

**Ecole des Hautes Etudes Commerciales
d'Alger**

EHEC

**Mémoire de fin de cycle pour l'obtention du diplôme de Master en
Science Commerciales**

Option :

Distribution et management de la chaîne logistique

Thème :

**Essai d'optimisation de la chaîne de valeur
du lait en appliquant le modèle de Porter**

Etude de cas : COLAITAL

Elaboré par :

Belounis Massina

Ibaouni Sahar

Encadré par :

Dr. Ferial HATTOU

Maître de conférences "A"

12^{ème} promotion

2024/2025

Dédicaces

Louange à Dieu, le Tout-Puissant, pour la force, la patience et la persévérance qu'Il m'a accordées tout au long de ce parcours.

Je dédie ce mémoire à ma sœur Asma et à mes amis, pour leurs encouragements constants et leur bonne humeur communicative.

Et à toi, ma chère binôme, pour ta belle collaboration, ta patience et ton engagement sans faille tout au long de ce projet.

— Massina

Je rends grâce à Dieu pour ses innombrables bienfaits et pour m'avoir guidée avec sérénité et confiance durant cette étape.

Je dédie ce travail à ma famille, en particulier à ma chère maman, à qui je dois tout et que j'aime du plus profond de mon cœur.

À mes amis, pour leur énergie positive et leur précieuse écoute.

Et à ma binôme, merci pour ton esprit d'équipe, ta gentillesse et cette belle aventure partagée avec complicité et respect.

— Sahar

Remerciements

*Ce travail est le fruit de nombreuses années d'études. À cet effet, nous tenons tout d'abord à remercier nos enseignants qui nous ont formés, et plus particulièrement notre encadrante, **Mme Ferial Hettou**, qui nous a enseigné, guidés et encadrés tout au long de ce projet, ainsi que pour ses conseils, critiques et avis.*

*Nous exprimons également notre profonde gratitude aux responsables de la laiterie «Colaital» du groupe Giplait, à qui nous exprimons notre profonde gratitude, et plus particulièrement à **Mme Salima**, dont la gentillesse et la disponibilité nous ont permis de mener à bien nos recherches.*

Bien sûr, nous adressons également nos remerciements à nos familles ; grâce à leur patience tout au long de ces années, elles nous ont permis de réaliser cet exploit.

Enfin, nous tenons à exprimer nos sincères remerciements à tous les membres du jury qui ont bien voulu évaluer notre travail. Votre temps, votre expertise et vos commentaires constructifs sont grandement appréciés. Merci à tous du fond du cœur.

Résumé

Ce mémoire de fin d'études vise à analyser la chaîne de valeur de l'entreprise Colaital, spécialisée dans la production et la distribution de produits laitiers en Algérie. À l'aide d'une approche basée sur le modèle de Porter, l'étude met en évidence les activités primaires et secondaires.

L'objectif est d'identifier les sources de création de valeur, ainsi que les dysfonctionnements internes qui affectent la performance globale de l'entreprise. Des méthodes qualitatives (entretiens semi-directifs avec les dirigeants) et descriptives ont été utilisées pour recueillir les données. Enfin, des propositions concrètes d'amélioration et d'optimisation ont été formulées.

Les mots clés : Chaîne de valeur, modèle de Porter, industrie laitière, création de valeur, activités principales, activités de soutien, dysfonctionnements internes, stratégie d'optimisation.

Abstract:

This final-year thesis aims to analyze the value chain of the company Colaital, specialized in the production and distribution of dairy products in Algeria. Using an approach based on Porter's model, the study highlights both primary and support activities.

The objective is to identify the sources of value creation, as well as the internal dysfunctions that affect the overall performance of the company. Qualitative methods (semi-structured interviews with managers) and descriptive approaches were used to collect the data. Finally, concrete proposals for improvement and optimization were formulated.

Keywords: Value chain, Porter's model, dairy industry, value creation, primary activities, support activities, internal dysfunctions, optimization strategy.

ملخص :

يهدف هذا البحث لنهاية الدراسة إلى تحليل سلسلة القيمة الخاصة بشركة كولييتال، المتخصصة في إنتاج وتوزيع المنتجات اللبنية في الجزائر. من خلال مقارنة مبنية على نموذج بورتر، تسلط الدراسة الضوء على الأنشطة الرئيسية وكذلك أنشطة الدعم.

الهدف هو تحديد مصادر خلق القيمة، إلى جانب الاختلالات الداخلية التي تؤثر على الأداء العام للشركة. وقد تم استخدام أساليب نوعية (مقابلات شبه موجهة مع المسؤولين) بالإضافة إلى منهج وصفي لجمع البيانات. وأخيراً، تم تقديم اقتراحات عملية من أجل التحسين والتطوير.

الكلمات المفتاحية: سلسلة القيمة نموذج بورتر، صناعة الحليب ومشتقاته، خلق القيمة، الأنشطة الرئيسية، الأنشطة المساندة، الاختلالات الداخلية، استراتيجية التحسين.

Liste des abréviations

COLAITAL : Complexe Laitier d'Alger

GIPLAIT : Groupe Industriel Des Productions Laitières

ONALAIT : Office National Algérien du Lait et des produits laitiers

ONIL : Office National Interprofessionnel du Lait et des produits laitiers

UHT : Ultra-High Temperature Processing

DCP : Direction de Contrôle par commune

DLC : Date Limite de Consommation

C.A.: Chiffre d'Affaires

CIP : Cleaning In Place

ORELAIT : Office Régionale de l'Est

ORLAC : Office Régional du Centre

UHT : Upérisation à Haute Température

SAV : Service après ventes

CRM : Customer Relationship Management

RMA : return merchandise authorization

MP : Matière première

PF : Produit fini

Liste des figures

La figure	Titre	Page
Figure 01	Schéma représentative de la chaine de valeur selon porter	08
Figure 02	La chaîne de valeur d'un système	13
Figure 03	La chaine de valeur agroalimentaire	24
Figure 04	Schéma simplifie d'une supply chain	34
Figure 05	Structure complexe de la supply chaine	35
Figure 06	Représentation graphique des flux logistique	37
Figure 07	Les processus de la chaine logistique	39
Figure 08	Représentations de la chaine logistique agroalimentaire	45
Figure 09	Chaine logistique laitière simplifiée	48
Figure 10	Canaux de distribution des produits laitiers	50
Figure 11	Schéma global de l'organisation du site de Colaital	69
Figure 12	Les différents membres et flux de la chaine logistique de Giplait	71
Figure 13	La structure de la chaine logistique	73
Figure 14	Organisation de la direction supply chain au sein de Colaital	73
Figure 15	Schéma de protocole du processus de contrôle qualité du lait chez Colaital	77
Figure 16	Un schéma représentatif du réseau de distribution indirecte de Colaital	86
Figure 17	Processus de fabrication de lait	96
Figure 18	Schéma illustre ces liaisons entre les différents responsables	119
Figure 19	Cartographie de la chaine de valeur de lait chez Colaital	125
Figure 20	Les températures de conservation	138
Figure 21	Diagramme de Pareto des réclamations - Colaital	144
Figure 22	Boucle de rétroaction causale entre effets et causes d'un changement	149

Liste des tableaux

Le tableau	Titre	Page
Tableau 01	Un tableau explicatif de système de valeur	12
Tableau 02	Représentation des avantages et des limites de la chaîne de valeur	16
Tableau 03	Tableau récapitulatif de notre échantillon	56
Tableau 04	Fiche synthétique de l'entreprise Colaital	64
Tableau 05	Les régions principales pour la collecte du lait de vache	74
Tableau 06	Quantité programmer par ONIL	79
Tableau 07	Matrice des interactions entre les activités principales et les activités de soutien de Colaital	120
Tableau 08	Récapitulatif des problèmes rencontrés dans la logistique Interne	127
Tableau 09	Récapitulatif des problèmes rencontrés dans les opérations	131
Tableau 10	Récapitulatif des problèmes rencontrés dans la logistique externe	136
Tableau 11	Récapitulatif des problèmes rencontrés dans le marketing et vente	139
Tableau 12	Récapitulatif des problèmes rencontrés dans le SAV	141
Tableau 13	Répartition des réclamations clients par type de problème	143
Tableau 14	Récapitulatif des problèmes rencontrés dans les infrastructures	146
Tableau 15	Récapitulatif des problèmes rencontrés dans les ressources humaines	149
Tableau 16	Récapitulatif des problèmes rencontrés dans l'approvisionnement	152
Tableau 17	Récapitulatif des problèmes rencontrés dans le développement technologique	153

Liste des annexes

Numéro	Titre	Page
N 01	Guide d'entretien	158
N 02	L'organigramme de l'entreprise	164

Sommaire

Introduction générale.....	1
Chapitre 1 : Revue de la littérature	4
Section 1 : La chaîne de valeur selon Porter	4
Section 2 : Application du modèle de Porter au secteur agroalimentaire	17
Section 3 : Les spécificités de la filière lait.....	24
Section 4 : Cadre général et spécificités de la chaîne logistique agroalimentaire dans le secteur laitier.....	31
Chapitre 2 : Contexte empirique	52
Section 1 : Méthodologie de recherche	52
Section 2 : Description de l'échantillon	56
Section 3 : Description de la chaîne logistique de Colaital.....	58
Chapitre 3 : Analyse de la chaîne de valeur de l'entreprise.....	89
Section 1 : Présentation des activités principales de Colaital : description, points de création de valeur et problèmes majeurs	89
Section 2 : Présentation des activités secondaires de Colaital : points de création de valeur et problèmes majeurs	110
Section 3 : Un diagramme matriciel des interactions et liaisons entre les activités principales et de soutien	118
Chapitre 4 : Propositions d'optimisation de la chaîne de valeur.....	124
Section 1 : Proposition d'une cartographie de la chaîne de valeur du lait	124
Section 2 : Stratégies d'amélioration des activités principales de Colaital.....	127
Section 3 : Stratégies d'amélioration des activités de soutien de Colaital.....	145
Conclusion générale	156

Introduction générale

Introduction générale

Dans un contexte mondial marqué par la nécessité de renforcer la sécurité alimentaire, de rationaliser les ressources et d'optimiser les performances économiques, le secteur agroalimentaire occupe une place centrale dans les politiques de développement durable. Face à une population croissante et des exigences accrues en matière de qualité, de traçabilité et de compétitivité, les entreprises agroalimentaires sont amenées à repenser leurs modèles de production et de distribution.

En Algérie, l'agroalimentaire représente un pilier majeur de l'économie nationale. Il assure une part importante de la consommation des ménages, participe à la création d'emplois, et soutient le développement des territoires ruraux. Parmi les filières les plus stratégiques de ce secteur figure la filière laitière, qui représente une source essentielle de nutrition pour la population et un enjeu de souveraineté alimentaire. Toutefois, cette filière est confrontée à plusieurs défis : pertes de matières premières, faible rendement des exploitations, problèmes de qualité, insuffisances logistiques, et coordination limitée entre les acteurs de la chaîne.

C'est dans ce cadre que s'inscrit notre travail, réalisé au sein de l'entreprise Colaital, spécialisée dans la production et la transformation de produits laitiers. Notre mémoire vise à analyser et optimiser la chaîne de valeur du lait, en mobilisant le modèle de Michael Porter comme outil d'analyse stratégique. Ce modèle permet de décomposer les activités d'une entreprise en activités primaires et de soutien, dans le but d'identifier les sources de création de valeur, mais aussi les goulots d'étranglement.

Notre problématique de recherche se formule comme suit :

« Comment optimiser la chaîne de valeur du lait en appliquant le modèle de Porter ? »

Afin de répondre à cette problématique il est important de la décliner en trois sous questions :

- 1- Comment le modèle de Porter permet-il d'analyser les activités primaires et de soutien de cette chaîne ?
- 2- Dans quelle mesure l'adoption de méthodes structurées d'analyse, de gestion et de prise de décision influence-t-elle l'efficacité opérationnelle de la chaîne de valeur du lait ?

- 3- Comment les stratégies d'amélioration appliquées aux différentes activités de la chaîne de valeur permettent-elles d'optimiser les performances de l'entreprise et de générer une meilleure création de valeur ?

Pour essayer de répondre à ces questions nous avons formulé les hypothèses suivantes :

Hypothèse 01 : L'application du modèle de Porter permet d'identifier de manière structurée les activités primaires (logistique, production, distribution) et de soutien (infrastructure, technologie, approvisionnement) qui influencent directement la performance.

Hypothèse 02 : L'adoption des méthodes structurées d'analyse, de gestion et de prise de décision permettrait d'améliorer l'efficacité opérationnelle de la chaîne de valeur.

Hypothèse 03 : La mise en œuvre de stratégies d'amélioration ciblées pour chaque activité de la chaîne de valeur permettra d'optimiser les performances globales et de créer davantage de valeur.

Ce travail a pour ambition de :

- Cartographier les différentes étapes de la chaîne de valeur du lait, de la collecte à la distribution.
- Identifier les activités principales et les activités de soutien et leurs interactions.
- Identifier les dysfonctionnements et points faibles actuels.
- Proposer des stratégies d'optimisation concrètes (logistique, transformation, coordination, digitalisation...).

Pour atteindre ces objectifs, notre démarche s'appuie sur deux volets complémentaires :

Une recherche documentaire approfondie basée sur des ouvrages académiques, des articles scientifiques, ainsi que des plateformes numériques spécialisées.

Une méthodologie de recherche appliquée combinant l'observation de terrain, et des entretiens semi directifs avec des acteurs clés de la chaîne de valeur.

Nous avons adopté une approche méthodologique descriptive et analytique. D'abord descriptive, pour présenter les pratiques et les flux réels dans l'entreprise. Puis analytique, afin de mettre en évidence les failles et d'en tirer des enseignements pratiques.

Ainsi, à travers ce mémoire, nous souhaitons contribuer à une meilleure compréhension des mécanismes de création de valeur dans le secteur laitier algérien et proposer des pistes d'optimisation durables, adaptées aux réalités du terrain.

Notre travail est structuré en quatre chapitres :

Chapitre 1 : Revue de la littérature

Ce chapitre expose les bases théoriques nécessaires à notre travail, en présentant le modèle de la chaîne de valeur selon Porter et son application au secteur agroalimentaire. On y examine aussi les particularités du secteur laitier, notamment les défis logistiques et de qualité liés à la transformation de produits frais comme le lait, afin de bien comprendre le cadre dans lequel s'inscrit notre étude.

Chapitre 2 : Contexte empirique

Dans ce chapitre, nous décrivons l'approche méthodologique adoptée, ainsi que l'échantillon étudié. Nous introduisons également l'entreprise choisie pour l'étude de cas, Colaital, en détaillant son fonctionnement, sa chaîne logistique et les différentes étapes allant de l'approvisionnement en lait cru à la distribution des produits finis.

Chapitre 3 : Analyse de la chaîne de valeur de l'entreprise

Ce chapitre est consacré à l'analyse concrète de la chaîne de valeur de l'entreprise selon le modèle de Porter. Nous y identifions les activités principales et secondaires, les points où se crée de la valeur, mais aussi les principales problématiques rencontrées. Enfin, nous analysons les interactions entre les différents maillons afin de mieux comprendre les leviers d'amélioration possibles.

Chapitre 4 : Propositions d'optimisation de la chaîne de valeur

Ce dernier chapitre présente nos propositions pour optimiser la chaîne de valeur du lait frais en Algérie. Nous y détaillons une cartographie des activités et formulons des stratégies ciblées pour renforcer la performance, réduire les coûts et améliorer la qualité, en s'appuyant sur les conclusions tirées de l'analyse précédente.

Chapitre 1 :

Revue de littérature

Introduction

Dans un environnement économique de plus en plus compétitif, la capacité des entreprises à optimiser leur chaîne de valeur est devenue un facteur clé de succès. Cela est particulièrement vrai dans le secteur agroalimentaire, où les exigences de qualité, de coût et de réactivité sont particulièrement fortes. Parmi les outils d'analyse stratégique permettant de comprendre et d'améliorer cette chaîne de valeur, le modèle proposé par Michael Porter occupe une place centrale. Il offre une vision structurée des différentes activités de l'entreprise et de leur contribution à la création de valeur.

Ce premier chapitre tend à établir les fondements théoriques nécessaires à l'étude de la chaîne de valeur, en soulignant son importance stratégique et les méthodes permettant son amélioration. Dans un premier temps, nous allons faire un tour d'horizon des concepts clés liés à la chaîne de valeur, en décrivant sa composition, ses éléments constitutifs et les relations entre les activités primordiales et les activités de soutien. Ensuite, dans une deuxième section, nous étudierons comment la chaîne de valeur s'applique spécifiquement au secteur agroalimentaire, en mettant en évidence ses particularités et ses enjeux propres.

La troisième section sera consacrée à l'analyse du concept de chaîne de valeur dans le secteur laitier. Pour conclure, dans une quatrième section, nous étendrons notre analyse en traitant des concepts clés associés à la logistique globale, avant de concentrer notre attention sur son application spécifique au secteur laitier, qui constitue le cœur de notre étude.

Ainsi, ce premier chapitre a pour objectif de construire une base solide de concepts et d'outils théoriques qui seront mobilisés dans les chapitres suivants pour analyser de manière concrète les possibilités d'optimisation de la chaîne de valeur du lait en s'appuyant sur le modèle de Porter.

