

École Des Hautes Études Commerciales



Master en sciences commerciales

Option : Distribution et commerce connecté

Thème :

**Impact des fluctuations de la demande sur la
gestion d'achat et approvisionnement**

Cas : SARL CELIA ALGERIE

Élaboré par :

BOUDHEROUA Mounia

Encadré par :

**Dr. BELBOULA Redha
Mohamed**

12^{eme} promotion

Juin 2025

École Des Hautes Études Commerciales



Master en sciences commerciales

Option : Distribution et commerce connecté

Thème :

**Impact des fluctuations de la demande sur la
gestion d'achat et approvisionnement**

Cas : SARL CELIA ALGERIE

Élaboré par :

BOUDHEROUA Mounia

Encadré par :

**Dr. BELBOULA Redha
Mohamed**

12^{eme} promotion

Juin 2025

Dédicaces

À moi-même, pour mon courage.

À mes parents, pour leur amour et leur soutien sans faille.

À mon frère, pour sa présence constante.

À ma petite sœur, pour sa joie et son sourire.

Merci à vous tous, cette réussite est aussi la vôtre.

Remerciements

Je remercie Dieu, qui m'a donné la force et le courage pour réaliser ce travail.

Je tiens à adresser mes sincères remerciements à Monsieur BELBOULA Redha Mohamed, mon encadrant, pour sa patience, ses conseils avisés et son soutien constant qui ont grandement contribué à l'aboutissement de ce mémoire.

Je remercie également chaleureusement le corps enseignant et le personnel administratif de l'EHEC, pour leur engagement à offrir un cadre d'apprentissage enrichissant et stimulant.

Mes remerciements vont aussi à l'entreprise **CELIA Algérie – Groupe Lactalis** et à ses collaborateurs, qui ont bien voulu partager leur expérience et m'ont permis de réaliser cette étude pratique dans des conditions optimales.

Enfin, je n'oublie pas ma famille et mes amis, dont l'encouragement et la présence ont été une source précieuse de motivation tout au long de cette aventure académique.

À tous, je témoigne ma profonde gratitude.

Résumé :

Ce mémoire étudie l'impact des fluctuations de la demande sur la gestion des achats et des approvisionnements, à partir d'une étude de cas menée au sein de SARL CELIA Algérie. L'objectif principal est d'identifier les conséquences des variations imprévisibles de la demande et de proposer des solutions pour optimiser la chaîne d'approvisionnement. La méthodologie repose sur une analyse documentaire, l'étude des données internes de l'entreprise et des entretiens avec les responsables achats et approvisionnements.

Les résultats révèlent que les fluctuations entraînent des risques de rupture ou de surstockage, augmentant les coûts et désorganisant les opérations. Toutefois, l'utilisation d'outils de prévision performants et une gestion proactive des risques permettent d'améliorer la réactivité et de mieux maîtriser les impacts des variations de la demande. La conclusion met en avant des recommandations pratiques pour renforcer l'efficacité et la résilience de la chaîne d'approvisionnement.

Mots-clés : fluctuations de la demande, gestion des achats, approvisionnement, prévision, gestion des risques, chaîne d'approvisionnement.

المخلص:

يتناول هذا البحث أثر تقلبات الطلب على إدارة المشتريات والتوريد، من خلال دراسة حالة أجريت داخل شركة ذات المسؤولية المحدودة "سيليا الجزائر". يتمثل الهدف الرئيسي في تحديد آثار تغيرات الطلب غير المتوقعة واقتراح حلول لتحسين سلسلة التوريد. اعتمدت المنهجية على مراجعة أدبية، وتحليل البيانات الداخلية للشركة، وإجراء مقابلات مع مسؤولي المشتريات والتوريد.

أظهرت النتائج أن التقلبات تؤدي إلى مخاطر نفاد المخزون أو فائضه، مما يزيد من التكاليف ويؤثر سلبًا على سير العمليات. ومع ذلك، فإن استخدام أدوات التنبؤ الفعالة وتطبيق إدارة استباقية للمخاطر يساعدان على تحسين سرعة الاستجابة والتحكم بشكل أفضل في آثار تقلبات الطلب. وتخلص الدراسة إلى تقديم توصيات عملية لتعزيز كفاءة سلسلة التوريد ومرونتها.

الكلمات المفتاحية: تقلبات الطلب، إدارة المشتريات، إدارة التوريد، التنبؤ، إدارة المخاطر، سلسلة التوريد

Abstract :

This thesis examines the impact of demand fluctuations on the management of purchasing and supply, based on a case study conducted at SARL Célia Algérie. The main objective is to identify the consequences of unpredictable demand variations and propose solutions to optimize the supply chain. The methodology is based on a literature review, the analysis of the company's internal data, and interviews with purchasing and supply managers.

The results reveal that fluctuations lead to risks of stockouts or overstocking, increasing costs and disrupting operations. However, the use of effective forecasting tools and proactive risk management improves responsiveness and helps better control the impacts of demand variations. The conclusion highlights practical recommendations to strengthen the efficiency and resilience of the supply chain.

Keywords : demand fluctuations, purchasing management, supply management, forecasting, risk management, supply chain.

Liste des tableaux :

Tableau 1 :Tableau comparatif des avantages et limites des méthodes traditionnelles et avancées de prévision de la demande	38
Tableau 2 : Analyse SWOT de celia Algerie	63
Tableau 3 :Grille d'entretien selon les axes	69

Liste des Figures :

Figure 1 : Évolution de la gestion de la demande.....	34
Figure 2 : modele simplifie de gestion de risque en Chain d’approvisionnement.....	41
Figure 3 :La chaine de valeur de Micheal Porter	50
Figure 4 : Catalogue gamme de produit Lactalis 2024.....	60
Figure 5 : Organigramme de L’entreprise Célia Algérie Groupe LACTALIS	61
Figure 6 : Évolution des prévisions de demande mensuelles pour quatre produits.....	84
Figure 7 : Évolution des prévisions de demande mensuelles pour quatre produits.....	86
Figure 8 : Évolution des achats d’emballages et d’ingrédients liés aux produits fabriqués	88
Figure 9 : Évolution mensuelle des ventes des produits laitiers.....	89

Liste des abréviations :

B2B : Business to Business

ARIMA : AutoRegressive Integrated Moving Average (modèle autorégressif intégré de moyennes mobiles)

ANN : Artificial Neural Network (réseau de neurones artificiels)

ERP : Enterprise Resource Planning (progiciel de gestion intégré)

EDI : Electronic Data Interchange (échange de données informatisé)

AHP : Analytic Hierarchy Process (méthode d'analyse hiérarchique multicritère)

KPI : Key Performance Indicator (indicateur clé de performance)

ISO : International Organization for Standardization (Organisation internationale de normalisation)

SCM : Supply Chain Management (gestion de la chaîne logistique)

JAT : Juste-à-temps

MGV : Matière Grasse Végétale

Sommaire

Introduction générale	2
Chapitre 1. La chaîne d’approvisionnement et l’impact des fluctuations de la demande	5
Section 1 : Définition et fonctionnement de la chaîne d’approvisionnement.....	8
Section 2 : Les fluctuations de la demande : causes et manifestations.....	19
Section 3 : Impact des fluctuations de la demande sur la gestion des achats et approvisionnements.....	27
Chapitre 2. Outils de prévision et stratégies de gestion proactive des risques	32
Section 1 : Les outils de prévision pour gérer les fluctuations de la demande	34
Section 2 : La gestion proactive des risques liés aux fluctuations	40
Section 3 : La flexibilité des fournisseurs et la chaîne de valeur de Porter	46
Chapitre 3. Étude de cas : SARL CELIA ALGERIE	56
Section 1 : Présentation de l’entreprise SARL CELIA ALGERIE.....	57
Section 2 : méthodologie d’enquête.....	67
Section 3 : analyse et recommandations.....	78
Conclusion générale	100

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Introduction générale :

Dans un environnement économique de plus en plus incertain et concurrentiel, la gestion efficace de la chaîne d'approvisionnement constitue un levier stratégique majeur pour les entreprises. Parmi les défis rencontrés dans ce domaine, les fluctuations de la demande occupent une place centrale. Elles peuvent être causées par des facteurs internes — tels que des campagnes promotionnelles ou des décisions de production — mais aussi par des facteurs externes, comme des crises sanitaires, des changements réglementaires, ou encore des variations saisonnières. Ces fluctuations, lorsqu'elles ne sont pas correctement anticipées, peuvent entraîner des conséquences significatives : ruptures de stock, surstockage, retards dans les livraisons, perte de clients et augmentation des coûts logistiques. Dans ce contexte, les entreprises doivent mettre en place des mécanismes robustes pour prévoir la demande et gérer proactivement les risques associés à son instabilité.

Face à l'instabilité croissante des marchés et à la variabilité des comportements de consommation, la gestion de la chaîne d'approvisionnement devient un enjeu stratégique pour les entreprises. Dans ce contexte, une interrogation centrale se pose :

« Comment les fluctuations de la demande influencent-elles la gestion des achats, et quelles sont les solutions adaptées pour y répondre efficacement tout en optimisant la chaîne d'approvisionnement ? »

Ce mémoire s'attache à explorer cette problématique en analysant, d'une part, les outils de prévision — qu'ils soient traditionnels ou fondés sur les technologies avancées telles que l'intelligence artificielle— et, d'autre part, les stratégies de gestion proactive des risques, incluant la planification des scénarios, la flexibilité fournisseurs ou encore la constitution de stocks de sécurité.

Pour guider cette réflexion, plusieurs sous-questions ont été formulées :

- Quelle sont les conséquences d'une mauvaise prévision de la demande. ?
- Comment les outils de prévision de la demande améliorent-ils la gestion des achats et approvisionnements ?

- Comment la flexibilité des relations fournisseurs aide-t-elle à gérer les variations imprévues de la demande ?
- Comment la gestion proactive des risques réduit-elle les effets des fluctuations de la demande sur la chaîne d'approvisionnement ?

Pour répondre à ces interrogations, nous posons plusieurs hypothèses :

H1 : Les fluctuations imprévues de la demande perturbent la gestion des stocks, entraînant des risques de rupture ou de sur stockage qui augmentent les coûts.

H2 : Une utilisation efficace des outils de prévision et de gestion des données peut atténuer l'impact des variations de la demande sur les achats et approvisionnements

H3 : La flexibilité des relations avec les fournisseurs permet de mieux gérer les variations imprévues de la demande.

H4 : La mise en place d'une gestion proactive des risques dans la chaîne d'approvisionnement améliore la réactivité et réduit les effets négatifs des fluctuations

Le choix de ce sujet repose sur l'importance stratégique de la maîtrise de la demande dans la performance globale de la chaîne d'approvisionnement, particulièrement dans le secteur agroalimentaire, où la nature périssable des produits, la sensibilité des marges et la fréquence des pics de consommation renforcent les enjeux d'approvisionnement. L'entreprise CELIA Algérie, filiale du groupe Lactalis, offre un terrain d'analyse particulièrement pertinent, notamment en raison de l'impact significatif du mois de Ramadan sur ses ventes. À travers cette étude, l'objectif est de mettre en évidence les bonnes pratiques ainsi que les leviers d'optimisation permettant de sécuriser les approvisionnements dans un contexte de demande instable et imprévisible.

Pour ce faire, notre démarche méthodologique s'appuie d'une part sur une recherche documentaire approfondie, qui revêt une importance capitale, et d'autre part sur une approche qualitative afin d'obtenir des données précises et des résultats pertinents.

La recherche documentaire nous permettra de recueillir les différents aspects théoriques liés à la gestion des fluctuations de la demande, à la chaîne d'approvisionnement, aux outils de

prévision ainsi qu'aux stratégies de gestion proactive des risques, à travers des ouvrages, des articles scientifiques et des ressources en ligne fiables.

Par ailleurs, les données pratiques seront collectées par le biais d'observations directes et d'entretiens semi-directifs menés auprès des membres clés du service logistique et des achats de l'entreprise SARL CELIA Algérie. Cette démarche nous permettra d'analyser les comportements et les pratiques réelles afin d'enrichir notre étude et formuler des recommandations adaptées.

Cependant, cette recherche présente certaines limites. Elle est centrée sur un cas spécifique, celui de CELIA Algérie, ce qui peut restreindre la portée des résultats à d'autres entreprises ou secteurs. De plus, l'analyse des données dépend fortement de l'accès aux informations internes de l'entreprise, parfois limitées pour des raisons de confidentialité. Enfin, notre étude se concentre principalement sur une période particulière de l'année (le mois de Ramadan), ce qui, bien qu'instructif, ne permet pas une généralisation à toutes les situations de fluctuations.

Afin de mener à bien notre étude, nous avons structuré notre travail en trois chapitres présentés de la manière suivante :

Chapitre 1 : La chaîne d'approvisionnement et l'impact des fluctuations de la demande

Ce chapitre comprend trois sections : la première porte sur la définition et le fonctionnement de la chaîne d'approvisionnement, la deuxième aborde les causes et manifestations des fluctuations de la demande, et la troisième analyse leur impact sur la gestion des achats et approvisionnements.

Chapitre 2 : Outils de prévision et stratégies de gestion proactive des risques

Ce chapitre est composé de trois sections : la première traite des outils de prévision pour gérer les fluctuations de la demande, la deuxième se concentre sur la gestion proactive des risques liés à ces fluctuations, et la troisième examine la flexibilité des fournisseurs et la chaîne de valeur de Porter.

Chapitre 3 : Impact des fluctuations de la demande sur la gestion des achats et approvisionnements

Ce chapitre regroupe trois sections : la présentation de l'entreprise SARL CELIA Algérie et une analyse SWOT, la méthodologie de l'enquête réalisée, puis l'analyse des résultats et les recommandations issues de l'étude de cas.

Chapitre 01 :

**La chaîne d'approvisionnement et l'impact
des fluctuations de la demande**

Introduction :

Dans un contexte économique caractérisé par une forte volatilité des marchés, une mondialisation accrue des échanges et une pression croissante sur les délais de livraison, la gestion de la chaîne d'approvisionnement est devenue un enjeu central pour la performance des entreprises. Nous constatons que la gestion de la chaîne d'approvisionnement ne se réduit plus à une simple opération logistique, mais représente désormais un outil stratégique essentiel pour s'adapter rapidement aux exigences d'un marché en constante évolution.

Toutefois, cette chaîne complexe qui comprend tous les intervenants dans la conversion d'un besoin du client en un produit livré reste exposée aux variations de la demande. Ces facteurs, qui peuvent être aussi bien internes qu'externes à la société, sont à l'origine de perturbations importantes dans les processus d'approvisionnement, de production et de distribution. Nous observons que ces fluctuations peuvent se manifester de différentes manières : saisonnalité, actions promotionnelles, modifications des habitudes de consommation, instabilités économiques, ou même des événements hors du commun tels que les crises sanitaires ou géopolitiques.

Dans ce contexte d'instabilité, il est essentiel de saisir les processus par lesquels la demande change et les impacts que ces changements ont sur la chaîne d'approvisionnement. Effectivement, tout changement imprévu pourrait perturber l'équilibre entre l'offre et la demande, entraînant des coûts supplémentaires, une détérioration du service à la clientèle ou même une diminution de la compétitivité.

Ce chapitre se concentrera sur l'examen de la structure et du mécanisme de la chaîne d'approvisionnement, l'identification des facteurs clés qui influencent les variations de la demande et l'évaluation de leurs impacts réels sur les processus d'achats et d'approvisionnements. Cette évaluation facilitera une compréhension plus approfondie des

Chapitre 01 : La chaîne d'approvisionnement et l'impact des fluctuations de la demande

7

défis que les entreprises doivent relever lorsqu'elles sont confrontées à une demande instable et imprévisible.

Section 01 : Définition et fonctionnement de la chaîne d'approvisionnement

La chaîne d'approvisionnement constitue un élément central dans la gestion des flux de biens et d'informations. Sa compréhension est essentielle pour évaluer l'impact des variations de la demande.

1. Définition et importance de la chaîne d'approvisionnement :

Il convient tout d'abord de définir la notion de chaîne d'approvisionnement et de mettre en lumière son importance stratégique pour les entreprises.

1.1 Définitions :

La supply chain, ou chaîne d'approvisionnement, fait référence à tous les intervenants, processus et ressources engagés dans la gestion des flux de biens, informations et services, allant de l'approvisionnement en matières premières jusqu'à la remise au client final. Cela englobe les fournisseurs, les producteurs, les fournisseurs de services logistiques, les distributeurs et les clients, tous interconnectés au sein d'un réseau dynamique.

D'après Chopra et Meindl (2022), la chaîne d'approvisionnement comprend « tous les acteurs engagés, de manière directe ou indirecte, dans la réponse à une demande client », allant des fournisseurs de matières premières aux détaillants, en passant par les fabricants, les entrepôts, les transporteurs et même les clients eux-mêmes ¹. Selon Ballou (2004), la chaîne d'approvisionnement peut être décrite comme « un ensemble d'organisations interdépendantes

¹ Chopra, Sunil Et Meindl, Peter, Supply Chain Management : Strategy, Planning, And Operation, Pearson Education, 8^e Edition, Boston, 2022, P.13.

engagées dans les processus et activités qui génèrent de la valeur sous forme de produits et services destinés aux consommateurs finaux² ».

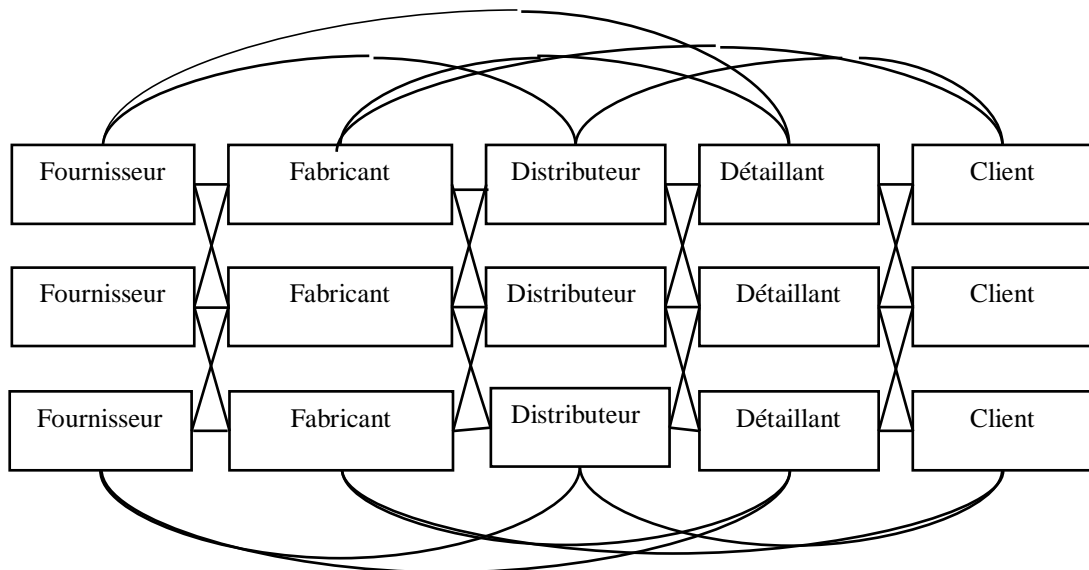
Pour conclure, Christopher (2016) souligne le caractère stratégique de cette fonction, qu'il définit comme « la gestion des relations en amont et en aval avec les fournisseurs et les clients dans le but d'offrir un service client de haute qualité au coût total le plus bas possible »³. Par conséquent, l'objectif de la chaîne d'approvisionnement ne se limite pas à répondre aux besoins du client, mais s'étend également à l'optimisation globale des performances de l'entreprise.

En définitive, la chaîne d'approvisionnement est un mécanisme intégré qui exige une gestion minutieuse des flux logistiques, de l'information et des finances, afin d'assurer la flexibilité, la capacité de réponse et la solidité de l'entreprise dans une situation économique instable.

² Ballou, Ronald H., *Logistics Management : The Integrated Supply Chain Process*, Pearson Education, 1^{re} Edition, 2004, P. 4.

³ Christopher, Martin, *Logistics & Supply Chain Management*, Pearson UK, 5^e Edition, 2016, P. 13-14.

Figure 01 : Les étapes de la chaîne d'approvisionnement



Source : Chopra, Sunil et Meindl, Peter, Supply Chain Management : Strategy, Planning, and Operation, Pearson Education, 6^e édition, Boston, 2016, p.15

1.2 Importance de la chaîne d'approvisionnement :

Le rôle de la chaîne d'approvisionnement (ou supply chain) est crucial pour la performance générale des entreprises contemporaines. Dans un contexte économique de plus en plus précaire — caractérisé par la mondialisation, une concurrence de plus en plus forte, l'instabilité de la demande et les crises sanitaires ou géopolitiques — sa gestion se transforme en un instrument crucial pour garantir la compétitivité et la pérennité des entités organisationnelles.

1.2.1 Amélioration des coûts :

D'après Chopra et Meindl, une gestion efficace de la chaîne d'approvisionnement peut diminuer les dépenses liées à la production, au stockage, au transport et aux approvisionnements. Un

meilleur alignement entre les étapes de la chaîne contribue à réduire le gaspillage et les redondances, tout en garantissant une disponibilité optimale des ressources⁴.

1.2.2 Réduction des délais et amélioration du service client :

Une gestion efficace de la chaîne d'approvisionnement facilite la diminution des délais de livraison et assure une réponse rapide aux exigences du marché⁵.

1.2.3 Résilience face aux perturbations :

L'importance d'avoir une chaîne d'approvisionnement robuste et adaptable a été soulignée par la pandémie de COVID-19 et d'autres crises (conflits internationaux, catastrophes naturelles, etc.). Selon Christopher (2016), une chaîne réactive peut réduire les perturbations et garantir l'approvisionnement en temps de crise⁶.

1.2.4 Avantage concurrentiel :

Une gestion efficace de la chaîne d'approvisionnement constitue un facteur stratégique de distinction. Elle offre la possibilité de présenter des biens au moment idéal, à l'emplacement approprié et au prix le plus avantageux, ce qui s'avère être un atout concurrentiel crucial sur le marché⁷.

⁴ chopra, sunil et meindl, peter, supply chain management : strategy, planning, and operation, pearson education, 6^e édition, boston, 2016, p. 3-15.

⁵ chopra, sunil et meindl, peter, supply chain management : strategy, planning, and operation, 8^e édition, global edition, pearson, harlow, 2021, p. 401.

