-3-Customer Relationship Management « CRM » :** CRM ou bien Gestion de la Relation Client en français. C'est un ensemble de pratiques, de stratégies et de technologies utilisées par les entreprises pour interagir avec leurs clients, gérer et analyser leurs données, et améliorer les relations avec eux. Voici ça rôle dans l'entreprise Condor : [w14]

**7-3-1-Gestion des contacts :** Le CRM permet à Condor de centraliser toutes les informations sur ses clients, y compris leurs coordonnées, leurs préférences, leurs historiques d'achats, etc. Cela permet aux équipes de vente et de marketing d'avoir une vue d'ensemble de chaque client et de personnaliser leurs interactions.

**7-3-2-Suivi des interactions :** Le CRM enregistre toutes les interactions entre Condor et ses clients, que ce soit par e-mail, téléphone, chat en ligne, réseaux sociaux, etc. Cela permet aux équipes de suivre les communications avec les clients et de fournir un service plus réactif et personnalisé.

**7-3-3-Gestion des opportunités :** Le CRM permet à Condor de suivre les opportunités de vente, de gérer les pipelines de vente et de prévoir les revenus futurs. Cela permet aux équipes

commerciales de prioriser leurs efforts et de concentrer leurs ressources sur les opportunités les plus prometteuses.

**7-3-4-Analyse des données :** Le CRM fournit des outils d'analyse qui permettent à Condor de comprendre le comportement des clients, d'identifier les tendances de vente, et d'évaluer l'efficacité de ses campagnes marketing. Cela permet à l'entreprise de prendre des décisions basées sur des données précises et de maximiser son retour sur investissement.

**7-3-5-Automatisation des processus :** Le CRM permet d'automatiser de nombreux processus liés à la gestion des relations clients, comme l'envoi d'e-mails de suivi, la création de rapports, ou la qualification des prospects. Cela permet d'économiser du temps et des ressources et d'améliorer l'efficacité des équipes.

Enfin, le CRM joue un rôle crucial dans la gestion des relations clients chez Condor, en aidant l'entreprise à mieux comprendre ses clients, à personnaliser ses interactions avec eux, et à maximiser la valeur de chaque relation client. Cela permet à Condor de fidéliser sa clientèle, d'augmenter les ventes et de maintenir sa compétitivité sur le marché.

**7-4-Manufacturing Execution System « MES » :** est un Système d'Exécution de la Fabrication en français. Il s'agit d'un système informatisé utilisé dans les environnements de fabrication pour suivre, contrôler et documenter les processus de production en temps réel. Voici son rôle dans l'entreprise Condor: [w15]

**7-4-1-Suivi de la production :** Le MES permet à Condor de suivre en temps réel les différentes étapes de la production de ses produits, depuis la réception des matières premières jusqu'à l'expédition des produits finis. Cela permet d'avoir une visibilité complète sur l'état d'avancement de la production et d'identifier rapidement les éventuels problèmes ou retards.

**7-4-2-Collecte de données :** Le MES collecte automatiquement des données sur les performances de la production, telles que la productivité des machines, les temps d'arrêt, les taux de rendement, etc. Ces données sont ensuite utilisées pour évaluer les performances de l'usine, identifier les inefficacités et prendre des mesures correctives.

**7-4-3-Contrôle des processus :** Le MES permet à Condor de contrôler et de superviser les processus de production en temps réel. Cela peut inclure le contrôle des paramètres de fabrication, la gestion des ordres de production, la programmation des machines, etc. Le MES

garantit que les processus de production sont exécutés de manière efficace et conforme aux normes de qualité.

**7-4-4-Traçabilité des produits :** Le MES assure la traçabilité des produits tout au long de la chaîne de production, en enregistrant les informations sur les matières premières utilisées, les opérations de fabrication, les tests de qualité, etc. Cela permet à Condor de retracer l'origine des produits en cas de besoin, par exemple en cas de rappel de produits ou de réclamation client.

**7-4-5-Optimisation des ressources :** Le MES aide à optimiser l'utilisation des ressources de production, telles que la main-d'œuvre, les équipements et les matières premières. En identifiant les goulots d'étranglement et en planifiant les ressources de manière optimale, le MES permet à Condor de maximiser son efficacité opérationnelle et sa rentabilité.

Par conséquent, le MES joue un rôle essentiel dans la gestion de la production chez Condor Algérie, en assurant le suivi, le contrôle et l'optimisation des processus de fabrication. Cela permet à l'entreprise de produire des produits de haute qualité de manière efficace et rentable.

## 8-La stratégie de digitalisation de Condor :

Au cours des dernières années, Condor Algérie a poursuivi plusieurs stratégies de digitalisation pour renforcer sa présence numérique et améliorer l'expérience client. Parmi ces stratégies :

**8-1-Amélioration du site web :** Condor a développé et amélioré son site web pour le rendre plus réactif et convivial. Son site a été régulièrement mis à jour pour inclure des informations complètes sur ses produits et services, facilitant ainsi les achats en ligne.

**Voici les liens des sites de Condor :**

[www.condor.dz](http://www.condor.dz) [w16]

<http://www.sw-condor.com/> [w17]

<http://store.condor.dz/> [w18]

**8-2-Expansion du commerce électronique :** Condor a renforcé sa présence sur les principales plateformes de commerce électronique, lui permettant d'atteindre un public plus large et d'élargir sa base de clients , il a obtenu de belles réussites dans tous les domaines et obtenu des statistiques très énormes au niveau de tous les plateformes comme suit : [w19]

- 8,23 millions de Mobinautes .
- 8 millions d'inscrits sur Youtube .
- 7,5 millions d'utilisateurs de Facebook en Algérie .
- 250000 utilisateurs de LinkedIn .
- 75000 inscrits sur Twitter .

**8-3-Présence sur les réseaux sociaux :** Condor a utilisé activement les réseaux sociaux pour communiquer avec ses clients, renforcer sa marque et promouvoir ses produits à travers des offres et des promotions , il a des comptes public sur tous les réseaux sociaux .

**Voici les liens pour accéder et connectez-vous :**

- **Facebook :** <https://www.facebook.com/Condor.Electromenager?mibextid=ZbWKwL>  
[w20]
- **Google + :** <https://plus.google.com/u/O/+CondorElectronics/posts> [w21]
- **Twitter :** [https://twitter.com/i/flow//login?redirect\\_after\\_login=%2Fcondor\\_electro](https://twitter.com/i/flow//login?redirect_after_login=%2Fcondor_electro)  
[w22]
- **Instagram :**  
[https://www.instagram.com/condor\\_electromenager?igsh=MXc3eGNidmZpOXpqOO](https://www.instagram.com/condor_electromenager?igsh=MXc3eGNidmZpOXpqOO)  
[w23]
- **Youtube :** [www.youtube.com/CondorElectronics](http://www.youtube.com/CondorElectronics)[w24]

**8-4-Développement d'application mobiles :** Condor a lancé des applications mobiles dédiées pour les plateformes Android et iOS, permettant ainsi aux clients de parcourir ses produits et de réaliser des achats facilement depuis leurs smart phones , cette étape depuis condor a été très bien accueillie par les utilisateurs et leur clients .



**Voici les liens pour télécharger les applications mobile de condor :**

- <https://play.google.com/store/apps/details?id=tv.remote.control.tvremote.alltvremote>  
[w25]
- <https://play.google.com/store/apps/details?id=dz.condor.Condorpassport>[w26]
- <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.condor.buchung>[w27]

**8-5-Adoption de technologies modernes :** Condor a commencé à utiliser des technologies émergentes telles que l'intelligence artificielle et l'analyse de données pour comprendre le comportement des clients et améliorer leur expérience, il a développé de nombreux des logiciel pour obtenir un meilleur produit comme les logiciels de vérification de qualité MES ( Manufacturing Execution System ) et plein d'autre application pour mieux développé leur production .

**8-6-Focus sur l'expérience client :** Condor a placé l'amélioration de l'expérience client au cœur de ses priorités, que ce soit à travers son site web, ses applications mobiles, en fournissant des informations complètes et un support efficace , il a obtenir plusieurs méthodes pour communiquer avec ses clients soit sur les réseaux sociaux ou bien sur les branches de vente . Il a plusieurs moyennes de vente des produit au client comme B2B ,B2C , C2B...ect.

Par conséquent la stratégie de digitalisation de Condor nécessite une innovation continue et un développement technologique constant pour rester en phase avec les évolutions rapides du marché et répondre aux attentes changeantes des clients.

## **9-L'impact de digitalisation sur Condor :**

La digitalisation a bouleversé Condor, Ce virage a eu un impact majeur sur divers aspects de son fonctionnement. Avant tout, cela a permis à Condor d'offrir une expérience d'achat plus fluide à ses clients grâce à des plateformes en ligne conviviales et à un service clientèle renforcé.

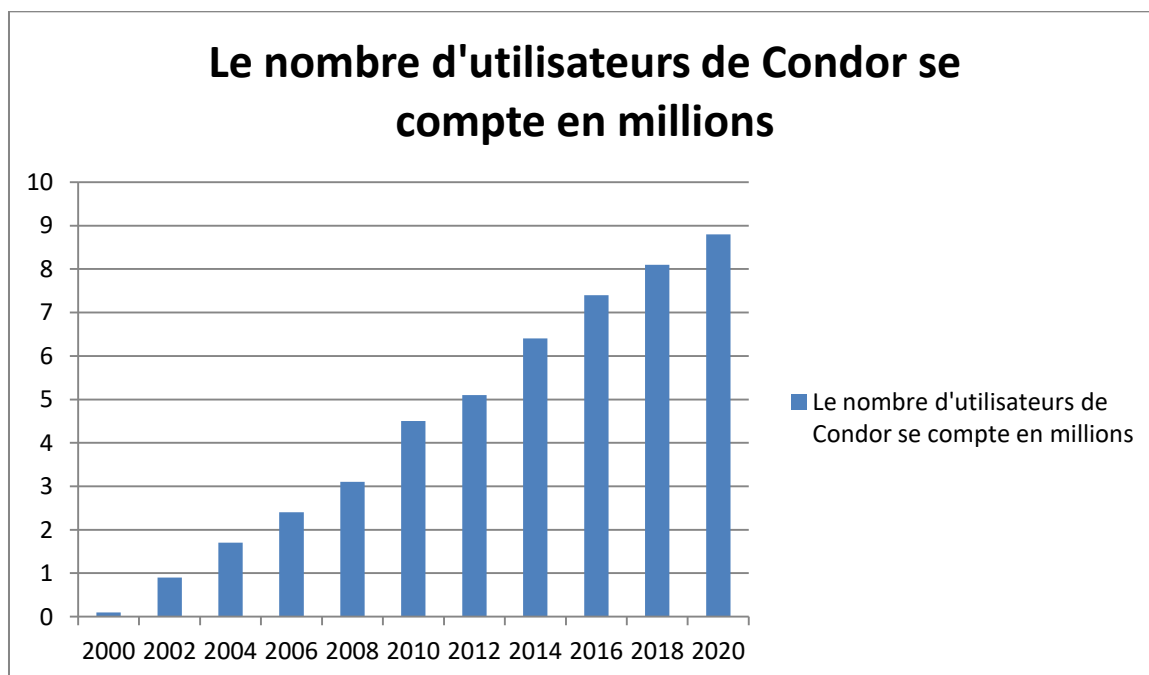
En élargissant sa présence sur le web, Condor a également réussi à toucher de nouveaux clients dans des régions où sa présence physique était limitée. Cette transition vers le

numérique a également stimulé l'innovation produit chez Condor, l'incitant à intégrer des technologies de pointe comme les téléviseurs intelligents et les smart-phones.

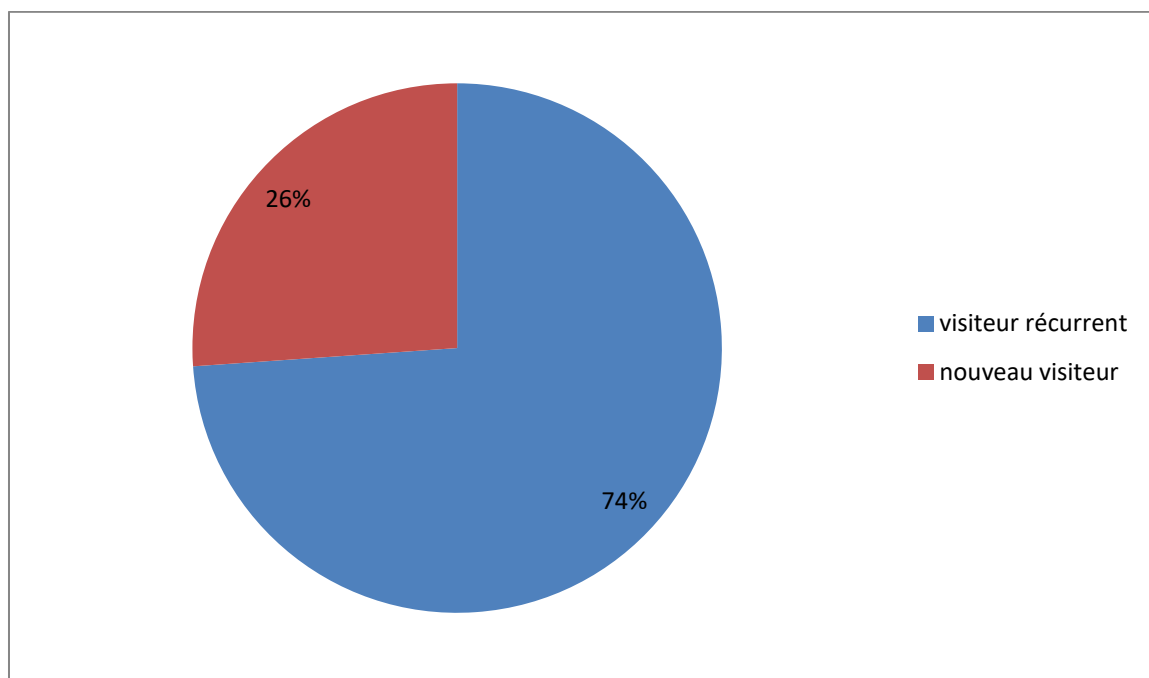
En interne, la digitalisation a optimisé les opérations de Condor en introduisant des systèmes informatiques pour la gestion des stocks et la planification de la production, améliorant ainsi son efficacité tout en réduisant les coûts.

Enfin, la digitalisation a remodelé les stratégies de marketing et de communication de Condor, qui s'appuie désormais sur les médias sociaux et d'autres canaux numériques pour promouvoir ses produits et interagir avec sa clientèle. Cette transition vers le numérique a permis à Condor de maintenir sa compétitivité dans un marché en constante évolution, tout en consolidant sa position en tant qu'acteur majeur de l'industrie électronique grand public.

Tous ces changements ont conduit à une augmentation notable et rapide du nombre d'utilisateurs de produits Condor et de leur préférence par rapport aux autres produits. Vous trouverez ci-dessous les statistiques du nombre d'utilisateurs de Condor depuis sa création :



**Figure 10** : le nombre d'utilisateurs de Condor en millions [w28]



**Figure 11 :** Visiteurs de Condor L'année 2015 [w29]

### **10-Comment Condor peut-il tirer la manière optimale de la digitalisation :**

**10-1-Intégration d'appareils IoT dans les électroménagers :** Condor pourrait rendre ses appareils électroménagers plus intelligents en intégrant des capteurs IoT. Ces capteurs pourraient collecter des données sur l'utilisation des appareils et les envoyer à un système central. Par exemple, un réfrigérateur pourrait détecter quand il est temps de remplacer un filtre ou une climatisation pourrait signaler des problèmes potentiels avant qu'ils ne deviennent sérieux.

**10-2-Plateforme de service client en ligne :** Condor pourrait développer une plateforme en ligne où les clients peuvent facilement organiser des réparations pour leurs appareils ou poser des questions sur leur fonctionnement. Cela offrirait une alternative pratique aux appels téléphoniques traditionnels et améliorerait l'expérience client.

**10-3-Prévision de la demande grâce à l'analyse de données :** En utilisant des outils d'analyse de données avancés, Condor pourrait analyser les tendances de vente et les données du marché pour prévoir la demande de ses produits. Cela lui permettrait d'ajuster sa

production et ses stocks en conséquence, évitant ainsi les problèmes de sou-stockage ou de pénurie.

**10-4-Campagnes de marketing numérique ciblées :** Condor pourrait utiliser les données démographiques et comportementales pour cibler ses campagnes de marketing numérique. Par exemple, ils pourraient utiliser les réseaux sociaux pour promouvoir des offres spéciales auprès des segments de clients les plus susceptibles d'être intéressés.

**10-5-Optimisation des opération logistiques :** Condor pourrait investir dans des systèmes de gestion des transports pour optimiser ses opérations logistiques. Cela inclurait la réduction des coûts de transport, l'amélioration de la visibilité sur les expéditions et l'optimisation des itinéraires de livraison pour une distribution plus efficace de ses produits à travers l'Algérie.

## Conclusion

La conclusion de ce chapitre sur la digitalisation de l'entreprise Condor souligne l'importance critique de ce processus pour la viabilité à long terme de l'entreprise dans un environnement commercial en mutation constante. À travers notre exploration des objectifs stratégiques, des initiatives mises en œuvre et des résultats obtenus jusqu'à présent, il est devenu évident que la digitalisation a profondément transformé la structure, les processus et la culture organisationnelle de Condor.

En adoptant des technologies numériques et en intégrant des pratiques innovantes, Condor a pu renforcer sa compétitivité, améliorer son efficacité opérationnelle et offrir une meilleure expérience client. Cependant, il est important de reconnaître que la digitalisation est un processus continu, et que Condor devra continuer à s'adapter et à innover pour rester en phase avec les évolutions du marché et les demandes des clients.

En fin de compte, la digitalisation n'est pas simplement une question de technologie, mais aussi de changement culturel et organisationnel. Condor a démontré sa capacité à embrasser cette transformation de manière proactive, ce qui lui permettra de prospérer dans un paysage commercial de plus en plus numérique et compétitif. En tirant parti de son expérience dans la digitalisation, Condor peut continuer à se positionner comme un leader innovant dans son secteur, prêt à relever les défis et à saisir les opportunités à venir.

## **Chapitre 03 : La digitalisation En Algérie**

## Chapitre 03 : La digitalisation En Algérie

### Introduction :

La digitalisation est un phénomène qui transforme de manière significative divers aspects de nos vies quotidiennes et professionnelles. Dans le contexte algérien, l'adoption des technologies numériques est en pleine expansion, influençant autant les entreprises que les citoyens. Afin de mieux comprendre les perceptions et les expériences des utilisateurs vis-à-vis des services numériques disponibles, ainsi que d'évaluer la perspective des spécialistes sur le succès et la diffusion de la digitalisation en Algérie, un questionnaire approfondi a été mené.

Ce chapitre se concentre sur les résultats de ce sondage, visant à identifier les principaux problèmes et défis auxquels les utilisateurs algériens sont confrontés dans leur utilisation des services numériques. De plus, il explore les préférences des utilisateurs en matière de plateformes numériques et examine les recommandations des spécialistes pour améliorer la qualité et l'efficacité des initiatives de digitalisation dans le pays.

Les données recueillies permettent de mettre en lumière non seulement les attentes et les besoins des utilisateurs, mais aussi les conditions nécessaires pour optimiser l'application des technologies numériques. En analysant les obstacles rencontrés et les succès obtenus, ce chapitre offre une vue d'ensemble précieuse sur l'état actuel de la digitalisation en Algérie et propose des pistes pour son développement futur.

### 1-Questionnaire pour les spécialistes :

Ce questionnaire vise à recueillir des informations sur les perspectives et les expériences des participants en matière de stratégie de digitalisation, en se concentrant sur les facteurs de réussite, les meilleures pratiques de mise en œuvre et les défis rencontrés.

**Voici le questionnaire :**

**Quels sont les facteurs clés de succès pour une stratégie de digitalisation efficace ?**

1. Quels aspects de votre entreprise pourraient bénéficier le plus de la digitalisation selon vous ? (Sélectionnez tout ce qui s'applique)

- Processus opérationnels
- Interaction client
- Gestion des données
- Innovation produit/service
- Autre : \_\_\_\_\_

2. Quels sont les principaux objectifs que votre entreprise devrait atteindre grâce à la digitalisation ? (Sélectionnez jusqu'à trois réponses)

- Améliorer l'expérience client
- Accroître l'efficacité opérationnelle
- Élargir la portée du marché
- Renforcer la compétitivité
- Autre : \_\_\_\_\_

3. Comment votre entreprise peut-elle identifier les bonnes opportunités de digitalisation ?

- Analyser les tendances du marché et les besoins des clients
- Évaluer les processus internes et les lacunes à combler
- Effectuer une veille concurrentielle
- Impliquer les parties prenantes internes et externes
- Autre : \_\_\_\_\_

---

**Comment mettre en œuvre une stratégie de digitalisation avec succès ?**

4. Quelles sont les étapes clés à suivre lors de la planification d'une stratégie de digitalisation ?

- Définir des objectifs clairs et mesurables
  - Évaluer les ressources nécessaires (humaines, financières, technologiques)
  - Élaborer un plan d'action détaillé
  - Impliquer toutes les parties prenantes
  - Autre : \_\_\_\_\_
5. Comment votre entreprise peut-elle assurer l'adhésion et l'engagement des employés à l'égard de la digitalisation ?
- Communiquer efficacement sur les avantages pour l'entreprise et les employés
  - Fournir une formation et un soutien adéquats
  - Impliquer les employés dans le processus de prise de décision
  - Reconnaître et récompenser les contributions des employés
  - Autre : \_\_\_\_\_
6. Quels indicateurs de performance votre entreprise devrait-elle utiliser pour suivre les progrès de sa stratégie de digitalisation ?
- Taux de conversion en ligne
  - Taux de satisfaction client
  - Nombre d'interactions sur les plateformes numériques
  - Réduction des coûts opérationnels
  - Autre : \_\_\_\_\_
- 

### **Quels sont les défis à relever dans l'initiation et l'exécution de la stratégie de digitalisation ?**

7. Quels sont les principaux défis auxquels votre entreprise est confrontée lors du démarrage de sa stratégie de digitalisation ?
- Résistance au changement de la part des employés
  - manque de ressources financières
  - complexité des technologies numériques
  - sécurité des données et confidentialité
  - Autre : \_\_\_\_\_



8. Quels sont les obstacles courants que les entreprises rencontrent lors de l'exécution de leur stratégie de digitalisation ?
- Difficulté à intégrer les nouvelles technologies avec les systèmes existants
  - Manque de compétences numériques au sein de l'organisation
  - Problèmes de gestion du changement et de communication interne
  - Conformité réglementaire et juridique
  - Autre : \_\_\_\_\_
9. Comment votre entreprise peut-elle surmonter ces défis pour mener à bien sa stratégie de digitalisation ?
- Investir dans la formation et le développement des compétences numériques
  - Établir des partenariats avec des experts en technologie
  - Mettre en place une gouvernance efficace pour superviser la stratégie de digitalisation
  - Impliquer activement les parties prenantes internes et externes
- Autre : \_\_\_\_\_

### 2-L'analyse de ce Questionnaire :

Nous avons distribué ce questionnaire à 20 personnes , et c'est le résultat de leurs réponses à chaque question . nous avons fixé pour chaque question le nombre de fois où elle a été répondue.

2-1- La première question :

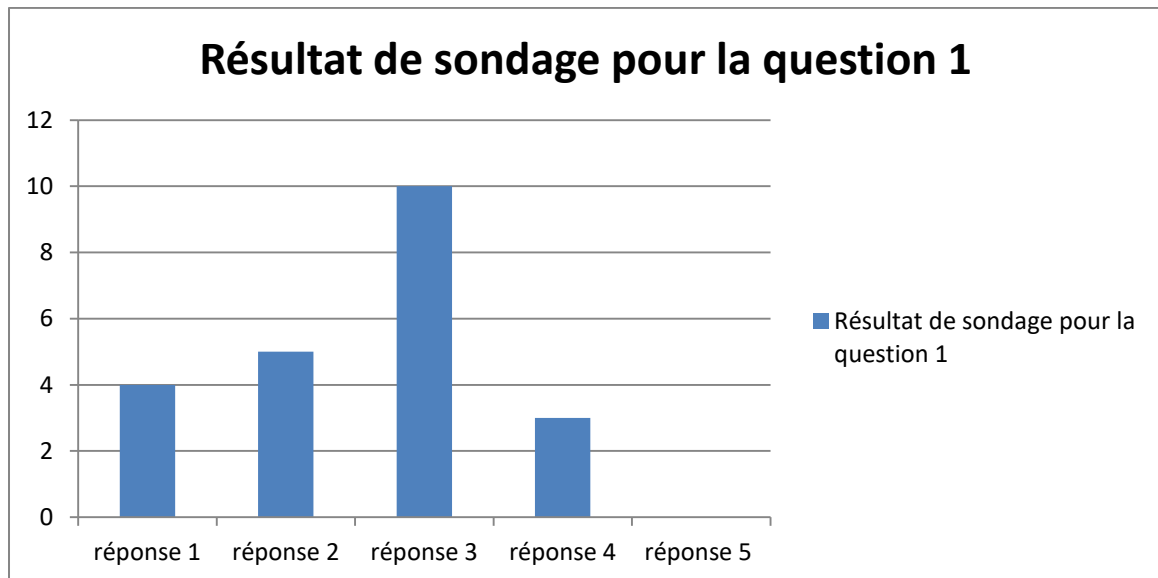


Figure 12 : histogramme montrant l'analyse de première question

Selon les réponses des experts, on remarque que la majorité considère que la gestion des données est l'aspect le plus bénéfique de la digitalisation et celui ayant le plus de potentiel d'évolution grâce à son utilisation.