Section 01 : la chaîne de valeur selon Porter

Dans un environnement où les sociétés s'efforcent constamment d'optimiser leur efficacité, l'idée de chaîne de valeur se révèle être un outil crucial pour comprendre comment chaque activité favorise la performance générale. Cet instrument, initié par Michael Porter, se fonde sur le principe que la valeur d'un produit ou d'un service ne découle pas seulement de son aboutissement final, mais également de toutes les phases nécessaires à sa réalisation. La chaîne de valeur, en analysant

les procédures internes et en repérant les interactions avec les partenaires externes, permet d'identifier les axes d'optimisation, de diminuer les dépenses superflues et d'accroître la valeur perçue par le client. Cette partie examine les bases théoriques de ce modèle, sa composition et son importance dans l'amélioration constante des opérations de la société.

La notion de valeur apparaît lorsqu'il y a un accord entre deux parties pour échanger deux biens ou services distincts, permettant à chacun de répondre à ses besoins. En d'autres termes, dès que les besoins des personnes varient, ou tout du moins que la façon de répondre à leurs besoins est différente. KOTLER définit la valeur comme suit : La valeur est ce que représente quelqu'un ou quelque chose, quantitativement, financièrement, qualitativement ou symboliquement.¹

Michael Porter définit la valeur comme suit :

« Ce que les clients sont prêts à payer pour ce que l'entreprise leur fournit. Autrement dit, c'est la perception de l'utilité de produits ou de services par le client final. ²».

L'entreprise crée de la valeur pour augmenter sa productivité dans le but de mieux rémunérer ses investisseurs (les actionnaires ou les créanciers) ; il est donc nécessaire qu'elle élabore une stratégie de croissance durable visant à accroître la rentabilité sur le long terme.

Pour que cette situation se réalise, la rentabilité doit dépasser le coût moyen lié au capital engagé.³

1. Approche conceptuelle et modélisation de la chaîne de valeur selon Michael Porter

Pour bien saisir l'utilité du concept de chaîne de valeur, il convient d'en explorer les fondements ainsi que la modélisation proposée par Michael Porter, référence majeure dans ce domaine.

1.1 Modélisation de la chaîne de valeur selon Michael Porter

La chaîne de valeur est un concept introduit par le professeur à Harvard Business School M. E. PORTER et présenté pour la première fois dans son livre publié en 1985 intitulé « L'avantage concurrentiel ». Selon Michael Eugene PORTER, toute firme peut se concevoir comme un

1 KOTLER, (Philip) : *Marketing management*, édition PEARSON EDUCATION, 15^e édition, 2016.

2 PORTER, (Michael E.) : *Avantage compétitif : Comment devancer ses concurrents et dominer son marché*, édition DUNOD, Paris, 1998.P 03

3 Ibid, P.03.

ensemble d'activités destinées à concevoir, fabriquer, commercialiser, distribuer et soutenir son produit. L'ensemble de ces activités peut être représenté par une chaîne de valeur. La chaîne de valeur permet d'analyser les types de coûts ainsi que les sources de différenciation de l'offre de l'entreprise. Elle aide à identifier les éléments de création de valeur pour le client, et à distinguer ce qui rend unique l'offre de l'entreprise. Il s'agit donc d'un outil permettant de repérer les leviers de différenciation et de recombinaison de l'offre.

La chaîne de valeur décompose l'activité de l'entreprise en étapes et fonctions qui génèrent des coûts et contribuent à la valeur finale de l'offre. On distingue les fonctions opérationnelles directement créatrices de valeur et les fonctions supports qui aident celles-ci à mieux réaliser leurs missions. La différenciation peut être obtenue en se concentrant sur certaines fonctions de l'entreprise ou en remettant en cause la chaîne de valeur, ce qui se définit comme une rupture stratégique.

C'est dans l'analyse des maillons de cette chaîne de valeur qu'on détermine les sources de l'avantage concurrentiel, qui provient en effet de la façon dont elle est capable de mettre en œuvre, mieux que ses concurrents, certaines des activités élémentaires indispensables à la production de son offre, ou bien d'organiser l'architecture d'ensemble de ces activités élémentaires d'une manière plus efficace.⁴

1.2 Le fondement du concept de chaîne de valeur

La chaîne de valeur Porter est basée sur le concept de création de valeur, qui est le processus par lequel les entreprises créent de la valeur économique pour leur client.

D'un point de vue concurrentiel, il y a création de valeur lorsqu'une entreprise produit des biens ou des services dont la valeur est supérieure à celle des intrants utilisés pour les produire.

La chaîne de valeur est un outil d'analyse qui permet d'identifier les activités clés pour l'obtention d'un avantage concurrentiel parmi l'ensemble des activités que la firme doit mettre en œuvre pour satisfaire un secteur ou un segment. Il y a trois grandes catégories d'activités dans une chaîne de valeur : les activités de soutien, les activités primaires liées à la production et les activités primaires liées à la vente et au contact client. Le niveau de détail de la décomposition en activités élémentaires doit être guidé par l'importance des activités élémentaires pour l'avantage

⁴ TARDI, (Carla): *Value Chain: Definition, Model, Analysis, and Example*, Investopedia, 2025, 16/03/2025.

concurrentiel. La chaîne de valeur permet de mettre en évidence les activités clés de l'entreprise, c'est à dire celles qui ont un impact réel en termes de coût ou de différenciation par rapport aux concurrents.

Finalement, le processus d'élaboration d'une chaîne de valeur doit permettre à l'entreprise de connaître la stratégie à adopter pour réussir sur un secteur donné, la chaîne de valeur idéale pour réussir cette stratégie, le positionnement des chaînes de valeur des concurrents et de l'entreprise par rapport à celle-ci, et enfin connaître ses forces et faiblesses afin de mieux orienter ses décisions stratégiques.⁵

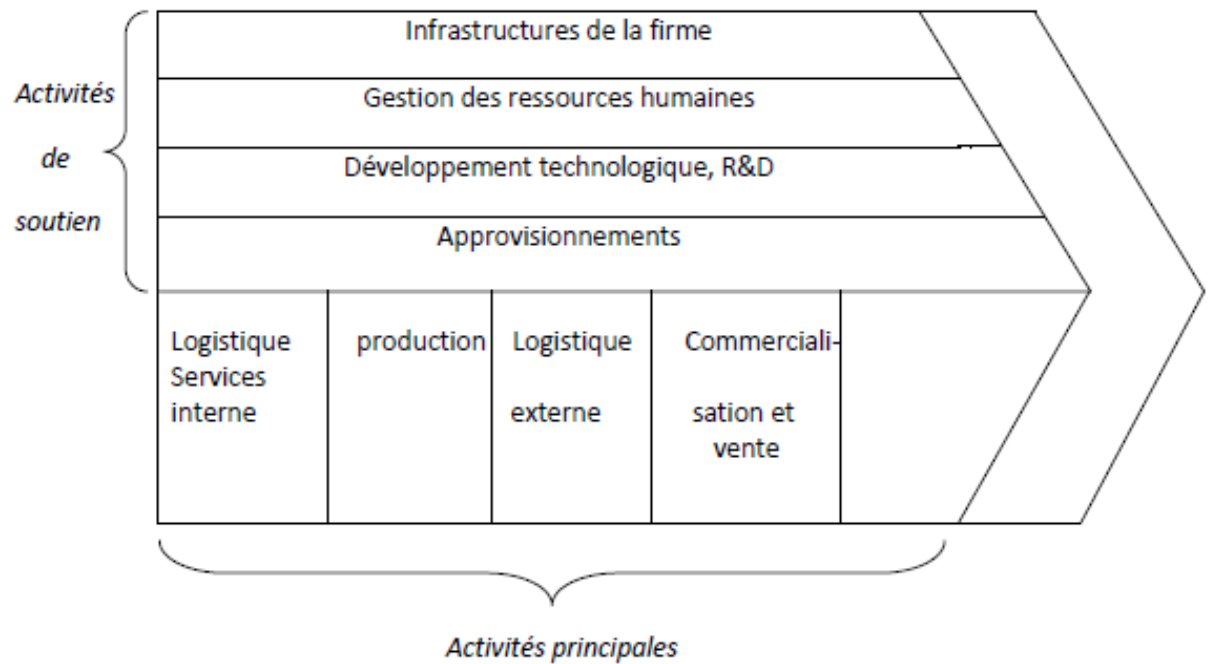
L'analyse de la chaîne de valeur est un instrument qui aide à repérer les activités essentielles permettant de se distinguer sur le plan compétitif parmi toutes celles que l'entreprise doit déployer pour répondre aux besoins d'un secteur ou segment spécifique. Dans une chaîne de valeur, on distingue trois principales catégories d'activités : les activités de soutien, les activités primaires associées à la production et les activités primaires associées à la vente et aux interactions avec le client. La décomposition en tâches élémentaires doit être déterminée en fonction de l'importance de ces dernières pour le bénéfice compétitif. La chaîne de valeur souligne les activités essentielles de l'entreprise, c'est-à-dire celles qui influencent véritablement le coût ou la distinction comparative.⁶

On peut présenter ça dans **la Figure 01** suivante :

5 PORTER, (Michael E.): *Avantage compétitif*, Library of Congress Cataloging in Publication Data, 1985, P.35 à P.40

6 MBD Consulting. *Chaîne de valeur*. Site disponible sur : <https://www.mbdconsulting.ch/methodes-analyses/chaine-de-valeur>. Consulté le 12/03/2025 à 12 :23

Figure 01 : Schéma représentative de la chaine de valeur selon porter



Source : BOUKHERROUB, (Tasseda) : *Méthode d'aide à la décision multicritère pour l'internalisation et externalisation durable*, 2012

2. Classification des activités

Porter distingue deux types d'activités, les activités primaires ou de base, ce sont celles qui participent directement à la création de la valeur, et les activités de soutien qui aident au bon fonctionnement des activités principales, elles participent indirectement à la création de la valeur, elles sont secondaires.⁷

2.1 Les activités principales

Sont celles entraînées par la création matérielle et la vente du produit ; son transport jusqu'au client et le service après-vente, elles assurent l'offre et se partagent en cinq grandes fonctions, qui sont⁸ :

- **La logistique interne** : englobe les tâches associées à la réception, au stockage et à l'attribution des ressources de production nécessaires pour le(s) produit(s), telles que la manutention, l'entreposage, le contrôle d'inventaire, la planification des transports et les retours aux fournisseurs ;

- **La production** : traite de la transformation des intrants en extrants ainsi que des activités liées à cette conversion, comme l'opération des machines, l'emballage, l'assemblage, la maintenance des équipements, le contrôle qualité, l'impression et les opérations concernant les installations ;

- **La logistique externe** : se charge de la collecte, du stockage et de la distribution physique des produits aux clients, comme l'entreposage des produits finis, la manutention, le fonctionnement des véhicules de livraison, le traitement des commandes et la fixation des calendriers ;

⁷ PORTER, (Michael E.): *COMPETITIVE ADVANTAGE*, Library of Congress Cataloging in Publication Data, 1985, P.36-43.

⁸ PORTER, (Michael E.): *COMPETITIVE ADVANTAGE*, Library of Congress Cataloging in Publication Data, 1985, P.40.

- **La commercialisation et la vente** : met les produits finis à disposition des clients, trouve des moyens pour les inciter à l'acheter, comme la publicité, la promotion, la force de vente, la sélection des circuits de distribution, les relations avec les distributeurs et la fixation des prix ;

- **Les services** : ce sont des actions destinées à augmenter ou à préserver la valeur du produit, telles que l'installation, la réparation, la formation, la fourniture de pièces de rechange et l'ajustement du produit.

2.2 Les activités de soutien

Sont celles qui permettent aux autres principales d'exister : jouent un rôle crucial dans le support des activités principales, Elles contribuent non seulement à la réalisation des tâches précédentes, mais aussi au fonctionnement optimal de l'entreprise en général⁹.

- **Les approvisionnements** : activités liées aux achats de matière, de marchandises, de fournitures diverses, mais également de moyens de productions.

- **Le développement technologique** : concerne aussi bien les systèmes d'information que la recherche et développement, la gestion des connaissances.

- **La gestion des ressources humaines** : ensemble des activités de recrutement, rémunération, motivation, formation, gestion de carrière...

- **L'infrastructure de la firme** : direction générale et autres fonctions communément appelées "support", telles la comptabilité, l'informatique, le juridique¹⁰

9 GRANGER, (Laurent) : *Chaîne de valeur de Porter : concept et exemple de mise en œuvre*, manager go, Consulté le 25/03/2023 à 15 :00

10 Ibid. Consulté le 25/03/2025 à 15 :05

3. Les types d'activité

Dans chaque catégorie d'activités principales et de soutien, il existe trois types d'activités qui jouent un rôle différent dans l'avantage concurrentiel. Il peut également y avoir des activités d'infrastructure au niveau du groupe ou du secteur.¹¹

- **Direct** : Activités directement impliquées dans la création de valeur pour l'acheteur, telles que l'assemblage, l'usinage des pièces, le fonctionnement de la force de vente, la publicité, la conception des produits, le recrutement, etc.

- **Indirect** : Activités qui permettent d'effectuer des activités directes de manière continue, telles que la maintenance, la planification, l'exploitation des installations, l'administration de la force de vente, l'administration de la recherche, la tenue des dossiers des fournisseurs, etc.

- **Assurance qualité** : Activités qui garantissent la qualité d'autres activités, telles que la surveillance, l'inspection, les tests, la révision, la vérification, l'ajustement et la reprise.

L'assurance qualité n'est pas synonyme de gestion de la qualité, car de nombreuses activités de valeur contribuent à la qualité¹²

4. Le système de valeur

La création de valeur implique la mise en relation de l'entreprise avec son environnement. Le système de valeur ou le système de la chaîne de valeur se construit autour de l'entreprise, donc c'est le réseau complet des chaînes de valeur de toutes les parties prenantes liées à l'entreprise (les fournisseurs, les sous-traitants, les partenaires logistiques les distributeurs et les clients).

4.1 La chaîne de valeur interne : La chaîne de valeur interne c'est le concept développé par Michael Porter dans son ouvrage « Avantage concurrentiel » et qu'on a définie auparavant. La chaîne de valeur interne est celle existante à l'intérieur de la firme. Elle regroupe toutes les activités qu'accomplit l'entreprise en activités principales et des activités de soutien dans

11 PORTER, (Michael E.): *COMPETITIVE ADVANTAGE*, Library of Congress Cataloging in Publication Data, 1985, P.45.

12 PORTER, (Michael E.): *COMPETITIVE ADVANTAGE*, Library of Congress Cataloging in Publication Data, 1985, P.40.

le but de réaliser une offre, présentant une valeur marchande, afin de lui permettre de se rentabiliser¹³.

4.2 La chaîne de valeur externe : La chaîne de valeur externe ne se divise pas fortement à des activités principales et de soutien comme la chaîne de valeur interne. Elle englobe les fournisseurs (Partenaires en amont) et les distributeurs et les clients (partenaires en aval), donc il dépasse les frontières de l'entreprise¹⁴. Comme le montre **le tableau 01**.

Par exemple un fournisseur à un service logistique de qualité peut impacter les délais de l'entreprise.

C'est un regroupement et une mise en relation de l'entreprise avec toute partie extérieure pouvant influencer les décisions de l'entreprise et contribuant au fonctionnement de celle-ci.

Deuxième exemple : l'expérience de client final dépend de service après-vente ou de distributeur.

Tableau 01 : Un tableau explicatif de système de valeur

Concept	Description	Exemple
Chaîne de valeur interne	Activités internes de l'entreprise	Production, marketing, logistique interne
Chaîne de valeur externe	Activités des partenaires en amont/ aval	Fournisseur, transporteur, distributeur
Système de valeur	L'ensemble des chaînes de valeur reliées (internes + externes)	De la matière première jusqu'à la consommation

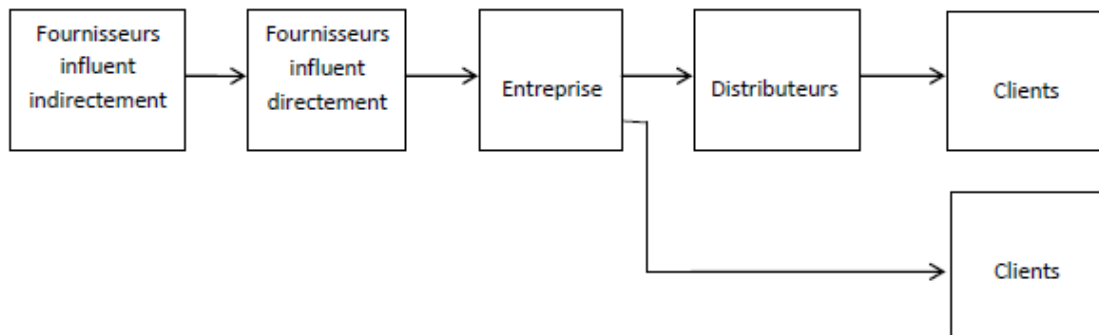
Source : réalisé par nos soins

13 GARIBALDI, (Gérard) : *Analyse stratégique*, édition d'organisation, 3ème édition, 2008, P.325.

14 PORTER, (Michael E.) : *L'avantage concurrentiel : Comment devancer ses concurrents et maintenir son avance*, InterEditions, 1986, P.61-64.

La **figure 02** suivante affiche un schéma qui représente les divers intervenants dans la chaîne de valeur et les relations de coordination qui constituent le système de valeur. Nous constatons donc que chaque intervenant a une position précise dans la chaîne et exerce une influence, directe ou indirecte, sur les autres.