⁶ christopher, op. cit., p. 28.

⁷ ballou, ronald h., business logistics: supply chain management, 5^e édition, pearson education, new jersey, 2004, p. 56.

1.2.5 Intégration et collaboration :

La gestion de la chaîne d'approvisionnement ne consiste plus seulement en un ensemble de processus linéaires : elle est désormais intégrée, collaborative et axée sur la gestion des flux d'informations tout autant que des flux matériels. Ce processus permet d'optimiser la synchronisation entre les prévisions, les approvisionnements, la production et la distribution.

2. Les principaux acteurs et flux de la chaîne d'approvisionnement :

L'analyse de la chaîne d'approvisionnement nécessite d'identifier ses principaux acteurs et les flux qui la composent. Cette approche permet de mieux comprendre les interactions et les dynamiques qui assurent son bon fonctionnement.

2.1. Les principaux acteurs :

La chaîne d'approvisionnement est un réseau complexe qui implique plusieurs acteurs interdépendants. Chacun de ces acteurs joue un rôle spécifique dans le processus de production, de distribution et de livraison des produits ou services, depuis les matières premières jusqu'au client final. Voici une présentation détaillée des principaux acteurs :

2.1.1 Les fournisseurs de matières premières :

Ils sont le point de départ de la chaîne d'approvisionnement et fournissent les matières premières, les composants ou les produits semi-finis nécessaires à la fabrication. Pour garantir la continuité de la production, il est essentiel de compter sur leur fiabilité et leur flexibilité⁸.

⁸ Chopra & Meindl, Op. Cit., P.23

2.1.2 Les fabricants ou producteurs :

Les fabricants transforment les matières premières en produits finis ou semi-finis. Ils sont au cœur de la chaîne d'approvisionnement, car ils assurent la production des biens qui seront ensuite distribués.

2.1.3 Les distributeurs et grossistes :

Les distributeurs et grossistes achètent les produits en gros auprès des fabricants et les redistribuent aux détaillants ou aux clients industriels. Ils jouent un rôle clé dans la gestion des stocks et la mise à disposition des produits sur le marché.

2.1.4 Les détaillants (retailer) :

Les détaillants sont les intermédiaires qui vendent les produits directement aux consommateurs finaux. Ils peuvent opérer dans des magasins physiques ou via des plateformes en ligne.

2.1.5 Les prestataires logistiques (3PL/4PL)⁹ :

Il s'agit d'entreprises expertes en gestion du transport, de l'entreposage, voire de la logistique intégrale. Avec la mondialisation et l'externalisation de plus en plus marquées des fonctions logistiques, leur rôle a pris une dimension stratégique.

⁹Ballou, Ronald H., Business Logistics/Supply Chain Management, 5^e Edition, Pearson Education, New Jersey, 2007, Pp. 65–68.

2.1.6 Les clients finaux :

Les clients finaux sont les consommateurs ou les entreprises qui achètent et utilisent le produit final. Ils représentent l'aboutissement de la chaîne d'approvisionnement.

2.1.7 Les acteurs de soutien :

Banques et institutions financières : Elles facilitent les transactions financières entre les acteurs de la chaîne.

Assureurs : Ils couvrent les risques liés au transport, au stockage et à la production.

Organismes de régulation : Ils veillent au respect des normes et des réglementations

2.2 Les flux :

La chaîne logistique repose sur trois composantes essentielles¹⁰ :

2.2.1 Le flux physique :

Il s'agit du transport et de l'entreposage des produits, depuis leur site de fabrication jusqu'à leur lieu de vente. Qu'il s'agisse d'un magasin traditionnel ou d'un centre de distribution pour une vente en ligne, ce flux comprend tous les aspects liés au déplacement et à l'entreposage des produits. En substance, c'est l'aspect le plus apparent de la logistique, celui qui garantit que les produits parviennent à leur destination au bon moment.

¹⁰ Chopra & Meindl, Op. Cit., P. 52

2.2.2 Le flux d'informations :

Ce flux agit comme le centre névralgique de l'opération. Il facilite le fonctionnement optimal du flux physique en fournissant les informations requises pour prévoir les problèmes et faire des choix judicieux. « *Les flux d'informations sont essentiels pour l'intégration des activités tout au long de la chaîne d'approvisionnement. Ils offrent la visibilité nécessaire à une prise de décision rapide et efficace* ¹¹»

Par exemple :

- Les références concernant les articles
- Les renseignements concernant les fournisseurs engagés dans la chaîne
- Les informations concernant le stockage et l'acheminement des produits.

Sans ce flux de données, la logistique fonctionnerait à l'aveugle et manquerait d'efficacité.

2.2.3 Le flux administratif et financier :

Il s'agit du mouvement de fonds entre les différents intervenants de la chaîne d'approvisionnement. Sur des voies d'approvisionnement longues et compliquées, les produits voyagent fréquemment à travers plusieurs pays, impliquant diverses monnaies et réglementations (comme les droits de douane). Ce processus intègre tous ces éléments afin d'éviter les délais et les complications. En bref, c'est ce qui garantit que tous reçoivent leur salaire et que les dépenses sont contrôlées.

¹¹ Ballou, Op. Cit., Pp. 22–23

3. Les enjeux de la supply chain management :

Lorsqu'on parle de globalisation des échanges économiques, L'instabilité des marchés, et le changement du mode de consommation, on pense à la compétition, l'amélioration de la qualité, le paiement à coût bas.... Tous ces facteurs conduisent à une mutation de la supply chain management, dont la maîtrise représente un objectif primordial des entreprises, afin de conserver les places qu'elles occupent sur le marché.

La supply chain management est devenue ses dernières années une priorité pour un bon nombre d'entreprises, car son organisation est centrée sur la satisfaction des clients, qui lui permet de se différencier sur le marché, et de disposer d'un avantage concurrentiel majeur, pour arriver à satisfaire des objectifs multiples. Pour cela l'entreprise doit mettre en place des enjeux de la supply chain management.

3.1 Réduction des coûts de la supply chain management :

L'entreprise est fréquemment défavorisée dans l'évaluation de sa valeur en raison d'une gestion logistique inefficace¹².

Actuellement, la logistique représente un coût pour une entreprise qui varie entre 10% et 12% du coût total de production des produits.

Quand l'optimisation des coûts logistiques n'est pas réalisée, ceux-ci peuvent atteindre des sommets. C'est dans ce contexte que les enjeux prennent de l'ampleur. Une gestion logistique efficace cherche à minimiser les coûts en réduisant le volume de stockage nécessaire entre la

¹² Nove-Josserand Françoise, Volanov Alexis, « Dossier De Presseles Solutions Sap De Gestion De La Chaîne Logistique Et De Traçabilité », Paris, Janvier 2004, P5

production et la consommation, ainsi que la valeur monétaire des biens bloqués dans le réseau de distribution, nécessitant une optimisation de la gestion des stocks.

Effectivement, la gestion de la chaîne d'approvisionnement facilite l'amélioration des prévisions pour refléter plus fidèlement les conditions du terrain, ajuste et réactive le plan de production en fonction des quantités nécessaires, et assure une livraison ponctuelle chez les clients. En garantissant ainsi une adéquation optimale entre l'offre et la demande, la société fabrique au meilleur équilibre qualité/prix tout en minimisant ses inventaires.

3.2 Amélioration de la qualité de service :

La chaîne d'approvisionnement est l'arène où l'entreprise peut se distinguer des autres par la qualité du service proposé en améliorant la flexibilité et la réactivité, qui dépendent de la prise en compte des requêtes des clients. Cet enjeu constitue la valeur ajoutée de la logistique.

L'amélioration de la qualité du service se fonde sur :

- ✓ La conformité des commandes.
- ✓ La disponibilité des articles.
- ✓ L'aptitude à offrir une grande variété de produits.
- ✓ L'accélération des délais de livraison et la garantie du respect de ces délais.
- ✓ La réactivité face aux changements rapides des marchés.
- ✓ La personnalisation de l'emballage en fonction des différents marchés nationaux
- ✓ La capacité à fournir rapidement les pièces de rechange.
- ✓ L'habileté à gérer efficacement les retours clients.

3.3 Amélioration de la productivité avec un impact direct Sur l'utilisation des actifs

La mise en œuvre opérationnelle d'une gestion intégrée et optimisée des flux constitue un formidable tremplin pour la performance logistique. L'avancement récent des technologies Grâce à des informations, notamment dans les domaines de la communication et des moteurs d'optimisation, une telle intégration est désormais réalisable. Hélas, cela n'est pas suffisant. Un projet de gestion de la chaîne d'approvisionnement est essentiellement un projet d'entreprise qui remet en question la culture, l'organisation et les systèmes d'information. Dans un projet d'implémentation de la gestion de la chaîne logistique, des facteurs déterminants pour sa réussite incluent le soutien du top management, l'engagement des ressources humaines, une contrainte temporelle, l'association du projet à de réelles finalités, la capacité à mesurer les résultats en identifiant un retour sur investissement et la mise en place d'une structure dédiée à la gestion du changement.^{13.}

¹³ Gautrinphilippe, « La Gestion De La Chaîne Logistique », Groupe GCL, Cabinet De Conseil Logistique, Vol 8, N°1, Paris.

Section 2 : Les fluctuations de la demande : causes et manifestations

La demande évolue continuellement en fonction de nombreux facteurs, ce qui peut engendrer des déséquilibres au sein de la chaîne d'approvisionnement. Cette section présente la définition des fluctuations de la demande, les facteurs internes et externes qui les influencent, ainsi qu'une typologie de ces variations

2.1 Définition des fluctuations de la demande :

Les fluctuations de la demande se rapportent aux modifications des besoins des clients concernant un produit ou un service sur une période déterminée. Ces variations peuvent être attribuées à divers facteurs internes ou externes, et elles peuvent se manifester de plusieurs façons.¹⁴

Ces facteurs peuvent affecter soit la quantité nécessaire, soit le caractère provisoire de la demande elle-même. Des facteurs saisonniers, économiques, technologiques ou des événements imprévus peuvent avoir un impact sur les fluctuations de la demande. Ils peuvent être classés en deux grandes catégories : les variations anticipables et les variations non anticipables.

Ces variations constituent un enjeu crucial pour les entreprises, car elles ont un impact direct sur l'organisation de la production, la gestion des inventaires et le plan de distribution. Une gestion inappropriée des variations peut conduire à des pénuries de stock, des excédents de stock et des pertes économiques.

¹⁴ HUGOS, Michael, Essentials Of Supply Chain Management, Wiley, 4^e Edition, Hoboken, 2018, Pp. 48–49.

2.2 Les principaux facteurs influençant la demande : une approche interne et externe

Contrôler la fluctuation de la demande est crucial pour améliorer l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement. Cette fluctuation peut découler de facteurs externes ou internes. En cernant et saisissant ces raisons, les sociétés sont en mesure de peaufiner leurs projections, d'optimiser l'utilisation de leurs ressources et d'accroître leur aptitude à minimiser les bouleversements et les dépenses qui y sont liées¹⁵.

2.2.1 Les facteurs internes :

Les facteurs internes désignent les éléments que l'entreprise peut maîtriser, orienter ou ajuster dans le cadre de sa stratégie :

- **Promotions des ventes**

Les actions promotionnelles, même si elles sont utiles pour stimuler les ventes à court terme, peuvent fortement perturber la logistique opérationnelle. En mettant en avant des promotions séduisantes, comme « un acheté, un offert » ou d'importantes réductions lors d'événements tels que le Black Friday, elles provoquent une montée brusque de la demande. Par ailleurs, une surabondance de promotions peut pousser les clients à reporter leurs acquisitions en espérant des baisses de prix, ce qui amplifie l'incertitude de la demande. Cette instabilité entraîne des frais additionnels et complique la gestion des ressources.

- **Décisions de planification**

Les choix effectués dans le domaine de la planification ont un impact direct sur les variations de la demande. Par exemple, la consolidation des commandes en lots peut accroître l'efficacité,

¹⁵ www.rowtonstraining.com consulte le 27/04/2025 21.00

mais elle provoque aussi des surcoûts d'activité interne. En fonction des buts visés – réduction des coûts, diminution des délais pour les clients, gestion équitable des commandes ou préférence pour les clients stratégiques – chaque décision produit ses propres fluctuations de demande. Il est donc essentiel d'opter pour une démarche stratégique et bien pensée afin de réduire l'instabilité causée par la planification.

- **Choix de production**

Les choix relatifs à la production, comme la gestion des stocks, ont un impact direct sur l'évolution de la demande interne. Cette approche peut aider à répartir la charge de travail lors des moments calmes, cependant, elle comporte aussi des dangers, tels que l'excès de production et la hausse des frais de stockage. De plus, lors de pics d'activité, la constitution de stocks peut provoquer une demande supplémentaire imprévue, amplifiant ainsi les variations au sein des processus opérationnels.

- **Erreurs et retouches**

Les fautes dans le processus de fabrication engendrent un surplus de travail, que ce soit pour rectifier la faute elle-même ou pour gérer ses répercussions. Ces rectifications entraînent des dépenses en matière de temps, de ressources et de matériel qui auraient pu être mieux exploitées autrement. Par ailleurs, ces erreurs se produisent fréquemment de façon inattendue, ce qui ajoute une tension supplémentaire sur les opérations à l'échelle mondiale.

2.2.2 Les facteurs externes :

Ces facteurs, hors du contrôle direct de l'entreprise, proviennent de son environnement :

- **Saisonnalité :**

La saisonnalité peut avoir une grande répercussion sur la demande au sein d'une entreprise. Par exemple, une entreprise de production de glaces constate des fluctuations significatives de la demande entre l'été et l'hiver. Dans la plupart des situations, ces variations sont anticipables, ce qui donne aux entreprises la possibilité de modifier leur plan opérationnel pour répondre de manière optimale aux exigences des clients. Une approche proactive de la saisonnalité permet donc de minimiser les coûts, d'améliorer l'utilisation des ressources et de maximiser le profit tout au long de l'année.

- **Mode :**

Les changements de style et d'aspirations peuvent exercer une influence importante sur la demande, surtout dans les domaines tels que l'habillement, les accessoires et l'électronique grand public. Par exemple, l'émergence d'une star en portant un habillement précis peut rapidement orienter les décisions des consommateurs. Malgré la complexité de prévoir ce genre de variations, une surveillance constante donne aux entreprises la flexibilité nécessaire pour adapter efficacement leurs stratégies opérationnelles afin de profiter de ces opportunités.

- **Évolution des revenus des consommateurs et des entreprises :**

Les fluctuations des dépenses des consommateurs et des entreprises ont un impact direct sur la demande de produits et services. Durant les phases économiques éprouvantes, comme les récessions, les individus et les entreprises tendent à faire preuve de plus de prudence, favorisant l'acquisition de biens nécessaires au détriment des articles de luxe. Cette diminution des dépenses influence considérablement la demande, en mettant l'accent sur les produits considérés comme essentiels.

- **Changements mondiaux soudains :**

Des événements mondiaux inattendus et soudains peuvent influencer considérablement la demande, tel que l'illustre la pandémie de Covid-19 en 2020. Outre les pandémies, des événements tels que des crises géopolitiques ou des modifications législatives peuvent aussi avoir un impact sur le fonctionnement d'une entreprise, en altérant de manière significative les habitudes d'achat et en perturbant les chaînes d'approvisionnement.

- **Actions des concurrents et des fournisseurs :**

La demande peut aussi être affectée par les actions des fournisseurs et des rivaux. Par exemple, les obstacles auxquels font face les rivaux ou l'élargissement de leur gamme de produits peuvent créer ou restreindre certaines chances commerciales. Par ailleurs, des interruptions dans la chaîne d'approvisionnement, comme des pénuries de stock, peuvent influencer sur la disponibilité des produits et désorganiser la demande.

- **Caractère aléatoire :**

Des fluctuations de la demande peuvent parfois être influencées par le hasard, ou découler d'une multitude de facteurs complexes qui dépassent une analyse précise. Il est donc en quelque sorte indispensable de prévoir l'imprévisible, en anticipant des variations qui ne sont pas totalement maîtrisables mais qui doivent néanmoins être intégrées dans la planification stratégique.

En somme, plusieurs facteurs, à la fois internes et externes, influencent la fluctuation de la demande. Certains, comme les promotions commerciales ou les choix de production, sont sous le contrôle de l'entreprise, tandis que d'autres, tels que les événements mondiaux imprévus ou les changements de tendances, échappent à son contrôle. Comprendre, anticiper et atténuer ces variations est crucial pour une gestion efficace des opérations et de la chaîne d'approvisionnement.

2.3 Typologie des fluctuations :

Les fluctuations de la demande peuvent prendre différentes formes selon les situations rencontrées par les entreprises. Cette diversité rend nécessaire une classification claire afin de mieux les identifier et les gérer.

- **Fluctuations saisonnières :**

Les variations saisonnières se réfèrent à des changements réguliers et anticipables de la demande, basés sur les saisons, les célébrations religieuses ou les comportements de consommation annuels¹⁶. Par exemple, dans les pays à majorité musulmane, on observe une augmentation significative de la demande en produits alimentaires pendant le mois du Ramadan. Tout comme les vêtements d'hiver, qui constatent une augmentation des ventes à la fin de l'année. Il est possible de prévoir ces fluctuations en utilisant des données passées et des évaluations de tendances saisonnières.

- **Fluctuations cycliques :**

Les variations cycliques sont associées aux cycles économiques à l'échelle mondiale¹⁷. Lors des périodes de prospérité économique, l'appétit pour divers produits augmente ; en revanche, lors des phases de récession, la consommation se contracte. Ces variations sont plus étendues et moins prévisibles que les changements saisonniers. Ils sont souvent identifiés grâce à l'analyse d'indicateurs macroéconomiques tels que le PIB, le taux d'emploi ou la consommation des ménages.

¹⁶ Chopra & Meindl, Op. Cit., P. 98.

¹⁷ Blanchard, Olivier, Macroeconomics, Pearson Education, 5^e Edition, 2009, P. 112

- **Fluctuations tendanciennes :**

Les variations de tendance, ou les oscillations tendanciennes, font référence aux changements graduels de la demande sur une longue période¹⁸. Elles illustrent des évolutions dans les préférences des consommateurs, l'innovation technologique ou des transformations sociétales. Par exemple, l'augmentation de la popularité des produits bio ou le passage aux voitures électriques reflètent des tendances de consommation en évolution. Pour maintenir leur compétitivité, les entreprises sont tenues de suivre ces tendances afin d'ajuster leur proposition.

- **Fluctuations irrégulières (aléatoires) :**

Des événements souvent inattendus et soudains sont à l'origine de fluctuations irrégulières¹⁹. Cela peut concerner des désastres naturels (tels que les tremblements de terre, les inondations), des urgences sanitaires (comme les épidémies, les pandémies) ou des instabilités politiques. Ces fluctuations, qui sont ardues à prévoir, requièrent des plans de continuité d'activité et des stratégies pour la gestion des risques dans le but de minimiser les interruptions.

- **Fluctuations promotionnelles :**

Les variations promotionnelles découlent d'initiatives marketing programmées, comme des soldes, des rabais ou des opérations publicitaires²⁰. Elles entraînent des augmentations temporaires de la demande. Malgré leur caractère prévisible, ces dernières demandent une organisation logistique conséquente pour prévenir les pénuries de stock et garantir la satisfaction du client.

¹⁸ CHRISTOPHER, OP. CIT., P. 250.

¹⁹ Ballou, Op. Cit., P. 145

²⁰ Chopra & Meindl, Op. Cit., P. 223.

- **Fluctuations événementielles :**

Les variations événementielles sont produites par des occurrences particulières, telles que les jours fériés, les événements de caractère religieux ou les compétitions sportives²¹. Par exemple, durant la Coupe du Monde de football, on observe une hausse notable de la demande pour des produits tels que les téléviseurs, les boissons et les collations. Si l'entreprise surveille attentivement le calendrier des événements clés, elle peut prévoir ces fluctuations

²¹Christopher, op. cit., p. 180.

Section 3 : Impact des fluctuations de la demande sur la gestion des achats et approvisionnements

Les fluctuations de la demande ont des conséquences directes sur la gestion des achats et des approvisionnements. Elles peuvent notamment entraîner une augmentation significative des coûts, affectant ainsi la performance globale de l'entreprise.

✓ **Augmentation des coûts logistiques et financiers :**

Les variations de la demande, qu'elles soient saisonnières, liées à la conjoncture ou structurelles, entraînent une succession d'irrégularités dans les systèmes logistiques et financiers des sociétés.

Ces déséquilibres engendrent des coûts supplémentaires significatifs qui influent sur la rentabilité, la flexibilité et la compétitivité de la chaîne d'approvisionnement. La littérature sur la gestion de la chaîne d'approvisionnement met en évidence que les entreprises les plus efficaces ne sont pas forcément celles qui ont les coûts de production les plus bas, mais plutôt celles qui gèrent le mieux l'incertitude et la variabilité²².

3.1 Coûts liés à la gestion des stocks : entre risques de pénurie et excédents coûteux

La gestion des stocks est centrale dans les systèmes de logistique. Lorsqu'une entreprise est confrontée à une variation imprévue de la demande, elle doit ajuster ses niveaux d'inventaire, ce qui peut conduire à :

²² Ibid., P. 97.

- **Des pénuries de stocks** entraînent des pertes commerciales directes, mais également des coûts dissimulés : perte de la fidélité client, détérioration de l'image de marque, retards dans la chaîne d'approvisionnement en cas de production en flux tendu. Dans des domaines tels que l'automobile ou la grande distribution, ces interruptions peuvent entraîner des pertes de plusieurs millions d'euros²³
- **Des excédents de stock**, paralysant le capital, encombrant les dépôts et amplifiant les risques de détérioration ou d'obsolescence (surtout dans le domaine de l'électronique et des articles saisonniers). Le coût de détention d'un inventaire peut atteindre jusqu'à 25% de sa valeur annuelle²⁴.

Bien que les systèmes Just-in-Time soient efficaces en période de stabilité, ils démontrent une certaine vulnérabilité lors des fluctuations importantes de la demande, car ils offrent peu de flexibilité pour gérer les chocs.²⁵

3.2 Coûts liés au transport et à la distribution :

Les variations inattendues de la demande forcent souvent les entreprises à ajuster leurs modèles logistiques de distribution :

- Recours à des moyens de transport urgents (tels que l'aérien ou les livreurs spécialisés), nettement plus coûteux que les transports par cargo ou maritimes traditionnels
- Augmentation de la fréquence des livraisons pour répondre à la demande en temps réel, ce qui entraîne plus de déplacements, une sous-exploitation des capacités et une hausse du coût par unité transportée

²³ Ackermans, H., & Voss, C. (2013). « The Impact Of Demand Fluctuations On Supply Chain Performance », *Journal Of Operations Management*, Vol. 31, N° 7, P. 426–435.