2-2- La deuxième question :

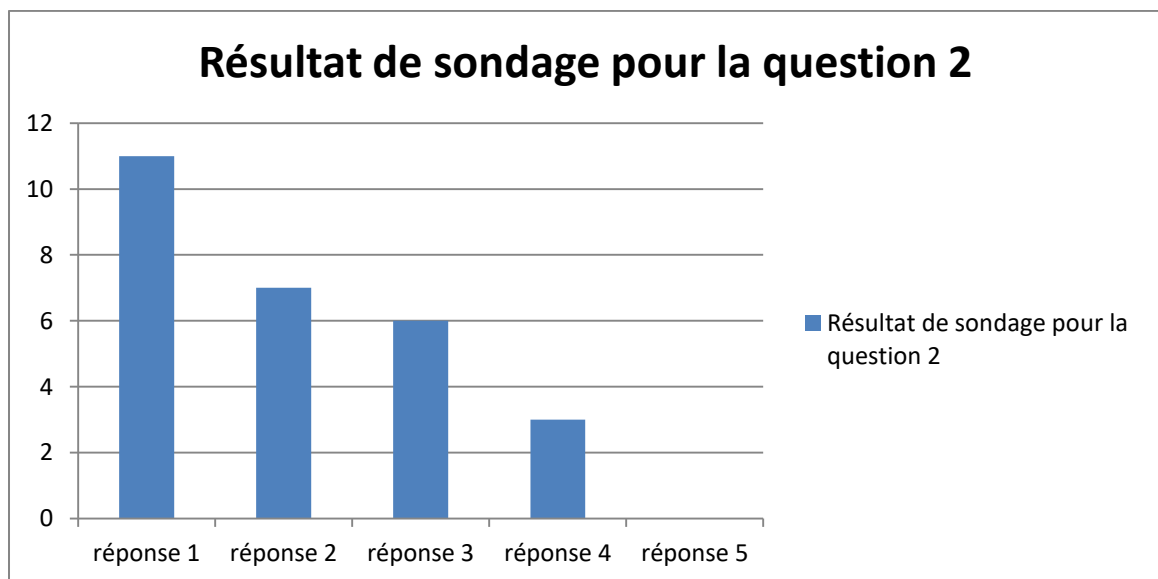
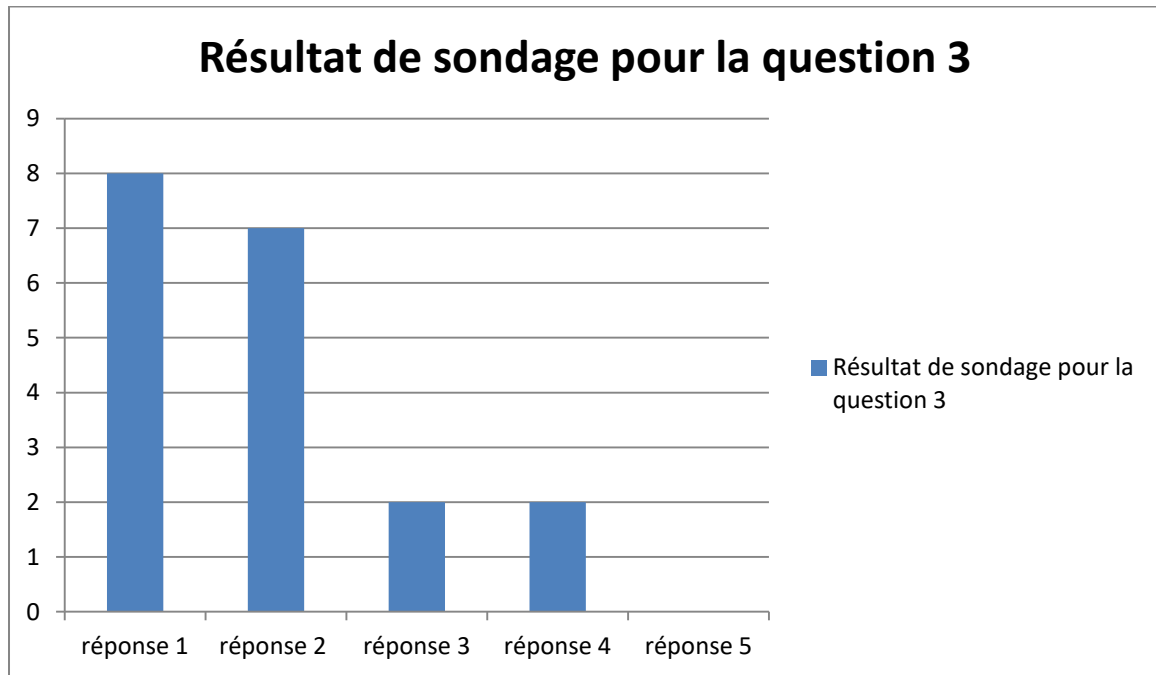


Figure 13 : histogramme montrant l'analyse de deuxième question

Selon les réponses des experts, on remarque que la majorité considère que les trois objectifs les plus importants que l'entreprise peut atteindre grâce à la digitalisation sont : l'amélioration de l'expérience client , accroître l'efficacité opérationnelle et l'élargir de la portée du marché .

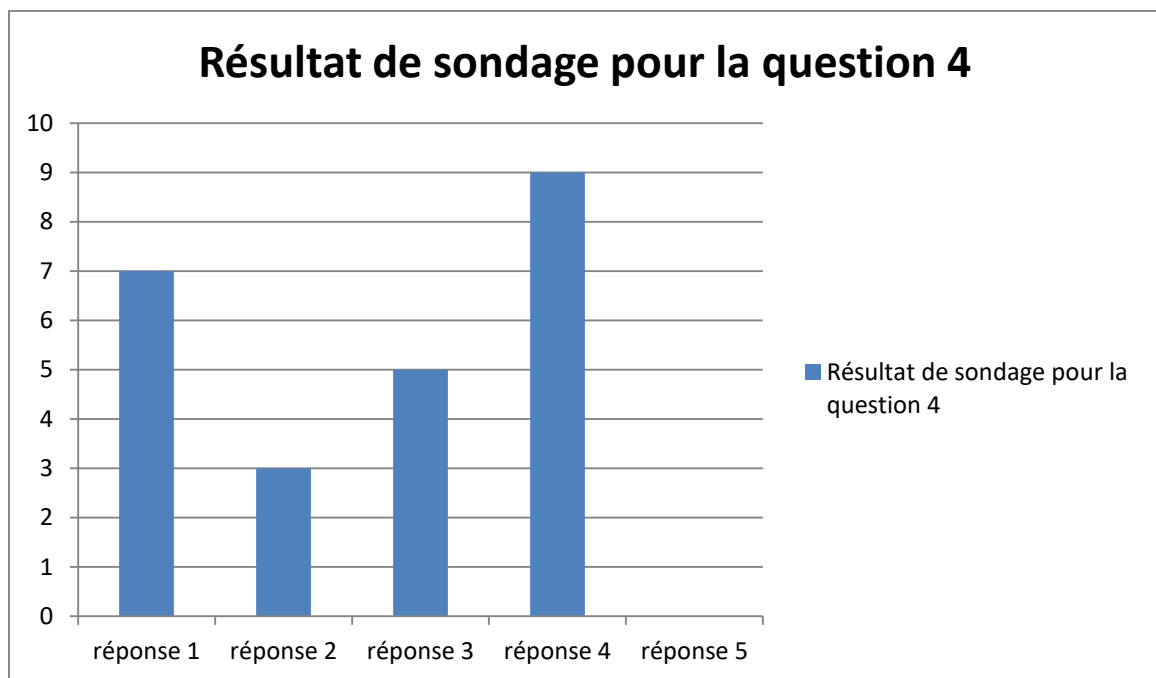
### 2-3-La troisième question :



**Figure 14 :** histogramme montrant l'analyse de troisième question

Après avoir analysé les résultats de ce questionnaire , nous avons trouvé que le moyen le plus approprié pour l'entreprise de déterminer les opportunités de numérisation adéquates est l'analyse des tendances du marché et les besoins des clients .

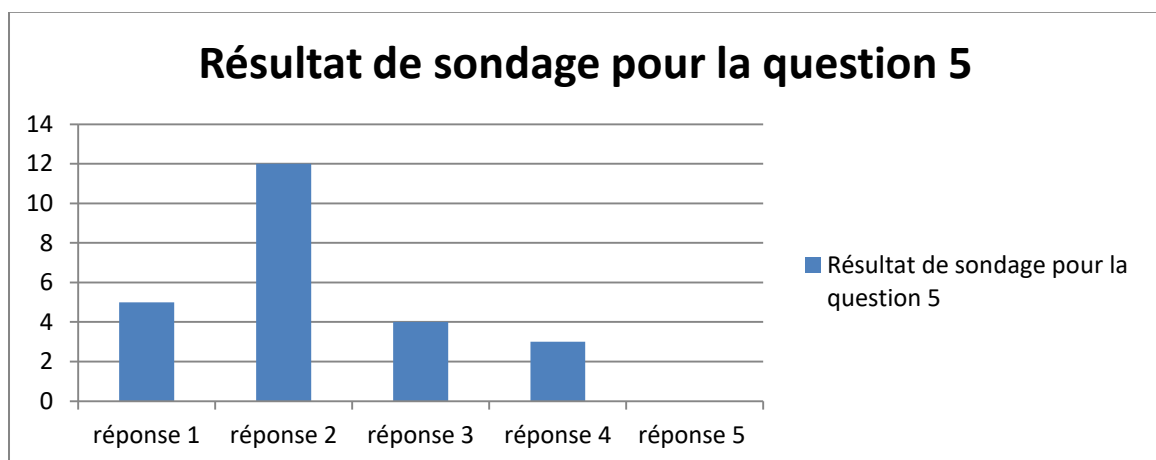
2-4- La quatrième question :



**Figure 15 :** histogramme montrant l'analyse de quatrième question

Après avoir étudié les réponses des experts, nous sommes parvenus à la conclusion que l'entreprise devrait impliquer toutes les parties prenantes et tous ses employés lors de la planification de la stratégie de numérisation pour assurer son succès dans l'entreprise.

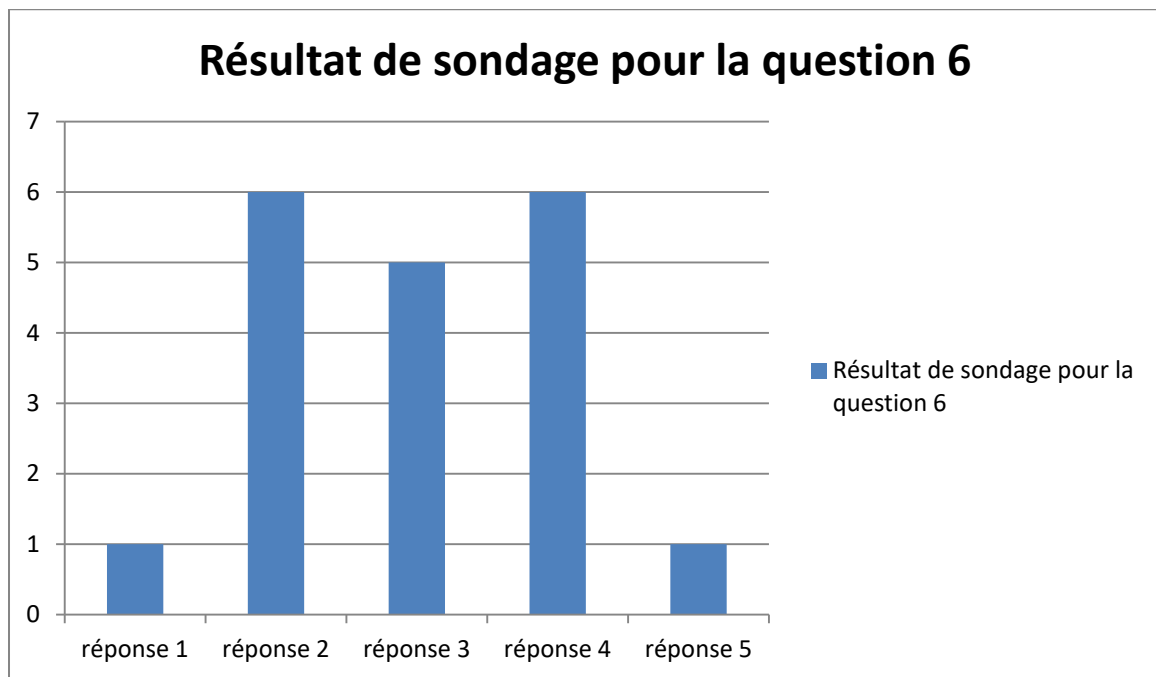
2-5-La cinquième question :



**Figure 16 :** histogramme montrant l'analyse de cinquième question

En analysant cette question, nous constatons que la majorité des experts estiment qu'il est nécessaire de fournir des formations, en particulier sur la digitalisation, à tous les employés pour garantir le succès de la stratégie de digitalisation dans cette entreprise

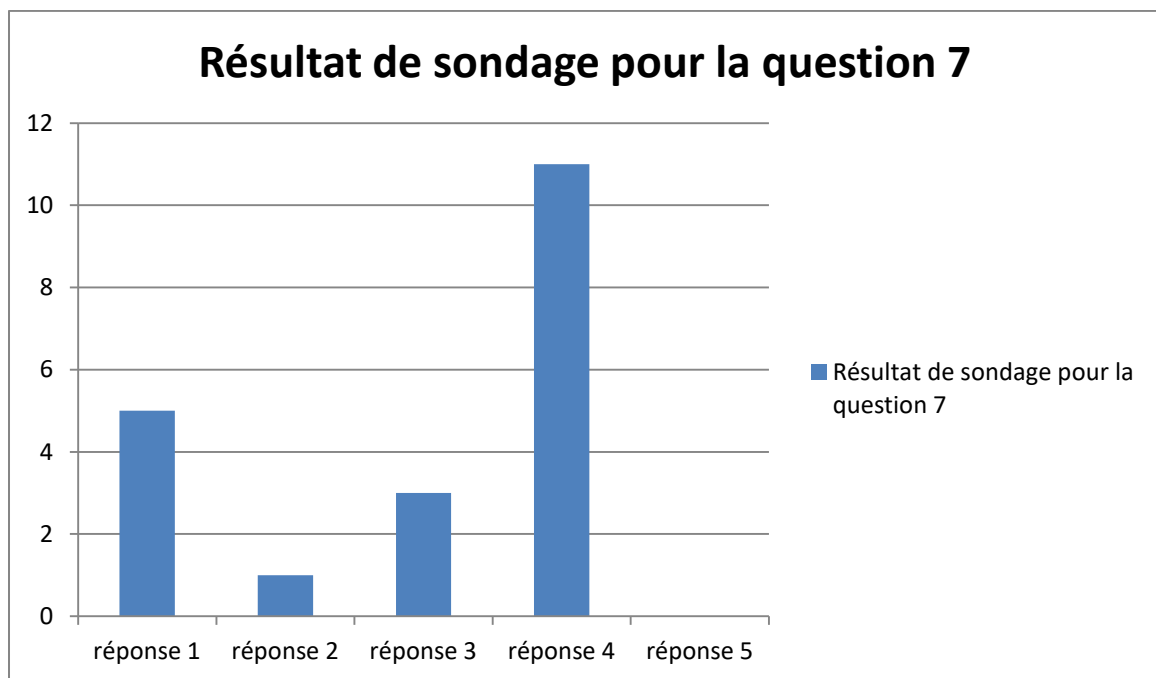
### 2-6- La sixième question :



**Figure 17 :** histogramme montrant l'analyse de sixième question

En se basant sur les réponses des experts, on remarque que la majorité a élu la satisfaction client et la réduction des coûts opérationnels comme les indicateurs les plus importants que les entreprises devraient utiliser pour surveiller les progrès de leur stratégie de digitalisation.

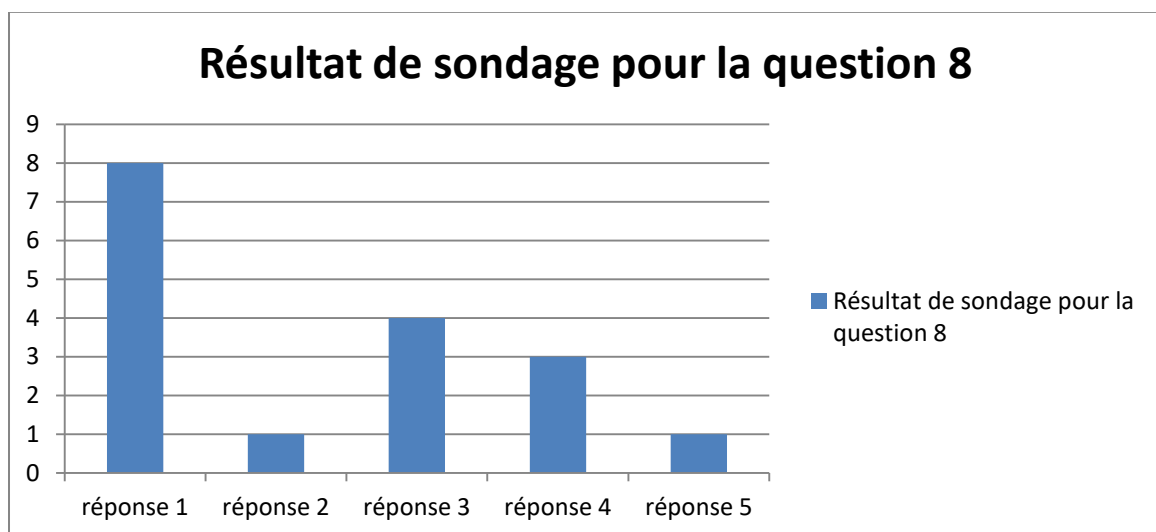
2-7-La septième question :



**Figure 18 :** histogramme montrant l'analyse de septième question

En se basant sur les réponses récurrentes, nous avons conclu que le plus grand problème ou défi que les entreprises peuvent rencontrer au début de leur stratégie de digitalisation est la sécurité des données et la confidentialité.

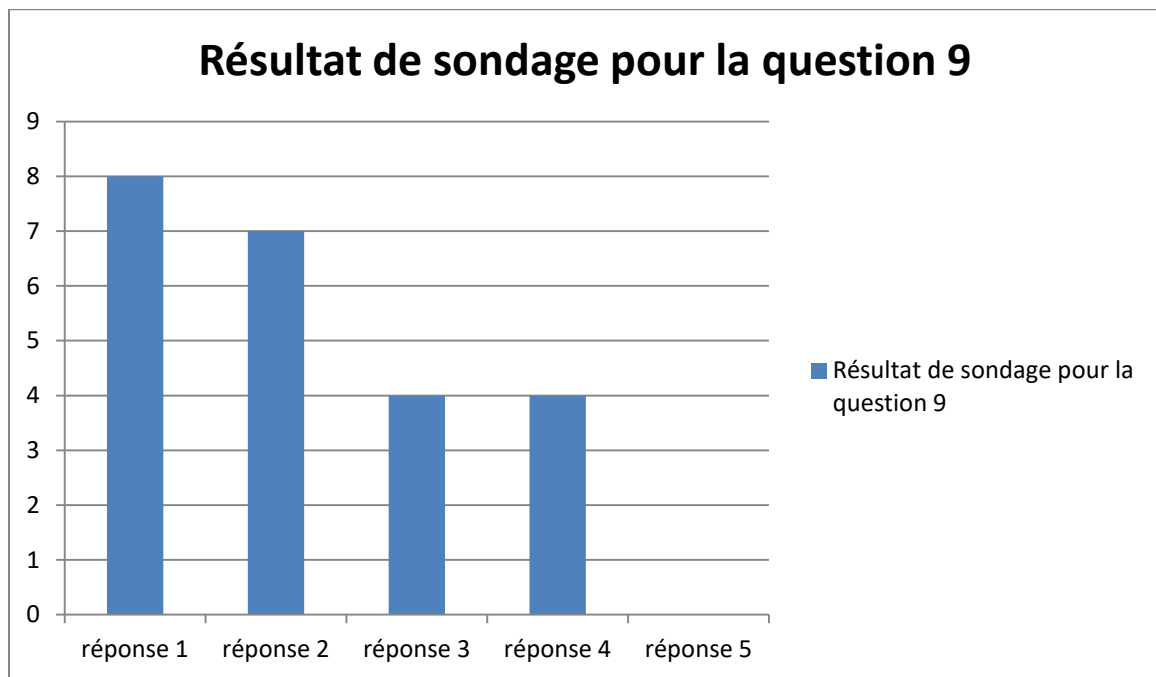
2-8-La huitième question :



**Figure 19 :** histogramme montrant l'analyse de huitième question

Selon l'analyse effectuée, la principale difficulté rencontrée par les entreprises lors de la mise en œuvre de leur stratégie de digitalisation est la difficulté d'intégrer les nouvelles technologies avec les systèmes existants.

### 2-9-La neuvième question :



**Figure 20 :** histogramme montrant l'analyse de neuvième question

Nous remarquons que l'une des choses les plus importantes que les entreprises font pour assurer le bon déroulement de leur stratégie de digitalisation est de poser des bases solides pour l'entreprise en investissant dans la formation et le développement des compétences numériques des employés de l'entreprise.

### 3-Questionnaire pour les utilisateurs ou bien les clients :

Ce questionnaire vise à recueillir les perceptions et les expériences des utilisateurs ordinaires en ce qui concerne la digitalisation, en mettant l'accent sur les avantages perçus, les défis rencontrés et les attentes pour l'avenir.

**Voici le Questionnaire :**

**Perception de la Digitalisation en tant qu'Utilisateur ou Client en Algérie**

1. À quelle fréquence utilisez-vous des services ou des produits numériques dans votre vie quotidienne en Algérie ?

- Quotidiennement
- Plusieurs fois par semaine
- Quelques fois par mois
- Rarement
- Jamais

2. Quels services ou produits numériques utilisez-vous le plus souvent en Algérie ?  
(Sélectionnez jusqu'à trois réponses)

- Applications mobiles
- Sites Web
- Réseaux sociaux
- Plateformes de streaming (YouTube, Dzair News, etc.)
- Services bancaires en ligne
- Autres : \_\_\_\_\_

3. Comment percevez-vous l'impact de la digitalisation sur votre vie quotidienne en Algérie ?

- Elle simplifie les tâches quotidiennes et rend la vie plus pratique.
- Elle crée parfois une dépendance excessive aux appareils numériques.
- Elle ouvre de nouvelles opportunités d'apprentissage et de divertissement.
- Elle soulève des préoccupations concernant la vie privée et la sécurité des données.
- Autre : \_\_\_\_\_

4. Quels sont, selon vous, les principaux avantages de la digitalisation en tant qu'utilisateur ou client en Algérie ?

- Accès facile à l'information et aux services
- Personnalisation des expériences utilisateur



- Gain de temps et d'efficacité
  - Interaction et connexion avec d'autres utilisateurs
  - Autre : \_\_\_\_\_
5. Quels sont les principaux inconvénients ou défis que vous rencontrez lors de l'utilisation de services ou produits numériques en Algérie ?
- Complexité ou difficulté d'utilisation
  - Sécurité des données et risques de piratage
  - Faible qualité de la connexion Internet
  - Manque d'accès équitable aux technologies numériques
  - Autre : \_\_\_\_\_
6. Comment votre expérience utilisateur pourrait-elle être améliorée sur les plateformes numériques que vous utilisez régulièrement en Algérie ?
- Amélioration de la convivialité et de la simplicité d'utilisation
  - Renforcement de la sécurité et de la confidentialité des données
  - Adaptation aux spécificités culturelles et linguistiques locales
  - Offrir un service clientèle réactif et efficace
  - Autre : \_\_\_\_\_
7. Quels sont les aspects de la digitalisation qui vous préoccupent le plus en tant qu'utilisateur ou client en Algérie ?
- Sécurité des transactions en ligne
  - Qualité et fiabilité des services numériques disponibles
  - Accès équitable et abordable aux technologies numériques
  - Développement des compétences numériques au sein de la population
  - Autre : \_\_\_\_\_
8. Comment votre perception de la digitalisation a-t-elle évolué au fil du temps en Algérie ?
- Je suis devenu plus confiant dans les avantages qu'elle apportera.
  - Je suis devenu plus préoccupé par les risques potentiels pour la vie privée et la sécurité.