Figure 02 : La chaîne de valeur d'un système



Source : GERARD Garibaldi, Analyse stratégique, édition d'organisation, 2008, p325

5. L'analyse des liaisons internes et externes entre les activités

L'analyse des liens entre les activités permet de mieux comprendre leur interdépendance et leur impact sur la performance globale de l'entreprise.

5.1 Les liaisons internes

Les liaisons internes sont interdépendantes et leur bonne articulation peut créer de la valeur par deux mécanismes :

- Optimisation : l'entreprise peut faire des arbitrages stratégiques entre les activités pour maximiser la valeur globale. Exemple : investir dans des matériaux de meilleure qualité ou former le personnel peut augmenter certains coûts, mais réduire les pannes et les coûts de garantie, tout en renforçant la qualité perçue¹⁵.

¹⁵ PORTER, (Michael E.): *COMPETITIVE ADVANTAGE*, Library of Congress Cataloging in Publication Data, 1985, P.48-50.

- Coordination : la collaboration entre les fonctions (vente, production, logistique, etc.) permet d'améliorer la réactivité et la qualité du service client. Par exemple, prévoir les ventes avec précision aide à mieux gérer les approvisionnements et les stocks.

Voici les avantages de l'examen de liaisons internes :

- Saisir le fonctionnement général.
- Allouer les coûts en fonction des activités.
- Examiner de nouvelles méthodes pour satisfaire la demande.
- Prévoir les dépenses et la valeur des propositions à venir.

5.2 Liaisons externes (ou verticales)

Porter appelle liaisons verticales les relations entre la chaîne de valeur de l'entreprise et celles de ses fournisseurs ou distributeurs. Ces interactions influencent directement les coûts, la qualité, et la différenciation.

Avec les chaînes de valeur en amont, c'est-à-dire les distributeurs (fournisseurs) : Une bonne coordination avec les fournisseurs peut générer des avantages mutuels. Exemple : livrer le chocolat en vrac plutôt qu'en tablettes permet au fournisseur d'économiser l'emballage et au client de simplifier la manutention. L'optimisation conjointe des activités dépend du pouvoir de négociation, mais aussi des pratiques de collaboration. L'objectif est d'avoir des relations gagnant-gagnant.

En ce qui concerne les chaînes de valeur en aval, c'est-à-dire les distributeurs : Les distributeurs mènent une multitude d'opérations (commercialisation, gestion logistique, promotion...) qui ont un impact significatif sur le coût final.

Une coordination améliorée permet de diminuer les dépenses liées à la logistique ou au marketing. Accroître la visibilité et la disponibilité des articles. D'améliorer la notoriété de la marque. Cependant, des relations tendues ou un fort besoin d'indépendance peuvent entraver cette

collaboration. L'instauration de systèmes d'information communs favorise l'amélioration de la transparence et de l'efficacité¹⁶.

6. Les étapes de l'analyse de la chaîne de valeur au sein d'une entreprise

L'analyse de la valeur permet de déterminer et d'identifier les FCS (les facteurs clés de succès) et donc elle offre l'opportunité d'optimiser ses activités et l'activité globale de l'entreprise ainsi que son positionnement stratégique dans le marché, de manière générale c'est un outil d'aide à la prise de décision stratégique pour les dirigeants grâce à une analyse complète et fine de la structure globale de l'entreprise¹⁷.

La durée de l'analyse de la chaîne de valeur dépend de la taille de l'entreprise et de la complexité de ses processus. En général, elle peut prendre de quelques semaines à plusieurs mois, selon les étapes d'identification, de catégorisation, de priorisation et d'optimisation des activités.

Et ces étapes sont définies comme suit :¹⁸

- 1) Subdiviser les activités primaires et de soutien en type d'activité ;
- 2) Identifier les liens entre les activités : Lister les liaisons entre les activités. Elles peuvent être physiques et informationnelles ;
- 3) Analyser la chaîne de valeur : il s'agit d'identifier les sources de création de valeur et/ou de savoir comment créer de nouveaux avantages compétitifs.

Pour appuyer sur l'analyse, il est pertinent de définir des KPI pour chaque activité (ex : nombre d'unités produites par heure, nombre de défauts dans les produits finis,

16 PORTER, (Michael E.): *COMPETITIVE ADVANTAGE*, Library of Congress Cataloging in Publication Data, 1985, P.48-50.

17 GRANGER, (Laurent) : *Chaîne de valeur de Porter : concept et exemple de mise en œuvre*, manager go, Site disponible sur <https://www.manager-go.com/strategie-entreprise/chaine-de-valeur.htm>, Consulté le 20/04/2025 à 17 :05.

18 *Chaîne de valeur*, Site disponible sur : <https://www.manager-go.com/strategie-entreprise/chaine-de-valeur.htm>, Consulté le 13/14/2025 à 12 :33

etc.) et de mesurer l'efficacité (atteinte d'objectifs) et l'efficience (utilisation optimale des ressources) ;

4) Formuler une stratégie qui permette d'appuyer le positionnement de votre entreprise

7. Les avantages et les limites de la chaîne de valeur

Pour une meilleure compréhension de l'apport du modèle de la chaîne de valeur créé par Michael Porter, il est utile d'examiner à la fois les points forts et les points faibles. **Le tableau 02** ci-après résume les avantages et inconvénients majeurs de ce modèle, en se concentrant sur l'isolement dans les activités stratégiques des opérations de l'entreprise ainsi que quelques critiques concernant son utilisation.

Tableau 02 : représentation des avantages et des limites de la chaîne de valeur

Avantages	Limites
<ul style="list-style-type: none"> -La chaîne de valeur constitue un outil pratique pour représenter les activités de l'entreprise et identifier celles qui permettent de réduire les coûts, et celles qui créent de la différenciation ; -L'analyse d'une filière complète est possible, à travers les chaînes de valeur des fournisseurs et des acheteurs et leurs liens avec la chaîne de valeur de l'entreprise ; -Analyse systématique de l'ensemble des activités et de leurs interactions ; - La structure et la répartition des coûts, et les facteurs d'évolution de ces derniers. -identification des compétences fondamentales ; - construction d'un avantage stratégique, - choix des activités à externaliser, 	<ul style="list-style-type: none"> -C'est un outil complexe et qui peut parfois être difficile à mettre en œuvre. -Elle nécessite de réunir des données précises et fiables ; - Elle ne prend pas en compte tous les aspects de l'entreprise et doit donc idéalement être cumulée avec d'autres outils pour permettre à l'entreprise de mettre en place les meilleures stratégies possibles ; - Difficile de quantifier précisément la contribution de chacune des activités à la valeur perçue par le client.

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - choix des axes de diversification, de développement ; - détermination des facteurs clés de succès. | |
|---|--|

Source : réalisé par nos soins

Section 02 : Application du modèle de Porter au secteur agroalimentaire

1. Secteur agroalimentaire et industries agroalimentaires

Il faut faire la distinction entre le secteur agroalimentaires qui représente L'ensemble des activités nécessitant l'exploitation des ressources naturelles en vue de la production des divers produits de la culture, de l'élevage et des forêts¹⁹ ainsi que L'industrie agroalimentaire, qui désigne une série d'activités de production qui transforment ces produits agroalimentaires primaires afin d'en accroître la valeur ajoutée et la compétitivité sur le marché²⁰.

Le secteur agroalimentaire confronte des irrégularités qui menacent la compétitivité des entreprises. Il est donc inévitable de prendre en considération les grandes caractéristiques afin de prévoir les mutations de l'industrie.

- Variabilité et périssabilité des matières premières

Les matières premières de cette industrie sont majoritairement des produits végétaux ou animaux, donc elles sont par nature variables et périssables. Malgré les efforts des producteurs pour les homogénéiser, et cela constitue un défi majeur pour l'industrie agroalimentaire où ce dernier doit, comme dans tous les autres secteurs, mettre sur le marché des produits ayant des caractéristiques constantes afin de satisfaire les attentes des consommateurs²¹.

19 Afristat. (2022). *Notes de cours de l'École Nationale de la Statistique et de l'Analyse Économique : Agriculture*. Site disponible sur : https://afristat.org/wp-content/uploads/2022/04/NotesCours_Agri Consulté le 20/04/2025 à 19 :00

20 Gelgoog France. *Différence entre agro-industrie et agroalimentaire*. Gelgoog. Site disponible sur : <https://fr.gelgoog.com/nouvelles/difference-agro-industrie-agroalimentaire.html> Consulté le 2/03/2025 à 19 :10

21 TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR : *Technologies de transformation des produits agroalimentaires*, Techniques de l'Ingénieur, Paris, (collection Agroalimentaire), consulté le 26/03/2025 à 9 :40

- Les pénuries de main-d'œuvre et de matières premières

Cet enjeu affecte les chaînes de production et augmente les coûts. Il peut être causé par une crise climatique ou des pressions urbaines qui entraînent une détérioration accélérée des terres agricoles ainsi que des sécheresses répétées et des phénomènes météorologiques extrêmes, et l'urbanisation galopante réduit les surfaces cultivables, ce qui limite davantage l'accès aux ressources essentielles²².

Cette combinaison de facteurs crée un cercle vicieux incontournable moins de terres disponibles signifie des matières premières plus rares et plus chères, tandis que les pénuries de main-d'œuvre qualifiée compliquent l'adaptation des entreprises²³.

- La durabilité dans les filières agroalimentaires

L'importance des produits de qualité et la valorisation des produits agricoles. L'approvisionnement durable domine les objectifs de durabilité exprimés par les organisations, entreprises et gouvernements.

Repenser et optimiser la filière alimentaire s'appuie donc sur des perspectives de durabilité et de transparence. Ainsi, tous les niveaux de la chaîne d'approvisionnement tendent vers une économie circulaire. La transparence signifie également une conscience accrue pour la santé des consommateurs, laquelle se traduit par la prolifération d'innovations pour la traçabilité des produits²⁴.

La durabilité est un pilier essentiel pour l'industrie agroalimentaire. Cette évolution est portée par des tendances majeures. Le plus important, c'est l'exigence croissante des consommateurs pour des produits responsables ainsi que le durcissement des réglementations environnementales et la sensibilisation accrue aux enjeux de santé publique et en dernier la nécessité de revaloriser les

22 ALSOM : *5 grands enjeux de l'industrie agroalimentaire*, Talsom, Montréal, site disponible sur : <https://www.talsom.com/insights/5-grands-enjeux-de-lindustrie-agroalimentaire/>. Consulté le 26/03/2025 à 19 : 50

23 U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY : *Climate impacts on agriculture and food supply*, U.S. EPA, Washington D.C., (collection Climate Change), consulté le 26/03/2025 à 19 : 00

24 ALSOM : *5 grands enjeux de l'industrie agroalimentaire*, Talsom, Montréal, Site disponible sur : <https://www.talsom.com/insights/5-grands-enjeux-de-lindustrie-agroalimentaire/>. Consulté le 26/03/2025 à 19 : 50

productions agricoles. Ces facteurs définissent les règles du marché, avec une demande de transparence sur l'origine et la qualité des produits. Cette caractéristique place la durabilité au cœur de la compétitivité du secteur, cela influençant autant les stratégies industrielles que les politiques publiques et les comportements d'achat. La capacité à intégrer ces nouvelles exigences devient un facteur clé de différenciation sur des marchés de plus en plus exigeants.

- **Gestion de la qualité et réglementation stricte**

Le contrôle de la qualité des produits agroalimentaires est soumis à des réglementations strictes en raison de la santé publique ou de la consommation d'aliments contaminés, qui représente un risque sérieux. La sévérité des réglementations constitue un défi pour le secteur agroalimentaire en comparaison avec d'autres secteurs.

- **Enjeux de conservation unique**

La conservation des aliments représente un défi majeur dans l'industrie agroalimentaire. Elle permet de préserver la qualité et la consommation des produits sur une période prolongée. Certains aliments, comme les fruits secs, les grains ou les graines, se conservent naturellement, mais la majorité nécessite un traitement spécifique. L'objectif principal est d'assurer une longue durée de vie aux aliments. C'est pourquoi les entreprises développent des technologies innovantes pour répondre aux attentes du marché en termes de qualité et de fraîcheur²⁵.

- **Sécurité alimentaire : une priorité absolue**

Contrairement à d'autres secteurs, les produits agroalimentaires sont destinés à être ingérés par l'homme, ce qui rend la sécurité alimentaire primordiale. Les industriels doivent garantir l'innocuité des produits, en éliminant les substances antinutritionnelles ou toxiques et en prévenant les risques microbiologiques et chimiques. Cette exigence de sécurité est beaucoup plus stricte que dans la plupart des autres secteurs industriels²⁶.

25 RENARD, (Catherine) : *Comment conserver les aliments : stérilisation, pasteurisation, surgélation, séchage, 4e gamme*, in *Une politique nutritionnelle de santé publique pour la France : le Programme National Nutrition Santé (PNNS)*, CNRS Éditions, Paris, 2010, PP. 80–83.

26 NGO, (Marie-Agnès) : *La qualité et la sécurité des produits agro-alimentaires*, Éditions Lavoisier, Paris, 2005.

- **Les problèmes dans la chaîne d'approvisionnement**

Dans le secteur agroalimentaire, notamment, il est essentiel d'avoir une logistique efficace pour que l'entreprise ou l'industrie reste compétitive. Un bon exemple est celui de l'industrie avicole moderne. Ici, les attentes des consommateurs doivent être traduites en activités de planification liées à la production dans les exploitations agricoles : déterminer les mélanges pour l'alimentation des volailles, établir un calendrier pour la production, ramasser les volailles dans les fermes, organiser leur transport vers les abattoirs, décider des mélanges d'alimentation, gérer les stocks et optimiser les systèmes de distribution²⁷.

- **Les technologies et la compétitivité**

L'industrie agroalimentaire évolue dans un environnement très compétitif, où achats, ventes et fusions entre sociétés sont monnaie courante. La croissance du secteur repose autant sur des stratégies internes qu'externes. Par ailleurs, l'innovation numérique ouvre un large éventail de possibilités à forte valeur ajoutée, essentielles pour rester compétitif. Ces opportunités ciblent directement les enjeux majeurs du secteur à toutes les étapes de la chaîne d'approvisionnement.

- **La réduction du gaspillage alimentaire**

La lutte contre le gaspillage alimentaire est un défi majeur pour l'industrie agro-alimentaire. Les entreprises font comme objectif de transiter vers une économie circulaire, où les déchets alimentaires seront réduits au minimum et les sous-produits seront valorisés. Cette transition implique aussi une transformation profonde des modes de production et de distribution pour répondre aux enjeux sociaux et environnementaux.

De plus, les initiatives de sensibilisation et de redistribution des excédents alimentaires contribueront à réduire le gaspillage à tous les niveaux de la chaîne alimentaire.

27 VAN DER VORST, (Jack G.A.J.), DA SILVA, (Carlos A.), TRIENEKENS, (Jacques H.) : *Gestion de la chaîne d'approvisionnement agro-industrielle : concepts et applications*, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Rome, 2011, Site disponible sur : <https://www.fao.org/4/a1369f/a1369f00.pdf> Consulté le 12/04/2025 à 18 :55

2. La chaîne de valeur de Porter dans le secteur agroalimentaire

La chaîne de valeur de Porter offre un cadre d'analyse pertinent pour comprendre la création de valeur et les interactions entre les différents maillons de la filière agroalimentaire. Cette analyse détaillée nous permettra d'explorer en profondeur les spécificités et les défis de ce secteur crucial.

2.1 Activités principales

- *Gestion des matières premières agroalimentaires*

Gérer les matières premières dans l'industrie agroalimentaire est une étape essentielle pour assurer le bon fonctionnement de toute la chaîne de production. En raison de leur caractère périssable et de leur diversité biologique, ces ressources demandent une planification minutieuse ainsi que des contrôles qualité rigoureux dès leur réception. Il est important de suivre leur traçabilité, de les conserver correctement, d'approvisionner en quantité adaptée, tout en respectant les normes sanitaires et environnementales.

Les entreprises du secteur doivent également faire face à des facteurs extérieurs tels que la saisonnalité, les changements climatiques ou les fluctuations du marché, qui peuvent influencer leur disponibilité, leur prix ou leur qualité. Donc, l'utilisation de systèmes de gestion intégrés, combinant technologies de l'information, prévisions de la demande et collaborations avec les producteurs, devient une stratégie clé pour assurer la continuité de la production, garantir la sécurité alimentaire et respecter les obligations réglementaires²⁸.

- *Transformation et conservation*

Les industries alimentaires cherchent à limiter les facteurs de détérioration des matières premières et à maîtriser les transformations pendant les processus de transformation et de stockage. Cette étape est cruciale pour maintenir la qualité et la sécurité des produits. Les méthodes de conservation visent à maintenir les propriétés chimiques, physiques, fonctionnelles, nutritionnelles et

28 COLONNA, (Paul) : *Mise en œuvre des matières agroalimentaires – Volume 2*, Livres Numériques Divers, Paris, 2025.

organoleptiques des aliments. Matière première...), chimiques (contamination), ou physiques (chaleur, rayonnement...)²⁹.

- ***Distribution des produits transformés***

Cette activité implique la gestion de la distribution des produits finis qui doivent maintenir leurs qualités tout au long de la chaîne de distribution jusqu'au consommateur final.