²⁴ Ballou, Op.Cit., P. 310-315

²⁵ Chopra & Meindl, Op.Cit., P. 438.

- Perturbation des contrats avec les fournisseurs logistiques, qui peuvent parfois comporter des sanctions en cas de modifications trop régulières des quantités anticipées. Dans certains domaines, les frais de transport peuvent constituer jusqu'à 50 % des dépenses logistiques globales, et leur fluctuation en fonction de la demande demeure un élément clé d'instabilité.

3.3 Coûts financiers et économiques indirects :

Les impacts financiers sont également importants :

- Les surplus de stock entraînent une immobilisation de capital non générateur de profits et un accroissement du besoin en fonds de roulement.
- Les achats non prévus ou en urgence sont fréquemment effectués à des tarifs plus élevés, les fournisseurs augmentant leurs prix dans des situations tendues.
- L'utilisation de financements à court terme pour répondre à des pics de demande soudains peut entraîner des coûts d'intérêts significatifs.

Finalement, à moyen terme, une gestion inadéquate des variations peut conduire à une diminution de la compétitivité, à un rétrécissement des marges et parfois même à des pénalités contractuelles en B2B.

3.4 Coûts administratifs et coûts de coordination :

L'augmentation de l'incertitude due aux fluctuations de la demande contraint les entreprises à instaurer des processus internes onéreux :

- Revue régulière des projections de vente et des stratégies d'approvisionnement.
Engagement de ressources humaines additionnelles pour la planification, les interventions d'urgence en logistique ou la coordination avec les fournisseurs.
- L'établissement de réunions de crise exceptionnelles, des bilans de performance et la gestion des anomalies sont mis en place.

Conclusion

L'examen minutieux de la chaîne d'approvisionnement et des facteurs de la demande nous a conduit à réaliser à quel point cet ensemble d'activités est sensible à diverses dynamiques, souvent imprévisibles. Nous avons souligné que les variations de la demande constituent l'un des obstacles principaux auxquels sont confrontées les entreprises dans la gestion de leurs acquisitions et approvisionnements au quotidien. Ces variations, qu'elles proviennent de facteurs internes tels que les stratégies promotionnelles ou les choix de planification, ou de facteurs externes comme l'évolution des habitudes de consommation, la situation économique ou des événements à l'échelle mondiale, ont un impact direct sur la stabilité des mouvements logistiques.

Nous avons observé que, sans anticipation, ces fluctuations peuvent mener à des déséquilibres significatifs, comme des pénuries de stock, des frais logistiques supplémentaires, une répartition inefficace des ressources ou un déclin de la qualité du service à la clientèle. Il est donc nécessaire d'avoir une connaissance approfondie de la source et du mode d'expression de ces aléas pour en avoir le contrôle. Par conséquent, ce premier chapitre nous a aidés à établir les fondations d'une analyse minutieuse des défis engendrés par la fluctuation de la demande dans le cadre de la chaîne d'approvisionnement.

Chapitre 02 :

**Outils de prévision et stratégies de gestion
proactive des risques**

Introduction :

Dans un environnement économique instable, marqué par l'incertitude et la pression concurrentielle, la capacité des entreprises à anticiper les variations de la demande représente un enjeu stratégique majeur. Aujourd'hui, il ne suffit plus de répondre aux besoins du marché ; il est désormais crucial de les prévoir avec précision. C'est pourquoi la prévision de la demande joue un rôle central dans la gestion de la chaîne d'approvisionnement, en permettant d'aligner les ressources disponibles sur les besoins futurs.

Dans ce chapitre, nous explorons les principaux outils permettant d'anticiper ces évolutions. Nous commençons par étudier les méthodes traditionnelles, qui s'appuient essentiellement sur l'analyse des données historiques et sur des modèles statistiques classiques. Bien qu'elles aient longtemps fait leurs preuves, ces techniques montrent certaines limites face à la complexité actuelle des marchés et à l'accélération des changements de comportement des consommateurs.

Nous poursuivons par l'analyse des méthodes avancées, issues des progrès récents en intelligence artificielle, en science des données et en apprentissage automatique. Ces approches innovantes, capables de traiter des volumes d'informations importants en temps réel, offrent une précision accrue et une meilleure réactivité face aux dynamiques de la demande.

Enfin, nous aborderons l'importance de ces outils dans une démarche de gestion proactive des risques. En effet, prévoir la demande ne se limite pas à estimer des quantités : cela permet également de mieux identifier les incertitudes, de planifier plus efficacement et de renforcer la résilience globale de la chaîne logistique.

Ainsi, à travers cette étude, nous chercherons à comprendre comment la combinaison judicieuse de ces outils peut contribuer à une prise de décision plus éclairée, et à une performance opérationnelle renforcée dans un contexte en perpétuelle mutation.

Section 01 : les outils de prévision pour gérer les fluctuations de la demande

1.1 Définition de la prévision de la demande :

La prévision de la demande est le processus consistant à estimer ou à anticiper la demande future des clients pour un produit ou un service.²⁶

Elle implique l'analyse des données historiques, des tendances du marché, du comportement des consommateurs, des facteurs économiques, des variations saisonnières et d'autres variables pertinentes.

Ce processus aide les entreprises à planifier leurs opérations, gérer les stocks, optimiser la production et répondre efficacement aux besoins des clients tout en minimisant les coûts et en maximisant la rentabilité

Figure 1 : Évolution de la gestion de la demande

Pas de prévisions	Prévisions limitées aux ventes et au marketing internes	Communication du plan de demande à l'organisation d'approvisionnement	Plan de demande et plan d'approvisionnement synchronisés dans un processus intégré de gestion des affaires	Collaboration sur la demande avec les partenaires de la chaîne d'approvisionnement
-------------------	---	---	--	--

Évolution de la gestion de la demande



Source : Douglas M. Lambert (éd.), *Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance*, 4^e éd. 2014, p. 92.

²⁶ Ibid, P. 193.

1.2 Les outils de prévision pour gérer les fluctuations de la demande :

Face à l'instabilité croissante de la demande, les entreprises recourent à divers outils de prévision pour optimiser leurs décisions d'approvisionnement. Ces outils peuvent être classés en techniques traditionnelles fondées sur les données historiques, et en approches avancées mobilisant les technologies modernes.

1.2.1 Techniques traditionnelles de prévision :

Les méthodes traditionnelles de prévision se basent essentiellement sur l'examen des données passées. Elles se fondent sur l'hypothèse que les tendances antérieures peuvent fournir des indications sur les comportements à venir. On identifie souvent les méthodes comme étant les plus courantes :

- **Les moyennes mobiles :**

Offrent une approche simple et efficace pour lisser les fluctuations des données. La version simple calcule une moyenne égale des dernières observations, tandis que la version pondérée accorde davantage d'importance aux données récentes²⁷. Ces méthodes sont particulièrement utiles pour identifier les tendances à court terme dans des environnements stables, comme le suivi des ventes quotidiennes ou la gestion des stocks basiques.

- **Le lissage exponentiel :**

Représente une évolution plus sophistiquée des moyennes mobiles²⁸. Son principe fondamental repose sur une décroissance exponentielle des poids attribués aux observations passées. Cette méthode existe sous trois formes principales : le lissage simple pour les données sans tendance, le lissage de Holt pour les séries avec tendance, et le lissage de Holt-Winters qui intègre également la saisonnalité. Son principal atout réside dans sa capacité à s'adapter rapidement aux changements tout en maintenant une implémentation relativement simple.

²⁷ Hyndman, R.J., Athanasopoulos, G., *Forecasting : Principles And Practice*, 2e Ed., Otexts, 2018, Pp. 45-48

²⁸ Box, George E. P., Jenkins, Gwilym M. Et Reinsel, Gregory C., *Time Series Analysis : Forecasting And Control*, 5^e Ed., Wiley, 2015, Pp. 32-35.

- **Les modèles ARIMA :**

Constituent l'approche la plus complète pour analyser des séries temporelles complexes²⁹. Ces modèles combinent trois composantes clés : l'auto-régression qui établit des relations avec les valeurs passées, l'intégration pour stabiliser les séries non stationnaires, et la moyenne mobile qui prend en compte les erreurs précédentes. Particulièrement appréciés en économétrie et en finance, les ARIMA permettent de traiter efficacement des données présentant à la fois des tendances et des saisonnalités marquées.

- **L'analyse des tendances et de la saisonnalité :**

Permet de décomposer une série temporelle en ses éléments constitutifs³⁰. Cette méthode sépare clairement la tendance générale, les variations saisonnières et le bruit résiduel. Deux approches principales existent : la décomposition additive lorsque les variations saisonnières sont constantes, et la décomposition multiplicative lorsque ces variations évoluent avec la tendance. Cette analyse est particulièrement précieuse dans des secteurs comme la grande distribution ou l'énergie, où les cycles saisonniers jouent un rôle crucial dans la planification.

1.2.2 les méthodes avancées de prévision :

Avec l'augmentation de la complexité des chaînes d'approvisionnement et la prolifération des sources de données, les sociétés adoptent de plus en plus des techniques sophistiquées. Elles se basent sur des algorithmes de machine learning, des modèles non linéaires et une grande quantité de données (Big Data), ce qui permet d'obtenir des prévisions plus précises et réactives.

Parmi ces méthodes, on peut citer :

- **Réseaux de neurones (ANN) :**

²⁹ Brockwell, Peter J Et Davis, Richard A., Introduction To Time Series And Forecasting, 3^e Ed, Springer, 2016, Pp. 125–130.

³⁰ Cleveland, Robert B., *Et Al.*, « Stl: A Seasonal-Trend Decomposition Procedure », Journal Of Official Statistics, Vol. 6, 1990, Pp. 3–73.

Inspirés du fonctionnement du cerveau humain, ces modèles peuvent détecter des relations complexes et non linéaires entre différentes variables (comme le prix, la météo, les promotions) et la demande.

Cela signifie qu'ils arrivent à comprendre des liens compliqués que les méthodes classiques ne voient pas, ce qui permet de mieux prévoir la demande³¹.

- **Les forêts aléatoires (Random Forest) :**

Technique d'ensemble qui repose sur la construction de plusieurs arbres de décision, cette méthode est résistante aux données bruitées et efficace pour les prévisions à variables multiples. Les modèles bayésiens : ils offrent la possibilité d'incorporer l'incertitude dans les projections et de modifier dynamiquement les évaluations en fonction des nouvelles informations

- **L'utilisation du Big Data :**

Avec la puissance de calcul actuelle, les sociétés sont désormais en mesure de fusionner diverses sources de données variées (médiats sociaux, informations économiques, conditions météorologiques, habitudes d'achat, etc.), ce qui améliore considérablement la précision et l'exactitude des prévisions³².

L'intégration des techniques de prévision classiques et avancée aide les entreprises à ajuster leur stratégie en fonction de leur domaine d'activité, du volume de données à leur disposition et de la régularité des fluctuations de la demande. Cette intégration contribue à prévoir plus efficacement les risques, à diminuer les coûts et à optimiser les performances logistiques.

³¹ Zhang, Guoqiang, Patuwo, B. Eddy Et Hu, Michael Y., Forecasting With Artificial Neural Networks : The State Of The Art, International Journal Of Forecasting, Vol. 14, N° 1, 1998, Pp. 35–62.

³² Waller, M. A., & Fawcett, S. E. (2013). "Data Science, Predictive Analytics, And Big Data: A Revolution That Will Transform Supply Chain Design And Management." **Journal Of Business Logistics**, 34(2), 77–84. (Pages 77-84).

1.3 Avantages et limites des outils de prévision :

Les outils de prévision offrent de nombreux avantages pour améliorer la gestion des activités, mais ils présentent aussi certaines limites qu'il est important de connaître pour en faire un usage efficace.

Tableau 1 : comparatif des avantages et limites des méthodes traditionnelles et avancées de prévision de la demande

Méthode	Avantages	Inconvénients
Moyennes mobiles	- Simple à comprendre et à appliquer - Peu coûteuse	- Réagit lentement aux changements rapides - Ne gère pas les tendances ou saisonnalités complexes
Lissage exponentiel	- Plus sensible aux données récentes - Facile à mettre en œuvre	- Moins performant sur séries avec forte saisonnalité - Nécessite de choisir des paramètres adaptés
Modèles ARIMA	- Capable de gérer tendances et saisonnalités - Modèle flexible	- Complexe à paramétrer et interpréter - Exige une bonne qualité de données historiques
Analyse tendances / saisonnalité	- Permet de décomposer et mieux comprendre les composantes de la demande - Utile dans des secteurs saisonniers	- Nécessite des données régulières sur plusieurs cycles - Peut être sensible au bruit dans les données
Réseaux de neurones (ANN)	- Capacité à détecter des relations non linéaires complexes	- Nécessite des compétences avancées - Moins interprétable (« boîte noire ») .

	- Adaptatif aux données variées	
Forêts aléatoires (Random Forest)	- Résistant au bruit et aux données manquantes - Performant pour données multivariées	- Consommation élevée de ressources - Moins transparent dans les résultats
Modèles bayésiens	- Intègre l'incertitude dans les prévisions - Mise à jour dynamique avec nouvelles données	- Complexité mathématique élevée - Requier un bon choix de priorisé
Big Data et apprentissage automatique	- Exploite de nombreuses sources diverses - Améliore significativement la précision	- Investissement important en informatique - Besoin de données propres et structurées

Source : [1] Christopher, Martin, Logistics & Supply Chain Management, Pearson Education, 5^e édition, Harlow, 2016, p. 110-115

Les techniques traditionnelles de prévision, comme les moyennes mobiles, le lissage exponentiel ou les modèles ARIMA, reposent sur l'analyse statistique des données historiques. Leur simplicité d'utilisation, leur coût réduit et leur transparence en font des outils fiables pour des contextes où les comportements de la demande sont relativement stables et prévisibles.

À l'inverse, **les techniques avancées**, telles que les réseaux de neurones, les forêts aléatoires ou les modèles issus du Big Data, permettent de capter des dynamiques complexes, non linéaires et multivariées. Bien qu'elles offrent une meilleure précision dans des environnements volatils, elles exigent des ressources importantes et une expertise technique poussée.

xSection 02 : La gestion proactive des risques liés aux fluctuations : SCRM

Les risques sont une composante intégrale de l'existence d'une entreprise, et s'ils ne sont pas repérés et gérés, ils peuvent compromettre l'existence de l'entreprise principale ainsi que celle de ses associés dans la chaîne d'approvisionnement.

Une entreprise qui identifie précisément tous les risques auxquels elle fait face peut les évaluer et les hiérarchiser, tout en mettant en place des actions appropriées pour minimiser les pertes. C'est pourquoi une gestion efficace du risque est indispensable pour assurer la pérennité de l'entreprise et sauvegarder sa faculté à réaliser son objectif.

2.1 Le risque :

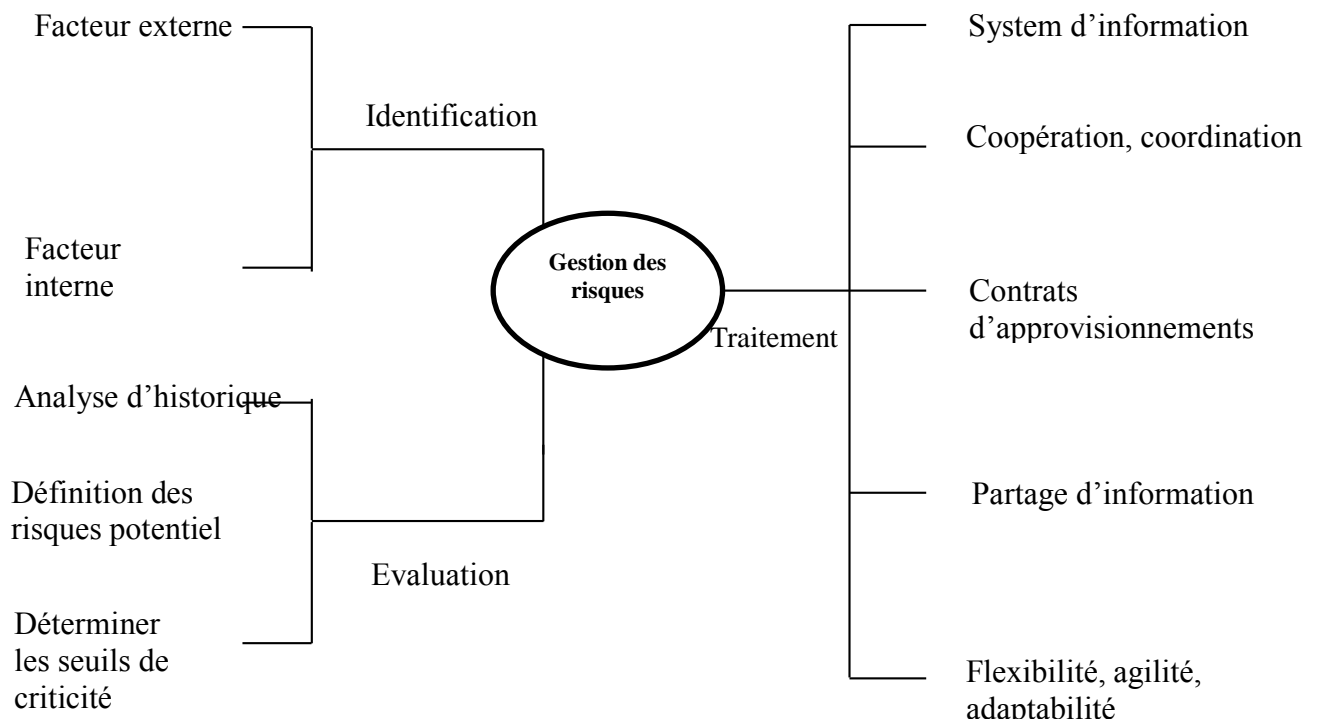
L'étymologie du terme **risque** remonte au latin *'resicare'*, qui signifie la rupture d'un équilibre par rapport à une situation prévue³³.

Dans le contexte de la gestion de la chaîne d'approvisionnement, March et Shapira définissent le risque comme « une variation dans la distribution des résultats possibles de la chaîne d'approvisionnement, leur probabilité et leurs valeurs subjectives »². Ainsi, un risque peut être interprété comme toute perturbation des flux – informationnels, matériels ou financiers – qui traverse la chaîne logistique. Concernant le risque d'approvisionnement, Zsidisin le décrit comme « la probabilité d'un incident lié à l'approvisionnement provenant de l'échec d'un fournisseur individuel ou du marché de l'approvisionnement, dont les conséquences entraînent l'incapacité de l'entreprise acheteuse à satisfaire la demande du client ou posent des menaces à la vie et à la sécurité du client. »³⁴

³³ Benaissa, Mohamed, Et Kheliouen, Nadja, **Gestion Des Risques Dans La Chaîne Logistique**, Éditions Universitaires Européennes, 1^{re} Edition, Sarrebruck, 2007, P. 18.

³⁴ Zsidisin, George A., **Managerial Perceptions Of Supply Risk**, **Journal Of Supply Chain Management**, Vol. 39, No. 1, Wiley, 2003, P. 14

Figure 2 : modele simplifie de gestion de risque en Chain d’approvisionnement



Source : L. Ouabouch, La gestion des risques liés au processus, Rencontres Internationales de la Recherche en Logistique, Agadir, 2012, p. 6.

2.2 Identification et évaluation des risques dans la chaîne d’approvisionnement :

L'identification et l'évaluation des risques sont essentielles pour sécuriser la chaîne d'approvisionnement. Cette analyse comprend deux étapes clés : la cartographie des sources de risque pour localiser les vulnérabilités, puis l'utilisation d'outils spécialisés pour mesurer leur impact. Ensemble, elles forment la base d'une gestion proactive des disruptions potentielles.

2.2.1 Cartographie des sources de risque :

L'identification des risques constitue la première étape dans la mise en place d'un système de gestion proactive. Il s'agit de dresser une cartographie complète des menaces pouvant affecter

la stabilité de la demande ou la capacité de réponse de la chaîne d'approvisionnement. Parmi les risques couramment identifiés, on retrouve :

- Les variations saisonnières ou cycliques de la demande.
- Les changements soudains de comportement des consommateurs.
- Les crises sanitaires, économiques ou géopolitiques.
- Les défaillances techniques ou humaines chez les fournisseurs ou les prestataires logistiques.
- Les fluctuations des prix des matières premières ³⁵.

2.2.2 Outils d'évaluation des risques :

L'évaluation des risques repose sur l'analyse de leur probabilité d'occurrence et de leur gravité.

Des outils méthodologiques tels que :

- **La matrice de criticité**³⁶ :

Est un outil visuel et analytique utilisé pour classer les risques en fonction de deux critères principaux :

1. La probabilité d'occurrence (fréquence ou vraisemblance).
2. La gravité des conséquences (impact).

Elle permet de prioriser les actions à mettre en place en identifiant les risques les plus critiques.

- **Le FMEA** (Failure Mode and Effects Analysis), ou en français *AMDEC* (Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leur Criticité), est une méthode systématique utilisée pour *identifier, évaluer et prioriser* les risques potentiels dans un processus, un produit ou un système. ³⁷

- **Les analyses statistiques des données historiques** de vente permettent de détecter des tendances anormales, facilitant ainsi l'identification des variations imprévues de la demande et l'ajustement proactif des approvisionnements ³⁸

³⁵ Chopra Et Meindl, **Op.Cit.**, P212.

³⁶ Christopher, Martin, **Op.Cit.**, P. 173

³⁷ Ballou, Ronald H., **Op.Cit. P199**

³⁸ Simchi-Levi, David, Kaminsky, Philip, Et Simchi-Levi, Edith, **Designing And Managing The Supply Chain**, Mcgraw-Hill, 3^e Edition, New York, 2008, P. 234.

- **L'analyse SWOT**, centrée sur l'identification des vulnérabilités internes et des menaces externes, constitue un outil stratégique essentiel pour anticiper les risques pesant sur la chaîne d'approvisionnement et orienter les décisions d'ajustement en période d'instabilité de la demande³⁹.

Ces outils permettent d'orienter les décisions vers les priorités stratégiques et les zones d'optimisation à fort impact.