- Je suis devenu plus conscient de son impact sur ma vie quotidienne et sur la société.
- Je suis devenu plus critique quant à son utilisation excessive ou abusive.
- Autre : \_\_\_\_\_

9. Quelles sont vos attentes concernant l'amélioration des services ou produits numériques à l'avenir en Algérie ?

- Renforcement de l'infrastructure numérique pour une meilleure connectivité
- Développement de services numériques adaptés aux besoins locaux et aux réalités socio-économiques
- Renforcement de la protection des données personnelles et de la vie privée
- Encouragement de l'innovation et de l'entrepreneuriat dans le domaine numérique
- Autre : \_\_\_\_\_

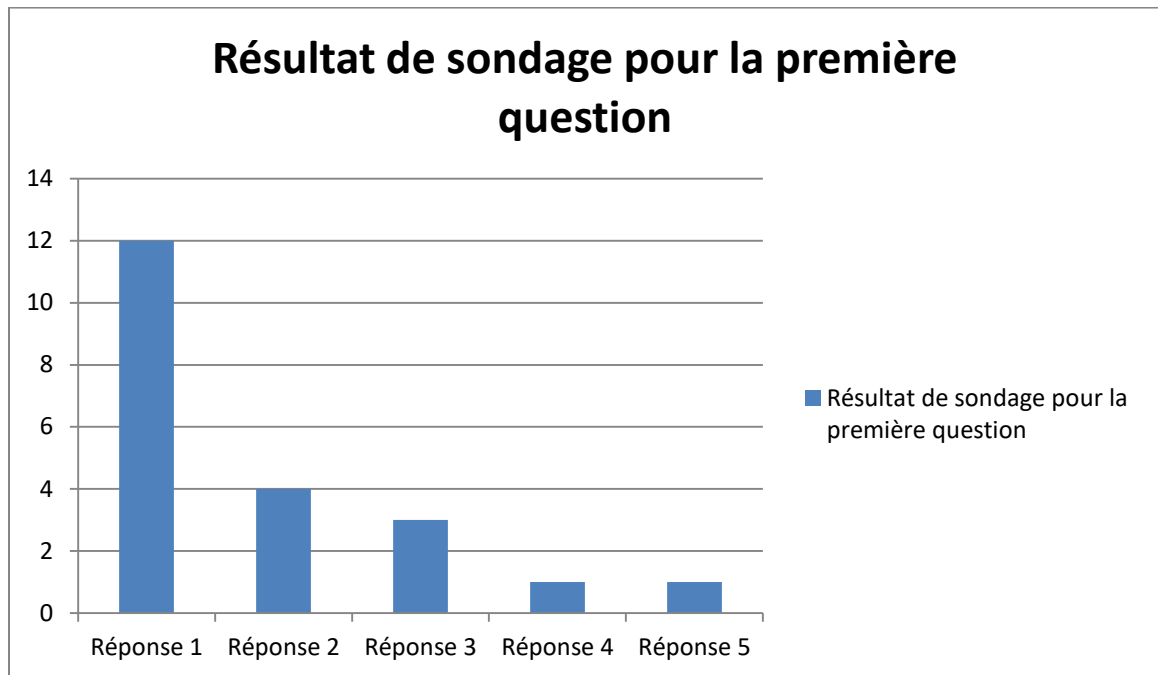
10. Sur une échelle de 1 à 10, comment évalueriez-vous votre niveau de confort et de confiance dans l'utilisation des technologies numériques en Algérie ?

- 1 (Très faible)
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10 (Très élevé)

### 4-L'analyse de ce Questionnaire :

Nous avons distribué ce questionnaire à 20 personnes , et c'est le résultat de leurs réponses à chaque question . nous avons fixé pour chaque question le nombre de fois où elle a été répondue.

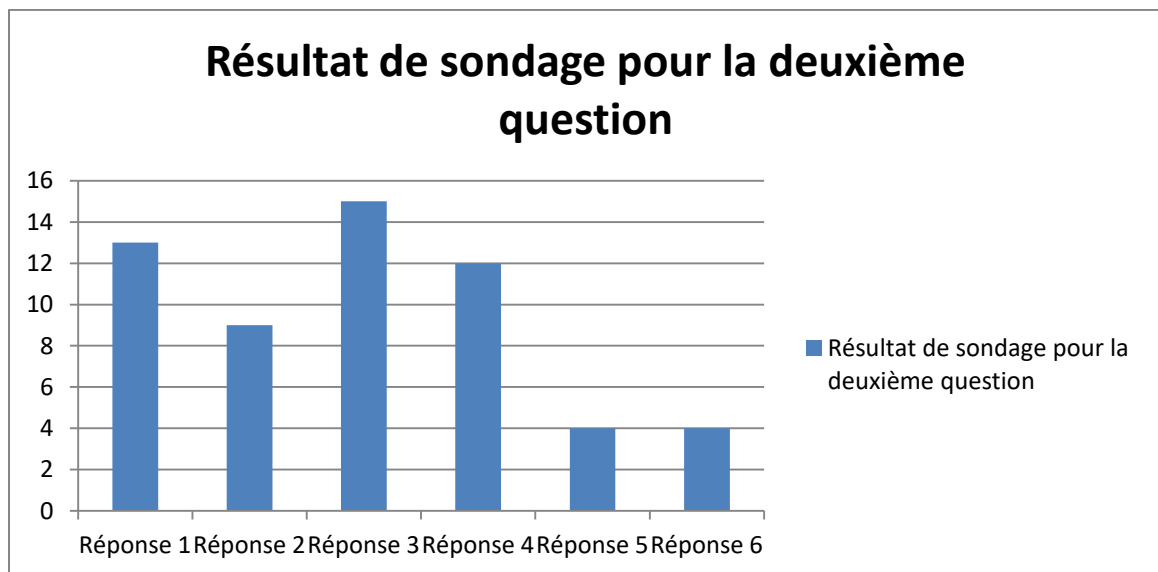
#### 4-1-La première Question :



**Figure 21** : histogramme montrant l'analyse de première question

À travers cette analyse, nous constatons que la majorité de la population algérienne utilise continuellement et régulièrement les services numériques dans sa vie quotidienne.

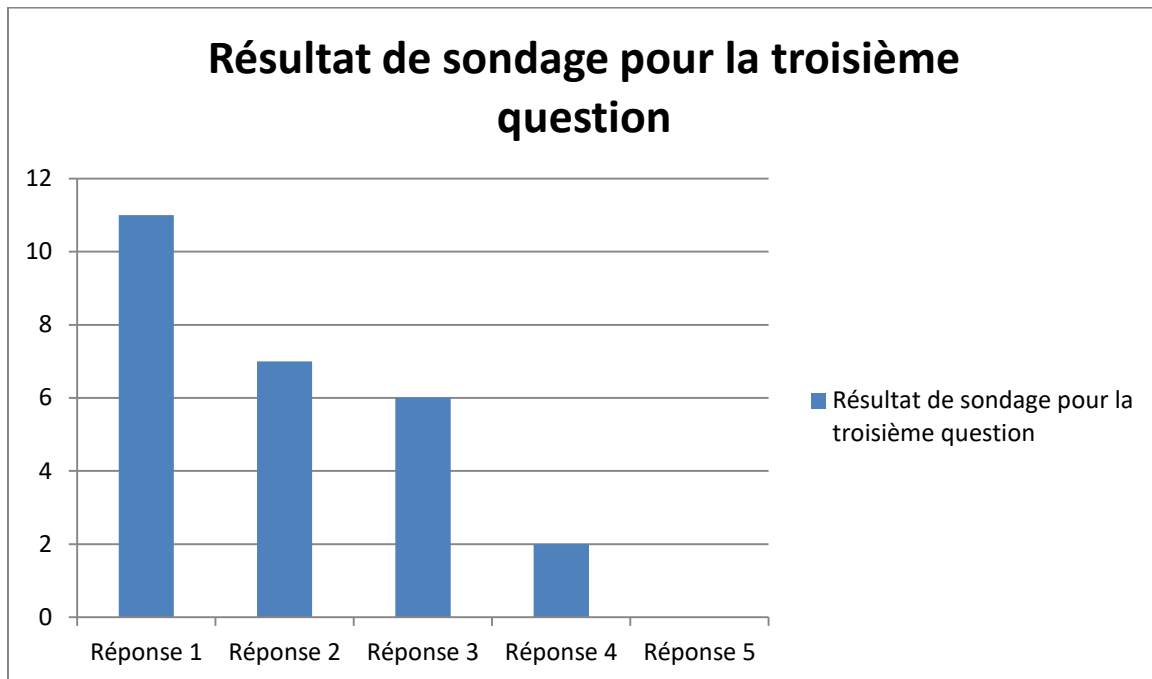
#### 4-2-La deuxième question :



**Figure 22** : histogramme montrant l'analyse de la deuxième question

En se basant sur les réponses des clients, nous remarquons que les trois services numériques les plus utilisés quotidiennement par les Algériens sont les applications mobiles, les réseaux sociaux et les plateformes de streaming.

#### 4-3-La troisième question :



**Figure 23 :** histogramme montrant l'analyse de troisième question

La majorité des élus ont choisi que la digitalisation a un impact positif et important dans la simplification des tâches quotidiennes et rend la vie plus confortable et facile pour le peuple algérien.

4-4-La quatrième question :

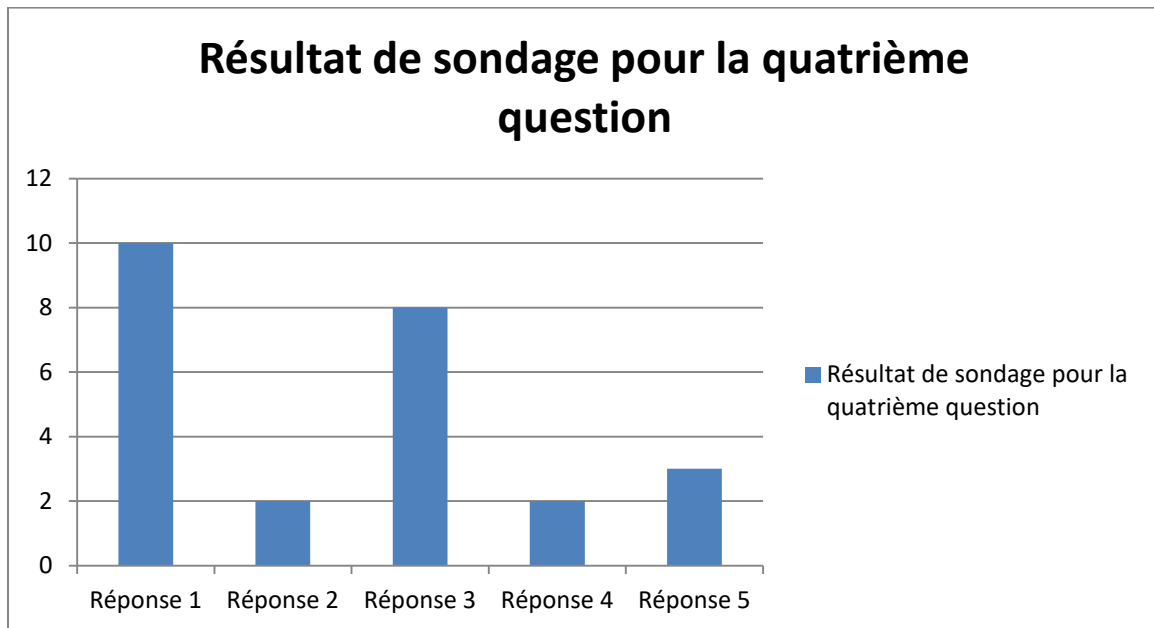


Figure 24 : histogramme montrant l'analyse de la quatrième question

Selon les réponses du peuple algérien, les principaux avantages de la digitalisation du point de vue du client sont la facilité d'accès aux informations et aux services.

4-5-La cinquième question :

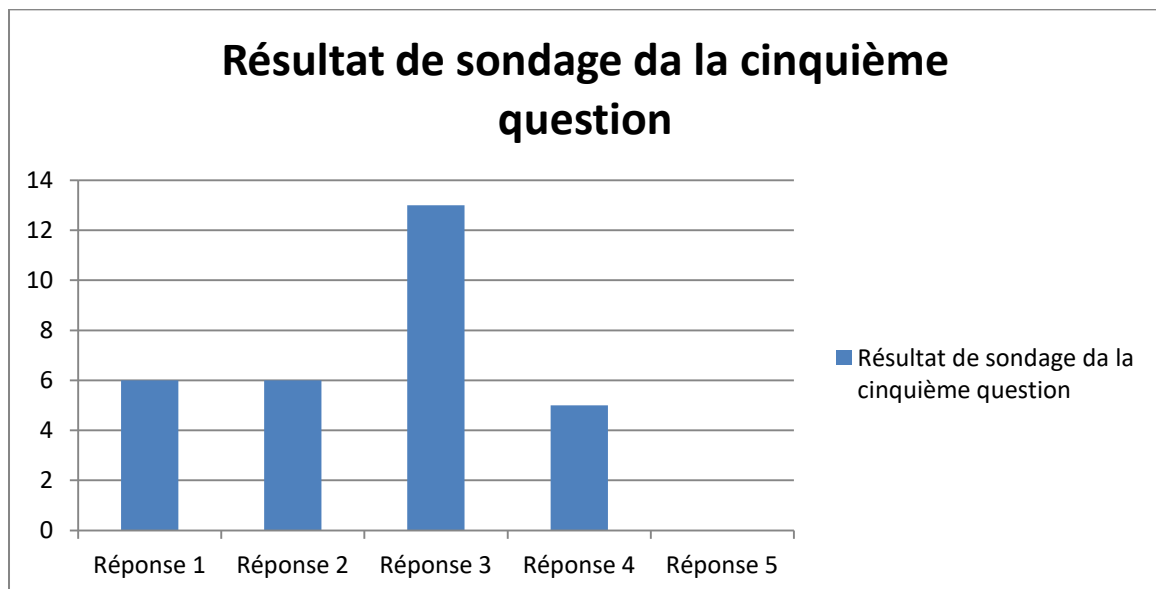
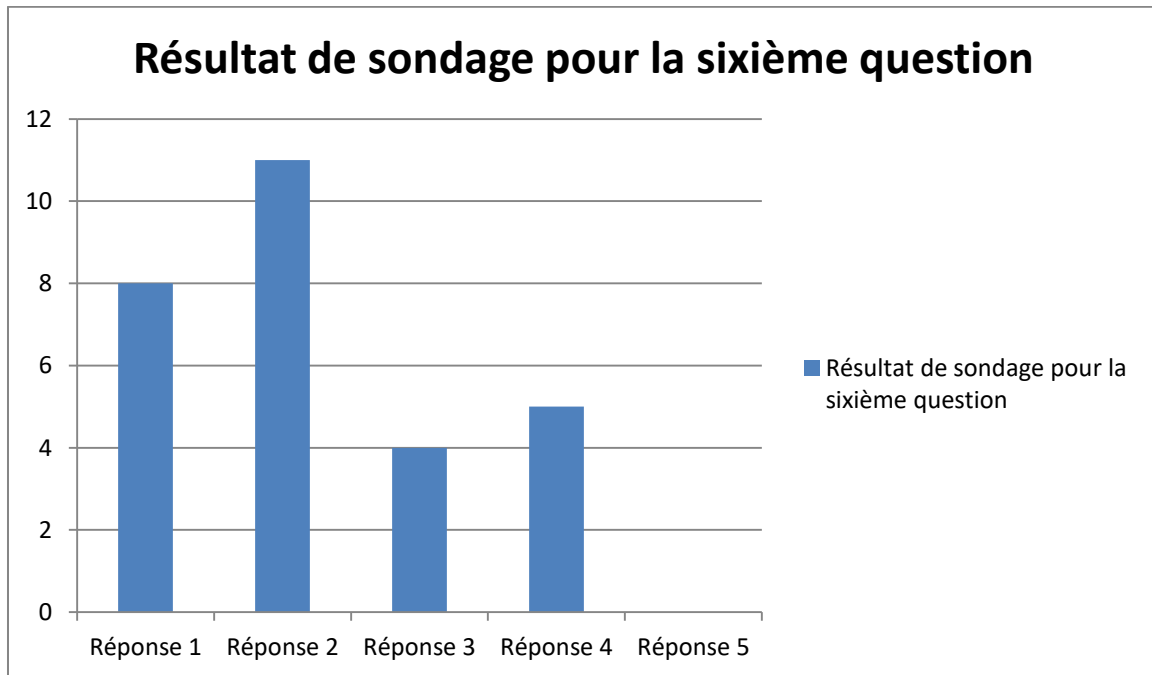


Figure 25 : histogramme montrant l'analyse de la cinquième question

Les résultats de cette analyse étaient décevants, car nous avons trouvé que le plus grand défi auquel est confronté l'utilisateur algérien dans l'utilisation de la digitalisation est la mauvaise qualité de la connexion Internet, alors que l'Algérie a les capacités de fournir des services Internet de meilleure qualité.

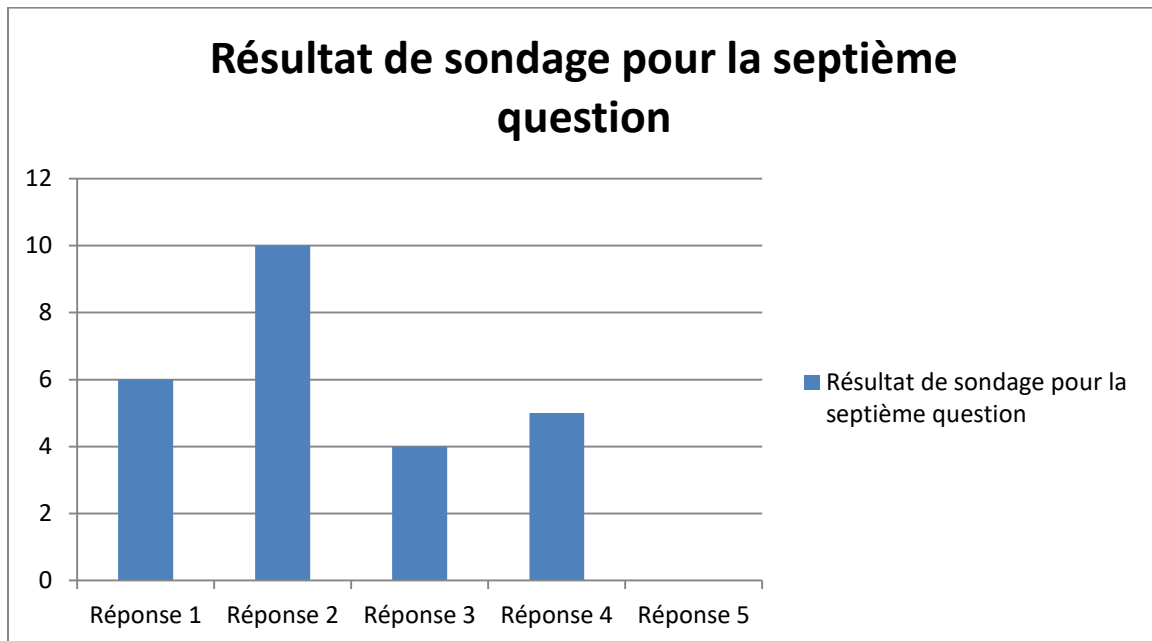
### 5-6-La sixième question :



**Figure 26 :** histogramme montrant l'analyse de la sixième question

Pour améliorer l'expérience utilisateur des clients sur les plateformes numériques utilisées régulièrement par les Algériens, il est nécessaire de renforcer la sécurité et la confidentialité des données afin de gagner la crédibilité et la confiance du client envers l'entreprise.

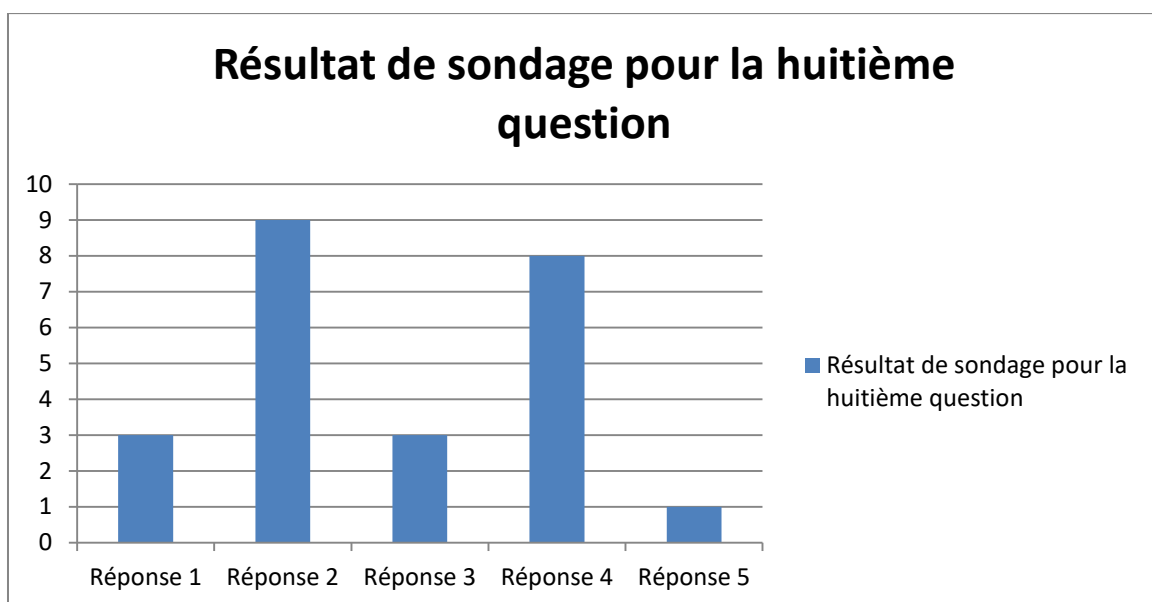
4-7-La septième question :



**Figure 27 :** histogramme montrant l’analyse de la septième question

Selon les opinions recueillies, la qualité et la fiabilité des services numériques disponibles sont les aspects les plus importants pour l'utilisateur algérien afin d'utiliser ces services de manière sécurisée et confortable.

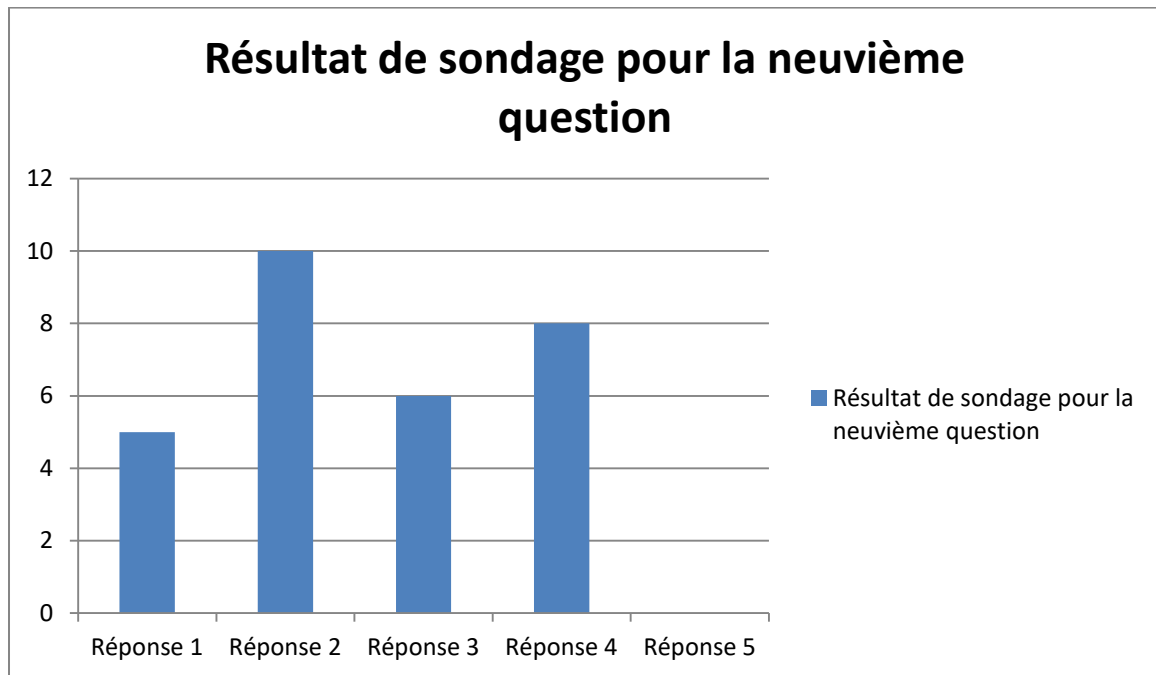
4-8-La huitième question :



**Figure 28 :** histogramme montrant l’analyse de huitième question

Selon les réponses récurrentes, on observe que la population algérienne a une mauvaise image de l'avenir de la numérisation en Algérie du point de vue de la sécurité. La majorité ressent de l'inquiétude concernant leurs informations personnelles.