- ***Différenciation et signalisation de la qualité***

Les industriels du secteur agroalimentaire appuient de plus en plus leur stratégie de compétitivité sur la différenciation, notamment par la signalisation de la qualité. Ce signal de qualité se matérialise souvent par un affichage enrichi d'une information plus cognitive.

2.2 Activités de soutien

- ***Les fonctions générales de gestion de l'entreprise agroalimentaire***

À travers la direction générale et les fonctions administratives, supervise et coordonne toutes les activités de l'entreprise. Cela englobe la planification stratégique, le contrôle financier, la comptabilité, les questions juridiques, la gestion de la qualité totale et diverses autres responsabilités managériales qui garantissent une opération efficace de l'établissement.

- ***La gestion des ressources humaines***

Cette activité concerne le recrutement, la formation, la rémunération, l'évaluation, la motivation et le développement du personnel à tous les niveaux de l'entreprise agroalimentaire. Des employés compétents et motivés sont cruciaux pour l'efficacité de toutes les autres activités de la chaîne de valeur.

29 TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR, : *Technologies de transformation des produits agroalimentaires*, Techniques de l'Ingénieur, Paris, Site disponible sur : <https://www.techniques-ingenieur.fr/base-documentaire/archives-th12> consulté le 25/03/ 2025 à 11 : 02.

- *Innovation de qualité et de durabilité*

Cette fonction englobe la recherche et le développement visant à intégrer des pratiques de durabilité tout au long de la chaîne de valeur (par exemple, réduction de l'impact environnemental, sourcing responsable).

- *L'achat d'équipements de production, de matériaux d'emballage*

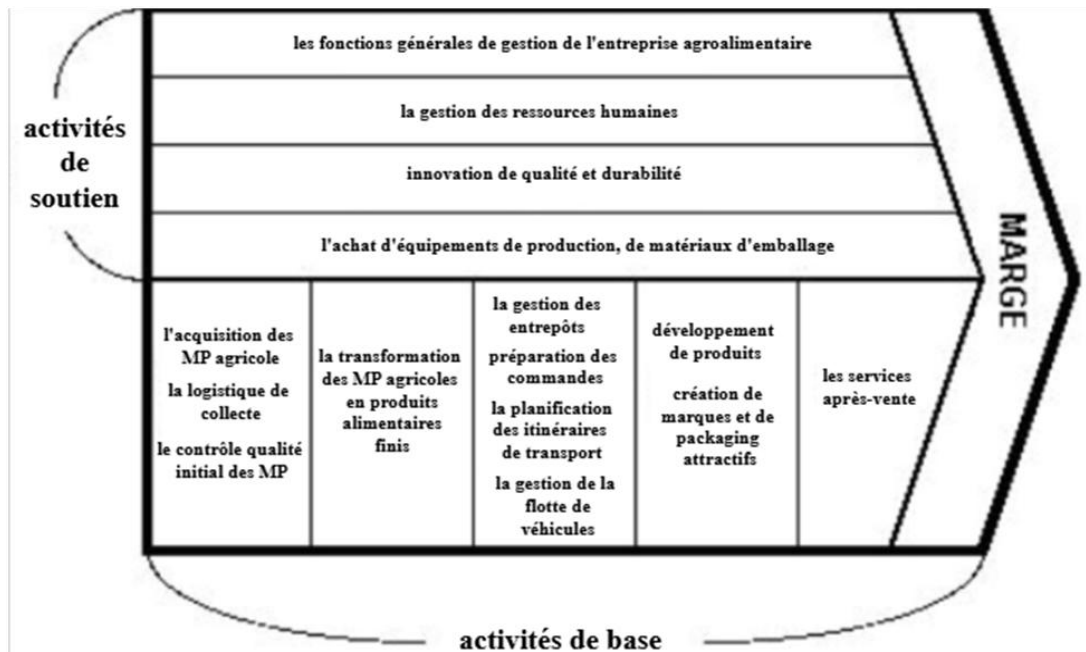
Cette activité concerne l'acquisition des biens et services nécessaires au fonctionnement de l'entreprise. Cela inclut l'achat de machines de transformation, de lignes d'emballage, de véhicules de transport, de fournitures de bureau et d'autres intrants nécessaires aux activités de base et de soutien.

La chaîne de valeur selon Porter dans le secteur agroalimentaire possède ses propres particularités : la nature périssable et biologique des matières premières, les enjeux essentiels liés à la sécurité alimentaire, ainsi que l'importance de la conservation et de la traçabilité. À cela s'ajoutent des exigences croissantes en matière de durabilité. Ces spécificités donnent naissance à une chaîne de valeur complexe, qui nécessite une gestion intégrée et une collaboration étroite entre tous les acteurs pour surmonter les défis propres à ce secteur essentiel. Lors de l'analyse de cette chaîne, il est également essentiel de tenir compte de son évolution et des changements structurels qui peuvent impacter sa performance et sa résistance³⁰.

On peut illustrer cela à l'aide de **la figure 03** suivante :

30 FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture): *The water-energy-food nexus: A new approach in support of food security and sustainable agriculture*, FAO, Rome, 2014, P.28.

Figure 03 : La chaîne de valeur agroalimentaire



Source : Réalisation personnelle (via adobe Illustrator)

Section 03 : Les spécificités de la filière lait

La filière lait est sans doute l'un des secteurs alimentaires les plus importants. Elle est définie à travers ses quatre principaux maillons : la production, la collecte, la transformation-commercialisation et la consommation. À cela s'ajoute l'importation de la poudre de lait et de ses dérivés.

Il s'agit d'une filière « lourde » car elle touche pratiquement toutes les parties de la production agricole. C'est-à-dire de l'étable à la table, en commençant par le foncier agricole, les productions végétales (fourrages et céréales), l'industrie des aliments du bétail, le machinisme agricole, les bâtiments et équipements d'élevage, le cheptel évidemment avec tous les problèmes

de reproduction, de sélection, et de santé animale, la récolte, la qualité, la conservation et le transport du lait, la transformation dans les laiteries ainsi que la distribution commerciale³¹.

On va aborder dans cette section les principaux acteurs de la filière lait, les exigences en matière de sécurité, les défis logistiques et la spécificité de la chaîne de valeur du lait.

1. Les principaux acteurs de la filière lait

Les principaux acteurs de la filière lait sont 32 :

- Les producteurs

Sont les premiers intervenants dans la chaîne, ils représentent les éleveurs qui font de l'élevage et la traite du lait pour le vendre soit aux consommateurs directement soit aux collecteurs.

- Les collecteurs

Sont le deuxième intervenant de la chaîne, ils s'approvisionnent auprès des éleveurs et revendent le lait soit aux grossistes soit aux détaillants.

- Les grossistes

Ce sont les commerçants des villes et des grands centres ruraux qui font la revente des produits collectés des éleveurs. Ils disposent des locaux de stockage et des moyens de transport (camionnettes...).

- Les détaillants

Sont les spécialisés dans la vente au détail, ils achètent les produits des producteurs, des collecteurs ou des grossistes et les revendent aux consommateurs. Ces détaillants représentent les propriétaires des superettes, épiceries, etc.

31 BENYOUCEF, (Abdelkader) : La filière lait en Algérie : État des lieux et perspectives, Revue Campus, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, 2005, <https://revue.ummo.dz/index.php/campus/article/download/157/98>. Consulté le 24/03/2025 à 15: 22.

32 Ibid

- Les consommateurs

Sont les derniers intervenants des filières des produits alimentaires, c'est pour eux que se met en place la chaîne d'intervenants. Le but de cette chaîne est la satisfaction de leurs besoins ; sans eux, ces systèmes n'auraient aucune raison d'exister.

2. Les exigences et les défis du secteur laitier

La chaîne d'approvisionnement du secteur laitier est fortement influencée par ses caractéristiques structurelles, sanitaires et logistiques.

Ces caractéristiques nécessitent une attention spécifique, surtout dans le contexte de l'amélioration de la chaîne de valeur selon la méthode de Porter.

Avant d'aborder les exigences de sécurité et les défis logistiques liés au secteur laitier, il convient de tracer la structure globale d'une chaîne laitière et de souligner les difficultés particulières liées à sa réalisation, notamment dans le contexte des pays en développement.

Les filières laitières relient les acteurs et les activités impliquées dans la distribution du lait et des produits laitiers jusqu'au consommateur final ; la valeur du produit augmente à chaque étape. Une filière laitière peut impliquer la production, le transport, le traitement, le conditionnement et le stockage. Les activités nécessitent des intrants tels que le financement et les matières premières qui sont utilisés pour ajouter de la valeur et transporter les produits laitiers jusqu'aux consommateurs. Chaque acteur de la chaîne doit donner au produit la valeur ajoutée maximale au moindre coût possible.

La mise en place d'une filière laitière efficace, hygiénique et économique constitue un défi dans de nombreux pays en développement. Cette situation s'explique notamment par ³³ :

33 FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) : *The dairy chain*, FAO, Rome, , <https://www.fao.org/dairy-production-products/socio-economics/the-dairy-chain/en>. Consulté le 25/03/2025 à 13h47

Les difficultés à établir un système viable de collecte et de transport du lait en raison des petites quantités de lait produites par exploitation et de l'éloignement des sites de production ;

- La saisonnalité de la production laitière ;
- Les mauvaises infrastructures de transport.
- La technologie et les connaissances insuffisantes en termes de collecte et de transformation du lait ;
- La mauvaise qualité du lait cru.
- Les distances entre les sites de production, les unités de transformation et les consommateurs ;
- Les difficultés à établir des installations de refroidissement.

2.1 Exigences de sécurité et de qualité sanitaire

En raison de la nature hautement périssable du lait, la filière laitière est soumise à des normes sanitaires strictes à toutes les étapes de la chaîne. Ces exigences sont à la fois réglementaires (nationales et internationales) et opérationnelles, et visent à garantir la salubrité des produits proposés au consommateur.

- Les conditions d'élevage, garanties de sécurité sanitaire

La qualité hygiénique et sanitaire du lait est au cœur des préoccupations de l'éleveur. Pour s'en assurer, celui-ci doit maîtriser un certain nombre de paramètres, parmi lesquels la santé et l'alimentation de son troupeau, la propreté de sa ferme et de son matériel, l'hygiène à la traite, ou encore le stockage du lait dans des conditions irréprochables, respectant la chaîne du froid³⁴.

- La collecte, une étape clé de la chaîne du lait

34 CNIEL (Centre National Interprofessionnel de l'Économie Laitière) : *La qualité : du champ à l'assiette*, CNIEL, Paris, , <https://www.cniel.com/la-filiere-laitiere/la-qualite-du-champ-lassiette>. Consulté le 26/03/2025 à 14 :35.

La collecte est un maillon essentiel de la chaîne laitière. Pour en garantir la réussite, productrice et transformatrice travaillent main dans la main selon un protocole strict. Hygiène, chaîne du froid, traçabilité, délais : rien n'est laissé au hasard, afin que le lait qui arrive en laiterie soit irréprochable.

Après la traite, l'éleveur conserve le lait dans des tanks réfrigérés à 4°C qui permettent de garder intacte la flore bénéfique du lait et d'éviter le développement de bactéries. Tous les jours ou tous les deux jours, sans interruption, un camion-citerne isotherme et réfrigéré vient ensuite collecter le lait cru pour le transporter à la laiterie. Organisée par le transformateur, la collecte ne dure jamais plus de trois heures, afin de préserver les propriétés du lait.

Lors de chaque collecte, un échantillon de lait est prélevé et analysé le jour-même ou le lendemain par un laboratoire agréé, chargé de certifier la qualité du lait livré.

Les laboratoires interprofessionnels analysent la composition et la qualité du lait, selon des méthodes et des procédures techniques précises et normalisées. Ils assurent ainsi un contrôle qualité permanent du lait fourni aux laiteries par les producteurs³⁵.

Le lait des fermes est contrôlé au moins trois fois par mois. Une dizaine de critères sont analysés, comme le nombre de germes ou la teneur en matière grasse. Ces critères ont une incidence sur le prix payé aux producteurs : plus le lait est de qualité, plus son prix sera élevé.

D'autres échantillons sont ensuite systématiquement prélevés et analysés en laboratoire durant le parcours de transformation du lait en laiterie.

2.2 Défis logistiques et opérationnels du secteur laitier

Plusieurs défis majeurs affectent directement la performance et la rentabilité de la chaîne logistique du lait. Un des premiers défis est la dispersion géographique des points de collecte, puisque la matière première est issue d'un grand nombre d'éleveurs localisés dans des zones rurales. Cette mise en place entraîne des frais de transport considérables et requiert une optimisation constante des trajets.

35 CNIEL (Centre National Interprofessionnel de l'Économie Laitière) : *La qualité : du champ à l'assiette*, CNIEL, Paris, Site disponible sur : <https://www.cniel.com/la-filiere-laitiere/la-qualite-du-champ-lassiette>, consulté le 26/03/2025 à 14 :35

En outre, le lait non pasteurisé ne peut être stocké longtemps sans traitement, ce qui nécessite une logistique réactive, particulièrement durant les périodes de production saisonnière.

La gestion des stocks représente un autre défi, car les produits laitiers transformés ont des durées de vie limitées. Il est donc essentiel pour l'entreprise de trouver un équilibre entre la flexibilité et la rapidité dans ses processus de planification et de distribution, sans compromettre la qualité élevée. Pour finir, assurer le maintien de la chaîne du froid lors de la distribution finale est un facteur critique, particulièrement dans les zones urbaines à forte densité ou encore dans des régions à climat chaud comme l'Algérie. Ceci exige des dépenses constantes en matériel de réfrigération et une coordination méticuleuse entre les acteurs logistiques.

3. Spécificité de la chaîne de valeur laitière selon le modèle de Porter

L'analyse de la chaîne de valeur appliquée au secteur laitier révèle une structure intégrée autour de la transformation, avec une forte dépendance à la qualité de la matière première et à l'efficacité logistique ; il est important de créer de la valeur dans toutes les activités de la filière laitière. Dans un environnement fortement réglementé, les activités primaires et de soutien se combinent pour créer de la valeur.

Les activités principales sont directement liées à la transformation du lait depuis sa collecte jusqu'à sa distribution, tandis que les activités de soutien permettent d'améliorer l'efficacité et la performance globale de la chaîne. Ce modèle permet d'identifier les leviers d'optimisation pour créer la valeur dans chaque activité.

3.1 Activités principales dans la chaîne de valeur laitière

- **Logistique interne** : elle comprend la réception du lait cru souvent collecté auprès de fermes partenaires ou d'éleveurs, les contrôles qualité à l'entrée, le stockage en cuves réfrigérées. La valeur est créée à travers l'amélioration de la qualité de la collecte, par exemple le contrôle de la chaîne de froid, le contrôle qualité à la réception, la rapidité dans la prise en charge du lait ;

- **Opérations** : il s'agit de la transformation du lait cru en produits finis, pasteurisation, homogénéisation, fermentation, conditionnement, (le respect des normes sanitaires). Cette étape constitue le cœur de la création de valeur ;
- **Logistique externe** : cette activité implique le stockage et l'acheminement sous température contrôlée vers les points de vente et les clients. La valeur se crée à travers une distribution rapide, un bon maillage du territoire, la conservation optimale du produit ;
- **Marketing et vente** : mise en valeur de la fraîcheur, de la provenance du lait, et de l'adhésion aux normes d'hygiène par le biais de l'emballage et des messages. Ici, la valeur est créée à travers une image de la marque forte, le packaging et la qualité nutritionnelle, l'origine biologique des produits ;
- **Services** : gestion des retours de produits, service après-vente, prise en charge du client et amélioration constante.

3.2 Activités de soutien dans la chaîne de valeur laitière

- **Infrastructure de l'entreprise** : elle regroupe la gestion administrative, la stratégie générale, la comptabilité et la finance, les certifications sanitaires et les équipements de transformation ;
- **Ressources humaines** : formation continue sur les meilleures pratiques d'hygiène, de collecte et de transformation. Le recrutement en particulier des unités de transformation et de contrôle qualité est essentiel, la sensibilisation aux normes d'hygiène participe directement à la qualité du produit ;
- **Développement technologique** : cela inclut la mise en œuvre de solutions numériques pour assurer la traçabilité et le suivi, anticiper la demande et surveiller la température, et l'investissement dans les équipements de transformation, les tests microbiologiques. L'innovation permet d'optimiser les procédés et de répondre aux nouvelles attentes des consommateurs ;
- **Approvisionnement** : la relation avec les fournisseurs est cruciale ; une entreprise laitière peut créer de la valeur en construisant des collaborations et des partenariats durables avec les éleveurs avec des contrats équitables ce qui garantit un approvisionnement stable.

Section 04 : Cadre général et spécificités de la chaîne logistique agroalimentaire dans le secteur laitier

1. Value Chain & Supply Chain

La chaîne de valeur comprend toutes les activités d'une entreprise qui créent de la valeur pour le client. Plus la somme de ces activités répond à un besoin, plus la valeur client est élevée. Une partie de ces activités est l'échange de biens matériels et immatériels qui est réglé par la Supply Chain (chaîne logistique). Plus l'échange de biens est efficace, plus la disponibilité de ces biens est élevée. L'échange de biens contribuant à la valeur client, la Supply Chain fait partie de la Value Chain. La Value Chain commence - exactement comme la Supply Chain - à la première étape de production et se termine chez le client.³⁶

Le modèle de chaîne de valeur de PORTER, Michael, permet d'illustrer et d'expliquer ce deuxième aspect. Pour Porter, la chaîne de valeur fait une distinction entre les activités de base et les activités de soutien. Les cinq activités de base – logistique d'approvisionnement, fabrication, logistique de commercialisation, marketing et ventes, et services – contribuent directement à la valeur client. Par ailleurs, pour effectuer ces activités de base, des activités de soutien (infrastructure, gestion des ressources humaines, développement technologique, approvisionnement) sont indispensables à toute entreprise. Ce modèle montre clairement que l'échange de biens (logistique d'approvisionnement et logistique de commercialisation) est essentiel pour la valeur client³⁷.