2.3 Stratégies d'atténuation des risques :

Les stratégies d'atténuation des risques regroupent l'ensemble des mesures proactives et correctives visant à identifier, prévenir et limiter les perturbations tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

2.3.1 Constitution de stocks de sécurité :

La constitution de stocks de sécurité demeure l'une des méthodes les plus répandues pour faire face aux incertitudes de la demande. Elle permet de pallier un décalage temporaire entre l'offre et la demande, notamment en cas de pics imprévus de consommation ou de retards d'approvisionnement. Toutefois, cette stratégie implique un coût de possession non négligeable, incluant le stockage, l'assurance et le risque d'obsolescence des produits. Son efficacité dépend donc d'un dimensionnement optimal, fondé sur l'analyse des historiques de vente, des délais de livraison moyens et du niveau de service cible.⁴⁰

2.3.2 Diversification des sources d'approvisionnement :

La dépendance excessive à un fournisseur unique peut accroître la vulnérabilité de la chaîne d'approvisionnement. C'est pourquoi la diversification des sources constitue une stratégie clé. Elle consiste à collaborer avec plusieurs fournisseurs, situés dans des zones géographiques distinctes, afin de limiter les risques liés aux perturbations locales ou spécifiques à un prestataire⁴¹. Cette approche permet également de renforcer le pouvoir de négociation de

³⁹ Hugos, Michael H., **Op.Cit**, P. 91.

⁴⁰ Christopher, Martin, **Op.Cit**, P. 186.

⁴¹ Chopra, Sunil Et Meindl, Peter, **Op.Cit**, P. 234.

l'entreprise et d'optimiser les coûts logistiques, tout en augmentant sa flexibilité en cas d'urgence.

2.3.3 Autres leviers d'atténuation :

Parmi les autres leviers d'atténuation, on peut citer :

- La mise en place de contrats flexibles avec les fournisseurs (clauses de révision des volumes ou des délais).⁴²
- L'externalisation stratégique de certaines fonctions critiques (production, logistique)
- Le partage collaboratif d'informations avec les partenaires (via des ERP, EDI ou plateformes numériques de planification collaborative)⁴³.

Ces dispositifs permettent d'aligner les différents maillons de la chaîne sur une même logique de réactivité et de performance.

2.4 Planification de scénarios et réactivité face aux crises :

Face aux incertitudes croissantes, les entreprises doivent anticiper les crises potentielles et y répondre avec agilité. La planification de scénarios et le renforcement de la réactivité organisationnelle et technologique sont des leviers essentiels pour adapter efficacement la chaîne d'approvisionnement aux variations imprévues de la demande.

2.4.1 Construction de scénarios prospectifs :

La planification de scénarios vise à simuler des situations de rupture ou de changement brusque, dans le but d'anticiper les décisions à prendre et de formaliser des plans d'action préétablis. Ces scénarios peuvent être construits autour de plusieurs hypothèses :

- Une augmentation soudaine de la demande (ex. : promotion, crise sanitaire)
- Une rupture d'approvisionnement sur une matière première stratégique
- Une grève ou un événement politique affectant la logistique

⁴² Hugos, Michael H., Op.Cit, P. 98.

⁴³ Simchi-Levi,D, David, Kaminsky, Philip, Et Simchi-Levi,E Edith, Op.Cit, P. 245

Chaque scénario doit intégrer une analyse d'impact et un ensemble de mesures correctives activables en temps réel⁴⁴.

2.4.2 Réactivité organisationnelle et technologique :

La réactivité d'une entreprise face aux crises dépend de sa capacité à mobiliser rapidement ses ressources humaines, matérielles et informationnelles. Elle repose notamment sur :

- L'existence d'équipes dédiées à la gestion de crise.
- L'utilisation de systèmes d'information intégrés et de tableaux de bord dynamiques⁴⁵.
- Le recours à des algorithmes de prévision assistés par l'IA, capables d'alerter en cas d'écart significatif par rapport aux tendances habituelles⁴⁶.

Enfin, la communication transversale et la formation des collaborateurs à la gestion des imprévus sont des éléments déterminants pour limiter les effets de propagation des perturbations au sein de la chaîne d'approvisionnement ⁴⁷.

⁴⁴ Christopher, Martin, P. 202.

⁴⁵ Waters, Donald, **Supply Chain Risk Management : Vulnerability And Resilience In Logistics**, Kogan Page, 2^e Edition, Londres, 2011, P. 110.

⁴⁶ Soukor, Lina Et Al., **Supply Chain Resilience And Digital Transformation**, Springer, 1^{re} Edition, Berlin, 2021, P. 64

⁴⁷ Bourlaud, Denis Et Goursaud, Jean, **Management Des Risques Et Logistique**, Dunod, 1^{re} Edition, Paris, 2014, P. 135.

Section 03 : La flexibilité des fournisseurs et la chaîne de valeur de Porter :

Cette section examine d'abord la flexibilité des fournisseurs en définissant les critères de sélection et d'évaluation qui garantissent leur capacité d'adaptation, avant d'analyser la chaîne de valeur de Porter pour comprendre comment ces fournisseurs contribuent à créer un avantage compétitif durable

1. La flexibilité des fournisseurs :

La flexibilité des fournisseurs désigne leur aptitude à ajuster rapidement volumes, délais et spécifications, critère essentiel pour garantir la résilience et la réactivité de la chaîne d'approvisionnement

1.1 Les critères de choix des fournisseurs :

Le choix des fournisseurs est une phase cruciale dans la gestion des achats et des approvisionnements. Cette démarche a pour objectif de sélectionner des partenaires capables de satisfaire les critères de l'entreprise concernant la qualité, les coûts, les délais, sans oublier la flexibilité et le développement durable. Plusieurs auteurs ont suggéré des classifications de critères pour une évaluation stricte et comparative des fournisseurs.

- **La qualité des produits et services :**

Le choix des fournisseurs est principalement basé sur la qualité. Elle englobe l'adéquation aux spécifications techniques, la constance des performances, le ratio de défaillances et la capacité du fournisseur à établir un système de contrôle qualité solide⁴⁸.

- **Le prix ou coût total d'acquisition :** Le coût proposé est un facteur essentiel, mais il doit être considéré dans le cadre d'une perspective globale d'acquisition, englobant les dépenses de transport, de stockage, de non-conformité et les frais administratifs associés à la gestion des commandes⁴⁹.

48 BALLOU, R. H, OP.CIT., P.120

49 CHOPRA, S., & MEINDL, OP.CIT., P 202

- **Le respect des délais et la fiabilité logistique :**

Un fournisseur compétent doit assurer des délais de livraison brefs et constants, prévenir les éventuels retards, et avoir la capacité d'ajuster rapidement en fonction des fluctuations dans les estimations de la demande⁵⁰.

- **La capacité d'innovation :**

Quelques fournisseurs se mettent en avant grâce à leur aptitude à offrir des perfectionnements de produits ou de procédés, ou encore à prendre part à des initiatives de co-développement. L'innovation est alors un outil stratégique de différenciation⁵¹.

- **La flexibilité et l'adaptabilité :**

La flexibilité fait référence à la capacité du fournisseur à adapter ses quantités de production, à personnaliser les envois ou à répondre rapidement à un changement de la demande. C'est un critère essentiel dans un contexte d'incertitude⁵².

- **La solidité financière :**

Un fournisseur solide sur le plan financier est moins vulnérable au risque d'interruption de ses activités. Il est donc impératif pour les entreprises d'examiner la solidité économique, la capacité de remboursement et les performances financières de leurs fournisseurs⁵³.

1.2 L'évaluation des fournisseurs :

L'évaluation des fournisseurs s'appuie sur des approches organisées qui permettent d'examiner leur rendement et leur respect des critères imposés par l'entreprise. Ces techniques allient des

⁵⁰ Christopher, M.op.cit. P.150-160

⁵¹ MONCZKA, R. M., HANDFIELD, R. B., GIUNIPERO, L. C., & PATTERSON, J. L. (2015). PURCHASING AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (6TH ED.). CENGAGE LEARNING. P 210

⁵² SIMCHI-LEVI, ET, AL,OP.CIT. P.140

⁵³ SLACK, N., BRANDON-JONES, A., & JOHNSTON, R. (2016). OPERATIONS MANAGEMENT (8TH ED.). PEARSON EDUCATION.P 190

méthodes quantitatives et qualitatives, appuyées par des instruments technologiques et des pratiques exemplaires en la matière.

1.2.1 Méthodes d'évaluation quantitative :

- **Matrices de scoring et pondération :**

Une méthode fréquemment employée repose sur l'utilisation de matrices d'évaluation, où les fournisseurs sont jugés selon un ensemble de critères prédéterminés (qualité, délais, coûts, etc.), chacun étant pondéré en fonction de son importance stratégique.

- **La méthode AHP (Processus d'Analyse Hiérarchique):**

est un outil qui facilite l'organisation des critères par le biais de comparaisons binaires, diminuant ainsi les préjugés subjectifs⁵⁴.

- **Analyse des données historiques :**

L'historique des commandes (taux de livraison à temps, nombre de réclamations, réactivité aux incidents) permet une évaluation rétrospective objective. Les entreprises utilisent souvent des tableaux de bord (KPIs) pour suivre ces métriques.⁵⁵

2.2.2 Méthodes d'évaluation qualitative :

- **Audits sur site :**

⁵⁴TAHRIR, F. ET AL., SUPPLIER EVALUATION AND SELECTION BY USING THE ANALYTIC HIERARCHY PROCESS (AHP), INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, VOL. 36, N° 5-6, 2008, P. 641–648.

⁵⁵ [HTTPS://VERIDION.COM/BLOG-POSTS/SUPPLIER-EVALUATION-METHODS/](https://veridion.com/blog-posts/supplier-evaluation-methods/) CONSULTÉ LE 23/05/2025 10 :18

Les vérifications sur site contrôlent les méthodes de fabrication, l'environnement de travail et le respect des normes (ISO, RSE). Cela comprend des interviews avec les équipes et une analyse documentaire (certificats, procédures internes)⁵⁶.

- **Références et feedback clients :**

L'analyse des retours d'expérience d'autres clients du fournisseur (via des enquêtes ou plateformes collaboratives) offre un aperçu de sa fiabilité et de son professionnalisme⁵⁷.

- **Approches hybrides et outils technologiques :**

Les outils de gestion des relations fournisseurs (SRM), tels que SAP Ariba et Jaggaer, incorporent des algorithmes pour l'analyse de données quantitatives (factures, délais) ainsi que qualitatives (rapports d'audit). L'intelligence artificielle se développe aussi pour anticiper les risques (pannes, troubles géopolitiques) grâce à l'analyse de grandes quantités de données⁵⁸.

2. La chaîne de valeur de Porter et son application à la gestion des achats et approvisionnements

On peut envisager toute entreprise comme un regroupement d'activités visant à concevoir, produire, vendre, distribuer et maintenir son produit.

Le processus de la chaîne de valeur permet aux producteurs, transformateurs et commerçants d'accroître graduellement la valeur des produits et services à chaque étape de leur parcours, lorsqu'ils passent d'un maillon à l'autre.

Jusqu'à ce que le produit touché le consommateur final, qu'il soit national ou international. Au

⁵⁶ AFTENI, C., PAUNOIU, V., & SCORTESCU, A. (2021), EVALUATION, MONITORING AND AUDITING OF SUPPLIERS IN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT, INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING, VOL. 15, N° 1, P. 45-51.

⁵⁷ MONCZKA, R. M., HANDFIELD, R. B., GIUNIPERO, L. C., & PATTERSON, J. L. (2015), PURCHASING AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT, 6^e ÉDITION, BOSTON, CENGAGE LEARNING, P. 205-215.

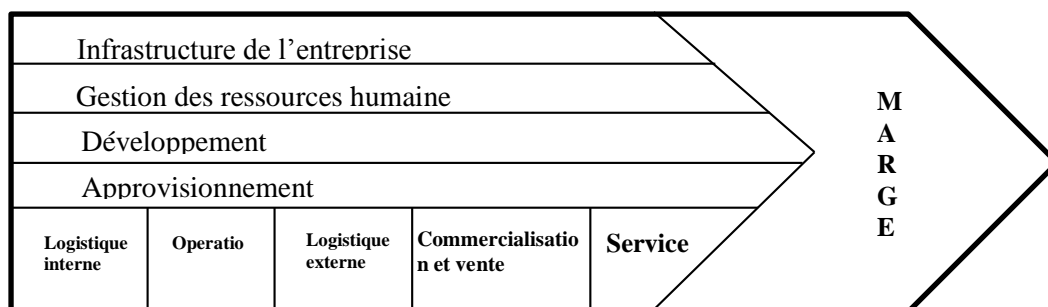
⁵⁸ [TTPS://WWW.SAP.COM/PRODUCTS/SPEND-MANAGEMENT/SUPPLIER-LIFECYCLE.HTML](https://www.sap.com/products/spend-management/supplier-lifecycle.html) CONSULTÉ 23/05/2025

sein d'une chaîne de valeur, les diverses opérations commerciales des différents segments créent des connexions entre elles, ainsi qu'un certain niveau de coordination.

Afin d'identifier l'avantage concurrentiel de l'entreprise, il est nécessaire d'analyser celle-ci en tant que suite d'activités (par exemple : approvisionnements, avancée technologique, etc.).

La représentation ci-dessous illustre la chaîne de valeur d'une entreprise dans sa globalité, que Porter décrit comme une série d'activités séquentielles destinées à mener à un produit ou un service économiquement viable sur le marché.

Figure 3:La chaine de valeur de Micheal Porter



source : MEIER Olivier. « Diagnostic stratégique » Edition, Paris : Dunod, 2005, P.53.

Selon Porter⁵⁹(1999), la structure des coûts d'une entreprise se compose de différentes activités bien distinctes. Il a condensé cette analyse dans un modèle générique composé de neuf grandes fonctions génératrices de valeur : cinq activités de base et quatre activités de soutien. La marge correspond à la différence entre la valeur donnée au produit ou au service et les coûts liés à sa création jusqu'à sa mise sur le marché.

Le coût lié à ces activités rapporté à la part de valeur qu'elles dégagent pour le client final, permet de mettre en lumière les sources potentielles de l'avantage concurrentiel de l'entreprise et surtout de prendre les décisions qui vont permettre de le conserver dans le temps. Bien

⁵⁹ MICHAEL. P, « AVANTAGE CONCURRENTIEL », L'EDITION TRADUITE DE L'AMERICAIN PAR PHILIPPE DE LAVERGNE, EDITION DUNOD, PARIS, 1999.P52.

entendu, l'ordre d'enchaînement des activités, notamment des activités de base, peut être différent en fonction de l'entreprise, de ses produits ou services et de son mode de distribution.

2.1 Les activités de base ou les fonctions primaires de la chaîne de valeur :

D'après Porter (1999), les activités fondamentales sont celles qui influencent directement la valeur ajoutée au produit ou au service final. Ces dernières offrent la possibilité de concevoir un produit ou d'exécuter un service, de le commercialiser, de le fournir au consommateur final

- **La logistique entrante (logistique d'approvisionnement) :**

Elle englobe les procédures d'acquisition des ressources qui autorisent l'entreprise à produire ses produits et services : la sélection des matières premières, le transport, la gestion des stocks et des réceptions, stockage, expéditions et retours aux fournisseurs.

- **La production :**

Comprend les tâches liées à la transformation des ressources de production en produits finis, telles que l'utilisation des machines, le conditionnement, le montage, la maintenance du matériel, le contrôle, l'impression et les procédures opérationnelles concernant les installations.

- **Logistique externe :**

Englobe les tâches liées à la collecte, au stockage et à la livraison physique des produits aux clients, telles que le rangement des produits finis, leur manipulation, le traitement et l'organisation des commandes, ainsi que le transport et le temps de livraison.

- **La mise en marché et la vente :**

Cela inclut l'établissement des prix, la promotion, les communications, la publicité, les ventes et la gestion des canaux de distribution afin que le client découvre et acquière le produit.

- **Les services :**

Ils contribuent à préserver la valeur du produit ou du service : l'installation, la formation à l'usage, la maintenance, le dépannage et la gestion des pièces de rechange.

2.2 Les activités ou fonctions de soutien :

Les activités de soutien sont celles qui participent indirectement à la valorisation du produit ou du service final. Elles facilitent la réalisation des tâches essentielles, gèrent leur coordination et garantissent un fonctionnement harmonieux pour optimiser l'efficacité de l'entreprise.

- **La structure organisationnelle de l'entreprise :**

La direction générale, la direction administrative et financière, le département juridique, le service qualité ainsi que le département de planification.

- **La gestion du personnel :**

Qui intervient dans toutes les activités fondamentales : l'embauche, La gestion et le développement des compétences, ainsi que les systèmes de primes et d'évolution professionnelle. Les opérations de gestion des ressources humaines se déroulent dans divers segments de l'entreprise, tels que les activités d'appui. Leur dispersion peut toutefois conduire à une politique incohérente. La gestion des ressources humaines a un impact sur le bénéfice concurrentiel de toute organisation en raison de son rôle dans l'établissement des aptitudes et des atténuations des employés, ainsi que dans les frais d'embauche et de formation.

- **L'évolution technologique :**

Essentielle pour la création et l'élaboration des produits ou services ainsi que pour la capacité d'innovation de l'entreprise : la recherche et le développement, la sélection des technologies, le système d'information, les Processus d'entreprise.

- **Les approvisionnements :**

Ils font référence à la fonction d'acquisition des ressources de production employées dans la chaîne de valeur globale de l'entreprise, ainsi que les ressources de production elles-mêmes. Les matières premières et autres ont été récemment acquises. D'autres articles consommables en plus des actifs tels que les machines, le matériel et les équipements de laboratoire. Ces outils de production acquis sont généralement liés aux activités principales génératrices de valeur, mais ils se retrouvent également dans toutes les opérations, y compris celles de soutien.

Cette liste de procédures n'est pas exhaustive et doit être ajustée en fonction de chaque entreprise. ⁶⁰Toutefois, peu importe l'entreprise, toutes les catégories d'activités principales et de support seront présentes à divers niveaux et auront un certain impact sur l'avantage.

Au sein de chaque catégorie d'activités principales et soutien, on distingue trois types en fonction du rôle qu'ils jouent dans l'acquisition d'un avantage concurrentiel.

⁶⁰ PEBEREAU, M., « LA CHAÎNE DE VALEUR », HARVARD BUSINESS REVIEW, 2000, P. 37

Conclusion :

À l'issue de ce chapitre, nous reconnaissons que la prévision de la demande joue un rôle central dans l'optimisation et la sécurisation de la chaîne d'approvisionnement. Les outils explorés, qu'ils relèvent des approches traditionnelles ou des technologies les plus avancées, permettent d'adapter les stratégies prévisionnelles aux réalités propres à chaque secteur et à chaque entreprise.

Les méthodes classiques restent utiles dans des contextes caractérisés par une certaine stabilité. Leur simplicité et leur robustesse méthodologique les rendent accessibles et efficaces dans de nombreux cas. Cependant, dans des environnements marqués par une forte variabilité de la demande et une complexité croissante des données, les méthodes fondées sur l'intelligence artificielle et le Big Data offrent des possibilités plus étendues et plus fines d'anticipation.

Enfin, l'analyse de la flexibilité des fournisseurs et de la chaîne de valeur selon Porter a mis en lumière l'importance d'une collaboration étroite entre les différents acteurs internes et externes. Cette flexibilité constitue un levier stratégique majeur, permettant à l'entreprise d'adapter rapidement ses approvisionnements, de minimiser les risques liés aux fluctuations, et de maintenir un avantage concurrentiel sur le marché.

En définitive, prévoir la demande ne constitue plus une simple fonction technique, mais une démarche stratégique à part entière. Elle permet de mieux gérer l'incertitude, d'optimiser les prises de décision et de renforcer la résilience des processus d'achats et d'approvisionnements dans un contexte économique toujours plus incertain.

Chapitre 03 :
Étude de cas : SARL CELIA
ALGERIE

Introduction :

Après avoir établi, dans les chapitres précédents, les bases théoriques relatives aux fluctuations de la demande et les outils permettant de les anticiper et de les gérer, ce chapitre propose une application concrète à travers une étude de cas menée au sein de l'entreprise CELIA Algérie, filiale du groupe Lactalis.

Acteur de premier plan dans le secteur agroalimentaire algérien, CELIA fait face à des variations de la demande particulièrement marquées, notamment durant certaines périodes sensibles comme le mois de Ramadan. Ces fluctuations influencent directement ses pratiques d'approvisionnement, la gestion des achats, ainsi que l'organisation logistique globale.

L'objectif de ce chapitre est triple : présenter l'entreprise et son fonctionnement, expliciter le cadre méthodologique adopté pour l'étude, puis analyser l'impact des fluctuations de la demande sur sa gestion des achats et approvisionnements. Cette analyse permettra de mieux comprendre les mécanismes mis en œuvre par CELIA pour s'adapter à une demande instable, et d'identifier les pistes d'optimisation possibles.

Section 01 : présentation de l'entreprise SARL CELIA ALGERIE

Dans cette section, nous présenterons la SARL Célia Algérie et le groupe Lactalis, retracerons leur historique et leur évolution, réaliserons une analyse SWOT et décrirons leur gamme de produits

1. Présentation de Groupe LACTALIS :

Fondée en 1933 à Laval (Mayenne) par André Besnier, le Groupe Lactalis est une société française de type familial. Expert en transformation du lait, il est aujourd'hui reconnu comme le leader mondial des produits laitiers. La famille fondatrice, conduite par Emmanuel Besnier, continue de diriger le groupe qui n'est pas coté en bourse, assurant ainsi son indépendance stratégique et sa stabilité décisionnelle.

En 2023⁶¹, Lactalis comptait :

- Un chiffre d'affaires annuel de 29,5 milliards d'euros,
- Plus de 85 500 collaborateurs répartis dans plus de 51 pays,
- 270 sites industriels, dont 70 en France.

Le groupe détient un portefeuille de marques iconiques telles que Président, Lactel, Galbani, Bridel, La Laitière et P'tit Louis⁶². Sa stratégie de croissance repose sur une expansion continue via l'innovation, la diversification des gammes et l'acquisition ciblée de sociétés laitières internationales, à l'image de l'intégration du groupe Parmalat en 2011.

Lactalis affiche également des engagements forts en matière de qualité nutritionnelle, de durabilité environnementale et de valorisation des filières agricoles locales, contribuant ainsi au développement responsable des territoires où il est implanté⁶³.