### 4-9-La neuvième question :



**Figure 29 :** histogramme montrant l'analyse de la neuvième question

En se basant sur l'analyse, on constate que la majorité des utilisateurs sont optimistes quant aux capacités futures de l'Algérie à améliorer les services numériques adaptés aux besoins et à la réalité locale. Cela constitue un indicateur positif de la possibilité d'un développement continu de la numérisation en Algérie.



4-10-La dixième question :

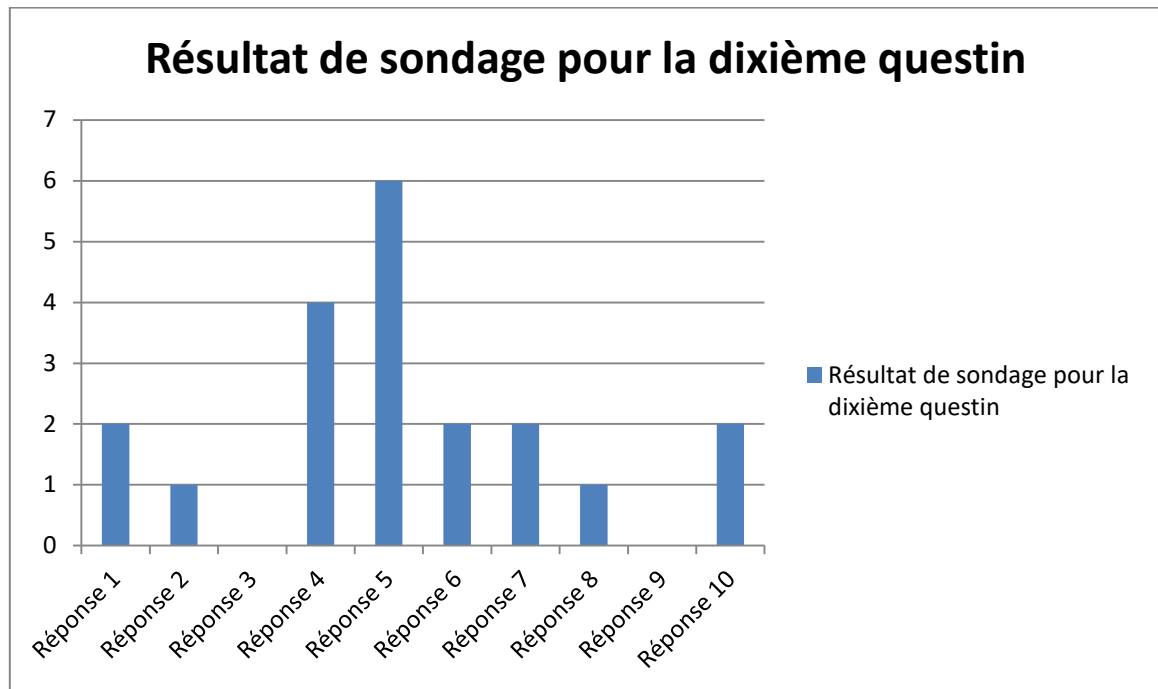


Figure 30 : histogramme montrant l'analyse de la dixième question

Dans cette question spécifique, les réponses étaient divergentes, avec des opinions pour et contre la digitalisation en Algérie, et les évaluations étaient variables. Cependant, la majorité a opté pour un niveau moyenne de confort et de confiance de l'utilisateur algérien dans l'utilisation de la digitalisation , ce qui est plutôt satisfaisant. Cela indique un certain succès de la digitalisation en Algérie et encourage à son développement continu.

## Conclusion

En conclusion, le sondage réalisé dans le cadre de ce mémoire a permis de recueillir des données essentielles pour comprendre les perceptions et comportements des participants concernant la digitalisation en Algérie . Les résultats obtenus ont révélé des tendances significatives, telles que l'avis des utilisateurs de la digitalisation sur les services numériques qui leur sont offerts ainsi que la perspective des spécialistes dans le domaine de la digitalisation concernant son succès et sa diffusion en Algérie. Par exemple, Nous avons pu identifier les principaux problèmes et défis auxquels l'utilisateur algérien est confronté dans son utilisation de la digitalisation, ainsi que découvrir les principaux services ou plateformes numériques préférés par la population. En ce qui concerne les spécialistes, nous avons

déterminé les principales conditions que les entreprises doivent remplir pour obtenir la meilleure qualité dans l'application de la digitalisation et réussir dans ce domaine, ainsi que les principales difficultés qu'ils ont rencontrées dans la mise en œuvre de la digitalisation dans la société algérienne.

Ces informations sont cruciales pour déterminer la place de la numérisation en Algérie et son degré de diffusion et d'acceptation par la population algérienne. Elles fournissent non seulement un aperçu des attitudes actuelles, mais elles mettent également en lumière des aspects qui nécessitent une attention particulière pour développer les services disponibles dans les entreprises et toutes les plateformes qui offrent la numérisation, nous avons identifié les principaux aspects que l'Algérie doit fournir aux clients et aux spécialistes afin d'assurer le bon fonctionnement et la facilité de la numérisation en Algérie, afin d'atteindre des niveaux plus avancés dans ce domaine.

Enfin, ce sondage constitue une étape fondamentale dans la compréhension globale de la digitalisation et servira de fondement pour les recommandations et les conclusions finales de cette recherche. Les informations recueillies orienteront non seulement les recherches futures, mais elles aideront également à formuler des stratégies et des politiques adaptées pour l'application de la digitalisation en Algérie.

## **Chapitre 04 : Développement d'une application**

### **E-Commerce pour Condor**

## Chapitre 04 : Développement d'une application

### E-Commerce pour Condor

#### Introduction :

Dans le cadre de notre étude sur la digitalisation des entreprises, nous avons choisi Condor comme cas d'étude pour notre mémoire. Après avoir examiné les stratégies de digitalisation spécifiques à Condor, nous avons décidé de créer une application commerciale pour renforcer et consolider son utilisation de la digitalisation. Cette étape représente une avancée stratégique majeure dans le parcours de digitalisation de l'entreprise et contribuera à la réalisation de la partie pratique de notre mémoire.

Ce chapitre couvre plusieurs points importants et fondamentaux de notre mémoire, notamment la description de la partie pratique. Nous avons donc discuté des langages de programmation les plus utilisés pour développer cette application, ainsi que des logiciels de programmation utilisés, en fournissant une explication de chaque élément pour faciliter la compréhension pour l'utilisateur et le lecteur. De plus, nous avons mentionné le logiciel de conception utilisé pour présenter notre application de la manière la plus attrayante possible afin d'attirer l'attention des utilisateurs et des clients de Condor.

Enfin, des illustrations et des descriptions détaillées de notre application, de ses caractéristiques et de ses utilisations, ainsi que des instructions sur la façon d'y accéder et de la mettre en œuvre, sont fournies pour une meilleure compréhension de notre application.

#### 1-Les langages de programmation utilisé :

##### 1-1-Java :

Java est un langage de programmation polyvalent et orienté objet, développé par Sun Microsystems et désormais détenu par Oracle Corporation, qui se distingue par sa portabilité, sa robustesse et son architecture objet. En utilisant des concepts tels que l'encapsulation, l'héritage, le polymorphisme et l'abstraction, Java permet aux développeurs de créer des applications logicielles complexes et modulaires. Sa portabilité est assurée par la compilation

du code source en bytecode, qui peut être exécuté sur n'importe quelle machine virtuelle Java (JVM). [29]

Java comprend une plate-forme logicielle complète, comprenant le Java Développement Kit (JDK) pour le développement, la Java Virtual Machine (JVM) pour l'exécution, et plusieurs éditions telles que Java Standard Edition (Java SE), Java Enterprise Edition (Java EE) et Java Micro Edition (Java ME) adaptées à différents types d'applications. Soutenu par une vaste communauté de développeurs et un écosystème riche en bibliothèques et frameworks, Java reste un choix populaire pour le développement d'applications de bureau, client-serveur, web, mobiles et embarquées à grande échelle.[30]

### 1-2-XML « eXtensible Markup Language » :

XML est essentiellement un moyen de structurer et d'organiser des données de manière à la fois lisible par les humains et compréhensible par les machines. C'est comme une sorte de langage simplifié qui utilise des balises pour délimiter différentes parties d'un document et les rendre faciles à interpréter. Vous pouvez le voir comme une sorte de cadre flexible pour stocker toutes sortes d'informations, des simples notes de texte aux données plus complexes utilisées par les logiciels. En raison de cette flexibilité, XML est largement utilisé dans de nombreux domaines, de la création de pages web à l'échange de données entre différents programmes, en passant par la configuration de logiciels. C'est un peu comme une sorte de langage commun qui permet à différentes applications de se comprendre et de partager des informations, ce qui en fait un outil précieux dans le monde numérique. [31] .

### 1-3-SQL « Structured Query Language » :

SQL est un langage de programmation utilisé pour communiquer avec les bases de données relationnelles. Il permet de manipuler et de gérer les données stockées dans une base de données en utilisant des commandes spécifiques telles que SELECT, INSERT, UPDATE et DELETE. SQL permet aux utilisateurs d'effectuer diverses opérations sur les données, telles que la récupération de données spécifiques, l'ajout de nouvelles données, la mise à jour des données existantes et la suppression des données indésirables. Il offre également des fonctionnalités avancées telles que les jointures pour combiner les données de plusieurs tables, les contraintes pour garantir l'intégrité des données, et les transactions pour gérer les opérations complexes de manière sécurisée. En raison de sa grande polyvalence et de sa

facilité d'utilisation, SQL est largement utilisé dans le développement d'applications basées sur des bases de données relationnelles, couvrant une gamme de domaines allant des applications web aux systèmes d'entreprise critiques.[32]

### 1-4-PHP « Hypertext Preprocessor » :

PHP est un langage de script côté serveur largement utilisé pour le développement web. Il est principalement utilisé pour créer des pages web dynamiques et interactives, où le contenu peut être généré de manière dynamique en réponse aux actions de l'utilisateur ou à d'autres événements. PHP est intégré dans le code HTML des pages web, ce qui permet aux développeurs d'incorporer facilement des scripts PHP pour effectuer des tâches telles que la connexion à des bases de données, la collecte de données de formulaire, la manipulation d'images, et la génération de contenu dynamique. Il est apprécié pour sa simplicité, sa flexibilité et sa grande communauté de développeurs, ainsi que pour sa compatibilité avec de nombreux systèmes d'exploitation et serveurs web. PHP est souvent utilisé en combinaison avec des bases de données relationnelles comme MySQL, ce qui en fait un outil puissant pour la création d'applications web robustes et évolutives. [33].

## 2-Les logiciels de programmation utilisé :

### 2-1-Android Studio :

Android Studio est un environnement de développement intégré (IDE) officiellement pris en charge par Google pour le développement d'applications Android. Il offre un ensemble complet d'outils pour la conception, le développement, le débogage et le déploiement d'applications Android. Basé sur l'IDE IntelliJ IDEA de JetBrains, Android Studio est spécialement conçu pour simplifier et accélérer le processus de développement d'applications Android. Il prend en charge la création de projets Android à partir de zéro, la gestion des ressources, l'édition de code avec une prise en charge avancée de la complétion automatique et du débogage, ainsi que la création d'interfaces utilisateur à l'aide de l'éditeur de mise en page graphique. Android Studio est également livré avec un émulateur Android intégré pour tester les applications sur différentes configurations d'appareils virtuels, ainsi que des outils de profilage pour optimiser les performances des applications. En tant qu'IDE officiel pour le développement Android, Android Studio est continuellement mis à jour avec de nouvelles

fonctionnalités et des améliorations pour répondre aux besoins changeants des développeurs Android. [34]

# Android Studio



**Figure 31** : le Logo de Android Studio [w30]

### 2-2-Wamp Server :

WampServer est un environnement de développement web open source pour les systèmes Windows. Il regroupe les logiciels Apache, MySQL et PHP dans un seul package, facilitant ainsi la configuration et la gestion d'un serveur web local pour le développement et les tests d'applications web. WampServer permet aux développeurs de créer et de tester des sites web dynamiques et des applications PHP sur leur propre ordinateur, sans avoir besoin d'une connexion internet ou d'un serveur distant. Il fournit une interface conviviale pour démarrer et arrêter les services, configurer les paramètres PHP et MySQL, ainsi que pour accéder aux journaux d'erreurs et autres informations de diagnostic. Grâce à sa simplicité d'utilisation et à sa polyvalence, WampServer est largement utilisé par les développeurs web débutants et expérimentés pour accélérer leur processus de développement et de débogage d'applications web sur des environnements Windows.[35]



**Figure 32** : Logo de Wamp Server [w31]

### 2-3-VSCode « Visual Studio Code » :

Visual Studio Code est un éditeur de code source léger, extensible et multiplateforme développé par Microsoft. Il est conçu pour être un outil polyvalent pour les développeurs, offrant des fonctionnalités avancées pour la programmation dans de nombreux langages de programmation, notamment JavaScript, TypeScript, Python, Java, C++, et bien d'autres. VSCode offre une expérience de développement rapide et fluide grâce à des fonctionnalités telles que la coloration syntaxique, la complétion automatique, la mise en forme du code, la navigation intelligente, le débogage intégré, et l'intégration avec des outils de gestion de version comme Git. Il est également hautement personnalisable grâce à son écosystème de nombreuses extensions, qui permettent aux utilisateurs d'ajouter des fonctionnalités supplémentaires selon leurs besoins spécifiques. En raison de sa polyvalence, de sa performance et de sa communauté active, Visual Studio Code est devenu l'un des éditeurs de code les plus populaires et les plus largement utilisés par les développeurs du monde entier. [36].



**Figure 33** : logo de Visual Studio Code [w32]



### 3-Logiciel de design « Adobe XD » :

Adobe XD est une application de conception et de prototypage d'interfaces utilisateur (UI) et d'expériences utilisateur (UX) développée par Adobe Inc. Elle est utilisée par les concepteurs pour créer des maquettes, des prototypes interactifs et des designs d'interfaces utilisateur pour des applications mobiles, des sites web et d'autres supports interactifs. Adobe XD offre un ensemble d'outils intuitifs pour la conception de mises en page, la création de fils de navigation, la conception de composants réutilisables, la définition de transitions et d'animations, ainsi que la collaboration en temps réel avec d'autres membres de l'équipe. Il prend également en charge l'intégration avec d'autres applications Adobe, comme Photoshop et Illustrator, pour un flux de travail de conception plus fluide. Grâce à sa facilité d'utilisation, à ses fonctionnalités avancées et à son intégration avec d'autres outils de conception, Adobe XD est devenu un choix populaire parmi les concepteurs pour la création d'expériences utilisateur attrayantes et fonctionnelles.[37]



**Figure 34** : Le Logo de Adobe XD [w33]

4-Diagramme de Cas d'utilisation de notre projet :

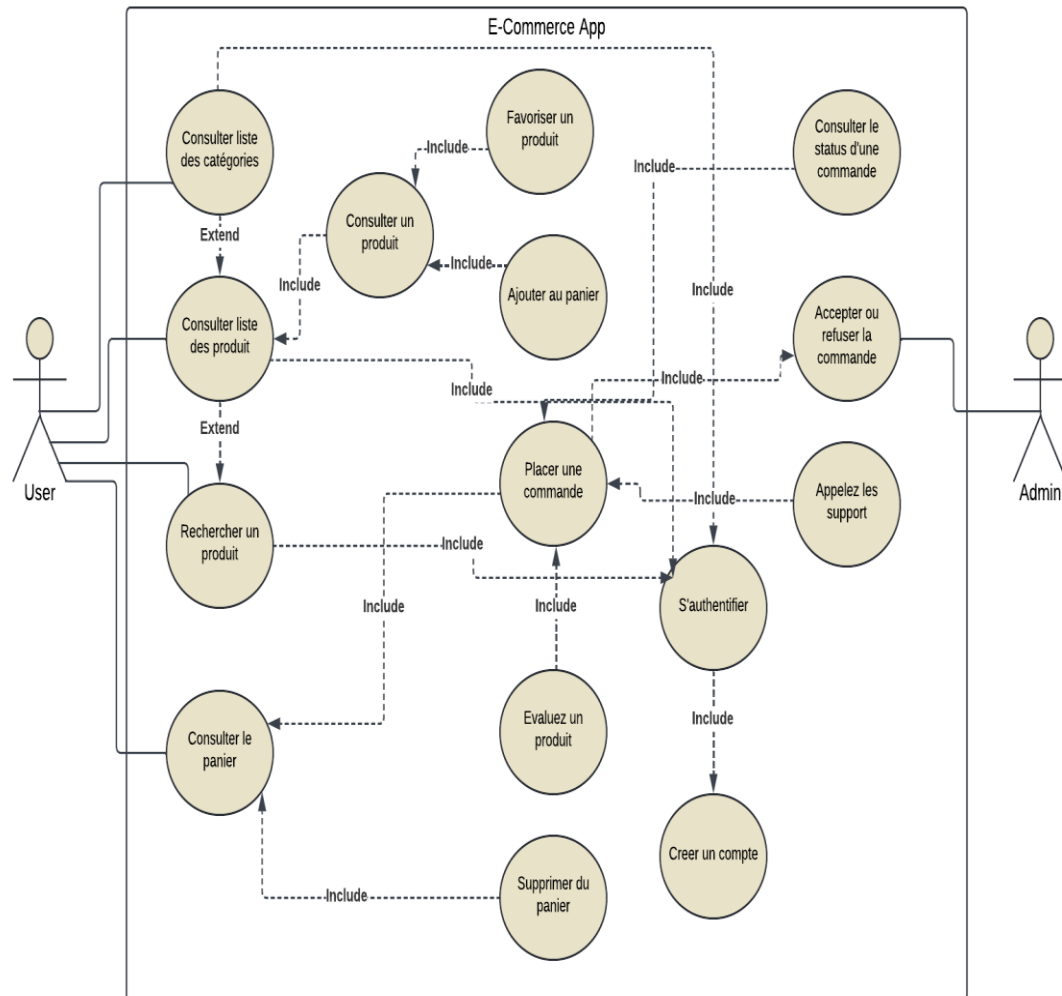


Figure 35 : Diagramme de Cas d'utilisation [w34]

5-Diagramme de Classe de notre projet :

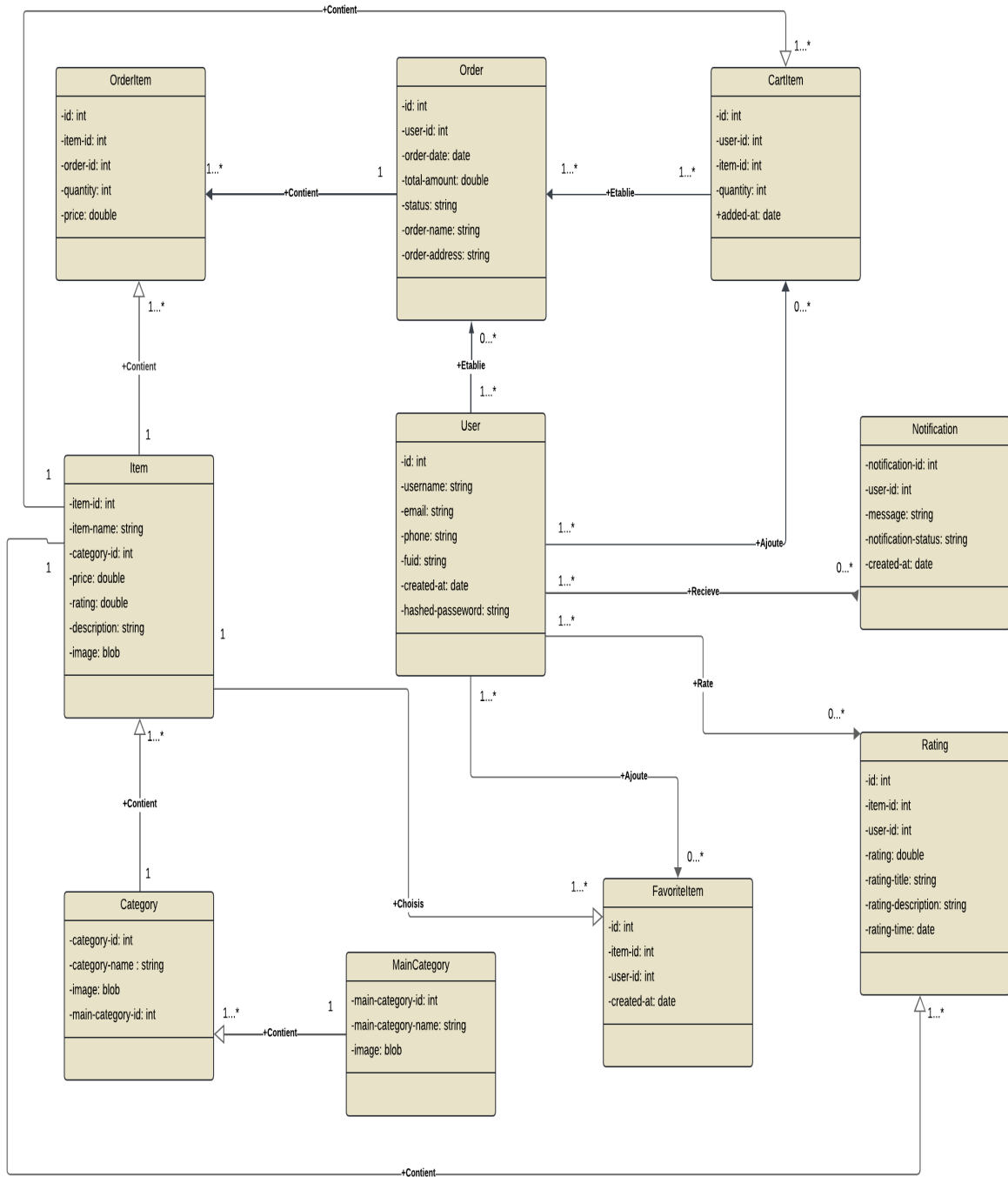


Figure 36: Diagramme de Classe [w35]

## 6-Les Diagrammes de séquence de notre projet :

### 6-1-Diagramme de séquence- Inscription « Sign up » :

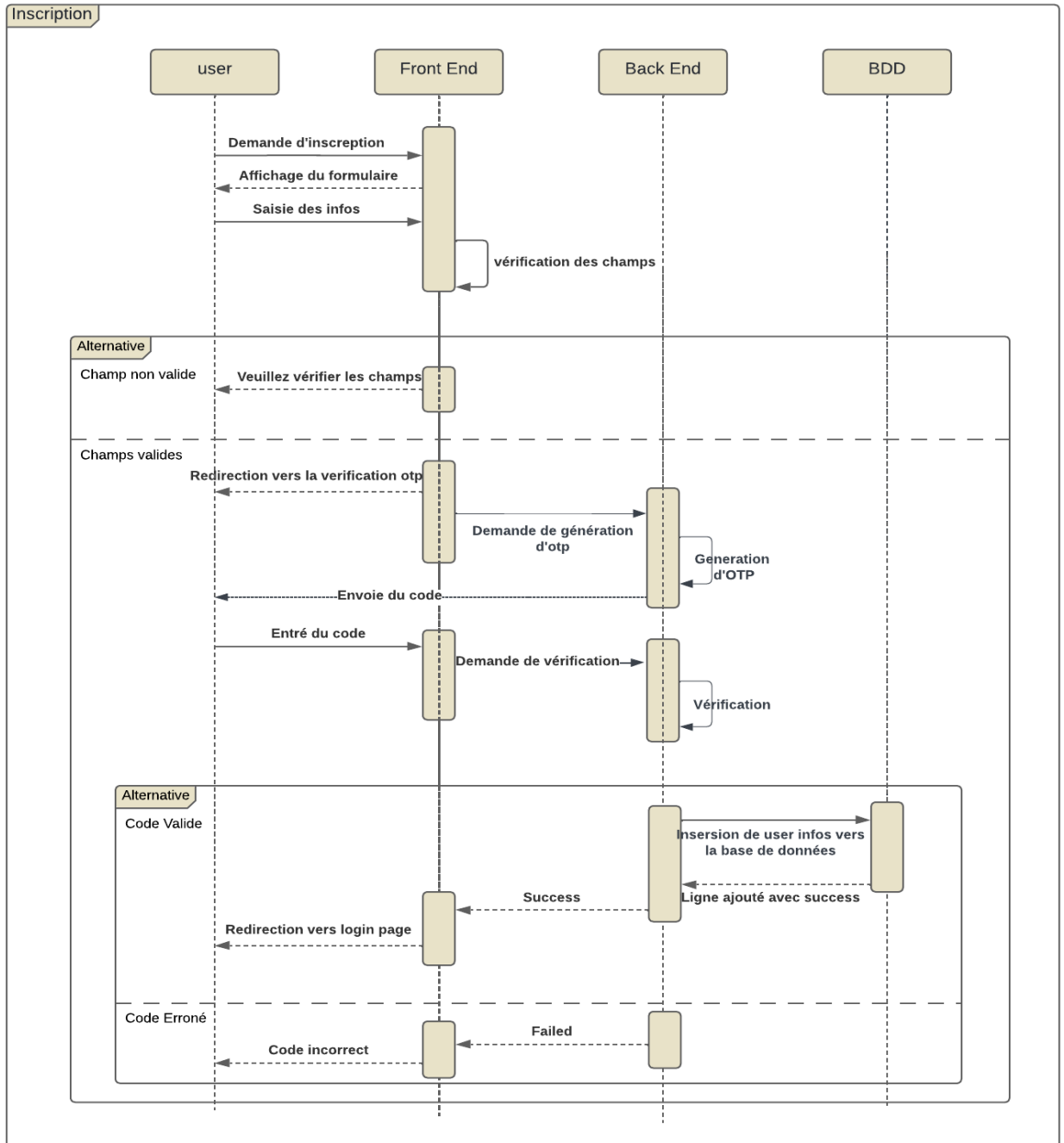


Figure 37 : Diagramme de séquence-Inscription « sign up » [w36]