Par ailleurs, pour effectuer ces activités de base, des activités de soutien (infrastructure, gestion des ressources humaines, développement technologique, approvisionnement) sont indispensables à toute entreprise. Ce modèle montre clairement que l'échange de biens (logistique d'approvisionnement et logistique de commercialisation) est essentiel pour la valeur client. Donc

36 KNAPP. *Différence entre Value Chain et Supply Chain*. KNAPP, Graz. Disponible sur : <https://www.knapp.com/fr/savoir/blog/difference-value-chain-vs-supply-chain/> consulté le 27/03/2025 à 13 :45.

37 Ibid.

on peut dire que la chaîne logistique règle l'échange de biens entre les nœuds et garantit la disponibilité des éléments matériels et immatériels. Comme l'échange des biens crée lui aussi de la valeur client, la chaîne logistique fait donc partie intégrante de la value chain³⁸.

Avant de parler de la spécificité de la chaîne logistique au sein du secteur agroalimentaire, particulièrement de la filière laitière, dans cette section, nous présenterons brièvement un ensemble d'éléments constitutifs, de définitions et de notions de la chaîne logistique. Ces derniers permettront de poser les bases théoriques nécessaires à l'étude des particularités rencontrées liées à la production ainsi qu'à la transformation et à la distribution du lait.

2. Définition de la chaîne logistique

La logistique est l'ensemble des activités, méthodes et techniques qui permettent d'assurer le mouvement efficace des matières et des produits, depuis leur source jusqu'aux points de distribution ou aux consommateurs finaux. Avec la hausse constante des coûts liés à la manutention, au transport et au stockage, les entreprises ont été poussées à mieux organiser leurs flux de marchandises et d'informations. Aujourd'hui, la chaîne logistique évolue d'une structure simple et stable dans le temps vers un réseau dynamique, flexible et souvent temporaire, qui s'ajuste en fonction de la demande du marché³⁹.

Le concept de chaîne logistique vient de l'évolution de la logistique et est défini par Lee et Billington comme un « *réseau d'installations qui assure les fonctions d'approvisionnement en matières premières ou en articles semi-finis, le transport et la transformation de ces matières en composants, en articles semi-finis puis en articles finis, et enfin le stockage et la distribution des articles finis vers les clients.* »⁴⁰

38 KNAPP. *Différence entre Value Chain et Supply Chain*. KNAPP, Graz. Disponible sur : <https://www.knapp.com/fr/savoir/blog/difference-value-chain-vs-supply-chain/> consulté le 27/03/2025 à 13h45.

39 IRATEN, (Sabrina) : *La Supply Chain Management : un levier pour améliorer la performance de l'entreprise*, Revue des réformes économiques et intégration en économie mondiale, École Supérieure de Commerce, Alger, 2014, n° 17, pp. 135–159.

40 BOUHADOU, (Imane) : *Vers une optimisation de la chaîne logistique*, 2015, p. 26.

Pour Christopher⁴¹ une chaîne logistique a un sens plus large. Il la définit comme étant un réseau d'organisations qui supporte des flux physiques, informationnels et financiers impliqués par des relations en amont et en aval, dans différents processus et activités, qui fournissent un produit ou un service, dans le but de satisfaire le client.

Selon Baglin et al⁴², la chaîne logistique intègre la gestion encore plus en amont et en aval de l'entreprise pour ainsi couvrir l'ensemble des flux physiques, d'information et financiers des clients.

D'après Institute of logistics⁴³ « Une séquence d'événements pour satisfaire les clients. Elle peut contenir les activités d'approvisionnement, production, distribution et gestion des déchets, avec le transport associé, stockage et technologie informatique »

D'après Yves Pimor : « la suite des étapes de production et distribution d'un produit depuis les fournisseurs des fournisseurs du producteur jusqu'aux clients de ses clients »⁴⁴

Pour le Council of Supply Chain Management Professionals,⁴⁵ la logistique se définit comme suit : l'intégration de deux ou plusieurs activités dans le but d'établir des plans, de mettre en œuvre et de contrôler un flux efficace de matières premières, produits semi-finis et produits finis, de leur point d'origine au point de consommation.

Les activités logistiques englobent divers processus clés permettant de fournir produits et services aux clients. Cela inclut la gestion des stocks, la prévision de la demande, le traitement des commandes, ainsi que les activités de manutention et d'emballage.

41 CHRISTOPHER, (Martin) : *Logistics and the Supply Chain*, Goodfellow Publishers, Oxford, 2016, Chapitre 11, p. 210.

42 BAGLIN, (Gérard), COLIN, (Jean) et PACHÉ, (Gilles) : *Logistique et stratégie*, Éditions d'Organisation, Paris, 2001.

43 INSTITUT DE LOGISTIQUE : *La logistique dans les années 1990 : une approche stratégique*, Institut de logistique, Londres, 1994.

44 PIMOR, (Yves) et FENDER, (Mechel) : *Logistique : production, distribution, soutien*, 5e édition, Dunod, Paris, 2013.

45 Le Supply Chain Council (SCC), créé en 1996, est un consortium mondial à but non lucratif regroupant plus de 900 membres. Il organise des échanges entre entreprises sur les défis et opportunités de la chaîne d'approvisionnement. Le SCC a élaboré un cadre standardisé appelé SCOR, qui définit des processus de haut niveau pour faciliter la communication et la modélisation des chaînes d'approvisionnement.

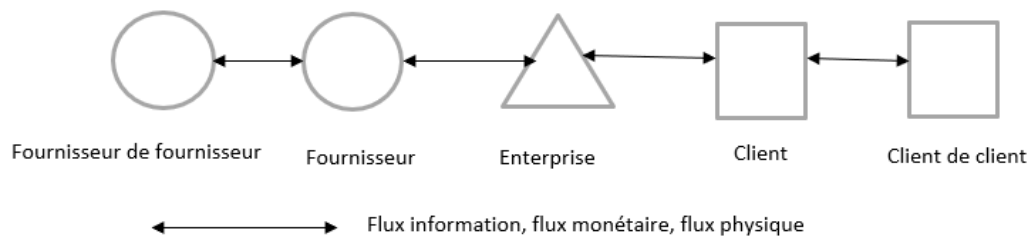
On peut aussi définir la chaîne logistique comme étant une organisation destinée à livrer la bonne référence, en bon état, au bon moment, au bon endroit, dans la quantité juste et nécessaire, dans le bon conditionnement, avec les bons documents, précédée, accompagnée et suivie par les bonnes informations, le tout aux moins mauvaises conditions économiques⁴⁶

3. Les flux de la chaîne logistique

La chaîne logistique est une organisation de processus et de flux basée sur la coordination des contributions de toutes les parties prenantes pour atteindre leur objectif.

D'après la définition du Supply Chain Council, la chaîne logistique est la suite des étapes de production et de distribution d'un produit depuis les fournisseurs des fournisseurs du producteur jusqu'aux clients de ses clients. On peut présenter la structure d'une chaîne logistique dans la **figure 04** comme suit :

Figure 04 : Schéma simplifié d'une supply chain



Source : LE MOIGNE, (Romain) : *Supply chain management : Achat, production, logistique, transport, vente*, 2^e édition, Dunod, Paris, 2017, p. 11.

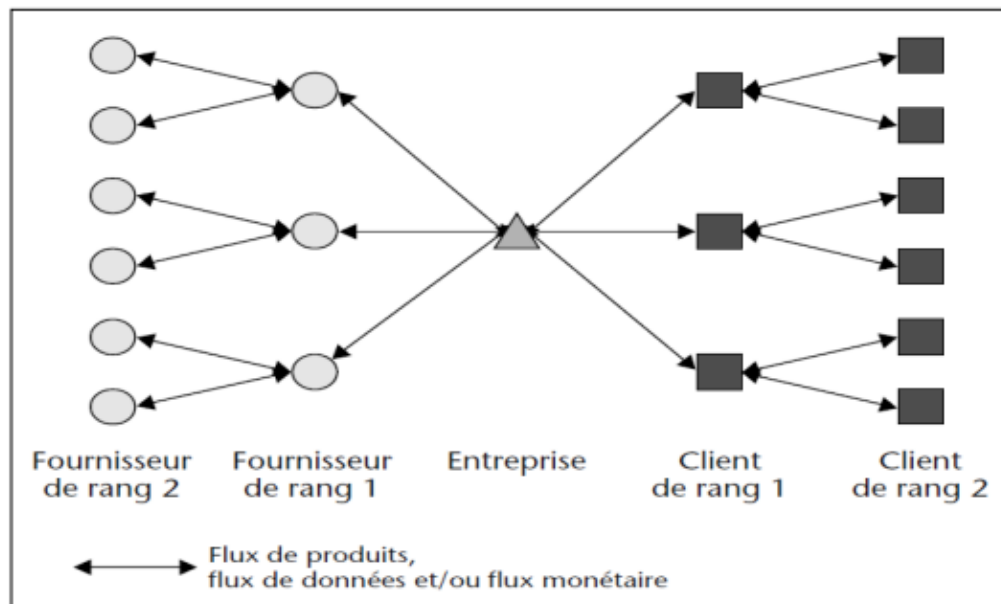
La réalité d'une chaîne logistique pour la plupart des entreprises est bien plus complexe. Une entreprise efficace ne dépend pas d'un seul fournisseur pour assurer sa matière première, et ses clients se différencient d'une zone à une autre ou d'un niveau à un autre. Les chaînes logistiques, en réalité, impliquent une multitude d'acteurs interconnectés où l'on peut trouver de nombreux fournisseurs de différents rangs, des prestataires avec des canaux de distribution variés et des clients finaux aux besoins diversifiés. De plus, les flux ne sont pas unidirectionnels, mais comprennent des retours. Les facteurs tels que la variabilité de la demande et les incertitudes

⁴⁶ IAPHL (Initiative for Global Health Logistics), (2011) : *Le manuel de logistique : guide pratique de gestion des systèmes d'approvisionnement de produits de santé*, édition John Snow Inc., Arlington (Virginie), USA, p. 11.

externes ainsi que la globalisation et les exigences croissantes des clients ajoutent une couche de complexité significative⁴⁷.

On peut présenter cela dans le schéma de la **figure 05** suivant :

Figure 05 : Structure complexe de la supply chaine



Source : LE MOIGNE, (Romain) : *Supply chain management : Achat, production, logistique, transport, vente*, 2^e édition, Dunod, Paris, 2017, p. 11.

L'entreprise constitue un point de convergence pour plusieurs types de flux logistiques.

Les différents types de flux qui traversent la chaîne logistique représentent l'ensemble des éléments en circulation entre ses divers intervenants. Ces flux peuvent être classés en trois catégories principales : les flux de marchandises, les flux de données et les flux de paiements.

3.1 Le flux physique : c'est une entité tangible qui circule au niveau de la chaîne logistique pour apporter une valeur ajoutée au client final. On peut trouver le flux physique dans le

47 MOULERICHE, (Khadidja) & BENGHANEM, (Ferial) : *Modélisation et simulation de la Supply Chain en vue d'évaluer et d'améliorer sa performance – Application TCHIN_LAIT Algérie*, École Nationale Polytechnique, Département de Génie Industriel, Alger, 2018, p. 18.

stockage, transport, emballage, etc. Il est primordial d'améliorer le flux physique pour garantir que les produits arrivent à temps et en bonne condition chez les clients⁴⁸.

- **Flux interne** : désigne le mouvement des matières à l'intérieur de l'entreprise, notamment entre la production, les entrepôts, les usines et les ateliers. Cela couvre toutes les opérations liées à la fabrication et à la circulation interne des matériaux.
- **Flux externes** : font référence à l'approvisionnement, c'est-à-dire le déplacement des matières du fournisseur vers l'entreprise, ainsi qu'à la distribution, qui correspond au transfert des produits finis depuis l'entrepôt jusqu'au client final⁴⁹.

3.2 Le flux d'information : il s'agit de l'échange d'informations entre les différents acteurs de la chaîne logistique. Il est essentiel de disposer d'un flux d'information efficace afin de prendre des décisions éclairées et de coordonner les activités de la chaîne.

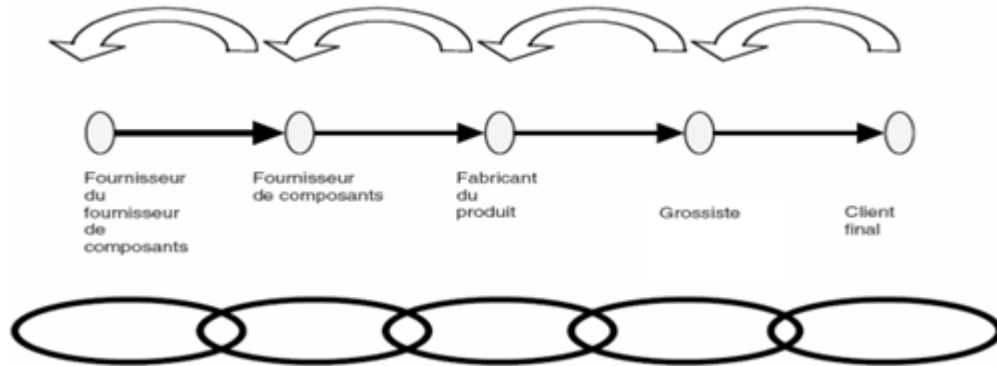
3.3 Les flux financiers : appelé aussi flux monétaire, constituent les échanges des valeurs monétaires circule dans le sens inverse du flux physique. Il représente le mouvement bidirectionnel des fonds entre les différents acteurs de la chaîne logistique.

La **figure 06** propose une représentation simplifiée des flux logistiques. Les flèches blanches symbolisent la circulation des informations, les flèches noires indiquent le déplacement des produits, tandis que le cycle noir représente les flux financiers.

48 BENGHANEM, (Friel) et MOULERICHE, (Khadidja) : *Mémoire*, École Nationale Polytechnique, 2018.

49 MANAGER GO! : *Supply Chain : définition et optimisation de la chaîne logistique*, Manager GO!, 2023. Disponible sur : <https://www.manager-go.com/logistique/supply-chain.htm> consulté le 27/03/2025 à 16:45.

Figure 06 : Représentation graphique des flux logistique



Source : PIMOR, (Yves) : *Logistique : production, distribution, soutien*, édition DUNOD, 4e édition, Paris, 2005, p. 6.

4. Les processus de la chaîne logistique

Les processus logistiques sont l'ensemble structuré des activités permettant de planifier, approvisionner, produire, livrer et gérer le retour des produits et services à travers la chaîne logistique. Le modèle SCOR les regroupe en cinq grands processus : Plan, Source, Make, Deliver et Return⁵⁰.

Chaque processus sera présenté en s'appuyant sur le modèle de référence développé par le Supply Chain Council (SCC)⁵¹ :

- **La planification** : l'objectif de ce processus est d'organiser les autres processus de la chaîne logistique.
- **L'approvisionnement** : se caractérise par les actions exigées pour obtenir les matières premières nécessaires à la production du produit.

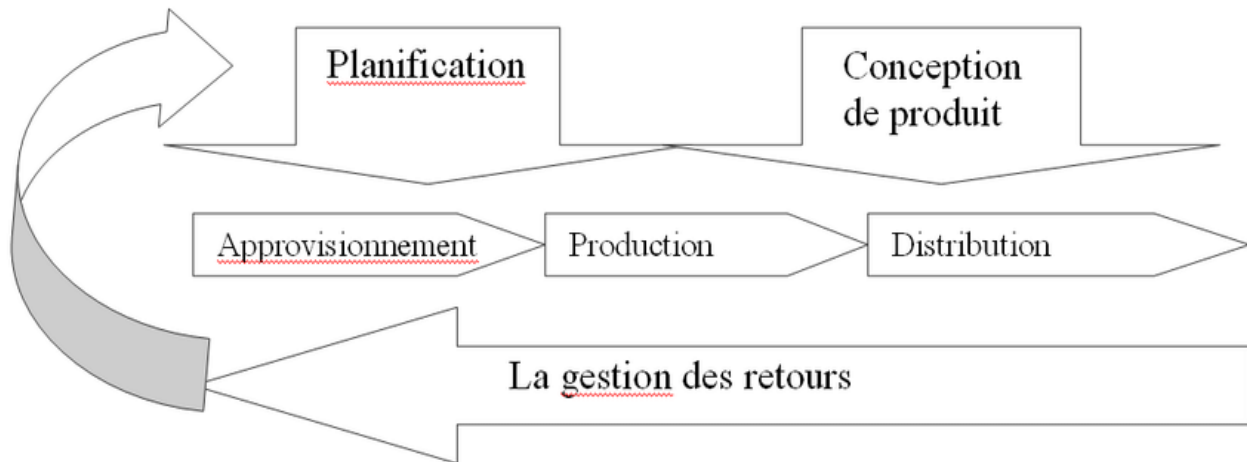
⁵⁰ SUPPLY CHAIN COUNCIL, (SCC): *Supply Chain Operations Reference Model – SCOR*, Version 12.0, Supply Chain Council, Washington D.C., 2017, P. 9.