⁶¹ <https://www.lactalis.fr/nos-chiffres-cles/> consulté le 14/05/2025 16 :59

⁶² *ibid.* consulté le 14/05/2025 17 :00

⁶³ <https://www.lactalis.fr/notre-engagement/> consulté le 14/05/2025 17 :01

2. Présentation de la filiale SARL CELIA Algérie :

2.1 Présentation générale :

La SARL CELIA Algérie est une entreprise agroalimentaire spécialisée dans la transformation du lait et la production de fromages, notamment à pâte molle, tels que le camembert. Située à Beni Tamou, dans la wilaya de Blida, l'entreprise dispose d'un site industriel de 7 hectares et emploie plus de 400 personnes. En tant que filiale du Groupe Lactalis, CELIA bénéficie d'un savoir-faire international et applique des normes strictes en matière de qualité, de sécurité sanitaire et de traçabilité⁶⁴.

Grâce à des investissements conséquents, CELIA Algérie s'est dotée d'infrastructures modernes répondant aux standards internationaux. Son rattachement au groupe Lactalis lui permet d'adopter des processus de production performants tout en s'adaptant aux spécificités du marché algérien. La société s'efforce ainsi de concilier excellence industrielle, respect des normes et valorisation des produits laitiers locaux.

2.2 Historique et évolution :

L'origine de la SARL CELIA Algérie remonte à la privatisation de la laiterie de Beni Tamou, une entreprise publique. En 2007, dans le cadre de la politique de désengagement de l'État des activités industrielles, cette laiterie a été cédée à deux partenaires : le groupe algérien Soummam et le groupe français Lactalis.

Le 3 décembre 2013, une nouvelle étape est franchie : CELIA Algérie devient l'unique propriétaire de l'unité, après rachat intégral des parts détenues par les deux anciens partenaires. Cette transition s'est accompagnée de garanties sociales pour les salariés, lesquels ont bénéficié d'une compensation équivalente à 10 % de la valeur de la transaction.

Depuis cette acquisition, CELIA Algérie a poursuivi un plan de modernisation axé sur l'investissement productif, la conformité aux standards internationaux et la consolidation de sa

⁶⁴ Document interne de l'entreprise

présence sur le marché national. Son évolution traduit une volonté stratégique de faire de cette filiale une référence dans la filière laitière algérienne.

2.3 Catégories de Produits :

CELIA Algérie commercialise une offre variée de produits laitiers, répartis en deux grandes catégories : les produits secs et les produits frais. Cette segmentation permet de répondre efficacement à la diversité des attentes des consommateurs, en combinant des références fabriquées localement et des produits importés, tous reconnus pour leur qualité.

Catégorie Sec :

- **Celia Famille** : Cette gamme est conditionnée localement afin de répondre aux besoins des foyers algériens, en proposant des produits secs à la fois pratiques, accessibles et conformes aux standards de qualité.
- **Celia Infantile** : Composée de produits importés, cette ligne est spécifiquement élaborée pour les nourrissons, garantissant une alimentation équilibrée, conforme aux exigences nutritionnelles des premières phases de la croissance.

Catégorie Frais :

- **Lait subventionné** : Lait frais soutenu par l'État, proposé à un prix abordable afin de garantir une accessibilité maximale pour la consommation quotidienne des ménages.
- **Fromage fondu** : Une gamme de fromages fondus, appréciés pour leur polyvalence, convenant aussi bien aux repas qu'aux collations.
- **Fromage à pâte molle** : Produits laitiers à la texture onctueuse et au goût subtil, répondant aux préférences des consommateurs en quête de raffinement.
- **Fromage à pâte fraîche** : Fromages frais, légers et savoureux, adaptés à une alimentation équilibrée et à diverses préparations culinaires.
- **Yaourt** : Une variété de yaourts nature et aromatisés, riches en probiotiques, contribuant à la santé digestive.
- **Cherbet** : Boisson traditionnelle rafraîchissante, élaborée selon un savoir-faire local, préservant toute son authenticité gustative.

- **L'ben** : Boisson traditionnelle issue de la fermentation du lait, reconnue pour ses vertus digestives et sa fraîcheur, très appréciée sur le marché local.

Catalogue de produit :

Figure 4 : Catalogue gamme de produit Lactalis 2024.



Source : Catalogue gamme de produit Lactalis 2025

✓ **PRESIDENT**

- Pâtes molles : Camembert / Brie
- Fondu : Triangle à la crème / Carré culinaire
- Pâtes fraîches : Fraidou
- Crème fraîche : Crème fraîche

✓ **BRIDEL**

- Pâtes molles : Camembert / Brie
- Crème fraîche : Crème fraîche

✓ **METIDJA**

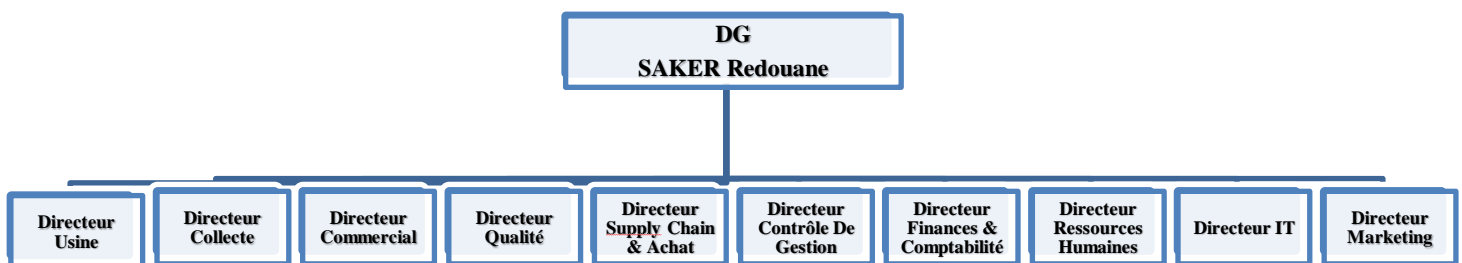
- Fondu : Triangle MGV / Barre / Seau
- Lben : Lben sachet
- Yaourt : YAB

- Jus : Cherbet / Jus
- Lait sachet : Lait sachet
- ✓ **LACTEL**
- Pâte ultra fraîche : Lactel
- L'ben : Lben bouteille
- Yaourt : YAB
- ✓ **FAST FOOD CHEESE**
- Fondu : Seau
- ✓ **CELIA**
- Poudre de lait : PDL

1.4 Organisation de l'entreprise :

L'organisation de l'entreprise désigne la manière dont ses activités, ses ressources et ses responsabilités sont structurées pour atteindre efficacement ses objectifs.

Figure 5 : Organigramme de L'entreprise Célia Algérie Groupe LACTALIS



Source : document interne d'entreprise

- **Directeur Général**

Il définit la stratégie globale de l'entreprise, supervise l'ensemble des opérations et veille à la réalisation des objectifs de croissance. Il représente l'entreprise auprès des parties prenantes internes et externes.

- **Directeur Collecte**

Chargé de l'approvisionnement en lait, il gère les relations avec les producteurs, contrôle la qualité et la quantité collectée, et optimise la logistique d'acheminement vers les usines.

- **Directeur d'Usine**

Responsable des opérations industrielles, il assure le bon déroulement de la production, le respect des normes qualité, et la sécurité au travail sur les sites.

- **Directeur CDG (Contrôle de Gestion)**

Il suit les performances financières, établit les budgets, conçoit les tableaux de bord et fournit les analyses nécessaires à la prise de décision stratégique.

- **Directeur Supply-Chain et Achats**

Il pilote l'ensemble de la chaîne logistique, depuis les achats jusqu'à la distribution des produits finis, en veillant à l'optimisation des coûts, à la fluidité des flux, et à la fiabilité des approvisionnements.

- **IT Manager**

Il assure la gestion des systèmes informatiques, la sécurité des données, et soutient les processus par des solutions technologiques innovantes.

- **Directeur Commercial**

Responsable de la stratégie de vente, il coordonne les équipes commerciales, développe le portefeuille client, et identifie de nouveaux marchés.

- **Directeur Financier et Comptable (DFC)**

Il supervise la comptabilité, la trésorerie, les états financiers, et veille au respect des obligations fiscales et financières.

- **Directrice Marketing**

Elle définit et met en œuvre les stratégies marketing : développement de la marque, campagnes publicitaires, études de marché, innovation produit et soutien à la force de vente.

- **Directeur des Ressources Humaines (DRH)**

Il gère le capital humain : recrutement, formation, développement des compétences, gestion des carrières et climat social, tout en assurant la conformité aux normes sociales et légales.

2.5 Analyse SWOT :

L'analyse SWOT de CELIA Algérie vise à identifier ses principales forces et faiblesses internes, ainsi que les opportunités et menaces présentes dans son environnement externe. Cet outil stratégique offre une vision claire des éléments qui peuvent favoriser ou freiner le développement de l'entreprise sur le marché algérien, particulièrement dans un contexte de fluctuations importantes de la demande.

Tableau 2 : Analyse SWOT de celia Algerie

Forces (internes positives)	Faiblesses (internes négatives)
<ul style="list-style-type: none"> • Site de production moderne à Béni tamou, bien implanté localement 	<ul style="list-style-type: none"> • Forte dépendance aux matières premières importées (lait en poudre, emballages)
<ul style="list-style-type: none"> • Marque bien connue sur le marché national (Célia, président) 	<ul style="list-style-type: none"> • Coûts de production élevés liés à l'énergie, au transport et à la logistique
<ul style="list-style-type: none"> • Maîtrise du circuit de distribution à travers tout le territoire national 	<ul style="list-style-type: none"> • Historique de conflits sociaux et blocages (ex. en 2020)

<ul style="list-style-type: none"> Bonne connaissance des habitudes de consommation locales 	<ul style="list-style-type: none"> Manque d'innovation perçue dans la diversification de produits laitiers adaptés aux nouveaux besoins
<p>Opportunités (externes positives)</p>	<p>Menaces (externes négatives)</p>
<ul style="list-style-type: none"> Soutien public à la production locale et à la transformation nationale du lait 	<ul style="list-style-type: none"> Fluctuation des devises et hausse du coût des intrants importés Forte concurrence sur le marché algérien (acteurs locaux + produits informels importés)
<ul style="list-style-type: none"> Potentiel de diversification vers des produits à plus forte valeur ajoutée. 	<ul style="list-style-type: none"> Incertitudes réglementaires et économiques (restrictions à l'importation, instabilité fiscale)
<ul style="list-style-type: none"> Développement du commerce de proximité et des chaînes de distribution modernes 	<ul style="list-style-type: none"> Risques liés à l'instabilité sociale ou à des crises logistiques ponctuelles

Source : élaborer par l'auteur

Section 02 : Cadrage méthodologique :

Cette section présente la démarche méthodologique adoptée pour la réalisation de la partie empirique de notre recherche, centrée sur l'étude des fluctuations de la demande pendant le mois de Ramadan chez l'entreprise SARL CELIA ALGERIE (Lactalis). Elle vise à justifier les choix méthodologiques retenus et à exposer les fondements scientifiques et pratiques du processus d'enquête.

2 Méthodologies de recherche :

Dans le cadre de ce travail, nous avons opté pour une approche qualitative, visant à explorer en profondeur les mécanismes de gestion des fluctuations de la demande dans un contexte particulier. L'approche qualitative permet en effet de recueillir des données riches, détaillées et contextualisées, difficilement accessibles par des méthodes quantitatives.

2.1 Objectifs des entretiens :

Les entretiens poursuivent les objectifs suivants :

- Comprendre comment CELIA anticipe les fluctuations de la demande durant le Ramadan.
- Identifier les outils et les pratiques de prévision utilisés.
- Évaluer la capacité d'adaptation de la chaîne d'approvisionnement face aux pics de demande.
- Recueillir les perceptions des responsables sur les points forts et les limites du système actuel.
- Identifier les opportunités d'amélioration dans la gestion de la demande saisonnière.

2.2 La méthode d'entretien :

Pour répondre aux objectifs de cette recherche, il a été choisi de recourir à la méthode de l'entretien semi-directif, particulièrement adaptée à l'étude de phénomènes complexes comme la gestion des achats et approvisionnements en période de forte demande. Ce type d'entretien offre un équilibre entre structure et souplesse : il repose sur une trame thématique qui guide l'échange, tout en laissant une grande liberté au répondant pour exprimer son point de vue, développer ses propos et introduire des éléments non anticipés.

L'entretien semi-directif présente plusieurs avantages méthodologiques dans le cadre de cette étude :

- Il permet de recueillir des données qualitatives riches et nuancées, issues de l'expérience directe des professionnels impliqués dans les processus d'approvisionnement. Contrairement aux questionnaires fermés, il donne accès à des éléments contextuels, des pratiques internes, des perceptions et des stratégies d'adaptation.
- Il est particulièrement pertinent pour aborder des questions liées aux comportements organisationnels, aux ajustements logistiques, et à la prise de décision, qui ne peuvent être réduites à des réponses standardisées. Les entretiens permettent ainsi d'explorer les logiques internes de l'entreprise et les marges de manœuvre réelles des acteurs.
- La souplesse de cette méthode favorise un dialogue ouvert et confiant, dans lequel les répondants peuvent évoquer librement les contraintes rencontrées, les solutions adoptées, ainsi que les limites ou réussites de leurs pratiques en contexte de fluctuation de la demande.

Enfin, cette approche permet de mieux comprendre les dynamiques spécifiques à l'entreprise étudiée, en tenant compte de ses caractéristiques propres, de son organisation interne, et de la manière dont elle réagit face à des périodes de tension comme le mois de Ramadan.

Ainsi, l'entretien semi-directif constitue une méthode d'investigation adaptée aux finalités exploratoires et explicatives de cette recherche. Il contribue à dégager des enseignements concrets et contextualisés sur la manière dont une entreprise agroalimentaire comme CELIA Algérie ajuste sa gestion des achats et des approvisionnements en période de demande exceptionnelle.

2.3 Guide d'entretien :

Afin de mettre en perspective notre analyse, des entretiens ont été réalisés avec responsable d'approvisionnement ainsi qu'avec des responsable de planification au sein de l'entreprise CELIA Algérie. Ces interlocuteurs clés, directement impliqués dans la gestion des flux d'achats et dans la planification des demandes, ont apporté un éclairage pertinent sur les pratiques opérationnelles et les stratégies adoptées face aux fluctuations de la demande.

Les participants ont été invités à partager leurs expériences personnelles et leurs perceptions sur les thématiques abordées dans le cadre de cette recherche. Les entretiens ont été conduits principalement en face-à-face, complétés par des échanges par email lorsque cela était nécessaire.

En amont, une liste de questions structurantes a été préparée afin d'orienter les échanges. Cette liste a été transmise aux répondants avant l'entretien, lorsqu'il était possible, leur offrant ainsi l'opportunité de se préparer et de réfléchir aux sujets à discuter.

Le format semi-directif adopté a favorisé un équilibre entre cadre méthodologique et souplesse conversationnelle. Cette approche a permis aux entretiens de se dérouler de manière naturelle, tout en offrant à l'intervieweur la latitude d'approfondir certains points au fil des discussions, ou, à l'inverse, d'adapter la durée des échanges en fonction des contraintes rencontrées.

Pour garantir la fiabilité et l'exhaustivité des données collectées, les entretiens ont été enregistrés au moyen d'un dispositif audio, sous réserve de l'accord préalable des participants. Cette pratique a permis une retranscription fidèle des propos recueillis, minimisant ainsi les risques d'oubli ou de déformation liés à la prise de notes.

Enfin, afin de respecter les principes éthiques de confidentialité, les participants ont été assurés de l'anonymat de leurs réponses. En raison du nombre restreint d'interlocuteurs, les fonctions précises des répondants ont également été omises des analyses afin de préserver leur confidentialité.

2.4 Sélection de l'échantillon :

L'échantillon a été constitué de manière raisonnée, selon une logique de pertinence fonctionnelle. Nous avons ciblé les acteurs directement impliqués dans la gestion de la demande et les opérations d'approvisionnement. Au total, deux entretiens ont été réalisés avec les profils suivants :

- Le responsable d'approvisionnement
- Le responsable de la planification

Ces choix ont permis de recueillir des informations précises sur la gestion des fluctuations de la demande et la coordination des approvisionnements au sein de CELIA Algérie.

2.5 Critères de choix de l'échantillon

Les critères de sélection des personnes interrogées reposent sur :

- Leur expérience professionnelle dans l'entreprise (minimum 3 ans).

- Leur implication directe dans la gestion des fluctuations de la demande.
- Leur disponibilité et volonté de participer à l'enquête.
- La représentativité fonctionnelle (diversité des services impliqués).

2.6 Conception des questions :

Les questions ont été conçues pour susciter des réponses détaillées, en évitant les formulations fermées. L'objectif était d'inciter les répondants à illustrer leurs propos par des exemples concrets et à expliciter les logiques organisationnelles à l'œuvre. Les questions ont été formulées de manière neutre pour ne pas orienter les réponses, et un effort particulier a été fait pour adapter le vocabulaire au contexte professionnel des participants.

Dans le cadre de cette étude qualitative, un guide d'entretien semi-directif a été conçu pour recueillir des données détaillées sur la manière dont l'entreprise CELIA Algérie gère les fluctuations de la demande, en particulier durant la période stratégique du mois de Ramadan. Cette période représente un pic saisonnier significatif, impactant directement les achats, les approvisionnements, la production et la logistique.

Les questions ont été organisées autour de trois axes fondamentaux, en lien direct avec les objectifs de recherche du mémoire et les réalités opérationnelles de la chaîne d'approvisionnement chez CELIA Algérie durant la période de Ramadan. Chaque axe vise à explorer un aspect crucial de la gestion des fluctuations de la demande, de leur perception jusqu'aux ajustements concrets mis en œuvre en matière d'achats, de relations fournisseurs et de gestion des stocks.

Axe 1 : Perception des fluctuations de la demande

Ce premier axe vise à comprendre comment l'entreprise perçoit, identifie et qualifie les fluctuations de la demande, notamment pendant les périodes sensibles comme le mois de Ramadan. L'objectif est de cerner la manière dont les variations sont détectées en amont, les produits les plus concernés, les signaux d'alerte utilisés, et les facteurs (internes ou externes) influençant ces dynamiques. Cet axe constitue une base essentielle pour analyser la sensibilité de l'organisation face aux évolutions de la demande.

Axe 2 : Prévisions et anticipation de la demande

Le deuxième axe s’attache à explorer les outils, données et pratiques mobilisés pour anticiper les fluctuations de la demande. Il s’agit d’analyser comment l’entreprise élabore ses prévisions, sur quelles sources elle s’appuie (données historiques, outils numériques), et dans quelle mesure ces prévisions sont jugées fiables. Cet axe permet aussi d’évaluer l’intégration de l’anticipation dans la stratégie globale d’approvisionnement.

Axe 3 : Ajustements en période de forte demande (achats, fournisseurs, stocks)

Ce troisième axe se concentre sur les actions concrètes mises en place pour faire face à l’augmentation de la demande, en particulier en ce qui concerne la gestion des achats, la coordination avec les fournisseurs, l’adaptation des niveaux de stock et les capacités logistiques. L’objectif est d’analyser comment l’entreprise ajuste ses opérations afin de répondre efficacement à la hausse de la demande sans compromettre la performance de sa chaîne d’approvisionnement.

Tableau 3 : Grille d’entretien selon les axes

Axe	Les questions
<p>Axe 1 : Perception et identification des fluctuations de la demande</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pour vous, qu’est-ce qu’une variation de la demande ? 2. Quels types de produits observent les variations de demande les plus marquées dans votre activité ? 3. À quels moments constatez-vous une hausse de la demande ? 4. Selon vous, quels sont les facteurs qui influencent la demande (internes / externes) ? 5. Durant le mois de Ramadan, observez-vous une variation de la demande ? Si oui, comment la décririez-vous ?

	<p>6. Comment décririez-vous l'évolution de la demande des produits pendant le mois de Ramadan ?</p> <p>7- Quels types de produits observez-vous comme connaissant une forte variation de la demande pendant le Ramadan</p>
<p>Axe 2 : Préviation de la demande et anticipation des fluctuations</p>	<p>1. Quels outils ou méthodes utilisez-vous pour prévoir la demande (historiques, logiciels, expérience, etc.) ?</p> <p>2. Comment l'entreprise prévoit-elle les variations de la demande liées au Ramadan ?</p> <p>3. Les prévisions se révèlent-elles généralement fiables ? Pourquoi ou pourquoi pas ?</p> <p>4. Comment réagissez-vous en cas d'écart entre les prévisions et la demande réelle ?</p> <p>Existe-t-il des scénarios ou des plans d'urgence en cas de pic de demande inattendue ?</p>
<p>Axe 3 : Ajustements en période de forte demande (achats, fournisseurs, stocks</p>	<p>1. Comment votre service se prépare-t-il pour anticiper la période du Ramadan ?</p> <p>2. Quels principaux défis rencontrez-vous durant cette période</p> <p>3. Quelles solutions avez-vous mises en place pour gérer ces fluctuations ?</p> <p>4. Quels ajustements faites-vous au niveau du stockage et du transport avant et pendant le ramadhan ?</p> <p>5. Comment ajustez-vous vos commandes et relations avec les fournisseurs en période de forte demande, notamment pour les matières premières sensibles comme les matières laitières ?</p>

	<p>6. Avez-vous recours à des entrepôts supplémentaires durant ce mois ?</p> <p>Comment l'organisation interne se prépare-t-elle durant le Ramadan pour fluidifier la communication et assurer une bonne coordination entre les différents services (achats, production, logistique, commercial, etc.) ?</p>
--	--

2.7 Présentation du profil des répondants :

Deux professionnels de l'entreprise CELIA ont été interrogés dans le cadre de cette enquête. Leurs fonctions respectives dans la chaîne d'approvisionnement permettent de mieux comprendre les pratiques mises en place face aux fluctuations de la demande.

Répondant 01 : Responsable des approvisionnements

Le premier enquêté occupe le poste de responsable des approvisionnements au sein du service logistique et achats de l'entreprise CELIA. Il possède quatre années d'expérience dans ce domaine. Il est chargé de la gestion des approvisionnements directs (matières premières telles que le lait, les arômes, les emballages primaires) et des approvisionnements indirects (MGX, consommables).

Son rôle comprend la planification des besoins, la gestion des stocks, la relation avec les fournisseurs, la négociation des contrats, ainsi que l'évaluation des performances fournisseurs. Il joue un rôle central dans la réactivité de la chaîne d'approvisionnement face aux fluctuations de la demande.