6-2-Diagramme de séquence Sign-in :

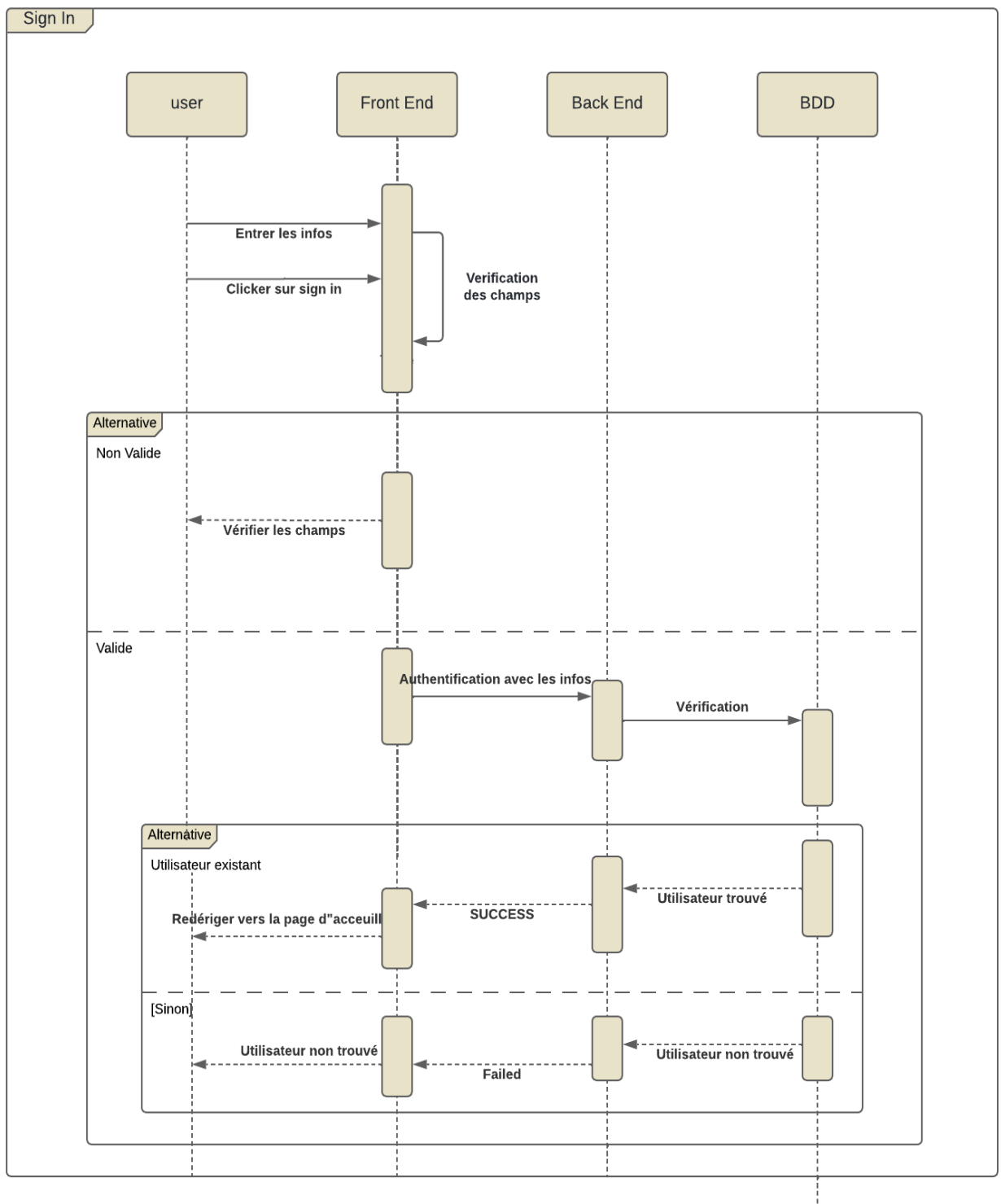


Figure 38 : Diagramme de séquence Sign-in [w37]

6-3- Diagramme de séquence-Ajouter au panier :

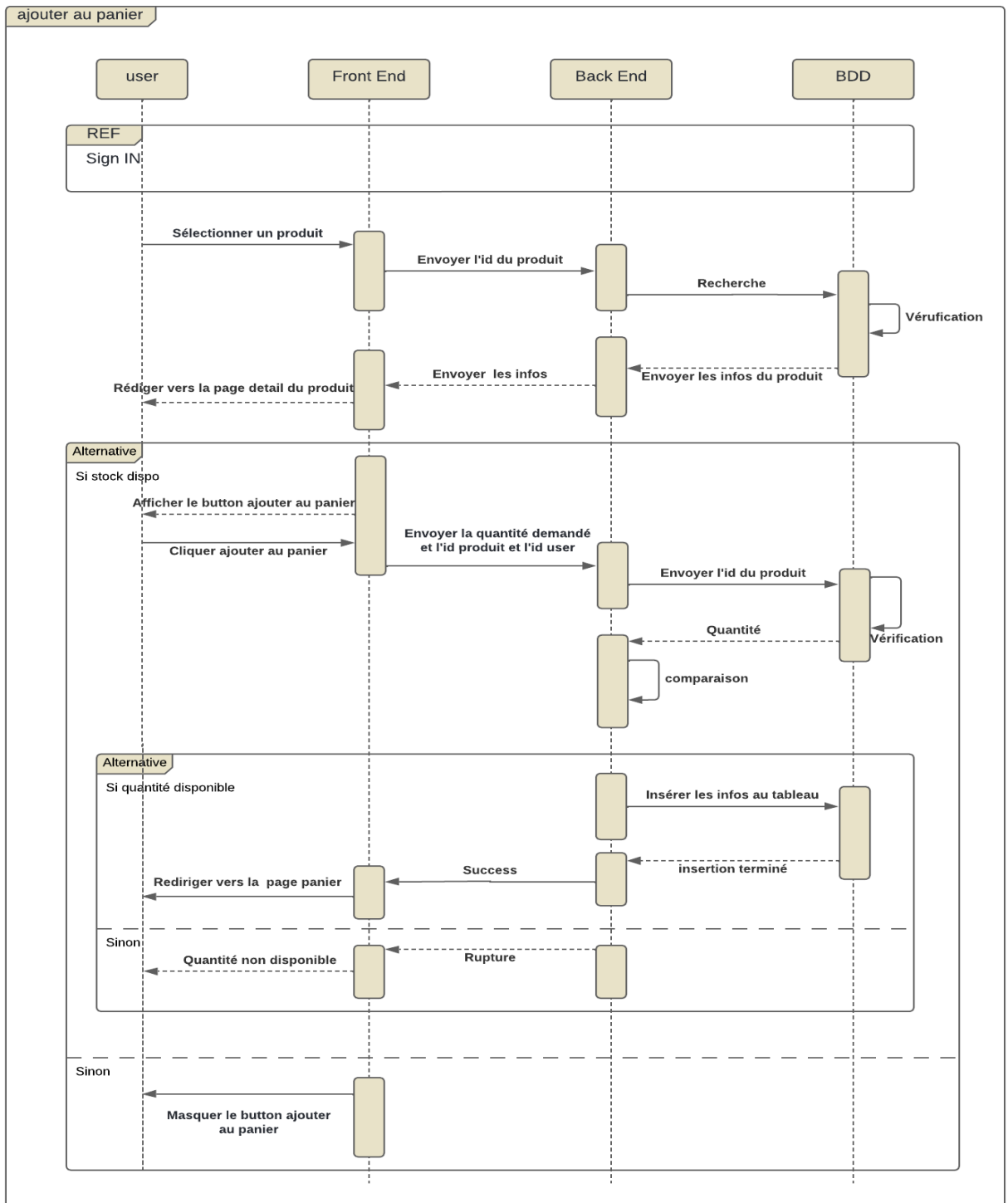


Figure 39 : Diagramme de séquence-Ajouter au panier [w38]

6-5- Diagramme de séquence-Placer commande de produit :

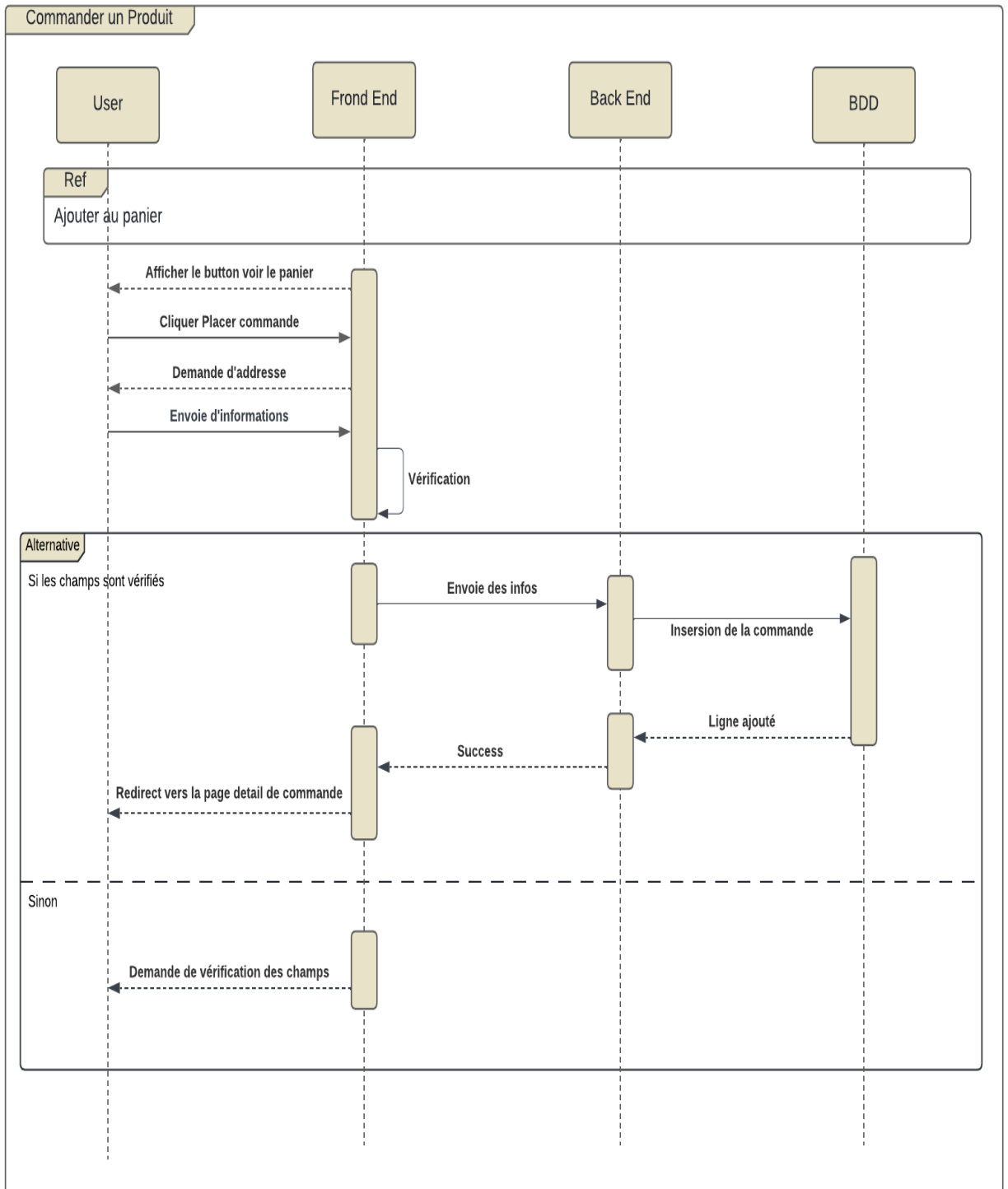


Figure 40 : Diagramme de séquence-Placer commande de produit [w39]

## 7-La présentation d'application :

Voici quelque illustrations de notre application, présentant ses diverses utilisations et fonctionnalités :