⁵¹ Une organisation internationale qui développe des standards pour optimiser la gestion des chaînes logistiques. Son modèle SCOR est un cadre de référence pour analyser et améliorer les processus logistiques.

- **La production** : elle englobe toutes les actions nécessaires pour établir le produit dont sa production et son stockage.
- **La livraison** : inclut toutes les activités liées à la gestion des commandes des clients, la gestion du transport et la livraison aux clients,
- **Les retours** : ce sont les activités qui gèrent le retour du produit que ce soit par le client ou par une autre étape de la chaîne ⁵².

La figure 07 ci-dessous représente de manière schématique les principaux processus de la chaîne logistique, illustrant les étapes interconnectées qui permettent d'acheminer un produit depuis sa conception jusqu'au client final ainsi que la gestion des retours. Elle commence par la planification, qui constitue une phase stratégique visant à coordonner l'ensemble des activités logistiques afin d'anticiper les besoins. Ensuite, la conception de produit intervient pour définir les spécifications techniques et logistiques du produit, influençant directement les choix liés à la production et à la distribution. L'approvisionnement suit, représentant l'ensemble des actions pour acquérir les matières premières auprès des fournisseurs qui rentre dans la production, La distribution assure ensuite l'acheminement des produits jusqu'aux clients et enfin, la gestion des retours complète le cycle logistique.

52 Sauvart, C. *Management des opérations logistiques*. Dunod, Paris, 2015.

Figure 07 : Les processus de la chaîne logistique

Source : IBN EL FAROUK, (I.), TALBI, (A.), JAWAB, (F.) : *Chaîne logistique : définition, état de l'art et pistes d'amélioration*, Colloque International sur la Gestion Intégrée, Maroc, 18-19 avril 2012. <https://www.researchgate.net/publication/341448218>

5. La chaîne logistique dans le secteur agroalimentaire

Chaque industrie possède des caractéristiques propres qui influencent la conception et la gestion de sa chaîne logistique. Le secteur agroalimentaire se distingue par une forte régulation. En réponse, la logistique dans ce domaine a dû s'adapter en faisant preuve de rapidité, de clarté et de rigueur. De nombreuses évolutions, comme les changements dans les réglementations nationales et internationales, l'apparition de labels de qualité, ainsi que les innovations technologiques, ont profondément transformé ce secteur. De plus, la complexité de la chaîne logistique agroalimentaire s'accroît du fait des particularités des produits, qui nécessitent des contrôles stricts à chaque étape du processus⁵³.

La viabilité de l'activité agroalimentaire, du fait de la périssabilité des produits, dépend grandement de l'efficacité du transport et de la logistique. Au-delà des paramètres agronomiques et climatiques, la planification des récoltes est très liée aux caractéristiques de distribution et de

⁵³ Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). (2007). *Gestion de la chaîne d'approvisionnement agro-industrielle*. Rome : FAO. Site disponible sur : <https://www.fao.org/4/a1369f/a1369f00.pdf> consulté le 27/03/2025 à 17 :55.

transport. Soto-Silva et al ⁵⁴ définissent la chaîne agroalimentaire comme toutes les activités pour fournir, produire et distribuer des fruits au consommateur final ; production, transport et distribution doivent y être planifiés conjointement pour une efficacité optimale. Cette performance du transport et l'industrialisation des processus agricoles rapprochent les agrifood Supply chains des chaînes logistiques industrielles⁵⁵.

6. L'impact de la nature des produits agroalimentaires sur la chaîne logistique

L'industrie agroalimentaire doit constamment relever le défi de gérer des produits à durée de vie limitée, ce qui exige une attention particulière à la conservation. La transformation des matières premières doit respecter des normes strictes, avec une vigilance constante tout au long du processus. Cette limitation en termes de péremption influence directement la logistique, rendant essentiel un accompagnement précis pour maintenir la fraîcheur et assurer la conformité à chaque étape.

La nature des produits agroalimentaires impacte chaque étape de la chaîne logistique, ce qui se manifeste de la manière suivante : ⁵⁶

L'imprévisibilité dans l'approvisionnement en matières premières rend le rythme de collecte instable. Une fois que ces matières sont disponibles, leur transport doit être rapide et programmé de manière précise. Dans ce domaine, des normes rigoureuses de qualité sont exigées sur les fournisseurs. Exemple : des protocoles de manipulation et des conditions de transport (température, hygiène).

La nature de ce type de matières premières va déterminer plusieurs facteurs dans la logistique. D'abord, La mise en œuvre des procédés de transformation (pasteurisation, fermentation, congélation, etc.) Une étape qui dépend aussi du type de produit à fabriquer

54 SOTO-SILVA, (W.E.), NADAL-ROIG, (E.), GONZÁLEZ-ARAYA, (M.C.) et PLA-ARAGONES, (L.M.) : *Modèles de recherche opérationnelle appliqués à la chaîne d'approvisionnement en fruits frais*, Journal européen de recherche opérationnelle, 251(2), 2016, P. 345-355.

55 BRULARD, (N.) : *Outils d'aide à la conception de systèmes de production maraîchers urbains optimisés pour la vente en circuits courts et de proximité*, thèse de doctorat, Communauté Université Grenoble Alpes, 2018.

56 Roduner, D. (2003). *Développement des chaînes alimentaires : Guide pour l'analyse et la planification*. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Site disponible sur : <https://www.fao.org/4/y5113f/y5113f00.htm> consulté le 28/03/2025 consulté le 27/03/2025 à 20:00.

(fromage, yaourt). Tout cela va rendre la production distincte, et dans cette dernière, les équipements utilisés, comme les lignes de production spécifiques exige un environnement contrôlé et tout cela dans des délais bien fixés.

La durée de vie des produits alimentaires implique une attention très importante pour la gestion des stocks, par exemple une utilisation des systèmes de gestion tels que "premier entré, premier sorti" (FIFO), car ce type de produit nécessite une rotation rapide des stocks et une gestion optimisée de l'espace pour minimiser les pertes. Donc le produit doit être dans des conditions d'entreposage spécifiques à sa nature, c'est-à-dire un entrepôt sensible à la température et à l'humidité. Pour faciliter cette tâche, il faut aussi trouver le choix idéal pour l'emballage et les techniques de conditionnement pour assurer que le produit est toujours en bonne condition et que l'environnement extérieur ne peut pas l'affecter.

Le transport d'un produit agroalimentaire diffère de celui d'autres types de produits. Il est nécessaire de planifier les itinéraires avant d'entamer dans les trajets. Ces derniers doivent être exécutés de manière à minimiser les délais de livraison et garantir la qualité jusqu'au consommateur. Cela nécessite des véhicules réfrigérés et une surveillance constante de la température pendant le transit. Au sens inverse, la logistique de retour se produit en cas de mauvaise gestion des dates de péremption ou de problèmes de qualité.

La logistique agroalimentaire est importante, car les risques sanitaires peuvent être très élevés. C'est pour cette raison que de nombreux points de contrôle sont mis en place tout au long de cette chaîne logistique. L'objectif est d'être absolument sûr que les phases de transport et de stockage sont effectuées en respectant les conditions de température, que la qualité des marchandises se maintient à un niveau correct et que toutes les normes correspondant à la manipulation des marchandises sont strictement respectées (qualité sanitaire, étiquetage, méthode de transformation, valeur nutritionnelle, marquage, etc.).

En conclusion, la nature des produits agroalimentaires (périssabilité, sensibilité aux conditions environnementales, exigences réglementaires) impact chaque partie de la chaîne logistique. Une compréhension de ces impacts est essentielle pour concevoir des systèmes logistiques efficaces qui est capables de garantir la qualité, la sécurité et la disponibilité des aliments tout en optimisant les coûts et en minimisant les pertes.

7. Les principaux points structurants les chaînes logistiques agroalimentaires

Le secteur agroalimentaire se distingue par des exigences qui modèlent sa structure et ses opérations, dans le cadre de sa supply chain des composantes fondamentales doivent être identifiées pour comprendre les spécificités de la chaîne logistique agroalimentaire :

- Les exploitations agricoles

Une exploitation agricole pour une entreprise vouée à la production agricole, caractérisée par une gestion et des moyens de production uniques. Elle constitue une unité de production clé au sein de la chaîne logistique agroalimentaire, dont l'activité principale consiste à fournir des matières premières végétales ou animales destinées à la transformation et à la distribution. Cela engendre un système de production cohérent qui repose sur une interaction dynamique (sol, main-d'œuvre, équipements, intrants) pour atteindre le niveau de production qui répond aux exigences des maillons aval (usines laitières, coopératives, distributeurs). Ce système évolue en fonction de facteurs internes (optimisation des ressources) et externes (fluctuations des marchés, réglementations, attentes des transformateurs), ces facteurs obligeant l'agriculteur à valoriser les atouts de son exploitation dans le but de s'adapter à des contraintes logistiques et techniques ainsi qu'environnementales constamment en progression.

Face aux défis contemporains (transition écologique, volatilité des prix, attentes sociétales), l'exploitant agricole endosse ainsi une double responsabilité : celle d'un chef d'entreprise assurant la viabilité économique de sa structure et celle d'un maillon essentiel d'une filière alimentaire de plus en plus exigeante en termes de résilience et d'éthique⁵⁷.

- Les usines de transformation,

Une usine de transformation alimentaire est une infrastructure qui intègre des procédés industriels pour effectuer la transformation des matières premières. Son but est de répondre à des normes strictes en matière d'hygiène et de sécurité alimentaires, assurant une production conforme aux

⁵⁷Shepherd, R.G. *Gestion de la chaîne d'approvisionnement agro-industrielle*. Rome : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) (2010) : Site disponible sur : <https://www.fao.org/4/a1369f/a1369f00.pdf> consulté le 27/03/2025 à 23 :45.

qualités qui garantissent le respect des obligations réglementaires, en se basant sur des principes stricts tels que la possession d'un espace adéquat en termes de taille et de conditions sanitaires et la gestion complète et un contrôle minutieux à chaque étape du processus de transformation.

- **Les entrepôts et les plates-formes de production**

Les plateformes de production dans le secteur agroalimentaire assurent la transition entre les activités de la récolte/collecte et celles de la distribution. Elles peuvent se considérer aussi comme des zones de stockage temporaire.

Dans ces plateformes, on trouve des fonctions de tri et de conditionnement en préparation des produits pour leur expédition vers les transformateurs ou les distributeurs. Leur conception doit donc répondre à une organisation adaptée aux volumes traités et à une infrastructure conforme aux normes sanitaires.

Pour garantir les propriétés d'origine de ce type de marchandises, les entreprises du secteur doivent disposer d'un entrepôt qui répond aux normes de qualité et d'hygiène exigées, mais aussi qui garantit la bonne conservation des aliments à une température contrôlée. Les entrepôts dédiés aux productions ont des liens décisionnels avec les zones de production. Leur implantation géographique stratégique, souvent à proximité des zones de production, permet de réduire les délais entre récolte/collecte et première transformation en limitant ainsi les risques de dégradation.

- **La distribution**

La distribution représente l'ensemble des processus qui permet de rendre l'offre d'une entreprise accessible sur le marché. Dans la chaîne logistique, c'est l'étape qui permet d'acheminer la matière première des sites de collecte jusqu'aux centres de transformation en amont et les produits finis depuis les sites de production ou de transformation jusqu'aux différents points de vente en aval, et pour l'amont, du site de collecte jusqu'aux centres de transformation.

Les contraintes de la logistique de distribution sont les suivantes :

- **Contraintes liées aux marchandises** : La nature des produits transportés (denrées alimentaires, produits périssables, matières dangereuses, etc.) impose des précautions particulières pour prévenir toute détérioration liée à leurs propriétés intrinsèques. Ces

mesures incluent le respect des normes de stockage, des conditions de transport adaptées et l'application des réglementations en vigueur.

- **Contraintes réglementaires** : Obligations documentaires liées à la nature des produits à distribuer ou au type d'expédition ; etc.
- **Contraintes géographiques** : Les conditions climatiques extrêmes (chaleur, froid, humidité), les particularités culturelles locales et les aléas météorologiques imposent une adaptation constante des stratégies logistiques.
- **Contraintes techniques** : Les limitations d'infrastructures, l'absence d'équipements de manutention adéquats dans les zones de transit et de livraison.⁵⁸
- **Les intermédiaires commerciaux** :

Dans le secteur agroalimentaire, le choix des circuits de distribution est un élément stratégique clé qui détermine toute la chaîne logistique, on peut distinguer :⁵⁹

- **La grande distribution** :

La Grande Distribution englobe les supermarchés, les hypermarchés et les grandes surfaces spécialisées. Ces réseaux de magasins sont très répandus et jouent un rôle essentiel dans la distribution des produits alimentaires.

- **Les grossistes** :

Les grossistes achètent en gros directement auprès des fabricants, puis revendent ces produits à de nombreux détaillants en plus petites quantités. Travailler avec des grossistes peut être une excellente manière pour une entreprise de distribuer ses produits à une multitude de petits magasins, sans avoir à gérer chaque relation individuellement.

58 Kallel, L. K. *Chapitre 1 – La logistique de distribution : Enjeux et concepts fondamentaux*. École Supérieure de Technologie et d'Informatique de Tunis.P 07, (2015) : Site disponible sur : <https://courslogistiqueenicarthage.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/09/chapitre-1-logistique-de-distribution.pdf> consulté le 28/03/2025 à 12 :00.

59 Raissouni, et al. *Maîtriser la distribution dans le secteur agroalimentaire*. FiledPro.(2023) Site disponible sur : <https://www.filedpro.com/maitriser-distribution-secteur-agroalimentaire> , Consulté le 28/03/2025 à 15 :00

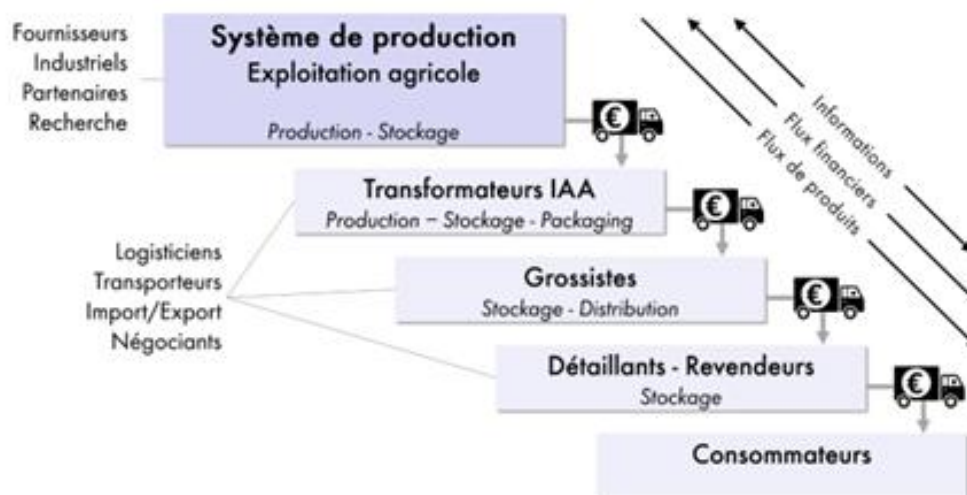
- **Le canal HORECA (hôtels, restaurants, cafés) :**

Le canal HORECA représente une voie essentielle pour la distribution des produits agroalimentaires. Les produits y sont principalement destinés à être consommés directement sur place, dans les hôtels, restaurants et cafés, offrant ainsi une expérience culinaire proche du client.

Distribuer via le canal HORECA peut nécessiter l'utilisation d'emballages et de formats de produits spécifiques, ainsi qu'une logistique adaptée. Cependant, cela offre une excellente visibilité pour des produits de qualité et permet d'atteindre une clientèle différente de celle de la grande distribution, ce qui peut représenter une réelle opportunité pour votre entreprise.

La **figure 08** offre une vision sur les maillons de secteur qui sont interconnectés et dépendants les uns des autres, Elle met en lumière l'ensemble des parties prenantes intervenant tout au long du processus, depuis la phase de production jusqu'à la distribution au consommateur final. Le schéma explicite les différents types de flux qui circulent entre ces acteurs.

Figure 08 : Représentations de la chaîne logistique agroalimentaire



Source: Paris, J.-L., Chazoule, C., Désolé, M., Brulard, N., Fournier, S., Trognon, L., & Devise, O. *Definition of a model-based engineering framework for the design and management of local agri-food systems*. ResearchGate. <https://www.researchgate.net/publication/357163222>, (2021).

La chaîne logistique agroalimentaire s'articule autour d'un système intégré débutant au niveau de la production agricole, où s'effectuent la création et le stockage initial des matières premières. En amont, divers acteurs (fournisseurs, partenaires technologiques et centres de recherche) collaborent pour orienter les flux vers les unités de transformation, qui assurent à la fois la valorisation des produits et leur stockage intermédiaire. En aval, les distributeurs (grossistes et détaillants) prennent en charge la conservation, la répartition et la commercialisation finale des produits. Ce système complexe se caractérise par des flux matériels unidirectionnels (des producteurs aux consommateurs), tandis que les flux informationnels (données techniques et retours clients) et financiers circulent de manière bidirectionnelle, créant ainsi une dynamique d'interdépendance entre les différents maillons de la chaîne. Cette structure met en évidence les défis de coordination, de synchronisation et de gestion des interfaces inhérents aux systèmes logistiques agroalimentaires⁶⁰.