Dans le cadre de cet entretien semi-directif, plusieurs questions lui ont été posées afin de mieux comprendre son rôle, ses méthodes d'approvisionnement, ainsi que les stratégies mises en place face aux fluctuations de la demande :

Axe 1 : Perception des fluctuations de la demande :

- Pour vous, qu'est-ce qu'une variation de la demande ?
- Comment décririez-vous l'évolution de la demande des produits durant le mois de Ramadan ?

Axe 3 : Ajustements en période de forte demande (achats, fournisseurs, stocks) :

- Comment votre service se prépare-t-il pour anticiper cette période ?
- Quels principaux défis rencontrez-vous durant cette période
- Quelles solutions avez-vous mises en place pour gérer ces fluctuations ?
- Comment ajustez-vous vos commandes et relations avec les fournisseurs en période de forte demande, notamment pour les matières premières sensibles comme les matières laitières ?
- Quels ajustements faites-vous au niveau du stockage et du transport avant et pendant le ramadhan ?
- Avez-vous recours à des entrepôts supplémentaires durant ce mois ?
- Comment l'organisation interne se prépare-t-elle durant le mois de Ramadan pour fluidifier la communication et assurer une bonne coordination entre les différents services (achats, production, logistique, commercial, etc.) ?

Répondant 02 : Planificateur de la demande et de la production

Le deuxième enquêté occupe le poste de planificateur de la demande et de la production au sein de l'entreprise CELIA pour 3 ans. Il est chargé de prévoir les besoins du marché et de traduire ces prévisions en plans de production réalistes, en tenant compte des capacités de l'usine.

Son rôle consiste à coordonner les services commerciaux, logistiques, de production et d'approvisionnement afin d'assurer une synchronisation optimale du flux de produits. Il agit comme un maillon central entre la demande et la production, en veillant à minimiser les ruptures de stock et les surstocks. Ce poste exige une grande rigueur, une capacité d'anticipation et une forte réactivité face aux imprévus, notamment en période de forte demande.

Un entretien semi-directif a été mené avec ce répondant afin de recueillir son analyse sur la planification de la demande, la coordination interservices et les ajustements opérés face aux variations saisonnières, notamment durant le mois de Ramadan. Les questions suivantes lui ont été posées :

Axe 1 : Perception des fluctuations de la demande

1-Pour vous, qu'est-ce qu'une variation de la demande !

2-Quels types de produits observent les variations de demande les plus marquées dans votre activité ?

3-À quels moments constatez-vous une hausse de la demande ?

4-Selon vous, quels sont les facteurs qui influencent la demande ?

5-Comment décririez-vous l'évolution de la demande des produits durant le mois de Ramadan ?

6-Quels types de produits observez-vous comme connaissant une forte variation de la demande pendant le mois de Ramadan ?

Axe 2 : Prévisions et anticipation :

1-Quels outils ou méthodes sont utilisés pour faire ces prévisions (historiques, logiciels, Expérience, etc.) ?

2-Comment l'entreprise prévoit-elle les variations de la demande liées au Ramadan ?

3-Les prévisions se révèlent-elles généralement fiables ? Pourquoi ou pourquoi pas !

4-Comment réagissez-vous en cas d'écart entre prévision et demande réelle ?

5-Existe-t-il des scénarios ou plans d'urgence en cas de pic de demande inattendue ?

Axe 3 : Ajustements en période de forte demande (achats, fournisseurs, stocks) :

1-Comment l'organisation interne se prépare-t-elle durant le mois de Ramadan pour fluidifier la communication et assurer une bonne coordination entre les différents services (achats, production, logistique, commercial, etc.)

Section 3 : analyse d'entretien

Nous avons ici compilé toutes les réponses, mis en évidence les similitudes et différences entre les personnes interviewées, puis suggéré pour chaque question, des réponses consolidées qui englobe toutes les informations pertinentes. Pour finir, nous avons proposé des suggestions pratiques à l'entreprise.

3-1 Analyse des entretiens

Les données ont été collectées à l'aide de prises de notes et d'enregistrements audio réalisés durant les entretiens. Chaque entretien a duré entre 20 et 25 minutes, permettant d'explorer les différents axes de l'enquête. Les enregistrements ont été retranscrits pour garantir la fidélité des propos, et les notes ont servi à repérer les éléments clés. Ces supports ont ensuite permis de réaliser une analyse qualitative thématique, en regroupant les réponses selon les grands axes définis.

Répondant 01 :

Axe 1 : Perception des fluctuations de la demande

1-Pour vous, qu'est-ce qu'une variation de la demande ?

« Pour moi, une fluctuation de la demande correspond à une variation, à la hausse ou à la baisse, du volume de produits requis par le marché sur une période donnée. Cela peut être lié à des facteurs saisonniers, promotionnels ou conjoncturels. En tant que responsable des approvisionnements, je dois surveiller ces évolutions de près afin d'ajuster les commandes et les niveaux de stock, tout en garantissant la disponibilité des produits et la maîtrise des coûts. »

5- Comment décririez-vous l'évolution de la demande des produits durant le mois de Ramadan ?

« Je suis confronté chaque année à une variation notable de la demande durant le mois de Ramadan, en particulier dans le secteur des produits laitiers. Je constate que la demande devient de plus en plus volatile selon les références. Certains produits, comme le fondu, les pâtes fraîches, le l'ben ou encore le cherbet, connaissent généralement une forte hausse de la demande pendant cette période. En revanche, d'autres catégories, notamment les pâtes molles, enregistrent une baisse sensible de consommation durant le Ramadan. »

Axe 3 : Ajustements en période de forte demande (achats, fournisseurs, stocks) :

1. Comment votre service se prépare-t-il pour anticiper cette période ?

« Je commence à préparer le mois de Ramadan plusieurs mois à l'avance. Dans notre secteur, notamment les produits laitiers, cette préparation mobilise l'ensemble des parties prenantes : la supply chain, le marketing, le commercial, le contrôle de gestion, les achats, l'approvisionnement et la collecte. Personnellement, je m'appuie sur l'analyse des données des années précédentes, mais aussi sur l'évolution de la demande en temps réel et sur les objectifs fixés par l'entreprise pour planifier cette période stratégique. »

2- Quels principaux défis rencontrez-vous durant cette période ?

Répondant 01 :

« Durant la période de forte saisonnalité, je rencontre plusieurs défis majeurs, notamment la fluctuation de la demande, qui rend difficile la prévision des besoins en matières premières et produits finis. La gestion des stocks devient complexe pour répondre à l'augmentation de la demande sans surstocker. De plus, la capacité de production de l'usine peut être limitée, nécessitant des ajustements dans les horaires de travail et l'embauche de personnel temporaire. Les fournisseurs peuvent aussi être affectés, ce qui entraîne des retards ou des pénuries de matières premières. Les défis logistiques, tels que les retards de transport et les coûts accrus, s'intensifient, et il existe un risque de compromettre la qualité des produits en raison de la précipitation. Enfin, la coordination entre les départements devient cruciale et difficile à gérer sous cette pression. Ces défis demandent une planification minutieuse et une grande flexibilité »

2- Quelles solutions avez-vous mises en place pour gérer ces fluctuations ?

« Pour gérer les fluctuations d'approvisionnement durant la haute saisonnalité, j'ai mis en place plusieurs solutions qui me semblent essentielles. D'abord, je me base sur des prévisions de la demande, en analysant les tendances historiques, les données de marché et les indicateurs saisonniers. Cela me permet de mieux anticiper les besoins en matières premières. Ensuite, j'ai défini une politique de gestion des stocks, prenant en compte l'historique des consommations et les

variations attendues des volumes. J'accorde aussi une attention particulière à renforcer mes relations avec les fournisseurs afin de garantir des délais de livraison fiables, surtout pendant les périodes de forte demande. La planification logistique joue également un rôle clé ; je m'assure de choisir des partenaires de transport fiables et de planifier les livraisons à l'avance pour éviter tout retard. Pour réduire le risque de pénurie, je diversifie mes fournisseurs, en veillant à ce que l'approvisionnement soit assuré en toute circonstance. La communication interne est également primordiale pour garantir que tous les départements soient alignés sur les prévisions et les besoins. Je compte aussi sur des solutions technologiques, telles que des logiciels de gestion de la chaîne d'approvisionnement, qui permettent d'améliorer la réactivité face aux fluctuations. De plus, je forme régulièrement le personnel afin qu'il soit bien préparé à gérer les variations de la demande. Enfin, j'ai mis en place un processus d'évaluation continue, qui me permet d'ajuster rapidement les stratégies en fonction des résultats. Grâce à ces solutions, je me sens mieux équipé pour gérer les fluctuations d'approvisionnement pendant la haute saisonnalité. »

3-Comment ajustez-vous vos commandes et relations avec les fournisseurs en période de forte demande, notamment pour les matières premières sensibles comme les matières laitières ?

« Lors de périodes de forte demande, j'ajuste mes commandes en fonction des prévisions et des besoins anticipés. Je maintiens une communication régulière avec les fournisseurs afin de garantir la disponibilité des matières premières, en particulier celles sensibles comme les matières laitières. J'instaure également des contrats flexibles ou des commandes exceptionnelles pour gérer les fluctuations et répondre rapidement aux besoins. Grâce à une coordination étroite avec les fournisseurs, je m'assure que les délais de livraison sont respectés et que les volumes nécessaires sont disponibles pour éviter toute rupture de stock. »

4-Quels ajustements faites-vous au niveau du stockage et du transport avant et pendant le ramadhan ?

« Pendant le mois de Ramadan, je planifie les livraisons bien à l'avance afin d'éviter tout retard, en tenant compte des contraintes spécifiques à cette période. J'augmente également la capacité de transport, soit en mobilisant des véhicules supplémentaires, soit en collaborant avec des partenaires logistiques pour garantir la ponctualité des livraisons. En parallèle, je mets en place un suivi rigoureux, en coordination avec les responsables magasin, pour surveiller l'évolution des livraisons et intervenir rapidement en cas d'imprévu. »

5-Avez-vous recours à des entrepôts supplémentaires durant ce mois ?

« « Oui, durant le mois de Ramadan, j'ai souvent recours à l'extension d'un entrepôt supplémentaire, pour plusieurs raisons. D'abord, la demande augmente fortement pour certains produits, et disposer d'un espace de stockage additionnel me permet d'anticiper cette hausse et de constituer des stocks suffisants. Ensuite, cela m'offre plus de flexibilité dans la gestion des stocks, en répartissant les volumes de manière plus efficace et en limitant les risques de rupture. J'essaie également de choisir des entrepôts proches du site de production afin de réduire les délais de réapprovisionnement. Enfin, cette solution me permet de mieux faire face aux pics de consommation caractéristiques de cette période. En résumé, l'utilisation d'entrepôts supplémentaires s'avère indispensable pour garantir un flux d'approvisionnement fluide et maîtrisé pendant le Ramadan ».

6-Comment l'organisation interne se prépare-t-elle durant le mois de Ramadan pour fluidifier la communication et assurer une bonne coordination entre les différents services (achats, production, logistique, commercial, etc.) ?

« « En tant que responsable d'approvisionnement, je commence la préparation avant le mois de Ramadan. Je collabore étroitement avec les autres départements, notamment la planification, la supply chain, et la production, pour anticiper les besoins exacts en matières premières, en tenant compte des hausses de consommation habituelles sur certains produits.

Répondant 02 :

Axe 1 : Perception des fluctuations de la demande

1-Pour vous, qu'est-ce qu'une variation de la demande ?

« Une variation de la demande correspond à un changement significatif dans le volume des produits demandés sur une période donnée, que ce soit à la hausse ou à la baisse. Chez CELIA Algérie, nous constatons par exemple que certains produits à DLC courte comme les yaourts aromatisés ou les 'Fraidou' Président peuvent connaître des variations hebdomadaires, car ils sont consommés rapidement et leur rotation est élevée. À l'inverse, des produits à DLC plus longue comme le Camembert Président, le Fondu Barre ou le Brie Président sont planifiés à l'échelle mensuelle, car leur conservation est plus étendue. La gestion de ces variations exige une planification précise et une coordination constante entre les ventes, l'approvisionnement et la production »

2- Quels types de produits observent les variations de demande les plus marquées dans votre activité ?

« Les produits qui connaissent les variations de demande les plus importantes sont principalement les pâtes fraîches lactées, le L'ben (notamment en tant que nouveau produit), ainsi que les portions de type MGV (préparations fromagères). Pour ces références, il existe souvent un écart significatif entre les prévisions (forecast) et les ventes réelles, ce qui complique la planification. Le produit Cherbet, quant à lui, est strictement saisonnier, avec une demande concentrée exclusivement durant le mois de Ramadan. Cette année, la demande a été particulièrement forte, mais nous avons été confrontés à une capacité de production limitée avec la production de le L'ben. Par conséquent, une décision a été prise de prioriser la fabrication du l'ben »

3-À quels moments constatez-vous une hausse de la demande ?

« Pour chaque produit, j'ai défini une tendance de demande stable, que j'appelle la 'tendance stationnaire'. Cette tendance ne change pas de manière significative. Par exemple, pour le Camembert 250g, la tendance mensuelle est de 150 tonnes. Je considère une variation comme une hausse de la demande lorsque le volume demandé dépasse cette valeur de 150 tonnes. J'applique également un intervalle de confiance de 5 % à 10 %, et pour le Camembert 250g, cet intervalle est fixé à 8 %. Ainsi, dès que la demande dépasse cette limite de 8 %, je la considère comme une véritable hausse de la demande. »

4- Selon vous, quels sont les facteurs qui influencent la demande ?

« Pour moi, les facteurs qui influencent la demande peuvent être internes ou externes. Du côté interne, je remarque que certaines actions menées en interne peuvent provoquer une hausse de la demande. Cela peut être, par exemple, le lancement d'un nouveau produit, la différenciation d'une gamme existante, ou la mise en œuvre d'une action promotionnelle ou commerciale. J'ai aussi observé une augmentation de la demande lorsqu'on intègre un nouveau canal ou marché, ou encore lorsqu'un nouveau distributeur commence à travailler avec nous. Toutes ces actions internes visent généralement à accroître la visibilité du produit, ce qui, en retour, stimule la demande.

Concernant les facteurs externes, ils relèvent du contexte économique général, sur lequel je n'ai pas de maîtrise directe. Il peut s'agir de l'inflation, de la baisse du pouvoir d'achat, ou d'une guerre des prix entre concurrents. Par exemple, dans le cas du produit Lactel, j'ai constaté une forte hausse de la demande lorsque Soummam a connu des problèmes de disponibilité sur le marché. Les clients se sont alors tournés vers Lactel comme produit de substitution. Cela a généré un pic inattendu, dépassant largement la tendance habituelle que j'avais observée. »

5- Comment décririez-vous l'évolution de la demande des produits durant le mois de Ramadan ?

« Je constate une forte augmentation de la demande pour certains produits, notamment le fondu en barre et les carrés culinaires, à l'approche du mois de Ramadan. Cette hausse débute environ deux semaines avant le début du mois, période durant laquelle les grossistes et distributeurs commencent à constituer leurs stocks. Le pic des ventes est généralement atteint juste avant Ramadan. Ensuite, la demande se stabilise légèrement au cours de la première semaine, puis diminue progressivement durant les deux dernières semaines du mois. »

6- Quels types de produits observez-vous comme connaissant une forte variation de la demande pendant le mois de Ramadan ?

« Durant le mois de Ramadan, j'observe une forte augmentation de la demande sur certains produits comme le fondu en barre et le L'ben, qui sont très consommés pendant cette période. À l'inverse, des produits comme le Camembert enregistrent généralement une baisse de la demande, car ils sont moins intégrés aux habitudes alimentaires spécifiques au Ramadan. »

Axe 2 : Prévisions et anticipation

1-Quels outils ou méthodes sont utilisés pour faire ces prévisions (historiques, logiciels,

Expérience, etc.) !

« Nous nous basons principalement sur l'analyse statistique des données historiques de ventes, en nettoyant les historiques des trois dernières années pour en extraire les tendances pertinentes. Plusieurs méthodes statistiques sont utilisées, notamment la moyenne mobile, ARIMA,, etc. Chaque SKU (produit) est traité individuellement selon la méthode la plus adaptée à son comportement. Il

n'est pas possible d'appliquer une seule méthode à l'ensemble des références, bien que la majorité présentent un comportement similaire avec de légères variations.

Ces analyses sont effectuées manuellement sur Excel, car nous ne disposons pas d'un système d'information dédié aux prévisions. L'intelligence artificielle n'est pas encore utilisée à ce stade. »

2-Comment l'entreprise prévoit-elle les variations de la demande liées au Ramadan ?

« Les prévisions spécifiques au Ramadan se basent également sur les ventes historiques des années précédentes. Une attention particulière est portée au nettoyage des données pour éviter les biais. Ensuite, un ajustement manuel est souvent nécessaire pour tenir compte des évolutions récentes du marché. Les méthodes statistiques sont utilisées pour chaque produit de manière spécifique. Ces prévisions sont réalisées sur Excel sans recours à un système automatisé. »

3-Les prévisions se révèlent-elles généralement fiables ? Pourquoi ou pourquoi pas !

« Les prévisions ne peuvent jamais être fiables à 100 %, car elles restent des estimations. La fiabilité varie selon les SKU. L'absence de modèle avancé ou de système intégré limite la précision des prévisions. De plus, la qualité des données historiques est un facteur clé : des données inexactes ou manquantes peuvent fortement biaiser les résultats. Par exemple, si une quantité vendue est incorrectement enregistrée, cela fausse la prévision future. »

4-Comment réagissez-vous en cas d'écart entre prévision et demande réelle ?

« En cas de sur- ou sous-estimation, nous analysons chaque écart individuellement. Par exemple, pour le petit camembert nature, qui connaît une forte croissance de la demande depuis deux ans, nous avons constaté un dépassement constant des prévisions. Dans ce cas, nous ajustons la Baseline tous les trois mois pour mieux refléter cette tendance, ce qui nous permet de réduire progressivement l'écart entre prévisions et ventes réelles. »

5-Existe-t-il des scénarios ou plans d'urgence en cas de pic de demande inattendue ?

« En cas de demande imprévue, le stock disponible est souvent insuffisant pour y répondre immédiatement. Nous commençons par identifier l'origine de la variation : s'agit-il d'une évolution structurelle ou d'un événement ponctuel ?

Par exemple, lors du Ramadan, nous observons généralement une demande stable pour le produit Cook. Cependant, cette année, une forte hausse inattendue a été constatée. N'ayant pas anticipé ce pic, nous avons réagi en révisant immédiatement les prévisions, en saturant la ligne de production concernée et en lançant une commande d'emballages urgente.

Par la suite, une étude de marché a été menée pour comprendre les raisons de cette hausse, notamment en analysant le comportement des concurrents. Cette analyse a permis de corriger la Baseline pour les prévisions futures et de mieux capter cette opportunité commerciale. »

6-Comment l'organisation interne se prépare-t-elle durant le mois de Ramadan pour fluidifier la communication et assurer une bonne coordination entre les différents services (achats, production, logistique, commercial, etc.) ?

« En tant que planificateur de la production et de la demande, je joue un rôle central dans la coordination entre les différents services, surtout à l'approche du Ramadan. Je commence par analyser les données historiques et les prévisions transmises par le service commercial et marketing. Cela me permet d'établir un plan de production réaliste, tenant compte de la capacité de l'usine, des stocks existants et des délais d'approvisionnement.

Je veille à ce que les informations circulent rapidement entre les services – production, achats, qualité et logistique – pour qu'on soit tous alignés. J'organise régulièrement des réunions de synchronisation et je mets à jour les plannings en fonction de l'évolution de la demande. Mon objectif est d'anticiper les pics, d'ajuster les volumes en temps réel et d'éviter les goulots d'étranglement. Une bonne coordination permet non seulement d'optimiser la production, mais aussi de garantir une disponibilité continue des produits en rayon. »

Commentaire :

AXE 1 : Perception des fluctuations de la demande

Variation de la demande : C'est un changement notable des volumes demandés, à la hausse ou à la baisse. Les produits à courte durée de vie sont particulièrement sensibles à ces variations.

Produits les plus concernés : Ce sont principalement les produits à forte rotation et sensibles aux pics saisonniers, comme le fondu, l'ben, le cherbet, les pâtes fraîches, et les matières grasses végétales (MGV).

Moments de hausses : Les hausses se manifestent surtout avant et au début du Ramadan, Hausse dès que les volumes dépassent le seuil habituel, mesuré avec des marges de variation définies.

Facteurs influençant la demande : Les facteurs internes incluent les promotions, lancements de produits et nouveaux distributeurs ; les facteurs externes englobent la concurrence, la conjoncture économique, le climat politique, et les évolutions démographiques.

Évolution pendant le Ramadan : La demande grimpe nettement avant et au début du Ramadan pour certains produits, puis se stabilise ou baisse après la première semaine.

AXE 2 : Prévisions et anticipation

Outils et méthodes utilisés : Les prévisions s'appuient sur l'analyse historique (3 ans), moyennes mobiles, modèles statistiques comme ARIMA, et des traitements manuels sous Excel, sans recours à des systèmes automatisés ou IA.

Prévisions spécifiques Ramadan : Basées sur les données des années précédentes, ajustées selon le contexte actuel du marché et la concurrence.

Fiabilité des prévisions : Variable et limitée, car l'absence d'outils automatisés et la qualité des données disponibles affectent la précision.

Gestion des écarts entre prévision et réalité : Les prévisions (baseline) sont recalculées trimestriellement, avec des ajustements continus pour améliorer la justesse.

Plans d'urgence en cas de pic inattendu : L'entreprise réagit rapidement en identifiant la cause de la variation, ajustant les prévisions, mobilisant la production et les emballages en urgence. Une étude de marché post-événement permet d'adapter les prévisions futures, minimisant ainsi les risques liés aux fluctuations soudaines.

AXE 3 : Ajustements en période de forte demande

Préparation avant Ramadan : Commence plusieurs mois à l'avance avec mobilisation transversale (production, achats, logistique), analyse des historiques, et suivi en temps réel.

Défis rencontrés : Gestion des fluctuations, capacités de production limitées, ajustements horaires, tensions fournisseurs, et contraintes logistiques.

Ajustement des commandes fournisseurs : Les commandes suivent les prévisions, avec communication renforcée, flexibilité contractuelle, et diversification des sources.