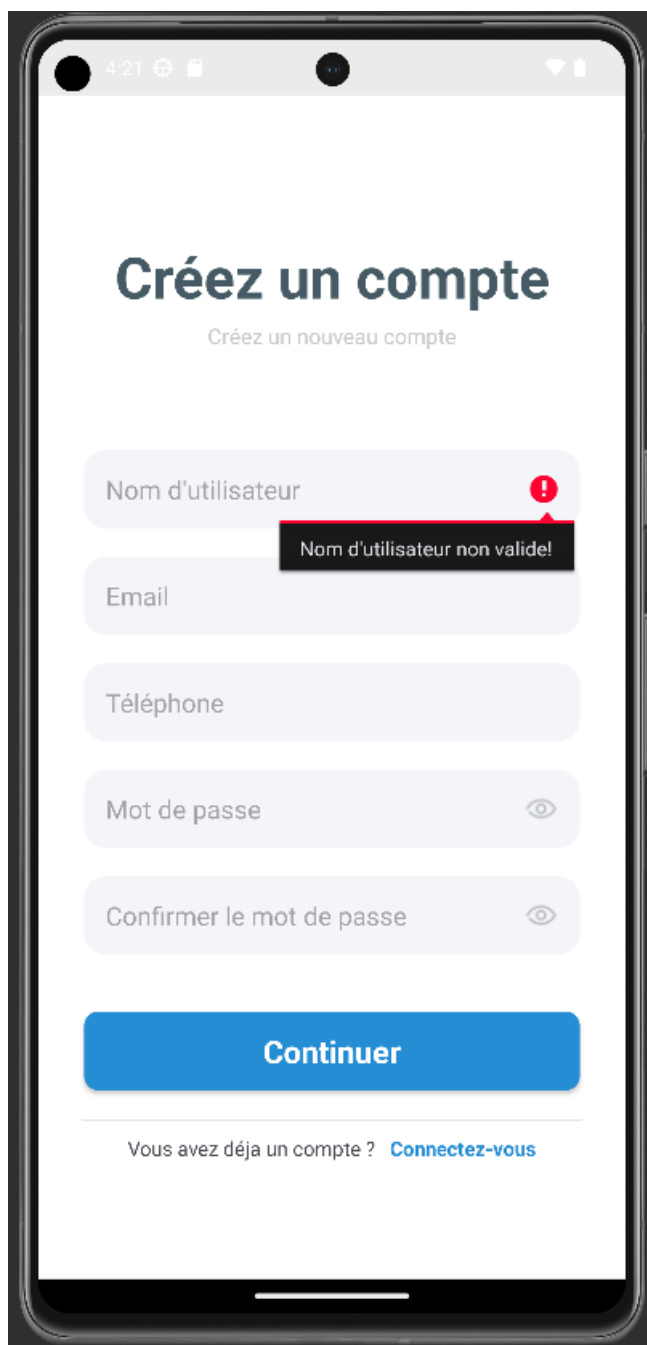


Figure 41 : L'intro de l'application





**Figure 42** : La page d'authentification



**Figure 43** : La page d'inscription

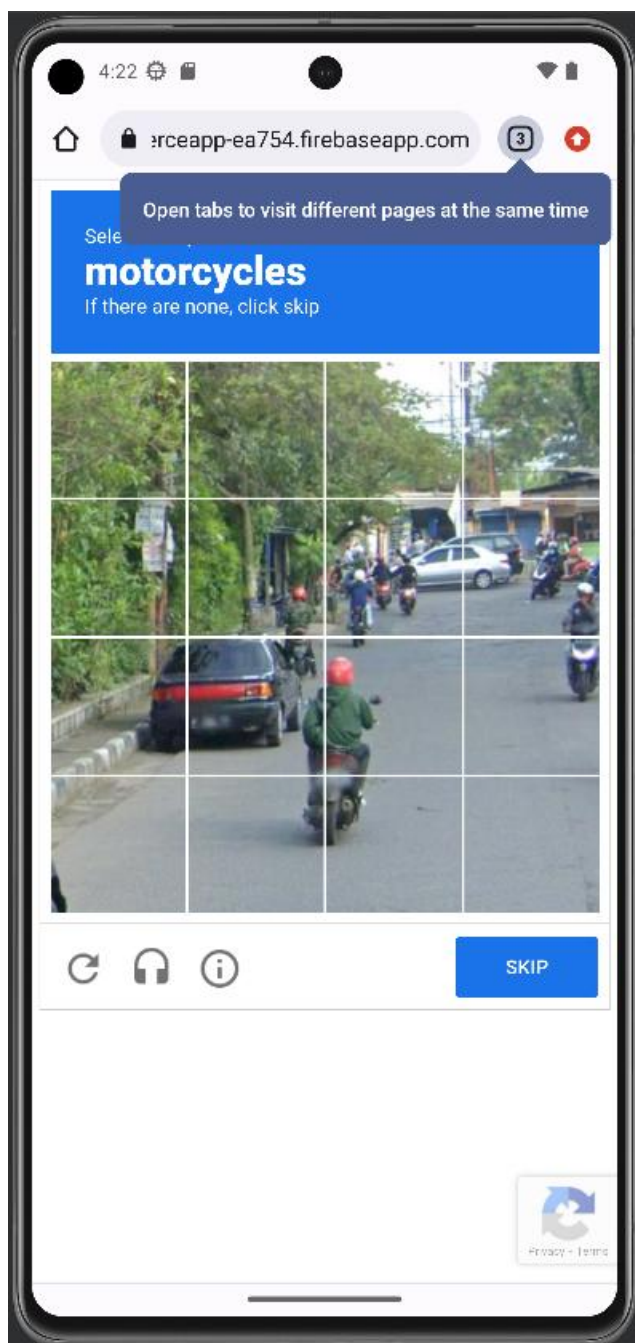


Figure 44 : La page vérification capatcha

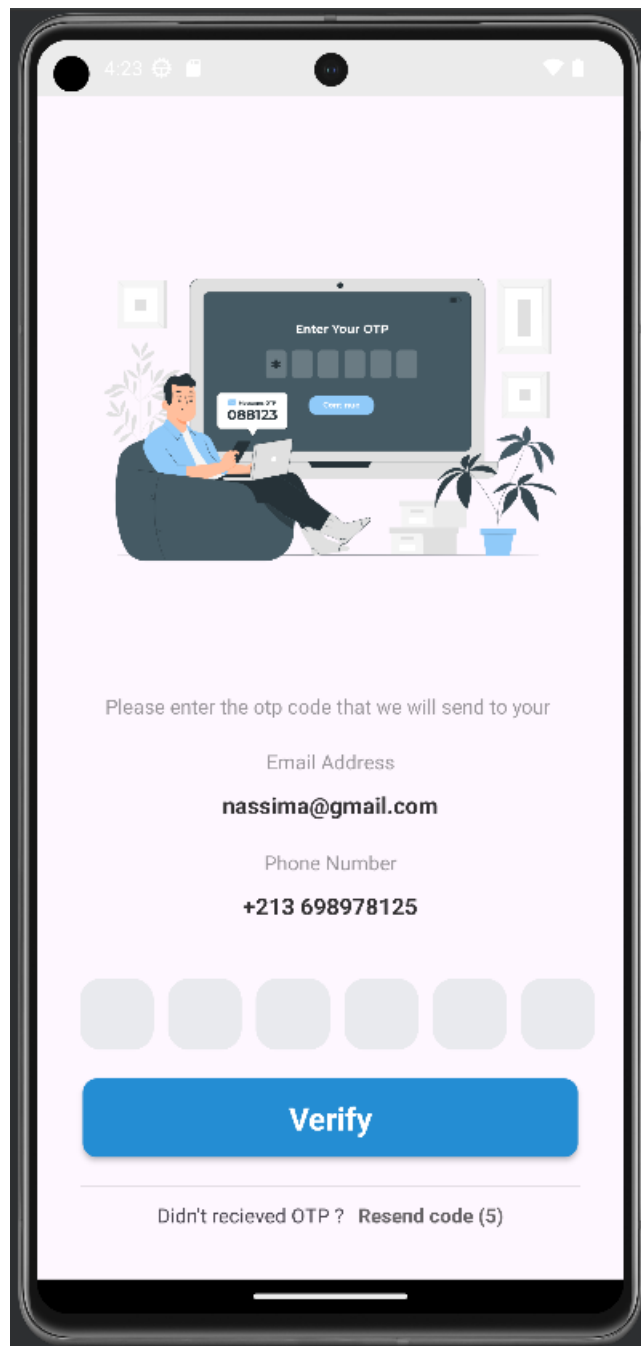


Figure 45 : La page vérification d'OTP

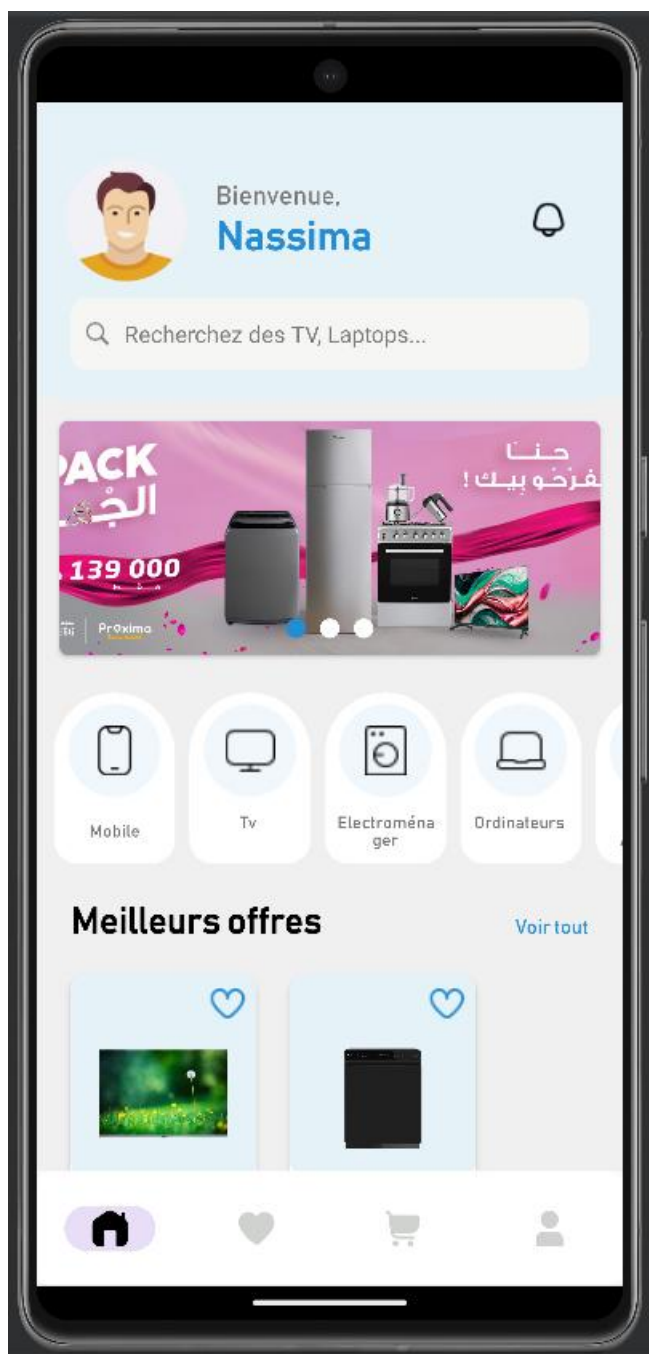


Figure 46 : La page d'accueil 1

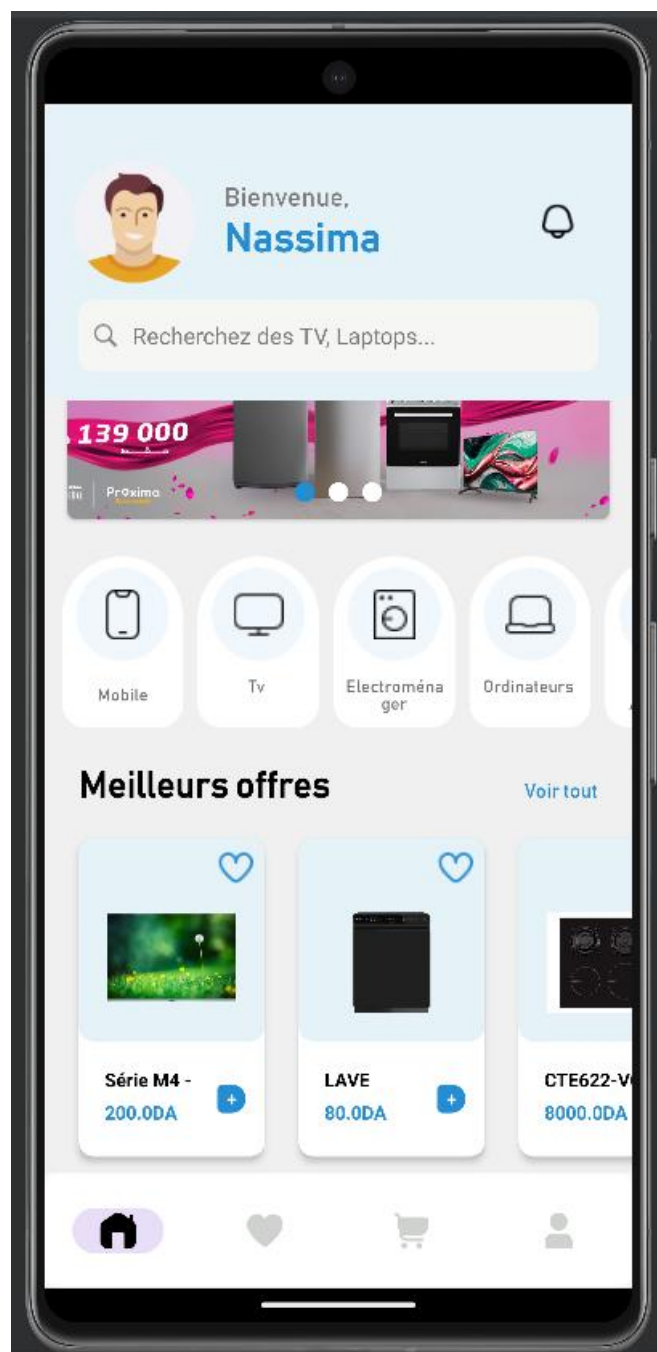
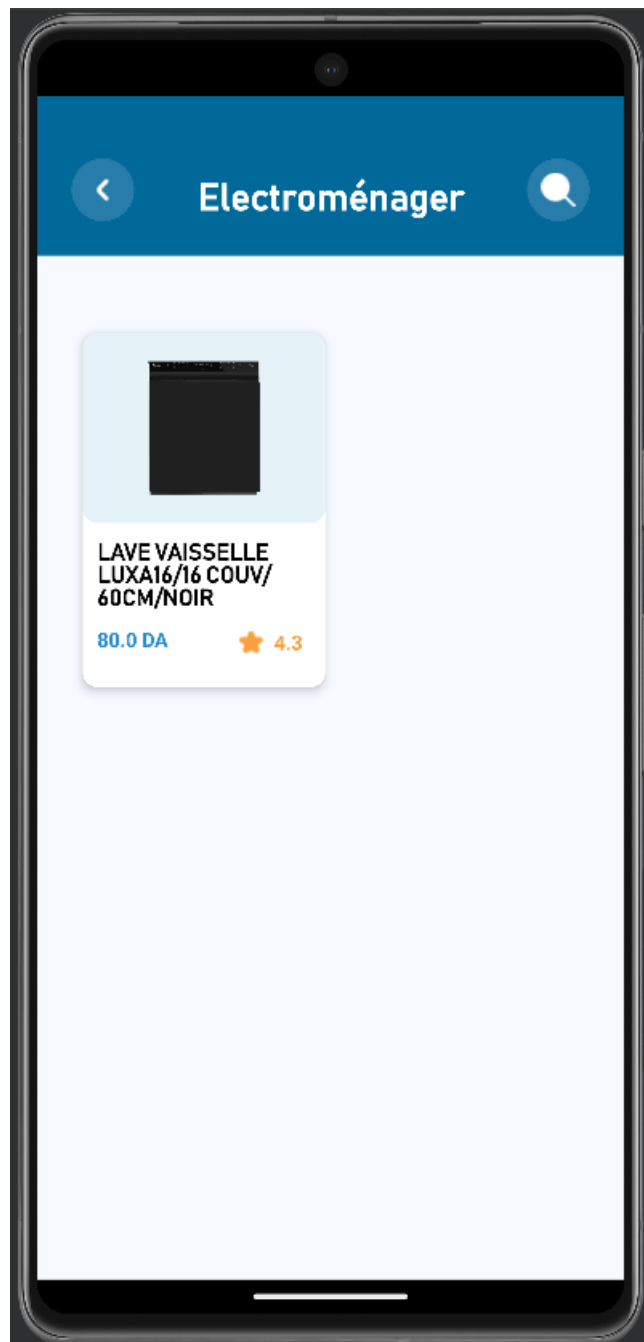


Figure 47 : La page d'accueil 2



**Figure 48 :** Les produits d'une catégorie

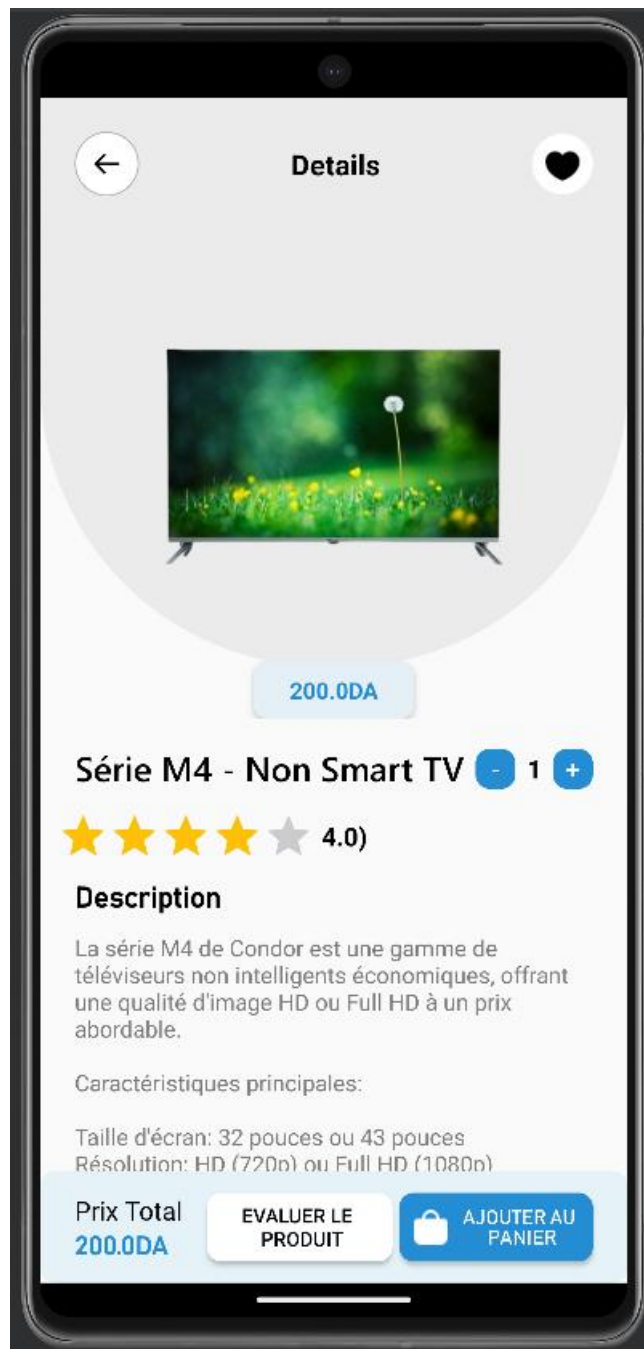
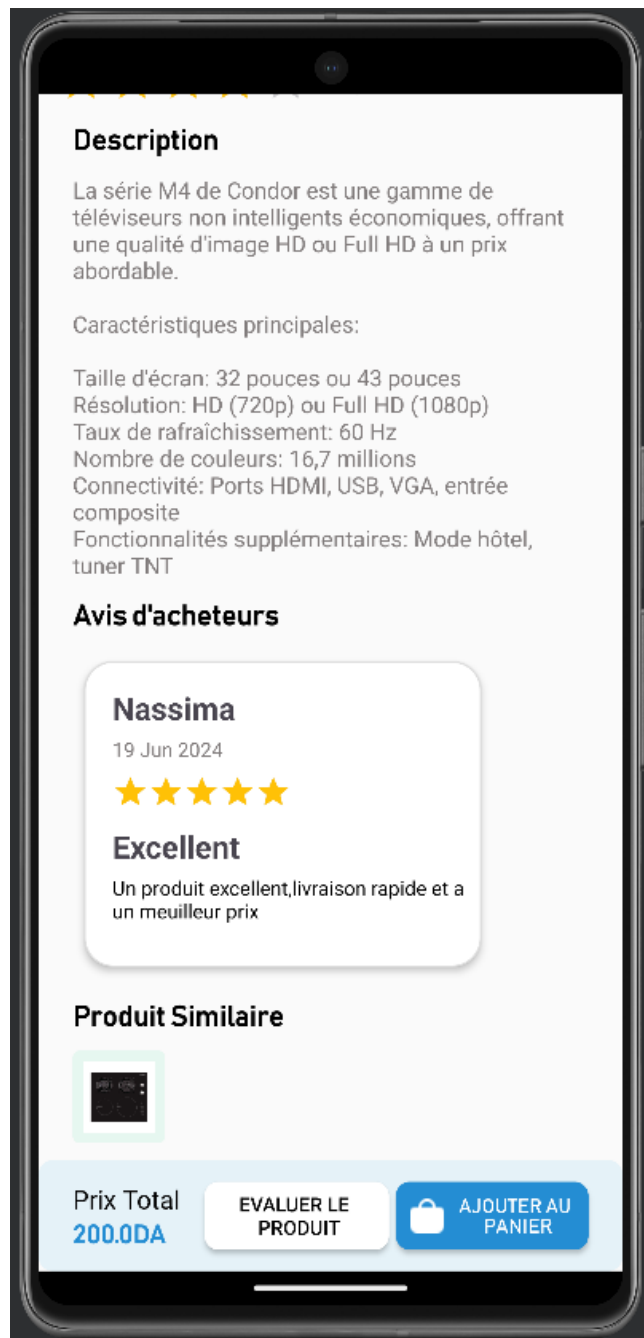


Figure 49 : La page détail d'un produit 1





**Figure 50** : La page détail d'un produit 2



Figure 51 : Ajouter au panier



Figure 52 : La page des achats

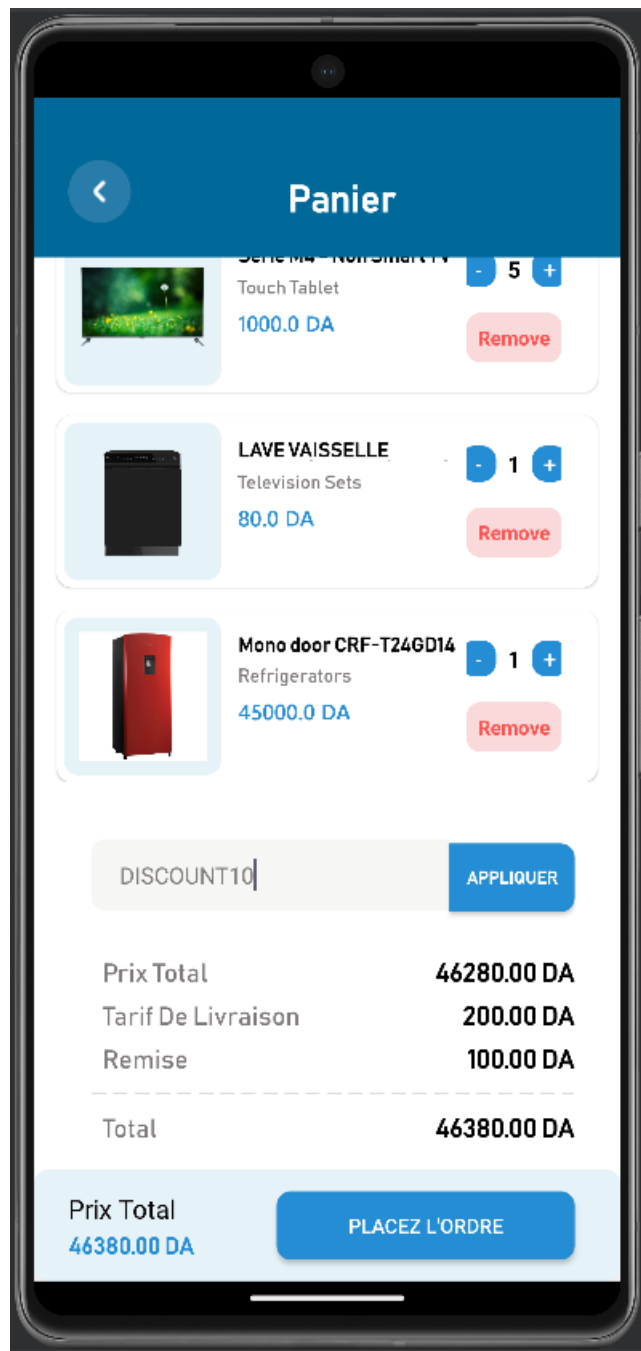


Figure 53 : La page de panier

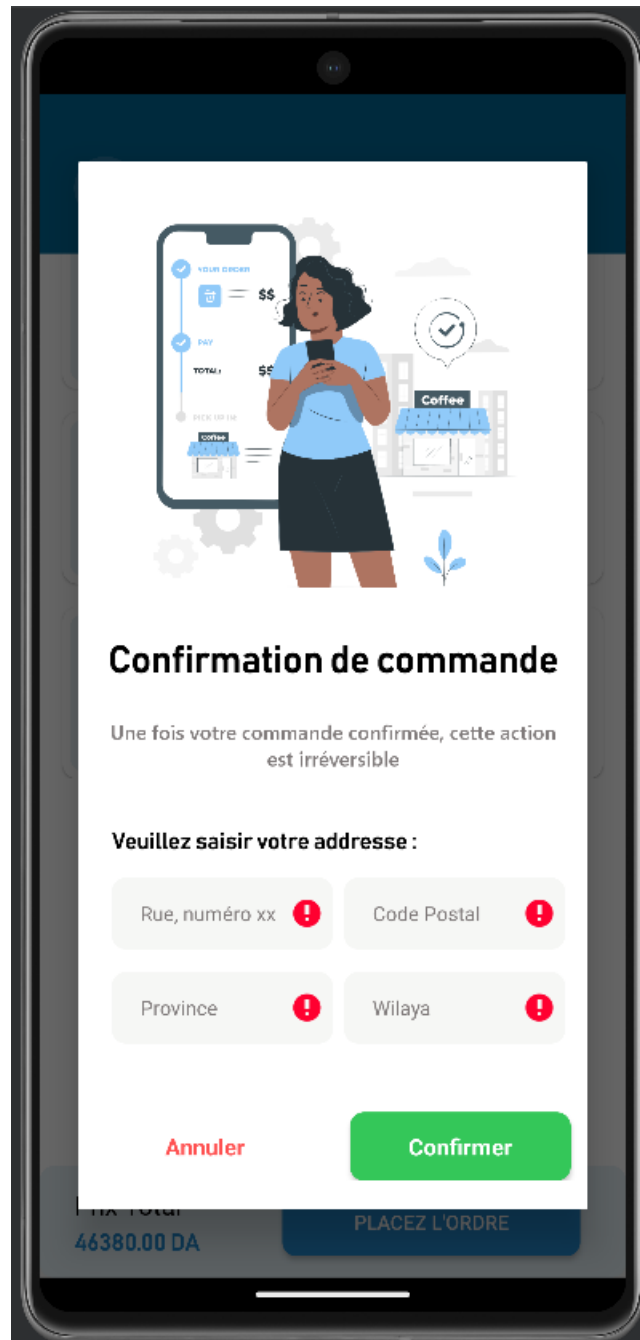


Figure 54 : Le placement d'une commande

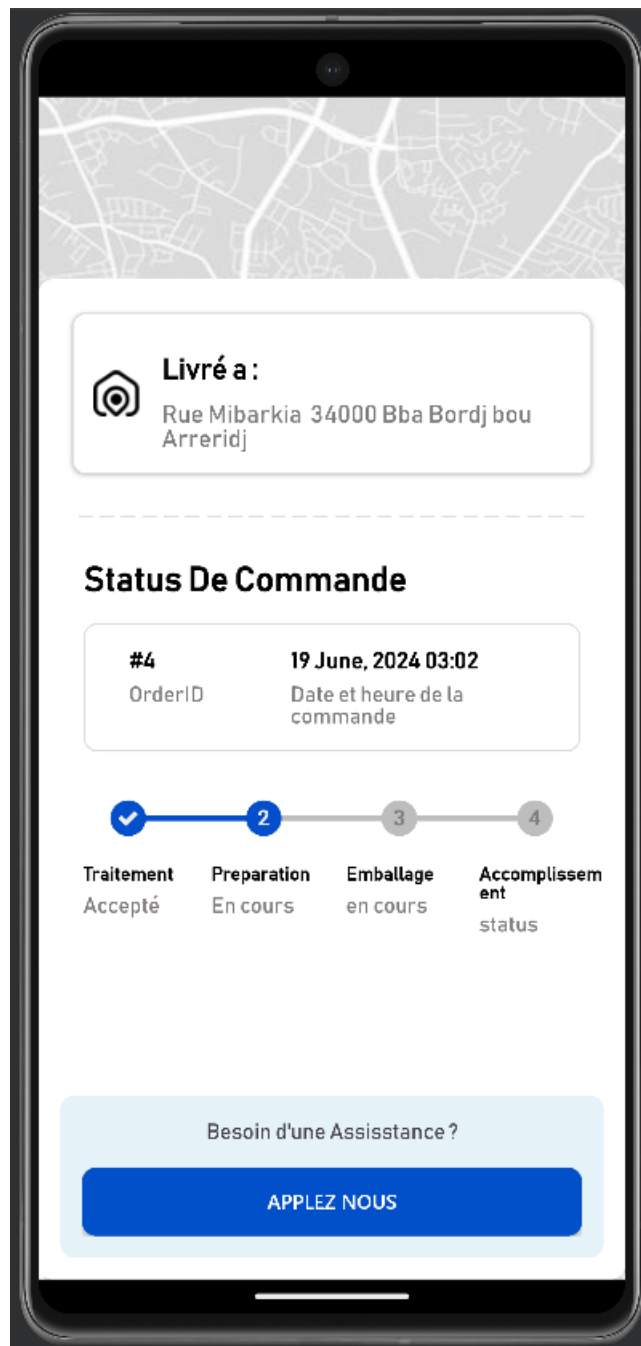


Figure 55 :La page détail d'une commande

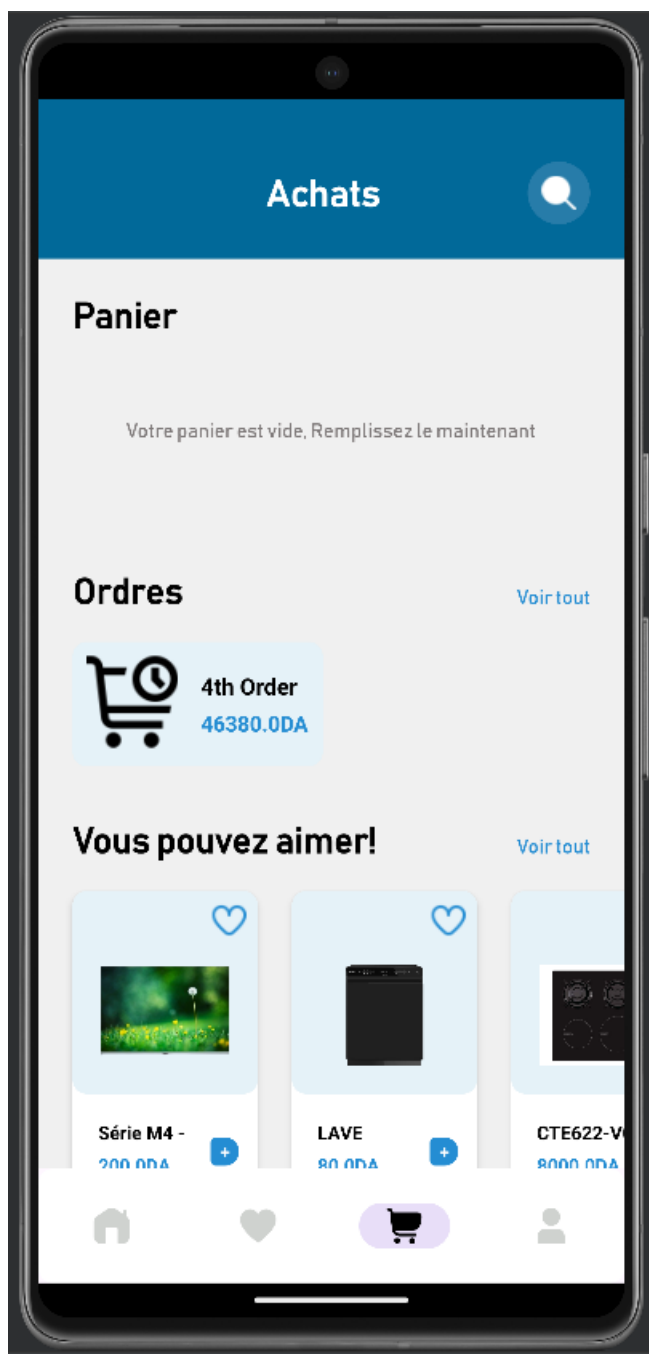
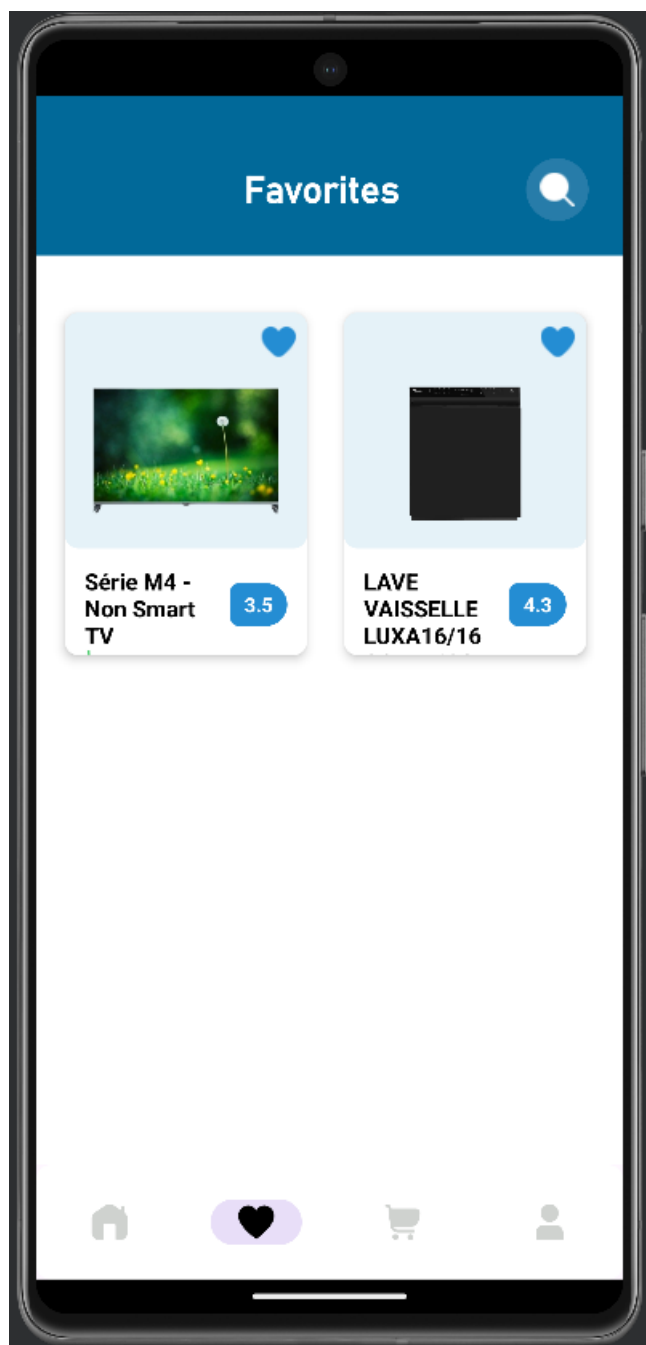
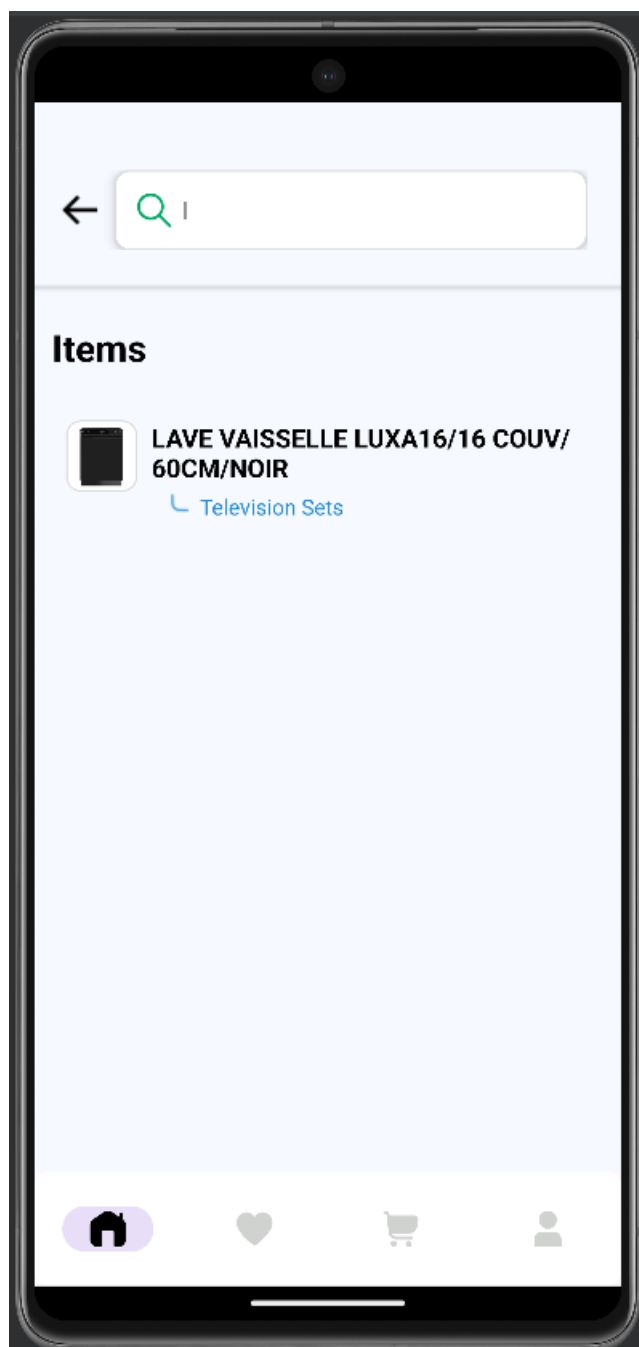