8. La complexité des chaînes logistiques agroalimentaire

La logistique des produits frais se différencie par l'importance donnée à la qualité, à la sécurité alimentaire et à la variabilité générée par les aléas climatiques sur la quantité et la qualité de produits récoltés ainsi que sur les dates de récoltes

Quatre spécificités majeures, que nous détaillons ci-dessous, participent à rendre les chaînes logistiques agroalimentaire plus complexes que les autres chaînes logistiques⁶¹.

- Des délais longs entre transformation et disponibilité des produits. Les cycles de production agroalimentaire sont longs, de quelques semaines à plusieurs mois (maturation, séchage, fermentation, etc.). En production fruitière, par exemple : la production de fromages affinés nécessite des semaines de processus contrôlés. L'industriel agroalimentaire doit anticiper ses besoins en matières premières agricoles (lait, céréales, viande...). Entraînant des fluctuations cycliques des volumes disponibles et des prix de marché. S'ajoute à ces temps

60 Paris, J.-L., Chazoule, C., Désolé, M., Brulard, N., Fournier, S., Trognon, L., & Devise, O. *Definition of a model-based engineering framework for the design and management of local agri-food systems*. ResearchGate. (2021). Site disponible sur : <https://www.researchgate.net/publication/357163222>, consulté le 28/03/2025 à 17 :00.

61 MAGRINI, M.-B., TRIBOULET, P., & BEDOUSSAC, L. (2013). Pratiques agricoles innovantes et logistique des coopératives agricoles. *Économie rurale*, 338(6), p 26 à 28. <https://doi.org/10.4000/economierurale.4145>, consulté le 28/03/2025 à 18: 30.

longs, une incertitude sur les volumes de production à chaque saison en raison des aléas climatiques ou sanitaires ;

- La périssabilité des produits transformés : Pour de nombreux produits les critères de qualité (texture, goût, aspect) se dégradent progressivement cela exige une rotation rapide des stocks et une logistique frigorifique maîtrisée. Le consommateur est très sensible à la qualité visible du produit frais ;
- L'offre en produits frais est répartie entre de nombreux producteurs. Regrouper et organiser cette offre est tout aussi essentiel que difficile, car c'est la clé pour mettre en place une chaîne logistique efficace ;
- La demande en produits agroalimentaire présente une élasticité variable ou elle est assez stable pour les produits de base (farine, lait UHT...), mais très volatile pour les produits à forte valeur ajoutée ou saisonniers (desserts frais, charcuteries premium...). Les industriels doivent gérer cette incertitude tout en adaptant leur chaîne logistique pour anticiper les fluctuations de demande⁶².

9. La chaîne logistique dans le secteur agroalimentaire frais (lait)

La logistique de la transformation de lait est liée à la nature périssable de la matière première (lait de vache) et des produits finis diversifiés obtenus (yaourts, fromages, beurre, crème, etc.). Cette caractéristique fondamentale impose en premier lieu des exigences strictes en matière de température et de délais de livraison et de consommation, en deuxième lieu, assurer la traçabilité, les particularités de ce secteur rendant les solutions logistiques standards inadaptées ou sous-optimales. Une optimisation des flux dans ce secteur permet aux acteurs d'assurer leur rentabilité tout en offrant un service optimal à ses clients⁶³.

On peut diviser la logistique agroalimentaire du lait en 3 phases :

62 CASEINE, (s.d.) : *Un problème agricole*, plateforme Moodle, Site disponible sur : <https://moodle.caseine.org/course/view.php?id=834>, consulté le 26/03/2025 à 23 :00

63 BADREDDINE, (Anis) et HAMMOUDI, (Anis) : *La chaîne logistique dans le secteur agroalimentaire frais (lait)*, École Nationale Polytechnique d'Alger, Alger, 2018, p. 16.

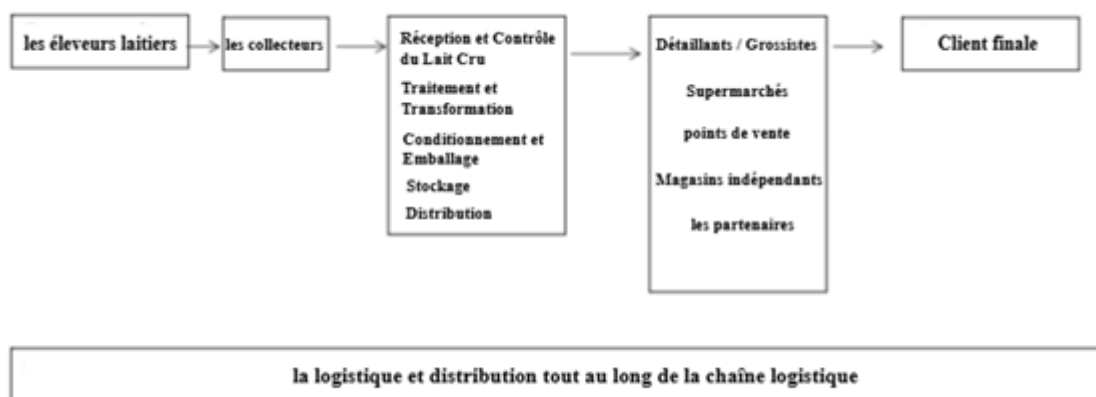
Cette phase débute en achetant puis en acheminant les matières premières vers les centres de transformation. Ces matières premières dans le secteur du lait peuvent être le lait cru ou la poudre de lait et autres additifs. Il faut faire attention aux approvisionnements pour préparer des lieux de stockage spécialisés afin d'éviter le gaspillage et le lait avarié.

Ensuite pour la deuxième partie, en basant sur la logistique interne, diverses industries dotées des compétences adéquates et de savoir-faire nécessaire transforment les matières premières en produits comestibles capables d'être conservés.

Au bout de la chaîne logistique agroalimentaire et après la transformation des matières premières, il faut stocker les produits alimentaires conditionnés dans des entrepôts adaptés à leur nature. On trouve plusieurs activités essentielles comme la manutention et la distribution pour assurer la mise à disposition des produits finis aux consommateurs⁶⁴.

Le schéma de la **figure 09** représente la chaîne logistique laitière d'une manière simplifiée en mettant l'accent sur les étapes clés et les acteurs principaux impliqués dans l'acheminement du lait jusqu'au consommateur final.

Figure 09 : Chaîne logistique laitière simplifiée



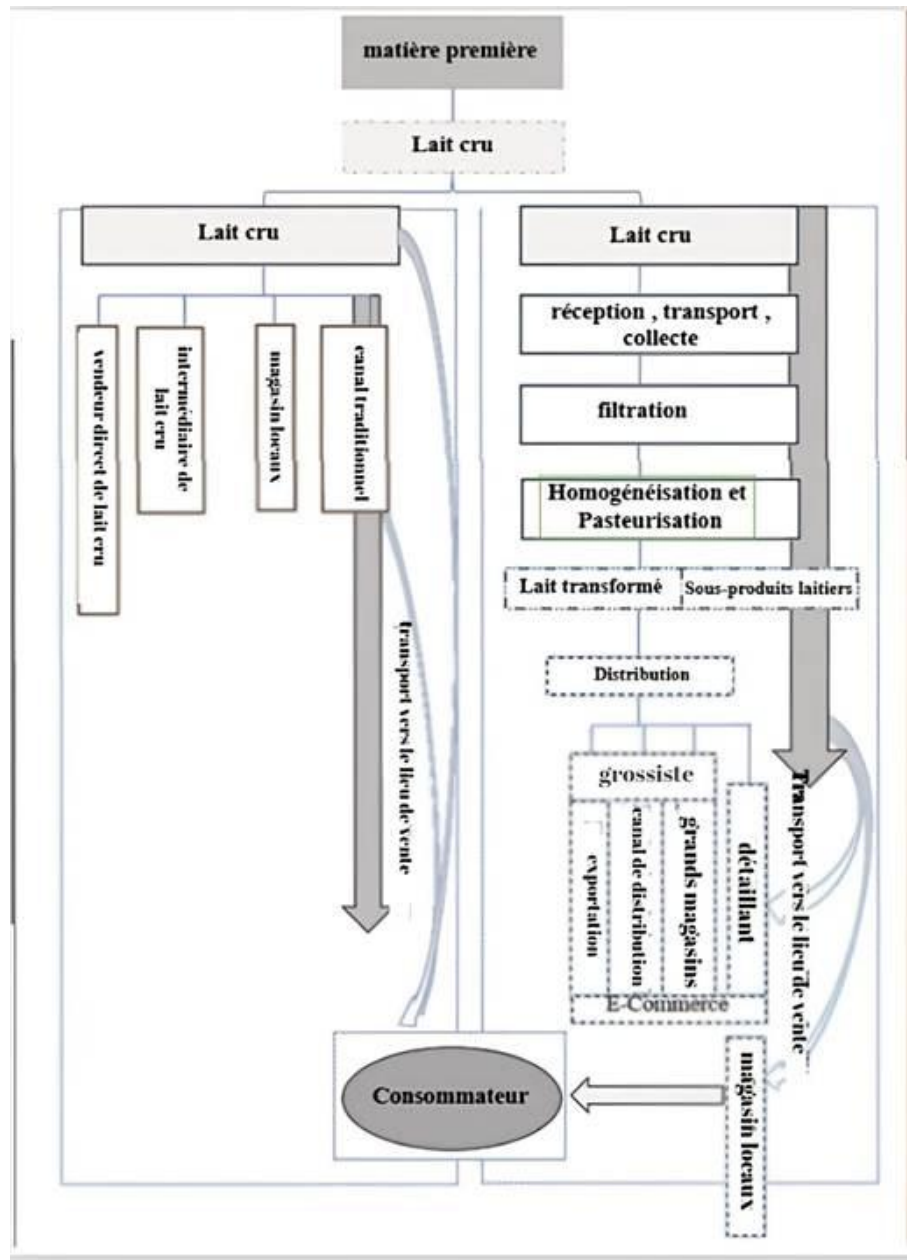
Source : établi par nous-même (via canva)

Le secteur laitier repose en premier lieu sur les producteurs agricoles qui approvisionnent la matière première brute. Ces derniers remettent leur production à des opérateurs spécialisés chargés du transport vers les unités de transformation, dans le respect rigoureux de la chaîne du froid. Avant traitement, les industries procèdent systématiquement à des contrôles qualité sur des échantillons prélevés afin de vérifier la conformité du produit. Le processus industriel comprend ensuite plusieurs étapes clés : traitement thermique, standardisation des matières grasses et conversion en divers produits finis. Ces derniers requièrent un stockage réfrigéré avant leur commercialisation. La mise en marché s'effectue via différents circuits de distribution, adaptés à la politique commerciale de chaque fabricant. Tout au long de ce parcours, la gestion logistique joue un rôle central en coordonnant les différents flux pour maintenir la qualité des produits et assurer leur disponibilité depuis le lieu de production jusqu'au point de vente final.

La chaîne logistique du lait présente une complexité particulière marquée par la coexistence de filières modernes et traditionnelles, avec un processus principal industrialisé où les producteurs fournissent du lait cru transitant par des centres de collecte avant transformation (filtration, homogénéisation, pasteurisation) en lait transformé et sous-produits laitiers, puis distribués via des grossistes s'appuyant sur des réseaux modernes (supermarchés, magasins de proximité, restauration collective, e-commerce et exportation), tandis que la **figure 10** révèle la persistance d'un circuit traditionnel où une partie du lait cru est soit transformée industriellement, soit écoulee via des intermédiaires locaux pour une vente directe aux consommateurs finaux, illustrant ainsi la double nature de cette chaîne d'approvisionnement⁶⁵.

65 Salamanca-Gómez, T. P., García-Cáceres, R. G., & Espitia-Cubillos, A. A. (2023). *Logistic characterization of the dairy supply chain*. Cuadernos de Administración, 39(77), e2511820. Universidad del Valle. Disponible sur : <https://doi.org/10.25100/cdea.v39i77.11820> ,Consulté le 28/04/2025 à 21 :00

Figure 10 : Canaux de distribution des produits laitiers



Source : SALAMANCA-GÓMEZ, (Tatiana Paola), GARCÍA-CÁCERES, (Rafael Guillermo) et ESPITIA-CUBILLOS, (Anny Astrid) : *Logistic characterization of the dairy supply chain*, Cuadernos de Administración, Universidad del Valle, Cali – Colombie, vol. 39, n° 77, septembre – décembre 2023, article e2511820, consulté le 26/01/2025 à 14 :45

Conclusion de chapitre

Ce premier chapitre nous a permis d'établir un cadre conceptuel solide en abordant dans un premier temps les notions théoriques liées à la chaîne de valeur de Porter. Nous avons exploré les spécificités du secteur agroalimentaire, puis celles du secteur laitier, avant de présenter les fondements de la chaîne logistique, tant de manière générale que dans le secteur laitier.

Ces éclairages théoriques sont indispensables pour appréhender les enjeux et les leviers d'optimisation de la chaîne de valeur d'une entreprise.

Avant de chercher les sources d'optimisation d'une entreprise, nous avons appris qu'il faut d'abord définir et comprendre la chaîne de valeur de cette entreprise. Il faut identifier, à partir de la chaîne type, les activités créatrices de valeur. Chaque grande catégorie peut être décomposée. Ceci permettra à l'entreprise de prendre les bons choix, ce qui fera l'objet du chapitre suivant.

Le chapitre suivant sera consacré à la méthodologie de notre recherche et aux méthodes de collecte de données utilisées lors de notre étude dans l'entreprise ainsi qu'à la méthode d'échantillonnage adoptée. Ce cadre méthodologique sera complété par une description détaillée de la chaîne logistique de l'entreprise, étape préalable essentielle à l'analyse de sa chaîne de valeur selon le modèle de Porter.

Chapitre 2 :

Contexte empirique

Introduction

Dans ce chapitre, nous exposons la méthodologie adoptée pour mener notre recherche, en précisant les approches utilisées et les outils de collecte de données. Cette démarche méthodologique leur garantit la rigueur et la fiabilité des résultats obtenus.

Par la suite, nous présentons l'entreprise Colaital, un acteur majeur du secteur laitier en Algérie, en mettant en lumière ses principales activités, son organisation interne ainsi que les caractéristiques de sa chaîne logistique.

Enfin, ce chapitre retrace également les grandes lignes de notre expérience de stage au sein de cette entreprise. Cette immersion sur le terrain nous a permis de mieux comprendre le fonctionnement réel de la chaîne logistique et de valeur de Colaital, d'identifier ses forces et ses contraintes, et de recueillir des données empiriques essentielles pour l'analyse menée dans les chapitres suivants.

Section 01 : Méthodologie de recherche

1. Cadre de recherche

Nous allons d'abord présenter la méthodologie que nous avons poursuivie pour étudier l'entreprise afin d'obtenir une analyse complète du problème étudié ainsi que de vérifier nos hypothèses et de tirer des conclusions pertinentes.

Les données de l'étude ont été collectées, auprès des différents niveaux de l'entreprise, pendant notre stage pratique de janvier jusqu'au mois de mai 2025. Nous avons été pris en charge par la directrice du service commercial dans le but d'effectuer une analyse empirique.

2. Méthodologie de recherche

Les méthodes de recherche suivantes ont été utilisées ⁶⁶ :

66 Chabani, S., & Ouacherine, H. (2013). *Guide de Méthodologie de La Recherche En Sciences Sociales* (1ère éd)

- **La méthode descriptive**

Nous avons choisi d'adopter la méthode descriptive qualitative afin de mieux appréhender le fonctionnement interne de l'entreprise ainsi que les particularités de sa chaîne de valeur. Cette approche se révèle pertinente car elle permet de décrire de manière précise, détaillée et objective les phénomènes observés. Elle nous a permis aussi de fournir une image fidèle de la réalité du terrain, en explorant les pratiques, les contraintes, les ressources mobilisées et les interactions entre les différents acteurs. Grâce à cette méthode, nous avons pu recueillir des données riches et contextuelles à travers des observations et des entretiens, ce qui a renforcé la fiabilité et la profondeur de notre analyse.

- **La méthode analytique**

Nous avons choisi d'utiliser la méthode analytique afin de dépasser la simple description des faits et de mieux comprendre les dynamiques internes et les interactions au sein de l'entreprise. En tant que stagiaires, cette expérience sur le terrain nous a permis d'examiner concrètement les méthodes opérationnelles, d'échanger avec le personnel en posant des questions ciblées et d'observer les pratiques professionnelles dans leur cadre habituel. Cette démarche nous a permis de récolter des informations qualitatives riches et pertinentes pour notre analyse, d'émettre des interprétations fondées et d'identifier les leviers d'amélioration. La méthode analytique s'est donc révélée particulièrement pertinente pour répondre à nos objectifs de recherche et apporter une compréhension approfondie des processus étudiés.

3. Approche méthodologique

Dans le cadre de notre étude, nous avons fait appel aux méthodes de recherche qualitative.

Le choix d'une approche qualitative pour notre recherche a été motivé par deux raisons :

Premièrement, les approches qualitatives sont bien placées pour découvrir le sujet de la présente étude, à savoir les logiques dominantes qui conduisent à l'action. Donc, pour notre cas, elles permettent de cartographier les chaînes de valeur de l'industrie laitière du colaital.