Gestion du stockage et transport : Augmentation planifiée des capacités, coordination avancée avec les transporteurs, et suivi rigoureux des livraisons.

Utilisation d'entrepôts supplémentaires : Des entrepôts additionnels sont activés pour répartir les volumes, éviter la saturation et limiter les ruptures.

Coordination interne : Collaboration renforcée entre services plusieurs semaines avant, avec échanges fréquents pour assurer synchronisation et réactivité.

3.2 analyses d'évolution des indicateurs de la chaîne d'approvisionnement :

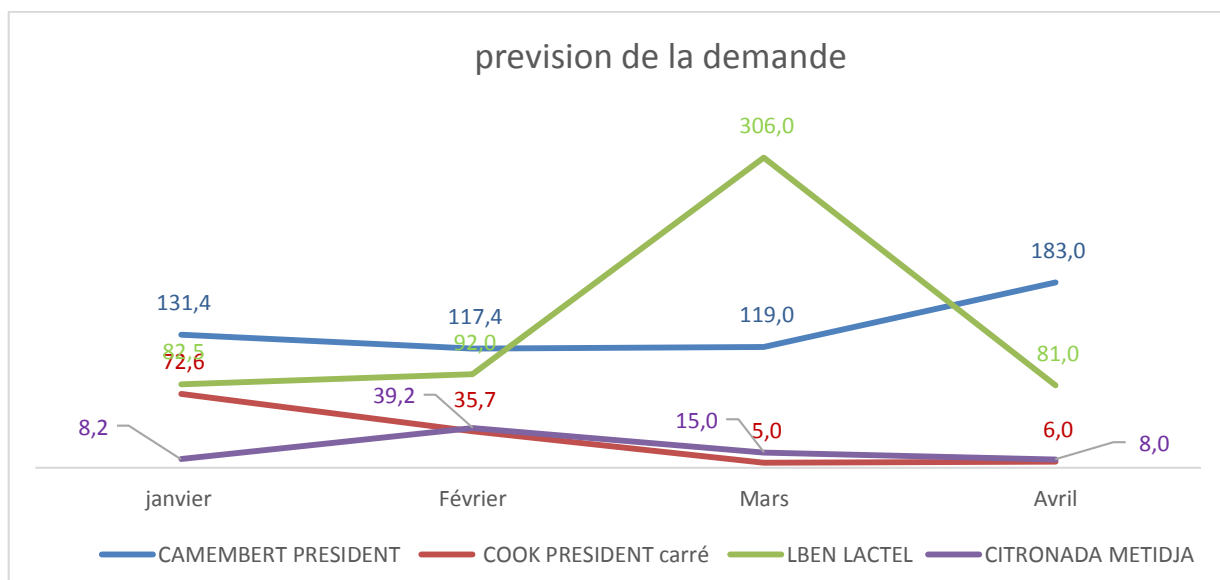
L'étude documentaire constitue une étape fondamentale dans le cadre de ce mémoire, car elle permet de mobiliser des connaissances théoriques et techniques issues de la littérature spécialisée pour analyser le fonctionnement concret de la chaîne d'approvisionnement face aux fluctuations de la demande. À travers l'examen de documents internes et de sources secondaires, cette partie vise à mettre en lumière les interactions entre différentes fonctions logistiques telles que la prévision de la demande, la planification et l'exécution de la production, les achats de matières premières et la gestion

des ventes. En s'appuyant sur l'exemple du mois de Ramadan, période marquée par un pic saisonnier de la consommation, il s'agira de démontrer comment une entreprise du secteur agroalimentaire, en l'occurrence la SARL CELIA, adapte ses processus décisionnels et opérationnels pour maintenir un équilibre entre l'offre et la demande, tout en optimisant ses ressources. Cette analyse documentaire posera ainsi les bases de la réflexion sur les stratégies de gestion des fluctuations appliquées dans un contexte réel.

- **Prévision de la demande :**

Le graphique présente l'évolution des prévisions de demande pour quatre produits « Camembert Président, Cook Président carré, L'ben Lactel et Citronada Metidja » sur la période de janvier à avril 2025, illustrant les variations mensuelles des volumes attendus

Figure 6 : Évolution des prévisions de demande mensuelles pour quatre produits



Source : Données internes de celia algerie 2025

L'ben Lactel :

La demande du L'ben Lactel augmente progressivement de 11,5 % entre janvier (82,5 Tonnes) et février (92,0 Tonnes). Elle connaît ensuite une hausse spectaculaire de 232,6 % en mars (306,0 Tonnes), traduisant une très forte consommation pendant le mois de Ramadan. En avril, elle chute de 73,5 % pour atteindre 81,0 Tonnes, retrouvant pratiquement le niveau d'avant-Ramadan. Ces

variations traduisent clairement une consommation saisonnière concentrée autour de cette période religieuse, avec une anticipation dès février.

Camembert Président :

La demande de Camembert Président diminue de 10,7 % entre janvier (131,4 Tonnes) et février (117,4 Tonnes), puis reste presque stable en mars (+1,4 % à 119,0 Tonnes). Toutefois, on observe une forte augmentation de 53,8 % en avril (183,0 Tonnes). Cela montre que la demande baisse légèrement à l'approche du Ramadan, probablement du fait d'un changement d'habitudes alimentaires, avant de rebondir nettement après le mois sacré.

Cook Président Carré :

Les prévisions pour Cook Président Carré montrent un pic en janvier (72,6 Tonnes), suivi d'une forte baisse en février (35,7 Tonnes), puis d'un effondrement en mars (5,0 Tonnes) et une légère reprise en avril (6,0 Tonnes). Cette tendance s'explique par une anticipation de la demande liée au Ramadan, avec une production concentrée avant mars en raison d'une DLC longue (150 jours).

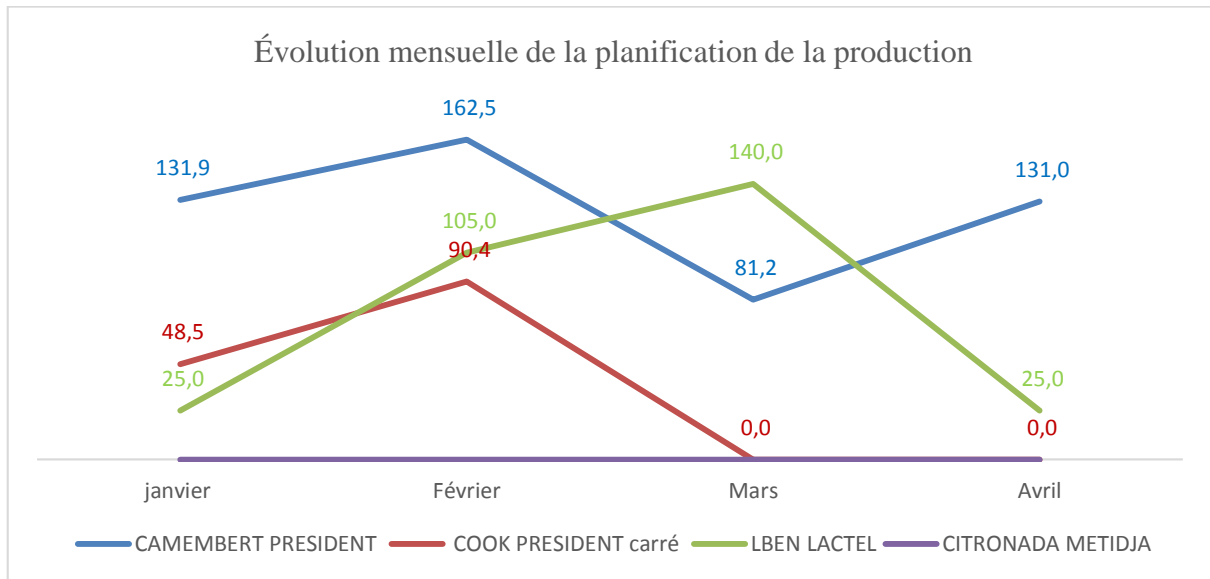
Citronada Metidja :

La demande de Citronada Metidja explose entre janvier (8,2 Tonnes) et février (39,2 Tonnes), soit une augmentation de 378 %. En mars, elle chute de 61,7 % à 15,0 Tonnes, puis continue de baisser de 46,7 % en avril (8,0 Tonnes). Cette évolution traduit une anticipation de la consommation avant Ramadan, mais la baisse rapide est probablement liée à des contraintes de production, comme évoqué. La demande revient ensuite à son niveau initial d'avant saison.

- **Planification de production :**

Ce graphique montre l'évolution mensuelle de la planification de la production de quatre produits (Camembert Président, Cook Président Carré, l'ben Lactel et Citronada Metidja) entre janvier et avril. Il reflète les ajustements réalisés en fonction des capacités de l'usine, des priorités stratégiques et des effets saisonniers, notamment liés au mois de Ramadan.

Figure 7 : Evolution mensuelle de la planification de la production



Source : Données internes de Celia 2025

Camembert Président :

La planification de la production du Camembert Président présente une variation notable sur les quatre mois observés. En janvier, la production débute à un niveau modéré (131,9 Tonnes), augmente significativement en février (162,5), avant de connaître une forte baisse en mars (81,2), puis de remonter à 131,0 en avril. Cette évolution reflète une adaptation dynamique de la production, influencée par les contraintes de capacité et la rotation des priorités industrielles. La baisse de mars s’explique par une réallocation temporaire des ressources vers d’autres lignes de produits à forte demande saisonnière. La reprise en avril traduit un retour à un rythme normal de fabrication.

Cook Président Carré :

La production du Cook Président Carré est concentrée sur les mois de janvier (48,5 Tonnes) et février (90,4 Tonnes), puis totalement absente en mars et avril. Ce schéma indique une décision de production ciblée sur le début d’année, suivie d’un arrêt complet. L’absence de production au cours des deux derniers mois reflète un choix stratégique visant à suspendre temporairement ce produit pour optimiser l’usage des lignes de production en faveur de produits à plus forte demande ou priorité, comme les

produits frais liés à la période du Ramadan. Ce type de décision est courant lorsque la production de faibles volumes n'est pas économiquement justifiée.

L'ben Lactel :

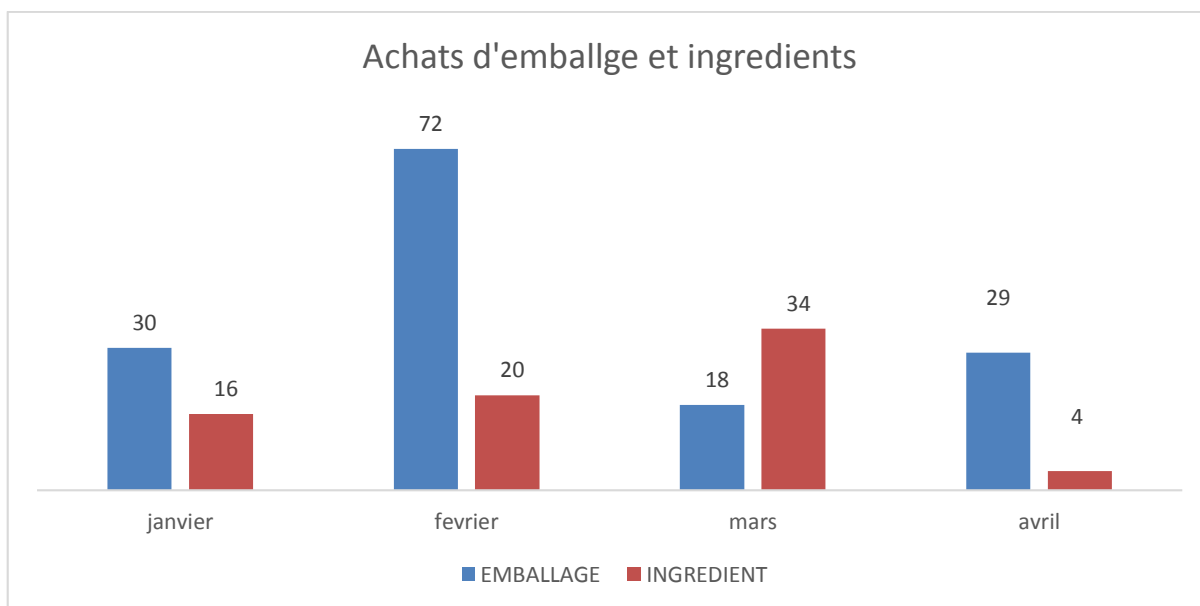
La planification de production du L'ben Lactel est très marquée par une dynamique saisonnière. Après un niveau relativement faible en janvier (25,0 Tonnes), la production augmente fortement en février (105,0) et atteint un pic en mars (140,0), avant de retomber à son niveau initial en avril (25,0). Cette évolution reflète une préparation active à la période du Ramadan, durant laquelle la consommation de Lben est traditionnellement élevée. Les pics de production permettent d'assurer la disponibilité en magasin face à cette demande accrue, malgré les contraintes de stockage limitées du fait de la courte durée de vie du produit.

Citronada Metidja (Cherbet) :

Aucune production n'a été enregistrée pour la Citronada Metidja (produit "Cherbet") entre janvier et avril. Ce choix s'explique par une stratégie claire de priorisation. Bien que Cherbet soit un produit typiquement consommé pendant le Ramadan, l'usine a fait le choix de suspendre sa production cette année afin de concentrer les ressources disponibles sur le L'ben, jugé plus stratégique durant cette même période. Cette décision reflète une gestion rationnelle des capacités industrielles, qui implique parfois de mettre temporairement de côté certains produits saisonniers lorsque la capacité ne permet pas de tout produire simultanément.

- **Les Achats des ingrédients et emballage**

Cet histogramme illustre les achats mensuels d'emballages et d'ingrédients de janvier à avril. Il met en évidence les variations selon les besoins de production, avec un pic notable en février et mars, en préparation du Ramadan.

Figure 8 : Évolution des achats d'emballages et d'ingrédients liés aux produits fabriqués

Source : Données internes

Durant la période étudiée, les achats de matières premières (emballages et ingrédients) ont été étroitement liés aux besoins de production des principaux produits fabriqués : Camembert Président, Cook Président Carré, Lben Lactel et Citronada Metidja.

Les achats d'emballages commencent à un niveau modéré en janvier (30,0), en lien avec une production relativement stable, notamment du Camembert et du Lben. En février, une forte hausse est enregistrée (72,0), justifiée par la préparation de volumes importants destinés à la production de L'ben Lactel, dont la demande saisonnière augmente fortement à l'approche du Ramadan. En mars, les achats chutent (18,0), indiquant un recours aux stocks préalablement constitués. En avril, un léger rebond (29,0) peut être interprété comme une phase de réapprovisionnement, en particulier pour les besoins récurrents du Camembert Président.

Les achats d'ingrédients suivent une évolution progressive, passant de 16,0 en janvier à un pic de 34,0 en mars. Cette hausse soutenue correspond aux préparatifs de la forte production du L'ben Lactel en mars, produit phare pendant le mois de Ramadan. En avril, les achats chutent drastiquement à 4,0, conséquence directe de la réduction de la production du L'ben et de l'arrêt de la fabrication du Cook

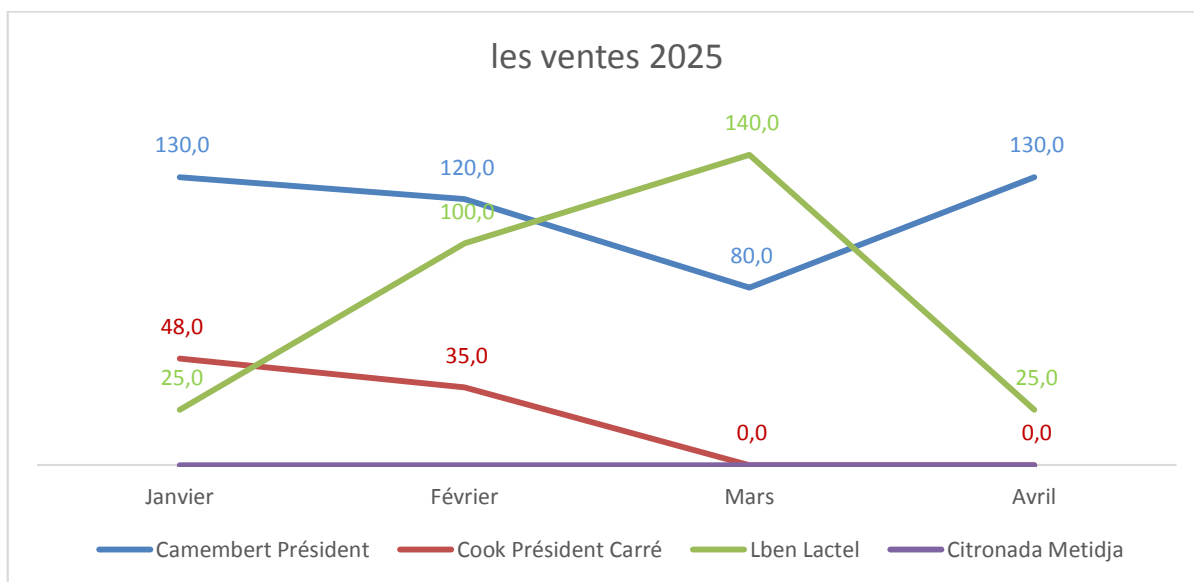
Président Carré et de la Citronada Metidja, cette dernière ayant été écartée pour prioriser la capacité de production sur le L’ben.

Ainsi, les décisions d’achat ont été dictées par les prévisions de demande, la saisonnalité, et surtout les contraintes de capacité de production, traduisant une gestion adaptative et réactive de l’approvisionnement.

- **Les ventes :**

Cette courbe montre l’évolution des ventes mensuelles de quatre produits de janvier à avril. Elle met en lumière les pics saisonniers du L’ben, la stabilité du Camembert, le retrait progressif du Cook Président Carré, et l’absence de ventes pour la Citronada, liée à une priorisation de production.

Figure 9 : Évolution mensuelle des ventes des produits laitiers



Source : documents interne -Celia 2025

Camembert Président :

Les ventes sont restées relativement stables, avec un léger pic en avril (130 Tonnes), suivant une hausse de la prévision de la demande. La production en février a été plus élevée que la demande, ce qui a permis de couvrir les ventes de mars et avril. Ce produit bénéficie d’une demande constante, ce qui en fait un article phare pour la régularité du portefeuille.

Cook Président Carré :

Les ventes sont concentrées sur janvier et février, avec 48 et 35 Tonnes respectivement. L'arrêt de production en mars et avril s'explique par une très faible demande prévue. Cela reflète une rationalisation judicieuse de la production pour éviter les invendus. Le cycle de vie du produit semble en phase de déclin ou fortement saisonnier.

L'ben Lactel :

Les ventes ont connu un pic marqué en mars avec 140 Tonnes, en lien direct avec la période du Ramadan, où la demande en L'ben est traditionnellement forte. L'entreprise a ajusté sa capacité de production en conséquence. En janvier et avril, les ventes sont faibles (25 Tonnes), ce qui confirme la forte saisonnalité du produit.

Citronada Metidja (Cherbet) :

Aucune vente n'a été réalisée durant les quatre mois, en raison d'une priorisation stratégique de la production du Lben, plus demandé durant la période du Ramadan. Ce choix met en évidence les contraintes de capacité et la nécessité de faire des arbitrages en période de forte tension sur les ressources.

Synthèse générale :

L'entreprise fait face à des variations significatives de la demande, dues à des facteurs internes (nouveaux produits, promotions, élargissement de la distribution) et externes (inflation, concurrence, dynamique du marché). Les produits les plus concernés sont ceux à forte rotation ou saisonniers.

Pour anticiper ces fluctuations, l'équipe analyse les historiques des ventes passées et applique des méthodes statistiques simples (par exemple moyenne mobile), mais sans système automatisé, ce qui limite la précision et nécessite des réajustements fréquents pour coller à la réalité, notamment avant les périodes clés comme le Ramadan.

En cas de hausses imprévues, l'entreprise met en place des plans d'urgence : identification de la cause, révision des prévisions, adaptation rapide de la production et ajustement des commandes fournisseurs pour éviter les ruptures.

La préparation aux pics de demande démarre plusieurs mois à l'avance. L'entreprise mobilise tous les services concernés pour analyser les besoins, adapter les plannings de production, renforcer les stocks et établir un suivi en temps réel.

Les principaux défis rencontrés concernent :

- La limitation des capacités de production face à une hausse rapide de la demande.
- Les contraintes horaires et de main-d'œuvre.
- Les tensions possibles avec certains fournisseurs (notamment pour les emballages et les matières premières).
- Les contraintes logistiques, en particulier pour la distribution et le transport.

Pour surmonter ces défis, l'entreprise ajuste ses commandes fournisseurs en fonction des prévisions, en privilégiant une communication renforcée et des contrats flexibles. Elle s'assure aussi d'une diversification des sources pour réduire le risque de rupture.

Côté logistique, des mesures sont prises pour augmenter la capacité de stockage (y compris via des entrepôts supplémentaires) et organiser les transports à l'avance, garantissant un flux fluide et continu vers les points de vente.

Enfin, une coordination interne renforcée est mise en place : les services achats, production, logistique et commercial travaillent ensemble, organisant des réunions fréquentes pour ajuster les volumes, suivre les indicateurs clés et réagir rapidement à tout imprévu.

Recommandations :

Ces recommandations proposent des actions concrètes pour améliorer la gestion des fluctuations de la demande et optimiser la chaîne d'approvisionnement :

- Mettre en place des outils automatisés pour améliorer la précision des prévisions.
- Collecter et analyser des données internes et externes de meilleure qualité.
- Développer des scénarios d'urgence activables en cas de pic ou chute inattendue.
- Diversifier les fournisseurs pour réduire les risques liés à un seul partenaire.
- Renforcer les capacités logistiques, notamment avant les périodes critiques.
- Mobiliser des entrepôts supplémentaires pour absorber les hausses de stock.
- Renforcer la communication et la coordination entre les services internes.
- Organiser des points de suivi réguliers avant et pendant les périodes sensibles.
- Mettre en place un système d'analyse après chaque événement majeur pour améliorer les pratiques.
- Adapter en continu les prévisions selon les enseignements tirés des écarts passés.