Figure 56 : La page des achats après avoir placé une commande

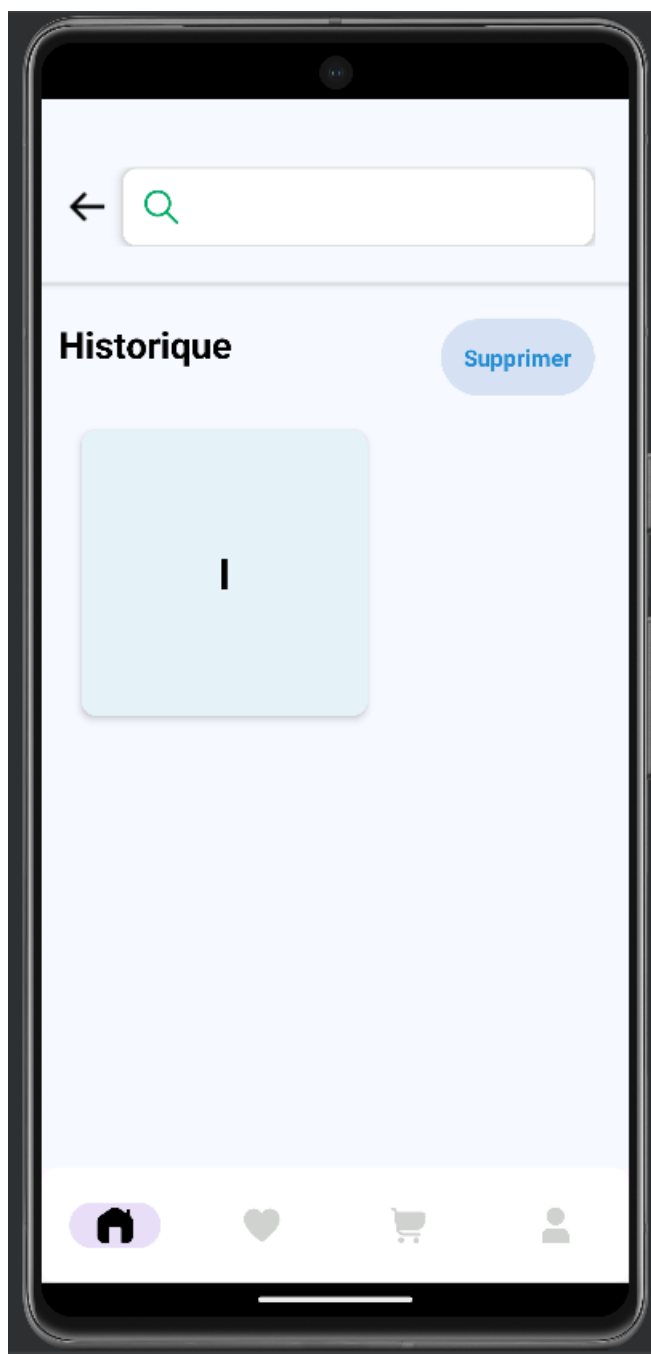


**Figure 57 :** La page des favoris

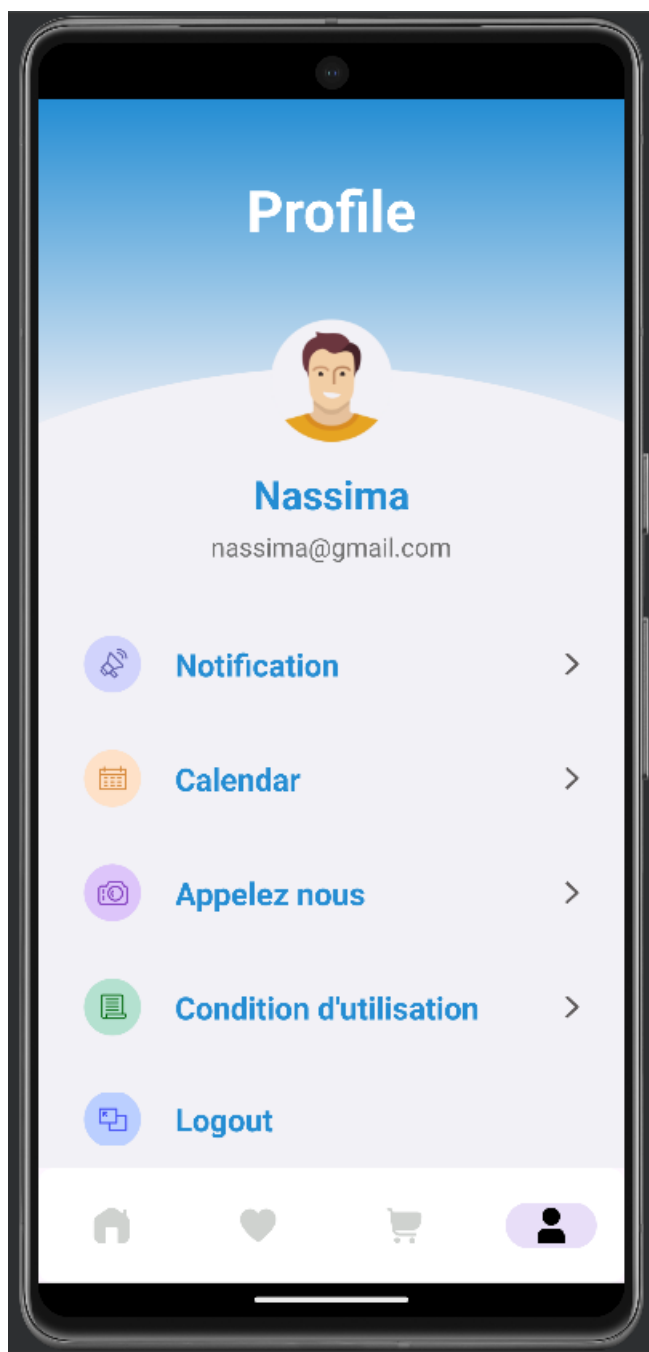




**Figure 58** : La page de recherche



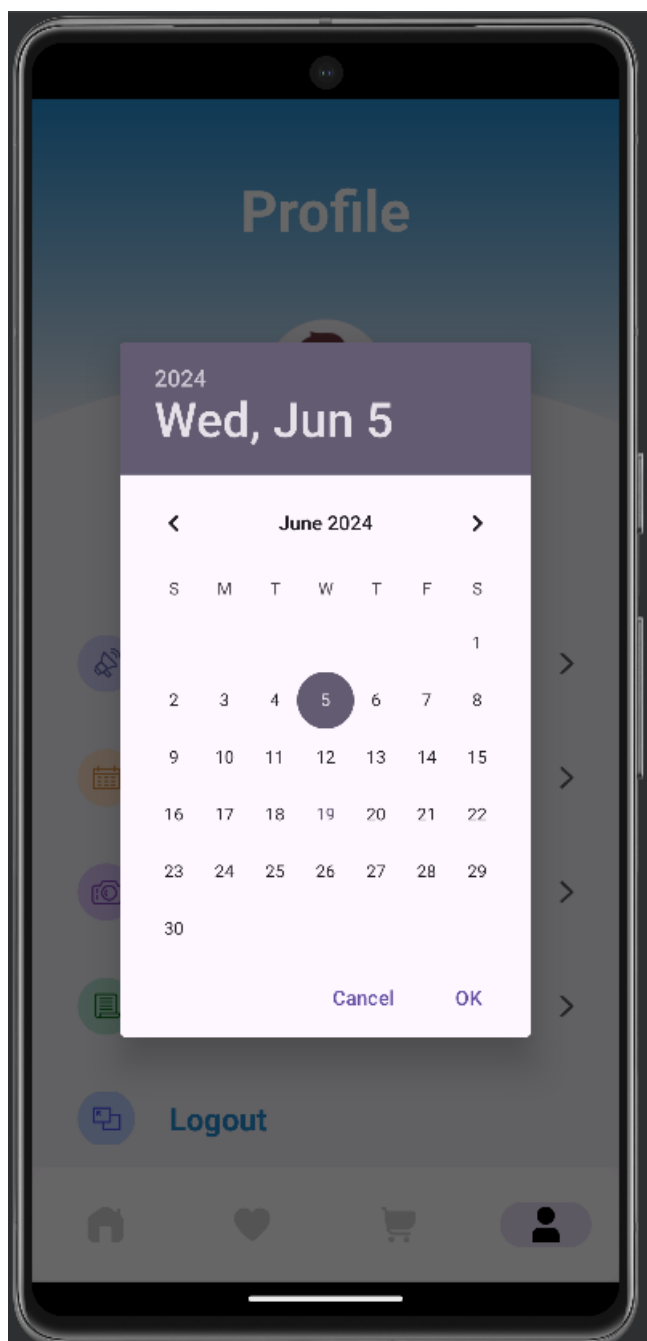
**Figure 59** : L'historique de recherche



**Figure 60** : La page de profile



**Figure 61** : La page de notifications



**Figure 62 :** Le page Calendrier



**Figure 63** : La page Appelez-nous

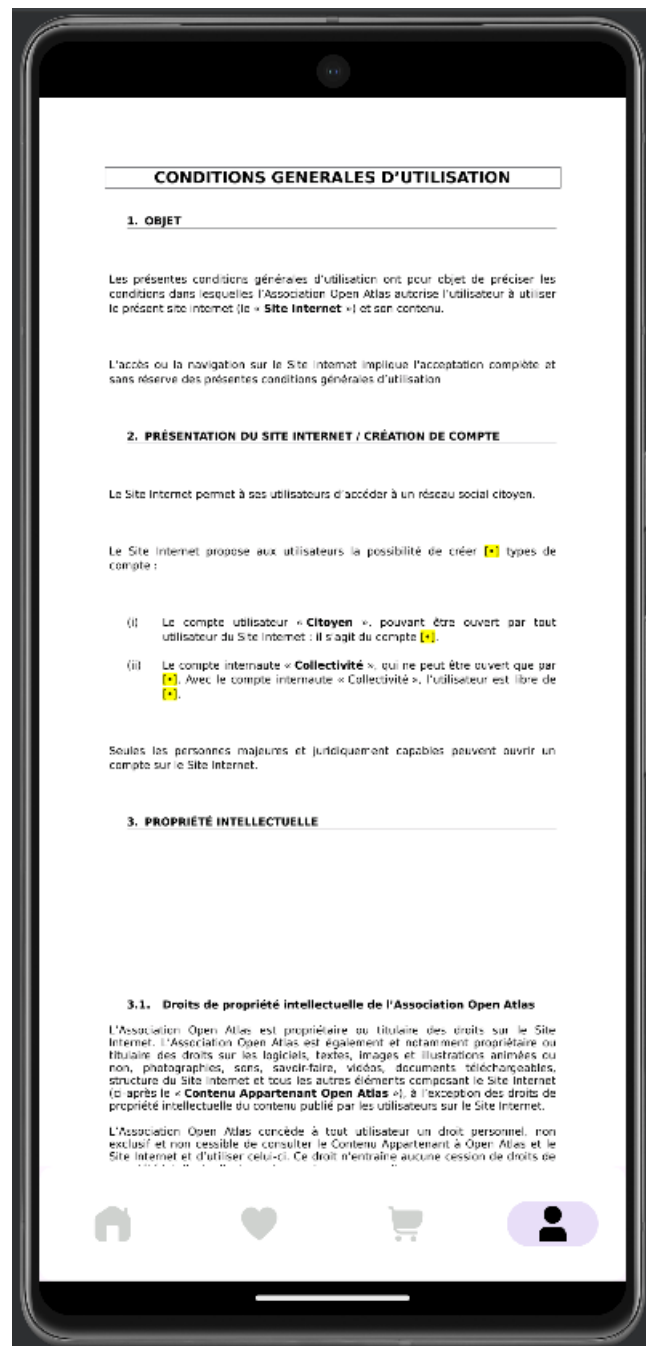
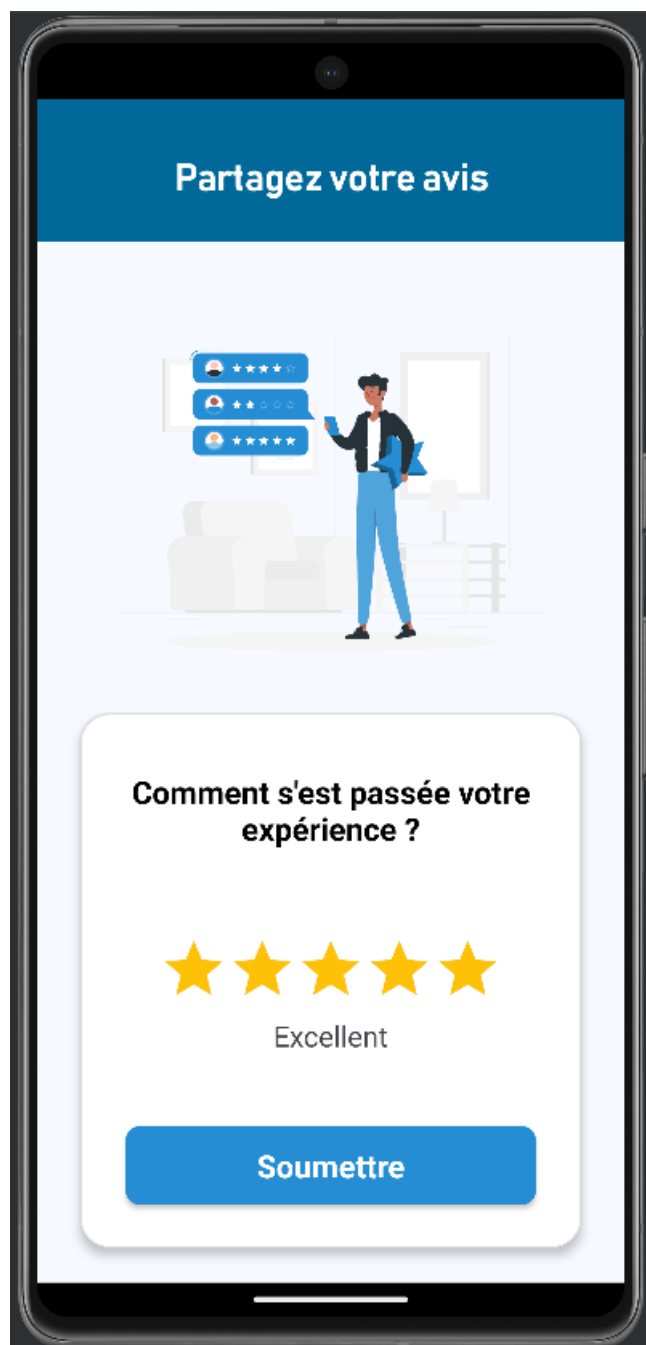


Figure 64 : La page condition d'utilisation



**Figure 65** : La page d'évaluation





Figure 66 : La page détail d'avis



**Figure 67** : La page de remerciement

### Conclusion

Ce chapitre constitue le dernier chapitre de notre mémoire et contient la partie la plus importante de celui-ci, à savoir la partie pratique. Nous y avons abordé les principales étapes de la conception et de la mise en œuvre de l'application électronique commerciale de l'entreprise Condor. Nous avons également mentionné les principaux langages et outils de programmation utilisés pour le développement de l'application.

En outre, nous avons présenté une vue d'ensemble complète des éléments de l'application et expliqué en détail comment l'utiliser et ses différentes fonctionnalités. Nous avons veillé à ce que la conclusion de ce mémoire soit la plus parfaite possible et que ce chapitre soit cohérent et en continuité avec les autres chapitres afin de présenter notre mémoire de la meilleure façon possible, en incluant les éléments les plus importants à aborder.

# Conclusion Générale

La digitalisation des entreprises émerge comme un impératif stratégique incontournable dans un monde en constante évolution technologique. Au fil de ce mémoire, nous avons exploré les divers aspects de cette transformation, mettant en lumière ses avantages, ses défis et ses implications sur les entreprises et la société en général.

À travers l'analyse des défis et des opportunités liés à la digitalisation, nous avons souligné l'importance pour les entreprises d'adopter une approche proactive pour s'adapter à ce nouvel environnement. La capacité à intégrer des solutions numériques innovantes, tout en naviguant à travers les défis de sécurité, de gestion du changement et d'acquisition de compétences, est essentielle pour maintenir la compétitivité et la pertinence dans un marché en évolution rapide.

L'étude de cas sur l'entreprise Condor a illustré concrètement les bénéfices qu'une entreprise peut tirer de la digitalisation, tout en identifiant les défis rencontrés dans le processus d'adoption. En examinant l'acceptation de la digitalisation en Algérie à travers un questionnaire, nous avons également mis en évidence les attitudes et les perceptions des acteurs locaux à l'égard de cette transformation numérique.

Enfin, en fournissant des recommandations pratiques et des orientations pour la mise en œuvre réussie de stratégies de digitalisation, ce mémoire vise à fournir une feuille de route précieuse pour les entreprises cherchant à embrasser pleinement les opportunités offertes par le monde numérique.

En conclusion, la digitalisation des entreprises n'est pas seulement une tendance passagère, mais une nécessité stratégique pour prospérer dans l'économie numérique contemporaine. Ce mémoire aspire à contribuer à une compréhension approfondie de ce phénomène et à fournir des conseils pratiques pour guider les entreprises vers une transformation numérique réussie.

# Les Contributions de notre projet

La digitalisation des entreprises représente une révolution incontournable dans le monde des affaires contemporain. Elle se réfère à l'intégration des technologies numériques dans tous les aspects des opérations et des modèles d'affaires des entreprises, transformant ainsi la manière dont elles fonctionnent, interagissent avec leurs clients, et créent de la valeur, Et cela nous a encouragés à choisir ce sujet et à nous y plonger plus profondément. Nous avons élaboré notre mémoire à ce sujet et avons contribué à fournir plusieurs informations et réalisations en faveur de ce thème. Parmi ces contributions, nous mentionnons :

**Aborder la digitalisation des entreprises :** Dans notre mémoire, nous avons présenté des informations et une idée générale sur la digitalisation en discutant de ses avantages et inconvénients, ainsi que des divers obstacles auxquels elle est confrontée. Nous avons également abordé les principales stratégies et son rôle dans le monde des affaires. De ce fait, nous avons établi une base dans ce domaine qui aide les chercheurs à avoir une idée générale avant de commencer leurs recherches. Cela peut également être utilisé comme base fondamentale pour approfondir et évoluer dans le domaine de la numérisation.

**Étude de cas :** Dans le cadre de la réalisation de ce mémoire, nous avons étudié la société Condor comme exemple d'entreprises impliquées dans le domaine de la digitalisation . Cela nous a permis d'enrichir notre sujet avec un exemple concret d'étude de la digitalisation, contribuant ainsi à prouver les hypothèses formulées concernant les obstacles rencontrés par les entreprises dans la mise en œuvre de la digitalisation, ainsi que son impact sur le déroulement du travail et ses avantages pour l'entreprise et son développement.

**Prise en compte de l'opinion publique :** Dans ce mémoire, nous avons veillé à aborder toutes les perspectives qui contribuent à l'étude de la digitalisation. Parmi les aspects importants, il y a la compréhension de l'opinion publique sur ce sujet. Pour renforcer et consolider les informations, nous avons pris en considération à la fois l'avis des spécialistes et celui du grand public. Cela représente une base essentielle pour les entreprises souhaitant évoluer dans le domaine de la digitalisation. Nous les avons informées des éléments à fournir pour réussir, ainsi que des éléments à prendre en compte et à éviter.

**Application d'une stratégie de digitalisation :** Comme nous avons choisi la société Condor comme étude de cas pour la numérisation, nous avons décidé de créer une application commerciale pour elle afin de progresser davantage dans ce domaine. Cela s'inscrit dans les stratégies de numérisation des entreprises, dans le cadre du développement de sites web et d'applications électroniques. Cette application a inclus tous les produits de Condor, et nous avons veillé à ce qu'elle soit facile à utiliser pour faciliter l'accès aux utilisateurs. Ainsi, nous avons appliqué un aspect de la numérisation, ce qui constitue une étape importante pour le développement de Condor dans ce domaine.

Enfin, ces contributions que notre mémoire a apportées dans le domaine de la numérisation des entreprises peuvent être considérées comme des contributions importantes. Elles peuvent servir de base essentielle pour le développement et la recherche approfondie dans ce domaine, car il est devenu l'un des domaines et des aspects les plus importants dans le monde des affaires.

# Critique du Travail

Le domaine de la digitalisation est vaste et complexe, rendant difficile la réalisation d'une étude exhaustive dans ce domaine. Malgré cela, nous avons décidé de relever le défi et de réaliser un mémoire de fin d'études sur ce sujet, et grâce à Dieu, nous avons réussi dans l'ensemble à offrir une expérience enrichissante dans le domaine de la digitalisation. Cependant, il existe quelques critiques et recommandations pour ce travail qui doivent être prises en compte. Afin que la critique soit constructive et pratique, nous présentons quelques observations comme suit :

**Identification des réussites et des échecs :** Dans ce mémoire, il y a une bonne cohérence entre les chapitres et une progression logique des idées, ce qui permet une compréhension fluide du sujet étudié. Nous avons réussi à présenter une idée générale claire sur le sujet tout en approfondissant les aspects nécessitant une analyse approfondie. De plus, le volet pratique a été couronné de succès avec la création réussie d'une application commerciale pratique pour l'entreprise, ce qui représente une étape importante dans son évolution dans ce domaine. Cependant, cela n'empêche pas l'existence de quelques erreurs et critiques qui doivent être mentionnées. Par exemple, le grand nombre de pages pourrait être perçu comme un signe de profondeur et de richesse en information, mais il pourrait également être jugé comme excessif. Il serait également possible de supprimer certains éléments secondaires pour condenser les informations présentées.

**Analyse des processus :** En ce qui concerne les outils utilisés dans l'application pratique, ils ont été judicieusement choisis car ce sont des outils couramment utilisés, faciles à manipuler et produisant des résultats satisfaisants, que ce soit les langages de programmation utilisés ou les logiciels de développement. Cependant, une remarque peut être faite concernant l'explication des outils de programmation utilisés, qui pourrait ne pas avoir été suffisamment détaillée en raison de la vaste gamme d'outils disponibles, chacun étant un sujet en soi.

**Évaluation des résultats :** En ce qui concerne les résultats, ce mémoire a atteint la plupart des objectifs initialement fixés, ce qui est attribuable au succès du plan d'action établi, ainsi qu'à une bonne gestion du temps et à l'utilisation appropriée des références. Cela a conduit à des résultats satisfaisants dans l'étude de ce domaine.

**Réflexion sur les leçons apprises :** Plusieurs leçons importantes peuvent être tirées de cette expérience et il serait bénéfique de les appliquer à l'avenir. Par exemple, la patience, la persévérance et la capacité à bien gérer les interactions avec autrui sont des qualités essentielles. De plus, apprendre à établir un plan d'action avant de se lancer dans toute entreprise est crucial, car un plan solide est la première étape vers le succès. Il est également important de souligner l'importance de mener des recherches approfondies et de recueillir plusieurs points de vue différents pour obtenir des idées novatrices et pertinentes. Enfin, la leçon la plus précieuse à retenir est que rien n'est acquis facilement et que tout accomplissement, petit ou grand, est le fruit d'efforts considérables et de sacrifices.

**Recommandations pour l'avenir :** Il existe plusieurs recommandations pour les chercheurs dans ce domaine à l'avenir, ou pour ceux qui souhaitent approfondir davantage ce mémoire. Par exemple, élargir la portée de l'enquête publique en menant des sondages à l'échelle nationale et internationale dans plusieurs pays arabes et européens, afin de fournir une comparaison complète de l'utilisation de la numérisation à travers le monde. En ce qui concerne les outils de programmation, l'utilisation de technologies plus avancées et la collaboration avec une équipe complète peuvent permettre de produire un travail plus professionnel.

Ainsi, nous avons fourni une critique constructive de ce mémoire, mettant en évidence les principaux succès réalisés ainsi que les critiques et les erreurs à améliorer à l'avenir.



## **Travaux futurs et perspectives :**

Depuis les débuts de l'humanité et des recherches, chaque étude représente une pièce intégrante d'une chaîne, chacune complétant l'autre, et chacune constituant une base essentielle pour des recherches plus avancées et approfondies dans le domaine étudié. Cela s'applique également à ce mémoire, qui sert d'introduction ou de base pour la recherche dans le domaine de la numérisation, avec des possibilités d'expansion future. Parmi ces perspectives futures dans ce domaine, on peut citer :

- le développement d'une vaste base de données incluant de nombreuses entreprises utilisant la numérisation, chacune spécialisée dans un domaine différent.
- la réalisation de thèses de doctorat et de recherches sur la numérisation impliquant des chercheurs étrangers pour étudier des cas dans plusieurs pays .
- le développement de l'utilisation de la digitalisation et son intégration dans la vie quotidienne en Algérie dans divers domaines et applications, en la considérant comme un mode de vie et en abandonnant complètement l'utilisation de supports papier.
- la diffusion de la culture de la digitalisation parmi les populations et la gagne de la confiance des utilisateurs.
- Analyse de l'impact de cette application commerciale électronique sur les revenus de l'entreprise Condor et son effet sur la relation de l'entreprise avec ses utilisateurs.
- Etude comparatif entre plusieurs entreprises utilisé la digitalisation.
- Étude de l'impact de la digitalisation sur la base de données des entreprises

Il existe plusieurs extensions et perspectives futures dans ce domaine qui ne peuvent pas toutes être abordées en raison de leur abondance, car la digitalisation joue actuellement un rôle très important et significatif dans tous les aspects de la vie.

# Bibliographie

[1] NOSTO. (2021, 18 juillet). *Digitalisation des entreprises : le virage numérique, c'est maintenant !*. SGG algérie [<https://www.joradp.dz/FTP/jo-francais/2021/F2021056.pdf>].

[2] Gonzalez, E. (2016, 28 juin). *[L'analyse d'audience de mon site e-commerce]*. [Linked In].[https://www.linkedin.com/pulse/topics/home/?trk=public\\_profile\\_guest\\_nav\\_menu\\_articles](https://www.linkedin.com/pulse/topics/home/?trk=public_profile_guest_nav_menu_articles)

[3] Tavares de Pinho, C. (2023, 20 décembre). *Les secrets d'une stratégie de contenu réussie pour 2024*. [Cheffe de projets contenus @Legalstart.fr].  
[https://fr.linkedin.com/in/chloetavaresdepinho?original\\_referer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F](https://fr.linkedin.com/in/chloetavaresdepinho?original_referer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F)

[4] Riboud, M. (2023, 26 septembre). *Digitalisation des entreprises : le virage numérique, c'est maintenant !* Le thème principal de cet article est l'importance pour les entreprises de se digitaliser rapidement afin de rester compétitives et de répondre aux attentes des consommateurs modernes.

[5] Riboud, M. (2023, 26 septembre). *Digitalisation des entreprises : le virage numérique, c'est maintenant !* Le thème principal de cet article est l'importance pour les entreprises de se digitaliser rapidement afin de rester compétitives et de répondre aux attentes des consommateurs modernes.

[6] Riboud, M. (2023, 26 septembre). *Digitalisation des entreprises : le virage numérique, c'est maintenant !* Le thème principal de cet article est l'importance pour les entreprises de se digitaliser rapidement afin de rester compétitives et de répondre aux attentes des consommateurs modernes.

[7] Riboud, M. (2023, 26 septembre). *Digitalisation des entreprises : le virage numérique, c'est maintenant !* Le thème principal de cet article est l'importance pour les entreprises de se digitaliser rapidement afin de rester compétitives et de répondre aux attentes des consommateurs modernes.

[8] Riboud, M. (2023, 26 septembre). *Digitalisation des entreprises : le virage numérique, c'est maintenant !* Le thème principal de cet article est l'importance pour les entreprises de se digitaliser rapidement afin de rester compétitives et de répondre aux attentes des consommateurs modernes.

[9] Ma Riboud, M. (2023, 26 septembre). *Digitalisation des entreprises : le virage numérique, c'est maintenant !* Le thème principal de cet article est l'importance pour les entreprises de se digitaliser rapidement afin de rester compétitives et de répondre aux attentes des consommateurs modernes.

[10] Riboud, M. (2023, 26 septembre). *Digitalisation des entreprises : le virage numérique, c'est maintenant !* Le thème principal de cet article est l'importance pour les entreprises de se digitaliser rapidement afin de rester compétitives et de répondre aux attentes des consommateurs modernes.

[11] Gervais, H. (2022, 20 juillet). *Site e-commerce : comment calculer son chiffre d'affaires prévisionnel ?*. Cet article explique les étapes pour estimer le chiffre d'affaires prévisionnel d'un site e-commerce.

[12] Gervais, H. (2022, 20 juillet). *Site e-commerce : comment calculer son chiffre d'affaires prévisionnel ?*. Cet article explique les étapes pour estimer le chiffre d'affaires prévisionnel d'un site e-commerce.

[13] Gervais, H. (2022, 20 juillet). *Site e-commerce : comment calculer son chiffre d'affaires prévisionnel ?*. Cet article explique les étapes pour estimer le chiffre d'affaires prévisionnel d'un site e-commerce.

[14] Gervais, H. (2022, 20 juillet). *Site e-commerce : comment calculer son chiffre d'affaires prévisionnel ?*. Cet article explique les étapes pour estimer le chiffre d'affaires prévisionnel d'un site e-commerce.

[15] Gervais, H. (2022, 20 juillet). *Site e-commerce : comment calculer son chiffre d'affaires prévisionnel ?*. Cet article explique les étapes pour estimer le chiffre d'affaires prévisionnel d'un site e-commerce.

[16] Gervais, H. (2022, 20 juillet). *Site e-commerce : comment calculer son chiffre d'affaires prévisionnel ?*. Cet article explique les étapes pour estimer le chiffre d'affaires prévisionnel d'un site e-commerce.

[17] Gervais, H. (2022, 20 juillet). *Site e-commerce : comment calculer son chiffre d'affaires prévisionnel ?*. Cet article explique les étapes pour estimer le chiffre d'affaires prévisionnel d'un site e-commerce.

[18] Gervais, H. (2022, 20 juillet). *Site e-commerce : comment calculer son chiffre d'affaires prévisionnel ?*. Cet article explique les étapes pour estimer le chiffre d'affaires prévisionnel d'un site e-commerce.

[19] Gervais, H. (2022, 20 juillet). *Site e-commerce : comment calculer son chiffre d'affaires prévisionnel ?*. Cet article explique les étapes pour estimer le chiffre d'affaires prévisionnel d'un site e-commerce.

[20] Gervais, H. (2022, 20 juillet). *Site e-commerce : comment calculer son chiffre d'affaires prévisionnel ?*. Cet article explique les étapes pour estimer le chiffre d'affaires prévisionnel d'un site e-commerce.

[21] Gervais, H. (2022, 20 juillet). *Site e-commerce : comment calculer son chiffre d'affaires prévisionnel ?*. Cet article explique les étapes pour estimer le chiffre d'affaires prévisionnel d'un site e-commerce.

[22] Gervais, H. (2022, 20 juillet). *Site e-commerce : comment calculer son chiffre d'affaires prévisionnel ?*. Cet article explique les étapes pour estimer le chiffre d'affaires prévisionnel d'un site e-commerce.

[23] Gervais, H. (2022, 20 juillet). *Site e-commerce : comment calculer son chiffre d'affaires prévisionnel ?*. Cet article explique les étapes pour estimer le chiffre d'affaires prévisionnel d'un site e-commerce.

[24] Gervais, H. (2022, 20 juillet). *Site e-commerce : comment calculer son chiffre d'affaires prévisionnel ?*. Cet article explique les étapes pour estimer le chiffre d'affaires prévisionnel d'un site e-commerce.

[25] INSEE. (2022, 20 juillet). *Les comptes de la Nation en 2022*. Institut national de la statistique et des études économiques en France. Cet article traite principalement de l'état de l'économie française en 2022, couvrant divers aspects comme le Produit Intérieur Brut (PIB), la consommation, l'investissement, et les échanges extérieurs.

[26] INSEE. (2022, 20 juillet). *Les comptes de la Nation en 2022*. Institut national de la statistique et des études économiques en France. Cet article traite principalement de l'état de l'économie française en 2022, couvrant divers aspects comme le Produit Intérieur Brut (PIB), la consommation, l'investissement, et les échanges extérieurs.

[27] INSEE. (2022, 20 juillet). *Les comptes de la Nation en 2022*. Institut national de la statistique et des études économiques en France. Cet article traite principalement de l'état de l'économie française en 2022, couvrant divers aspects comme le Produit Intérieur Brut (PIB), la consommation, l'investissement, et les échanges extérieurs.

[28] INSEE. (2022, 20 juillet). *Les comptes de la Nation en 2022*. Institut national de la statistique et des études économiques en France. Cet article traite principalement de l'état de l'économie française en 2022, couvrant divers aspects comme le Produit Intérieur Brut (PIB), la consommation, l'investissement, et les échanges extérieurs.

[29] Ward, J. (2022, 17 octobre). *Les types de langages de programmation Java*, article sur le développement d'application.

[30] Ward, J. (2022, 17 octobre). *Les types de langages de programmation Java*, article sur le développement d'application.

[31] Carton, O. (2015, 13 octobre). *Support de cours XML en master 2 pro à l'université Paris Diderot*. Université Paris Diderot. Copyright 2007-2014 Olivier Carton. L'objectif est de présenter les aspects essentiels de XML de manière concise et illustrée par de nombreux exemples.

[32] Kosourova, E. (2024, 15 février). *Interview sur les langages de programmation*. basé sur les utilisations des langages de programmation et explication de chacun.

[33] Vohra, D. (2020, 22 juin). Article sur le Hypertext Preprocessor « PHP », parlant des fonctionnalités de PHP et de son utilisation dans le monde de la programmation. parlé sur les fonctionnalité de PHP et la ça façon d'utilisation dans le monde de programmation.

[34] Smyth, N. *Android Studio 3.0 Development Essentials - Java Edition*. C'est un guide complet pour les développeurs Android utilisant Java comme langage de programmation.

[35] Yank, K. *PHP & MySQL, Novice to Ninja*. C'est un ouvrage populaire qui vise à guider les débutants dans l'apprentissage du développement web avec PHP et MySQL, les deux technologies essentielles pour la création de sites web dynamiques et interactifs.

[36] Sahay, R. *Mastering Visual Studio Code*. Ce livre vise à fournir une compréhension approfondie de Visual Studio Code, un éditeur de code source léger et puissant développé par Microsoft.

[37] Tidwell, J. (2010). *Designing Interfaces: Patterns for Effective Interaction Design*. il s'agit d'une ressource populaire dans le domaine du design d'interaction. Le livre explore différentes techniques et modèles de conception d'interfaces utilisateur pour créer des expériences utilisateur efficaces et intuitives.

[w1]<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.ledigitalab.com%2F2019%2F02%2F28%2Fla-digitalisation-une-opportunite-pour-la-performance-de-votre-entreprise%2F&psig=AOvVaw0v2-eXIKmpjO-aMEAKwPci&ust=1716833489754000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBIQjRxqFwoTCJDbnqj1q4YDFQAAAAAdAAAAABAE>

[w2]<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Furbest.io%2Fblog%2Ffr%2Fles-objectifs-de-la-digitalisation%2F&psig=AOvVaw1aGP1jbBnL3OLNr9jsy3Zb&ust=1716833580366000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBIQjRxqFwoTCOjy1NH1q4YDFQAAAAAdAAAAABAE>

[w3]<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Furbest.io%2Fblog%2Ffr%2Fles-objectifs-de-la-digitalisation%2F&psig=AOvVaw1aGP1jbBnL3OLNr9jsy3Zb&ust=1716833580366000&so>

[urce=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBiQjRxqFwoTCJCS2P71q4YDFQAAAAAdAAAAABAE](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.ludosln.net%2Fplace-humain-dans-digitalisation-marketing-commerciale%2F&psig=AOvVaw0Ir7NPS_Pi4JIIWDVnAtqq&ust=1716833677629000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBiQjRxqFwoTCJCS2P71q4YDFQAAAAAdAAAAABAE)

[w4] [https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.ludosln.net%2Fplace-humain-dans-digitalisation-marketing-commerciale%2F&psig=AOvVaw0Ir7NPS\\_Pi4JIIWDVnAtqq&ust=1716833677629000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBiQjRxqFwoTCJCS2P71q4YDFQAAAAAdAAAAABAE](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.ludosln.net%2Fplace-humain-dans-digitalisation-marketing-commerciale%2F&psig=AOvVaw0Ir7NPS_Pi4JIIWDVnAtqq&ust=1716833677629000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBiQjRxqFwoTCJCS2P71q4YDFQAAAAAdAAAAABAE)

[w5] [https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.tiilt.io%2Fdigital-rh-la-transformation-numerique-dans-la-rh%2F&psig=AOvVaw0zn\\_qxRaOaf9nWBDr7tu-F&ust=1716833722408000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBiQjRxqFwoTCNjL75f2q4YDFQAAAAAdAAAAABAE](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.tiilt.io%2Fdigital-rh-la-transformation-numerique-dans-la-rh%2F&psig=AOvVaw0zn_qxRaOaf9nWBDr7tu-F&ust=1716833722408000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBiQjRxqFwoTCNjL75f2q4YDFQAAAAAdAAAAABAE)

[w6] <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.soprahr.com%2Fressources%2Fblog%2Fdetails%2Ffonction-rh-la-crise-sanitaire-leve-les-freins-a-la-digitalisation&psig=AOvVaw3eZRzRe2Mnu3wULGA9Sahm&ust=1716833855079000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBiQjRxqFwoTCMDphNT2q4YDFQAAAAAdAAAAABAE>

[w7] <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.kpulse.fr%2Fblog%2Fameliorer-l-experience-client&psig=AOvVaw2ISFRdm-Qjm3mEWdMASDvz&ust=1716833924269000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBiQjRxqFwoTCOim-4H3q4YDFQAAAAAdAAAAABAE>

[w8] [https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.utc.fr%2Fmaster-qualite%2Fpublic%2Fpublications%2FMQ\\_M2%2F2017-2018%2FMIM\\_stages%2FPANG\\_Luxi%2Findex.html&psig=AOvVaw2HAwB8Dq1X4SRH7fC\\_pWbD&ust=1716834009334000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBiQjRxqFwoTCIDXr6L3q4YDFQAAAAAdAAAAABAE](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.utc.fr%2Fmaster-qualite%2Fpublic%2Fpublications%2FMQ_M2%2F2017-2018%2FMIM_stages%2FPANG_Luxi%2Findex.html&psig=AOvVaw2HAwB8Dq1X4SRH7fC_pWbD&ust=1716834009334000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBiQjRxqFwoTCIDXr6L3q4YDFQAAAAAdAAAAABAE)

[w9] [https://fr.wikipedia.org/wiki/Condor\\_Electronics](https://fr.wikipedia.org/wiki/Condor_Electronics)

[w10] <https://kayenandna.com/brand/1-condor-electronics>

[w11] [https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Ffr.wikipedia.org%2Fwiki%2FCondor\\_Electronics&psig=A0vVaw0lOkdkYt7IQI22lbdNtTsp&ust=1716834203602000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBiQjRxqFwoTCIC8rfn3q4YDFQAAAAAdAAAAABAE](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Ffr.wikipedia.org%2Fwiki%2FCondor_Electronics&psig=A0vVaw0lOkdkYt7IQI22lbdNtTsp&ust=1716834203602000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBiQjRxqFwoTCIC8rfn3q4YDFQAAAAAdAAAAABAE)

[w12] <https://www.mecalux.fr/logiciel/wms>

[w13] <https://www.gestisoft.com/fr/blogue/qu-est-ce-qu-un-logiciel-erp>

[w14] <https://www.salesforce.com/fr/learning-centre/crm/what-is-crm/>

[w15] <https://www.astree-software.fr/conseils/mes/manufacturing-execution-system/>

[w16] [www.condor.dz](http://www.condor.dz)

[w17] <http://www.sw-condor.com/>

[w18] <http://store.condor.dz/>

[w19] <https://fr.slideshare.net/tekkour10/condor-electronics-sdw2015>

[w20] <https://www.facebook.com/Condor.Electromanager?mibextid=ZbWKwL>

[w21] <https://plus.google.com/u/O/+CondorElectronics/posts>

[w22] [https://twitter.com/i/flow/login?=%2Fcondor\\_electro](https://twitter.com/i/flow/login?=%2Fcondor_electro)

[w23] [https://www.instagram.com/condor\\_electromanager?MXc3eGNidmZpOXpqOO](https://www.instagram.com/condor_electromanager?MXc3eGNidmZpOXpqOO)

[w24] [www.youtube.com/CondorElectronics](http://www.youtube.com/CondorElectronics)

[w25] <https://play.google.com/store/details?id=tv.remote.control.tvremote.alltvremote>

[w26] <https://play.google.com/store/details?id=dz.condor.Condorpassport>

[w27] <https://play.google.com/store/details?id=com.condor.buchung>

[w28] <https://lalgerieaujourd'hui.dz/condor-electronics-poursuit-son-developpement/>



[w29] <https://fr.slideshare.net/tekkour10/condor-electronics-sdw2015>

[w30] [https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Flogowik.com%2Fandroid-studio-logo-vector-svg-pdf-ai-eps-cdr-free-download-17062.html&psig=AOvVaw0vkcGpxoL3uEgvQ3PEBgqR&ust=1716835551196000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBIQjRxqFwoTCOifg\\_z8q4YDFQAAAAAdAAA AABAE](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Flogowik.com%2Fandroid-studio-logo-vector-svg-pdf-ai-eps-cdr-free-download-17062.html&psig=AOvVaw0vkcGpxoL3uEgvQ3PEBgqR&ust=1716835551196000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBIQjRxqFwoTCOifg_z8q4YDFQAAAAAdAAA AABAE)

[w31] [https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.team-ever.com%2Finstaller-et-parametrer-wamp-sur-windows%2F&psig=AOvVaw3vObSv9txahXaD-\\_zFB7hg&ust=1716835603119000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBIQjRxqFwoTCJCM1pT9q4YDFQAAAAAdAAAAAABAE](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.team-ever.com%2Finstaller-et-parametrer-wamp-sur-windows%2F&psig=AOvVaw3vObSv9txahXaD-_zFB7hg&ust=1716835603119000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBIQjRxqFwoTCJCM1pT9q4YDFQAAAAAdAAAAAABAE)

[w32] <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fmedium.com%2F%40ericvanrees%2Ffrontend-developer-roadmap-day-0-visual-studio-code-36973db643b&psig=AOvVaw3CwMMj8lkoIFCzqp8tLF6o&ust=1716835642534000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBIQjRxqFwoTCLiM3qf9q4YDFQAAAAAdAA AAABAE>

[w33] [https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fuxdesign.cc%2Ffeasing-and-timing-animations-in-adobe-xd-b002a0758007&psig=AOvVaw1q81ST5dj\\_Wvvm7uRrvCjl&ust=1716835701091000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBIQjRxqFwoTCPDh-879q4YDFQAAAAAdAAAAAABAE](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fuxdesign.cc%2Ffeasing-and-timing-animations-in-adobe-xd-b002a0758007&psig=AOvVaw1q81ST5dj_Wvvm7uRrvCjl&ust=1716835701091000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBIQjRxqFwoTCPDh-879q4YDFQAAAAAdAAAAAABAE)

[w34] [https://lucid.app/lucidchart/6d8c645d-d187-400b-a08b-1c3cec981b18/edit?viewport\\_loc=-354%2C-79%2C2613%2C1161%2C0\\_0&invitationId=inv\\_06af2fed-722c-4f8d-8e8e-bea3e49c6043](https://lucid.app/lucidchart/6d8c645d-d187-400b-a08b-1c3cec981b18/edit?viewport_loc=-354%2C-79%2C2613%2C1161%2C0_0&invitationId=inv_06af2fed-722c-4f8d-8e8e-bea3e49c6043)

[w35] [https://lucid.app/lucidchart/c2d84650-9b8c-4dca-a545-f5f3ce497cb8/edit?viewport\\_loc=-1077%2C-752%2C3793%2C1685%2C0\\_0&invitationId=inv\\_c5d2ed71-6353-454f-b032-93dee61f7e7f](https://lucid.app/lucidchart/c2d84650-9b8c-4dca-a545-f5f3ce497cb8/edit?viewport_loc=-1077%2C-752%2C3793%2C1685%2C0_0&invitationId=inv_c5d2ed71-6353-454f-b032-93dee61f7e7f)

[w36] [https://lucid.app/lucidchart/7f46dc5f-e848-4a1a-bb25-e0de2c39e27e/edit?viewport\\_loc=-](https://lucid.app/lucidchart/7f46dc5f-e848-4a1a-bb25-e0de2c39e27e/edit?viewport_loc=-)

[1709%2C353%2C2323%2C1032%2C0\\_0&invitationId=inv\\_ed9b67b5-d833-46a3-ac53-ad46be3b1521](https://lucid.app/lucidchart/1709%2C353%2C2323%2C1032%2C0_0&invitationId=inv_ed9b67b5-d833-46a3-ac53-ad46be3b1521)

[w37] [https://lucid.app/lucidchart/232dafa0-a3ad-49ec-b62f-c3cd8b95bcd3/edit?viewport\\_loc=-595%2C-149%2C2352%2C1045%2C0\\_0&invitationId=inv\\_2911900d-a76f-4350-b74d-4398fd4a5821](https://lucid.app/lucidchart/232dafa0-a3ad-49ec-b62f-c3cd8b95bcd3/edit?viewport_loc=-595%2C-149%2C2352%2C1045%2C0_0&invitationId=inv_2911900d-a76f-4350-b74d-4398fd4a5821)

[w38] [https://lucid.app/lucidchart/02ce71a6-5df6-48ab-affb-d4416d708e52/edit?viewport\\_loc=-211%2C-369%2C2223%2C988%2C0\\_0&invitationId=inv\\_9ad5d9e3-b090-4011-b778-7832bed0abf7](https://lucid.app/lucidchart/02ce71a6-5df6-48ab-affb-d4416d708e52/edit?viewport_loc=-211%2C-369%2C2223%2C988%2C0_0&invitationId=inv_9ad5d9e3-b090-4011-b778-7832bed0abf7)

[w39] [https://lucid.app/lucidchart/23c738fb-be07-4311-9062-cf03dfd9e8d7/edit?viewport\\_loc=-1036%2C190%2C2152%2C956%2C0\\_0&invitationId=inv\\_e7e0f3d4-41e1-4004-a149-5b772c70d791](https://lucid.app/lucidchart/23c738fb-be07-4311-9062-cf03dfd9e8d7/edit?viewport_loc=-1036%2C190%2C2152%2C956%2C0_0&invitationId=inv_e7e0f3d4-41e1-4004-a149-5b772c70d791)