Conclusion

Nous concluons ce chapitre en ayant présenté et analysé le cas de la SARL Célia Algérie, en nous appuyant sur une méthodologie d'entretien rigoureuse. Nous avons d'abord décrit le contexte de l'entreprise et les principaux défis rencontrés dans la gestion des achats et des approvisionnements face aux fluctuations de la demande. L'analyse des réponses recueillies auprès des acteurs clés a permis de mettre en lumière les pratiques actuelles, les points faibles, mais aussi les efforts entrepris pour améliorer l'efficacité et la réactivité de la chaîne d'approvisionnement. Enfin, cette étude nous a permis de formuler des recommandations concrètes, directement liées à notre problématique de recherche, et qui serviront de base pour proposer des actions d'amélioration adaptées aux besoins spécifiques de l'entreprise.

CONCLUSION GÉNÉRALE

CONCLUSION GÉNÉRALE

Dans un contexte économique caractérisé par une grande instabilité des marchés et l'imprévisibilité des comportements de consommation, la gestion de la chaîne d'approvisionnement constitue un enjeu stratégique majeur, particulièrement dans le secteur agroalimentaire. Ce mémoire avait pour objectif d'analyser l'impact des fluctuations de la demande sur la gestion des achats et des approvisionnements, et d'identifier des solutions pour optimiser la chaîne logistique face à cette variabilité. La problématique posée était la suivante :

« Comment les fluctuations de la demande influencent-elles la gestion des achats, et quelles sont les solutions adaptées pour y répondre efficacement tout en optimisant la chaîne d'approvisionnement ? »

L'étude s'est appuyée sur une revue théorique approfondie, croisant les concepts de logistique, de prévision de la demande et de gestion des risques, ainsi que sur une enquête menée au sein de l'entreprise Célia Algérie, filiale du groupe Lactalis, qui est particulièrement exposée aux variations saisonnières, notamment durant le Ramadan.

En synthèse, les résultats révèlent que les fluctuations de la demande sont fréquentes, intenses et multifactorielles, résultant d'éléments internes (lancement de nouveaux produits, promotions, canaux de distribution) et externes (saisonnalité, inflation, concurrence). La prévision s'appuie sur des méthodes statistiques classiques, mais leur mise en œuvre manuelle limite leur efficacité. Face à des pics de demande, l'entreprise adopte une gestion réactive fondée sur l'anticipation logistique, le renforcement des capacités de stockage, la coordination interservices et une certaine flexibilité des fournisseurs. Ces pratiques traduisent une volonté d'adapter la chaîne d'approvisionnement, bien que certains leviers, notamment technologiques, restent sous-exploités.

L'analyse approfondie des données et des pratiques au sein de Célia Algérie permet de confirmer ou nuancer chacune des hypothèses formulées dans ce mémoire :

- **H1 : Les fluctuations imprévues perturbent la gestion des stocks, entraînant des coûts logistiques supplémentaires.**

Cette hypothèse est pleinement confirmée. L'étude a montré que les variations soudaines et parfois imprévisibles de la demande, notamment en période de forte consommation saisonnière comme le Ramadan, provoquent des déséquilibres dans la gestion des stocks. Ces fluctuations conduisent à des ruptures de stock ou à un surstockage, générant des coûts logistiques supplémentaires (stockage, gestion des retours, pertes de ventes). Ces constats illustrent clairement l'impact direct des variations de la demande sur la performance opérationnelle.

- **H2 : L'utilisation des outils statistiques classiques améliore la planification des achats, mais leur efficacité est limitée par l'absence d'automatisation.**

Cette hypothèse est partiellement confirmée. En effet, Célia Algérie utilise des méthodes statistiques classiques telles que la moyenne mobile et le modèle ARIMA, appliquées manuellement via Excel. Ces techniques permettent d'avoir une base pour la prévision et l'anticipation de la demande, contribuant ainsi à une meilleure planification. Toutefois, le manque d'automatisation et d'intégration avec des systèmes décisionnels modernes limite fortement la rapidité et la précision des ajustements. Cela entraîne une vulnérabilité face aux erreurs humaines et à la lenteur de réaction face aux fluctuations.

- **H3 : La flexibilité des fournisseurs est présente mais reste informelle, et pourrait être renforcée par des mécanismes contractuels adaptés.**

Cette hypothèse est confirmée en partie. Les relations fournisseurs chez Célia Algérie montrent une certaine souplesse, permettant d'ajuster les commandes en fonction des variations de la demande. Cependant, cette flexibilité s'appuie essentiellement sur des arrangements informels et une bonne communication, sans cadre contractuel formel. Cette absence de mécanismes adaptatifs contraignants réduit la capacité de l'entreprise à gérer efficacement les pics d'activité, suggérant un potentiel d'amélioration via des clauses contractuelles flexibles.

- **H4 : La gestion proactive des risques, par la planification anticipée et la coordination interservices, améliore la résilience face aux fluctuations.**

Cette hypothèse est globalement confirmée. L'étude a révélé que la mise en place d'une gestion proactive, notamment par l'anticipation logistique, la mobilisation d'entrepôts additionnels et la coordination renforcée entre services (achats, logistique, commercial), permet de mieux absorber les pics de demande et de limiter leurs effets négatifs. Cependant, cette gestion reste en partie informelle et gagnerait à être mieux structurée et formalisée pour accroître encore davantage la résilience de la chaîne d'approvisionnement.

Cependant, cette recherche présente des limites importantes. L'absence d'indicateurs quantitatifs précis (taux de service, coûts de rupture, rotation des stocks) restreint l'évaluation fine de la performance des stratégies mises en œuvre. Le recours à des outils essentiellement manuels pour la prévision expose l'entreprise à des erreurs humaines et limite sa réactivité. La gestion des relations fournisseurs, bien qu'adaptée, manque de mécanismes contractuels formels favorisant la souplesse. Enfin, la faible intégration des technologies numériques et des systèmes prédictifs constitue un frein à l'optimisation globale de la chaîne logistique.

En conclusion, cette étude confirme que la maîtrise efficace des fluctuations de la demande repose sur une combinaison rigoureuse de prévision, de coordination interfonctionnelle, d'anticipation logistique et d'agilité organisationnelle. L'exemple de Célia Algérie illustre qu'une gestion proactive, même avec des moyens limités, peut produire des résultats concrets, sous réserve d'un engagement continu dans la modernisation des outils, des pratiques et des compétences.

Bibliographie

Bibliographie :**Livres :**

1. Akkermans, H., & Voss, C., The impact of demand fluctuations on supply chain performance, *Journal of Operations Management*, vol. 31, n° 7, 2013.
2. Ballou, Ronald H., *Business Logistics: Supply Chain Management*, 5^e édition, Pearson Education, New Jersey, 2004.
3. Ballou, Ronald H., *Logistics Management: The Integrated Supply Chain Process*, Pearson Education, 1^{re} édition, 2004.
4. Chopra, Sunil et Meindl, Peter, *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation*, 6^e édition, Pearson Education, Boston, 2016.
5. Chopra, Sunil et Meindl, Peter, *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation*, 8^e édition, Pearson Education, Boston, 2022.
6. Christopher, Martin, *Logistics & Supply Chain Management*, 5^e édition, Pearson UK, 2016.
7. Hugos, Michael, *Essentials of Supply Chain Management*, 4^e édition, Wiley, Hoboken, 2018.
8. Monczka, R. M., Handfield, R. B., Giunipero, L. C., & Patterson, J. L., *Purchasing and Supply Chain Management*, 6^e édition, Cengage Learning, Boston, 2015.
9. Simchi-Levi, David, Kaminsky, Philip, et Simchi-Levi, Edith, *Designing and Managing the Supply Chain*, 3^e édition, McGraw-Hill, New York, 2008.
10. Waters, Donald, *Supply Chain Risk Management: Vulnerability and Resilience in Logistics*, 2^e édition, Kogan Page, Londres, 2011.

Articles scientifiques et études :

11. Benaïssa, Mohamed et Kheliouen, Nadjia, *Gestion des risques dans la chaîne logistique*, Éditions Universitaires Européennes, Sarrebruck, 2007.

12. Gautrin, Philippe, « La gestion de la chaîne logistique », Groupe GCL, cabinet de conseil logistique, vol. 8, n°1, Paris.
13. Nové-Josserand, Françoise et Volanov, Alexis, « Dossier de presse : les solutions SAP de gestion de la chaîne logistique et de traçabilité », Paris, janvier 2004.
14. Zsidisin, George A., « Managerial Perceptions of Supply Risk », *Journal of Supply Chain Management*, vol. 39, n° 1, Wiley, 2003.
15. Tahrir, F. et al., « Supplier Evaluation and Selection by Using the Analytic Hierarchy Process (AHP) », *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, vol. 36, n° 5-6, 2008.
16. Afteni, C., Paunoiu, V., & Scortescu, A., « Evaluation, Monitoring and Auditing of Suppliers in Supply Chain Management », *International Journal of Mechanical and Industrial Engineering*, vol. 15, n° 1, 2021.

Ouvrages théoriques et économiques :

17. Blanchard, Olivier, *Macroeconomics*, 5^e édition, Pearson Education, 2009.
18. Michael, P., *Avantage concurrentiel*, Dunod, Paris, 1999.
19. Pébereau, M., « La chaîne de valeur », *Harvard Business Review*, 2000.
20. Bruel, O., *Politique d'achat et gestion des approvisionnements*, Dunod, Paris, 1996.

Sources internet :

21. www.rowtonstraining.com, consulté le 27 avril 2025 à 21h00.
22. <https://www.lactalis.fr/nos-chiffres-cles/>, consulté le 14/05/2025.
23. <https://www.lactalis.fr/notre-engagement/>, consulté le 14/05/2025.
24. <https://veridion.com/blog-posts/supplier-evaluationmethods/>, consulté le 23/05/2025.
25. <https://www.sap.com/products/spend-management/supplier-lifecycle.html>, consulté le 23/05/2025.

SOMMAIRE DES ANNEXES :

Annexe	Titre	page
Annexe 01	Guide d'entretien	112
Annexe 02	Plan de production -SARL CELIA ALGERIE 2025	114
Annexe 03	Prévisions de la demande -SARL CELIA ALGERIE 2025	115
Annexe 04	Outil de suivi des commandes des achats-SARL CELIA ALGERIE	116

ANNEXES

ANNEXE 01 :**Guide d'entretien :**

Axe 1 : Perception et identification des fluctuations de la demande

1. Pour vous, qu'est-ce qu'une variation de la demande ?
2. Quels types de produits observent les variations de demande les plus marquées dans votre activité ?
3. À quels moments constatez-vous une hausse de la demande ?
4. Selon vous, quels sont les facteurs qui influencent la demande (internes / externes) ?
5. Durant le mois de Ramadan, observez-vous une variation de la demande ? Si oui, comment la décririez-vous ?
6. Comment décririez-vous l'évolution de la demande des produits pendant le mois de Ramadan ?
7. Quels types de produits observez-vous comme connaissant une forte variation de la demande pendant le Ramadan ?

Axe 2 : Préviation de la demande et anticipation des fluctuations

1. Quels outils ou méthodes utilisez-vous pour prévoir la demande (historiques, logiciels, expérience, etc.) ?
2. Comment l'entreprise prévoit-elle les variations de la demande liées au Ramadan ?
3. Les prévisions se révèlent-elles généralement fiables ? Pourquoi ou pourquoi pas ?
4. Comment réagissez-vous en cas d'écart entre les prévisions et la demande réelle ?
5. Existe-t-il des scénarios ou des plans d'urgence en cas de pic de demande inattendue

Axe 3 : Ajustements en période de forte demande (achats, fournisseurs, stocks

7. Comment votre service se prépare-t-il pour anticiper la période du Ramadan ?
8. Quels principaux défis rencontrez-vous durant cette période
9. Quelles solutions avez-vous mises en place pour gérer ces fluctuations ?
10. Quels ajustements faites-vous au niveau du stockage et du transport avant et pendant le ramadhan ?

11. Comment ajustez-vous vos commandes et relations avec les fournisseurs en période de forte demande, notamment pour les matières premières sensibles comme les matières laitières ?
12. Avez-vous recours à des entrepôts supplémentaires durant ce mois ?
13. Comment l'organisation interne se prépare-t-elle durant le Ramadan pour fluidifier la communication et assurer une bonne coordination entre les différents services (achats, production, logistique, commercial, etc.) ?

ANNEXE 04 : outil de suivi des commandes des achats

Fournisseur	Cod	N BC	Date BC	Année	STATU	Article	Motif	Destination	Quantité globale	U	Qté partiel	Date d'	Date d'	montant	Débit	Qté réelle
FY-CHEMICALS	420009	8806	09/02/2025	2025	LIVRE	23001	INDEPENDANT	FERMENT FMD	40	KG	3/3	3/3	3/3	0	0	40
FY-CHEMICALS	420009	8806	09/02/2025	2025	LIVRE	23040	INDEPENDANT	FERMENT LBZ	10	KG	3/3	3/3	3/3	0	0	10
ELRI VI	220030	8870	09/02/2025	2025	LIVRE	84003	EMBALLAGE	COUVAILLAGE 200PPEE (M)	2000	MP	12/3				-45728	5070
SARL METODIA EMB 18711	8888	90620205	2025	LIVRE	ENCOURS	89003	EMBALLAGE	INTER-ALPHE PALETTE POLYR	5000	U	5/3				-5	91200
ALGERIE EMBALLAJE 189001	8889	09/02/2025	2025	LIVRE	ENCOURS	83002	EMBALLAGE	BOITE CAMBERBERT PRESIDENT	20000000	U	12/4				-24	91200
ALGERIE EMBALLAJE 189001	8889	09/02/2025	2025	LIVRE	ENCOURS	83002	EMBALLAGE	BOITE CAMBERBERT PRESIDENT	20000000	U	12/4				6	109920
ALGERIE EMBALLAJE 189001	8889	09/02/2025	2025	LIVRE	ENCOURS	83002	EMBALLAGE	BOITE CAMBERBERT PRESIDENT	20000000	U	12/4				25	91200
ALGERIE EMBALLAJE 189001	8889	09/02/2025	2025	LIVRE	ENCOURS	83002	EMBALLAGE	BOITE CAMBERBERT PRESIDENT	20000000	U	12/4				32	91200
ALGERIE EMBALLAJE 189001	8889	09/02/2025	2025	LIVRE	ENCOURS	83002	EMBALLAGE	BOITE CAMBERBERT PRESIDENT	20000000	U	12/4				154	109920
ALGERIE EMBALLAJE 189001	8889	09/02/2025	2025	LIVRE	ENCOURS	83003	EMBALLAGE	BOITE CAMBERBERT PRESIDENT	690000	U	12/4					-45728
ALGERIE EMBALLAJE 189001	8889	09/02/2025	2025	LIVRE	ENCOURS	83003	EMBALLAGE	BOITE CAMBERBERT PRESIDENT	690000	U	12/4					-45728
ALGERIE EMBALLAJE 189001	8889	09/02/2025	2025	LIVRE	ENCOURS	83003	EMBALLAGE	BOITE CAMBERBERT PRESIDENT	690000	U	12/4					-45728
ALGERIE EMBALLAJE 189001	8889	09/02/2025	2025	LIVRE	ENCOURS	83007	EMBALLAGE	BOITE CAMBERBERT CHALMRF	150000	U	12/4					-45728
ALGERIE EMBALLAJE 189001	8889	09/02/2025	2025	LIVRE	ENCOURS	83005	EMBALLAGE	BOITE CAMBERBERT CHALMRF	150000	U	12/4					-45728
ALGERIE EMBALLAJE 189001	8889	09/02/2025	2025	LIVRE	ENCOURS	83004	EMBALLAGE	BOITE COLLOUMBERS PRESID	100000	U	12/4					-45728
ALGERIE EMBALLAJE 189001	8889	09/02/2025	2025	LIVRE	ENCOURS	83004	EMBALLAGE	BOITE COLLOUMBERS PRESID	100000	U	12/4					-45728
LATERE ABE	12220	8877	27/02/2025	2025	LIVRE	24065	INDEPENDANT	CHENNE DE LAT 40	20000	L	15/3					-45743
SARL FABRIPLAST 12251	8876	27/02/2025	2025	LIVRE	ENCOURS	81043	EMBALLAGE	BOUCHON LBZ	59850	U	15/3					-45743
SARL METODIA EMB 18711	8878	07/04/2025	2025	LIVRE	ENCOURS	89003	EMBALLAGE	INTER-ALPHE PALETTE POLYR	5000	U	15/3					-45754
SARL METODIA EMB 18711	8878	07/04/2025	2025	LIVRE	ENCOURS	84070	EMBALLAGE	CASSE COOK 4P	5000	U	25/3					-19
SARL METODIA EMB 18711	8878	07/04/2025	2025	LIVRE	ENCOURS	84071	EMBALLAGE	CASSE COOK 4P	5000	U	25/3					-19
SARL METODIA EMB 18711	8878	07/04/2025	2025	LIVRE	ENCOURS	83001	EMBALLAGE	CASSE CARTRON FRACOU	6000	U	10/4				9	9500
SARL METODIA EMB 18711	8878	07/04/2025	2025	LIVRE	ENCOURS	82003	EMBALLAGE	CASSE CARTRON FRACOU	6000	U	10/4					9
LATERE ABE	12220	8813	09/02/2025	2025	LIVRE	24065	INDEPENDANT	CHENNE DE LAT	1200	KG	6/3					1230
LATERE ABE	12220	8813	09/02/2025	2025	LIVRE	24065	INDEPENDANT	CHENNE DE LAT	1080	KG	9/3					1080
LATERE ABE	12220	8813	09/02/2025	2025	LIVRE	24065	INDEPENDANT	CHENNE DE LAT	930	KG	10/3					930
LATERE ABE	12220	8813	09/02/2025	2025	LIVRE	24065	INDEPENDANT	CHENNE DE LAT	1620	KG	13/3					1620

Table des matières

Table des matières	
Dedicaces	I
Remerciements	II
Resume :	III
Liste des tableaux :	VI
Liste des figures :	II
Liste des abreviations :	III
Sommaire.....	IV
Introduction générale	1
Chapitre 01 :la chaine d’approvisionnement et l’impact des fluctuations de la demand..	5
Section 01 : définition et fonctionnement de la chaîne d’approvisionnement.....	8
1. Définition et importance de la chaîne d’approvisionnement :	8
1.1 définitions :	8
1.2 importance de la chaîne d’approvisionnement :.....	10
2. Les principaux acteurs et flux de la chaine d’approvisionnement :	12
2.1. Les principaux acteurs :.....	12
2.2 les flux :.....	14
3. Les enjeux de la supply chain management :.....	16
Section 2 : les fluctuations de la demande : causes et manifestations	19
2.1 définition des fluctuations de la demande :	19
2.2 les principaux facteurs influençant la demande : une approche interne et externe	20
2.2.1 les facteurs internes :.....	20
2.2.2 les facteurs externes :	21
2.3 typologie des fluctuations :.....	24
Section 3 : impact des fluctuations de la demande sur la gestion des achats et approvisionnements.....	27
3.1 coûts liés à la gestion des stocks : entre risques de pénurie et excédents coûteux ...	27
3.2 coûts liés au transport et à la distribution :.....	28

3.3	coûts financiers et économiques indirects :	29
3.4	coûts administratifs et coûts de coordination :	29
	Chapitre 02 :outils de prevision et strategies de gestion proactive des risques	32
	Section 01 : les outils de prévision pour gérer les fluctuations de la demande	34
1.1	définition de la prévision de la demande :	34
1.2	les outils de prévision pour gérer les fluctuations de la demande :	35
1.2.1	techniques traditionnelles de prévision :	35
1.2.2	les méthodes avancées de prévision :	36
1.3	avantages et limites des outils de prévision :	38
	Section 02 : la gestion proactive des risques liés aux fluctuations : scrm.....	40
2.1	le risque :	40
2.2	identification et évaluation des risques dans la chaîne d’approvisionnement :	41
2.2.1	cartographie des sources de risque :	41
2.2.2	outils d’évaluation des risques :	42
2.3	stratégies d’atténuation des risques :	43
2.3.1	constitution de stocks de sécurité :	43
2.3.2	diversification des sources d’approvisionnement :	43
2.3.3	autres leviers d’atténuation :	44
2.4	planification de scénarios et réactivité face aux crises :	44
	SECTION 03 : LA FLEXIBILITE DES FOURNISSEURS ET LA CHAINE DE VALEUR DE PORTER : .	46
1.	La flexibilité des fournisseurs :	46
1.1	les critères de choix des fournisseurs :	46
1.2	l’évaluation des fournisseurs :	47

1.2.1 méthodes d'évaluation quantitative :.....	48
2.2.2 méthodes d'évaluation qualitative :.....	48
2. La chaîne de valeur de porter et son application à la gestion des achats et approvisionnements.....	49
2.1 les activités de base ou les fonctions primaires de la chaîne de valeur :	51
2.2 les activités ou fonctions de soutien :	52
CHAPITRE 03 :ETUDE DE CAS SARL CELIA LAGERIE	55
SECTION 01 : PRESENTATION DE L'ENTREPRISE SARL CELIA ALGERIE.....	57
1. PRESENTATION DE GROUPE LACTALIS :.....	57
2. Présentation de la filiale sarl celia algérie	58
2.1 présentation générale :.....	58
2.2 historique et évolution :.....	58
2.3 catégories de produits :	59
Catégorie sec :	59
Catégorie frais :	59
Catalogue de produit :.....	60
2.4 organisation de l'entreprise :.....	61
2.5 analyse swot :	63
Section 02 : cadrage méthodologique :	65
2 méthodologies de recherche :.....	65
2.1 objectifs des entretiens :.....	65
2.2 la méthode d'entretien :	65
2.3 guide d'entretien :.....	66

2.4	sélection de l'échantillon :.....	67
2.5	critères de choix de l'échantillon	67
2.6	conception des questions :.....	68
2.7	présentation du profil des répondants :.....	71
SECTION 3 : ANALYSE D'ENTRETIEN		74
3-1	analyse des entretiens.....	74
Axe 1 : perception des fluctuations de la demande.....		82
Axe 2 : prévisions et anticipation		82
Axe 3 : ajustements en période de forte demande		83
3.2	analyses d'évolution des indicateurs de la chaine d'approvisionnement :	83
<input type="checkbox"/>	prévision de la demande :	84
<input type="checkbox"/>	planification de production :	85
<input type="checkbox"/>	les achats des ingrédients et emballage.....	87
<input type="checkbox"/>	les ventes :.....	89
Synthèse générale :		91
Recommandation :.....		92
Conclusion générale.....		95
Bibliographie		99
Sommaire des annexes :		101
Annexe :.....		103
Table des matieres :.....		103