Deuxièmement, en raison du peu de recherches antérieures au sein de l'entreprise pour guider nos attentes, on s'est donc basé sur des observations impliqués dans les activités principales et de soutien des chaînes de valeur laitières.

4. Outils de collecte de données

La recherche qualitative permet de recueillir des informations détaillées sur un sujet en utilisant différents mécanismes. Dans notre étude, nous avons utilisé les outils suivants :

- Les entretiens

Nous avons saisi l'occasion de notre prise en charge et effectué des entretiens semi-directs avec les chefs des différents services d'entreprise à l'aide d'un guide d'entretien élaboré sur la base des objectifs visés par notre recherche, ainsi que des entretiens non directs avec les employés des différentes directions en utilisant une approche moins structurée pour collecter les données nécessaires.

Les entretiens ont été choisis comme méthode de collecte de données car ils ont le potentiel de générer des données riches pour explorer une gamme de perspectives et développer un point de vue holistique. Les entretiens ont été enregistrés et transcrits. Nous avons mené un total de six entretiens semi-directifs avec des responsables ayant des connaissances sur le secteur laitier ainsi que des entretiens non-directifs avec quinze employés de différents départements. Les entretiens ont couvert des sujets tels que l'état de l'entreprise, sa chaîne de valeur et sa chaîne logistique, et les orientations stratégiques de l'entreprise par rapport à sa chaîne de valeur, etc.

Les données ont été analysées de manière descriptive et une cartographie a été réalisée.

- Le guide d'entretien

Nous avons élaboré un guide d'entretien semi-directif structuré autour de cinq grands axes. Ce découpage découle à la fois du cadre théorique mobilisé de la chaîne de valeur telle que définie par Porter, distinguant les activités principales et les activités de soutien, ainsi que des objectifs de recherche de notre étude et des réalités observées sur le terrain au cours de notre stage. Chaque axe correspondant à une composante clé de la chaîne de valeur dans le secteur laitier. Cette approche nous a permis de collecter des données qualitatives riches auprès des responsables de la filière laitière, en lien direct avec les leviers potentiels d'optimisation.

Pour organiser une analyse cohérente, nous avons conçu un guide d'entretien semi-directif structuré selon cinq axes principaux.

Axe 1 : Logistique amont et approvisionnement des unités de transformation.

Axe 2 : Processus de transformation et performance productive.

Axe 3 : Distribution et logistique aval des produits périssables.

Axe 4 : Activités de soutien et impact sur l'efficacité globale.

Axe 5 : Rôle de l'entreprise dans la structuration de la filière locale.

Afin d'instaurer un climat de confiance, chaque entretien débutait par une brève présentation visant à établir un premier contact avec les interlocuteurs. Nous enchaînions ensuite avec une explication claire des objectifs de notre démarche. Une fois ce cadre posé, nous introduisions progressivement nos questions, en veillant à laisser suffisamment de liberté aux participants pour qu'ils puissent s'exprimer spontanément et enrichir l'échange.

Le guide d'entretien se trouve en **ANNEXE 01** avec plus de détails.

- **La recherche documentaire**

Dans notre cas, les données fournies par les sources documentaires sont insuffisantes pour atteindre l'objectif de l'étude, donc il est nécessaire de collecter les informations sur le terrain avec la plus de précision possible. L'observation permet de voir les choses d'une manière brute dans leur contexte habituel et d'accéder à une compréhension approfondie du problème étudié sans filtrage.

Nous avons aussi basé notre approche sur une méthodologie qui consistait à présenter un historique des différentes mesures et mécanismes à travers une revue de la littérature. Cette démarche a été alignée avec la réglementation du secteur laitier en Algérie.

Notre démarche d'investigation se résume donc ainsi : nous avons effectué une collecte d'informations et traité les données pour pouvoir effectuer une analyse de contenu avec des méthodes d'analyse qui s'inscrivent dans le cadre des études qualitatives.

Section 02 : Description de l'échantillon

Les participants ont été sélectionnés par l'échantillonnage par jugement (ou raisonné). Ce choix méthodologique s'est justifié par la nécessité de cibler des individus possédant une connaissance et une expérience spécifiques au sein des différents départements clés de l'entreprise étudiée. L'objectif était de recueillir des perspectives éclairées et diversifiées sur le sujet de recherche, en s'assurant d'inclure des employés occupant des fonctions pertinentes à chaque étape du processus.

Environ 26 personnes ont été approchées et 21 ont accepté de participer, ce qui donne un taux de réponse de 80 %. Les participants ont été les suivants : deux employés du département collecte, deux employés de l'atelier, cinq employés du département production, deux employés du département commercial, un employé des départements R&D, trois employés du département stock, quatre employés du département distribution, un employé des départements achat, un employé du département qualité.

Les entretiens ont duré entre 30 et 120 minutes et ont été enregistrés sur bande et transcrits afin de conserver un compte rendu littéral de l'entretien.

Le **tableau 03** présente les responsables avec lesquels nous avons mené les entretiens semi-directifs. En complément de ces derniers, nous avons également réalisé des entretiens non directifs et non structurés avec d'autres employés des différents départements de l'entreprise. Ces entretiens exploratoires avaient pour objectif de recueillir des perspectives plus spontanées et ouvertes sur leurs expériences et opinions, sans cadre de questions prédéfini. Cette approche visait à obtenir une compréhension plus large des dynamiques au sein de l'organisation.

Tableau 03 : Tableau récapitulatif de notre échantillon

Interviewés	Poste	La date de l'entretien	Lieu de l'entretien	La durée de l'entretien
Interviewé 01	Chef de service achat	26/02/2025	Son bureau	40 min

Interviewé 02	Chef de départements gestion de stock	26/02/2025	Son bureau	1 h
Interviewé 03	Chef de planning de production	27/02/2025	Son bureau	35 min
Interviewé 04	Chef de département distribution	09/02/2025	Son bureau	1 h 40 min
Interviewé 05	Responsable recherche et développement	09/03/2025	Son bureau	1 h 30 min
Interviewé 06	Responsable commercial	10/03/2025	Son bureau	2 h
Des autres interviewés	Postes variés : chimistes, magasinier, opérateur, etc.	De janvier jusqu'à avril	Sur sites, bureau, laboratoires	Temps moyen : 15 min

Source : Réalisé par nos soins

Le choix du type, de la nature et du nombre d'échantillons dépend des objectifs spécifiques de l'étude et des caractéristiques du milieu étudié. Le nombre choisi permet de recueillir des informations intéressantes sur les différentes étapes de la chaîne de valeur qui met l'accent sur les interactions entre les acteurs et les perceptions des processus. Dans le but d'identifier des expériences et des points de vue pertinents pour une analyse approfondie, notre cible est diversifiée, incluant à la fois des responsables (pour une vision stratégique) et des employés (pour une vision opérationnelle).

Section 03 : Description de la chaîne logistique de Colaital

Dans cette section, nous allons présenter l'entreprise Colaital et son historique, Nous allons aussi, tout au long de cette partie, décrire le fonctionnement global de la chaîne logistique au sein de l'entreprise.

1. Présentation de la SPA COLAITAL et son historique

Sur le plan pratique, et pour traiter ce thème, nous avons opté pour le cas d'une entreprise étatique, la SPA COLAITAL Algérie. Cette entreprise rencontre des problèmes et des difficultés à ces différents niveaux et qui sont dus au manque d'automatisation et de coordination et de prévision, nous avons collecté des informations lors de notre stage au sein de cette laiterie et nous essayerons d'analyser et d'interpréter ces informations pour comprendre l'organisation de sa chaîne de valeur, puis, nous identifierons ces activités clés créatrices de valeur ainsi que le système de valeur dans lequel elle est intégrée, et nous allons relever l'existence des liaisons internes entre les activités de l'entreprise et externes CAD les relations avec les partenaires externes de l'entreprise ; et avant tout ça on commence avec raconter l'histoire de cette entreprise et sa présentation et comprendre le fonctionnements de ses activités clés.⁶⁷

1.1 Historique de l'entreprise

À l'indépendance, l'Algérie n'a hérité d'aucune industrie laitière valable tant sur le plan technique que sur le plan économique.

Jusqu'en 1970, ne se sont développées que de petites industries réalisées par le secteur privé et dont les intérêts étaient intimement liés à des groupes étrangers d'exportations.

Ces industries privées étaient constituées en :⁶⁸

- Ateliers artisanaux de fabrication de fromages et de yaourts dont les normes de fabrication et les conditions d'hygiène répondaient rarement à la législation en la matière.
- En industriels fromagers fabriquant des fromages fondus à partir de matières premières essentiellement importées.

Durant cette même période, le secteur d'État quant à lui était composé de trois unités.

⁶⁷ Document pris par l'entreprise

⁶⁸ Document pris par l'entreprise

- La coopérative laitière d'Oran, dont la production était de l'ordre de 35 000 000 de litres par an environ (soit 100 000 litres/jour).
- La coopérative laitière de Constantine, qui produisait 3 500 000 litres par an environ (soit 100 000 par jour) et dont la gérance était confiée à l'Office national de la réforme agraire (O.N.R.A.).
- La coopérative laitière de Birkhadem : à Alger, dont la production était de l'ordre de 15 000 000 litres par an environ (soit 40 000 litres/jour). Unité autogérée du secteur industriel socialiste, elle était alors sous tutelle du ministère de l'Industrie.

La mise en place d'une industrie de traitement et de transformation du lait s'imposait de manière indispensable. C'est ainsi que, le 29 novembre 1969, il a été procédé à la création de l'Office national du lait et des produits laitiers (ONALAIT), établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC) jouissant de l'autonomie financière, et ce, après fusion des trois unités de production susmentionnées (coopératives qui passeront sous la tutelle du ministère de l'Agriculture et de la Réforme agraire au lieu du ministère des Finances). La création de l'ONALAIT avait pour mission de réaliser toute l'infrastructure industrielle laitière et de la gérer.

La première décennie (1970-1980) sera celle du développement de l'économie laitière. Avec la contribution de l'ONALAIT à la mise en place d'un outil industriel, de résoudre dans une très grande proportion l'approvisionnement en lait des principales villes du nord de l'Algérie⁶⁹.

Les réalisations de l'ONALAIT ont porté tout d'abord sur la reconversion et l'extension des coopératives intégrées à l'office, mais aussi sur la construction de six (06) nouvelles usines⁷⁰ :

- **Le complexe de Birkhadem :**

Juillet 1972. Mise en service des ateliers de recombinaison, de traitement et de conditionnement de lait de consommation. Juin 1974 : mise en service des ateliers de production de fromages frais et de yaourt.

En 1976, mise en service de l'atelier de production de lait de longue conservation (UHT).

⁶⁹ Document interne à l'entreprise

⁷⁰ Document interne à l'entreprise

- **La Laiterie de Constantine :**

Octobre 1972. Mise en service de tous les équipements nouveaux en remplacement de ceux existants dans l'ancienne coopérative. Cette unité sera ensuite désaffectée en mars 1980 après finalisation du complexe laitier qui produira du lait de consommation, des fromages frais et des yaourts.

- **Le complexe d'Oran :**

Février 1973 Mise en service de nouveaux ateliers après rénovation totale du matériel.

- **La laiterie-fromagerie de Draa-Ben-Khedda :**

Août 1974 : mise en service de l'unité de production de lait de consommation et de pâtes molles type Camembert, le complexe laitier de Annaba. Novembre 1975 : mise en service de l'unité de production de lait de consommation et de pâtes molles de type Camembert.

- **Le complexe laitier de Tlemcen :**

Janvier 1976. Mise en service de l'unité de production de lait de consommation et de produits laitiers frais (yaourts, fromages). L'industrie laitière voyait le jour.

Fortement soutenue par l'État. L'ONALAIT va connaître rapidement une expansion considérable, et plus précisément à partir de l'année 1981, qui verra sa restructuration en trois offices régionaux de production de lait, en application du décret n° 81/353 du 12 décembre 1981.

Il s'agit de

- L'Office régional du lait et des dérivés de la région Est : ORELAIT
- L'Office régional du Lait et dérivés de la région Ouest : OROLAIT
- L'Office régional du lait et dérivés de la région Centre : ORLAC

Objet de cette étude, l'unité de production de Birkhadem (région centre) sera restructurée en 1997 pour devenir EPIC. Sous l'appellation de COLAITAL.

Ces trois offices seront fusionnés en mai 1998 pour créer le groupe industriel des productions laitières GIPLAIT ⁷¹.

GIPLAIT : c'est une entreprise spécialisée dans la fabrication de sous-produits laitiers, fondée en 1997 avec un capital social de 1.635.320.000 dinars. L'entreprise propose une large gamme de produits laitiers, tels que des yaourts, du lait fermenté, du lait pasteurisé et d'autres produits 100 % naturels, sans colorants, à partir de lait collecté directement auprès des agriculteurs des territoires algériens où se trouvent les fermes privées de Colaital.

Actuellement, le potentiel de GIPLAIT est constitué d'une vingtaine d'usines. Avec une capacité totale de l'ordre de 1,5 milliard de litres équivalents, les capacités installées au niveau du secteur public représentent un potentiel important qui demeure sous-utilisé. L'industrie laitière est ainsi caractérisée par sa forte concentration. Les entreprises publiques,

Regroupées sous GIPLAIT, elles occupent une position dominante et de quasi-monopole sur le segment du lait pasteurisé.

L'unité de production laitière de BIRKHADEM Colaital est considérée comme l'une des plus anciennes unités d'Algérie, car son existence remonte à l'époque coloniale. C'était une coopérative laitière portant le nom de LAICO, et suite à sa faillite, elle a été contrainte de fermer ses portes. En 1955. Après l'indépendance, l'usine a été rouverte par l'État algérien sous la tutelle du ministre de l'Industrie et de l'Énergie, sous le nom de COLAITAL et par arrêté du 16 juillet 1968 du ministère de l'Agriculture et de la Réforme agraire, en date du 12 mai 1969. ⁷²

En application du décret du 20 novembre 1969 n° 93-69, qui impose la création de l'Office national du lait et de ses dérivés, établissement public à caractère industriel et commercial, et compte tenu de la mise en œuvre du premier quadrant, qui vise à augmenter la production et à répondre aux besoins des consommateurs, il est nécessaire d'augmenter d'autres structures de production, qui ont commencé à être mises en œuvre en janvier 1970 et par étapes afin de ne pas affecter la production d'amer.

Création du nouveau composé en procédant comme suit :

71 Document interne à l'entreprise

72 Document interne à l'entreprise

- La première étape : un atelier laitier.

Les travaux furent mis en service en janvier 1970 et la production débuta en octobre 1971.

- Deuxième phase : atelier d'affinage du lait recombinaé.

Le début des travaux eut lieu en février 1971 et la production débuta en juillet 1972.

- La troisième étape : atelier de stérilisation du lait UHT.

Les travaux commencèrent en janvier 1971 et la production débuta en novembre 1973.

- La quatrième étape : laboratoire et atelier de produits laitiers.

Le début des travaux eut lieu début 1972, et le début de la production en juin 1973 pour le laboratoire et en mai 1974 pour l'atelier produits laitiers.

- La cinquième étape : finalisation des décisions administratives.

À ce stade, les décisions administratives ont été finalisées et les travaux ont été achevés en décembre 1993.

- Sixième étape : siège de stockage et siège social.

Cette étape marque l'achèvement du siège social et du siège de stockage au début. 1992 et a commencé à travailler en 1993.

- Septième étape : modernisation de l'atelier de lait stérilisé UHT.

Cette étape a été marquée par le développement et la modernisation de l'atelier du lait stérilisé UHT dans les années 1999-2000.

1.2 Présentation de la Spa COLAITAL

COLAITAL, filiale du groupe GIBLAIT, est une entreprise publique algérienne qui est spécialisée dans la production et la commercialisation de lait et de produits laitiers, située à Les Vergers, BIRKHADEM, Alger. C'est le plus grand et le plus ancien complexe laitier d'Alger (plus de 60 ans d'expérience), réputé pour son expertise et sa position de leader dans l'industrie laitière.

73

L'entreprise est connue pour ses produits laitiers de haute qualité, tels que le lait UHT, le beurre, la smen, le lait fermenté, le yaourt et le lait aromatisé dernièrement. Ces produits sont fabriqués avec des méthodes modernes et des ingrédients de premier choix.

COLAITAL, fondée en 1969, joue un rôle clé sur le marché algérien grâce à son engagement envers la qualité et l'innovation. Même sans département marketing dédié, l'entreprise a développé une force commerciale robuste pour répondre aux besoins et aux préférences des consommateurs algériens. Notre mémoire vise à explorer en profondeur les stratégies et pratiques commerciales que l'entreprise utilise pour atteindre ces objectifs.⁷⁴

- COLAITAL dispose d'un effectif professionnel et qualifié de 611 salariés d'ici 2024. Avec un capital de plus de cinq milliards de centimes.⁷⁵
- Colaital s'appuie sur un système de gestion de la qualité pour garantir des normes élevées de production et de service, et elle opère à l'échelle nationale et dessert une gamme de consommateurs, notamment des magasins, des universités, des écoles et des installations militaires, ainsi que des cafés et des restaurants.
- COLAITAL SPA a une capacité de production annuelle de 269 millions de litres d'équivalent lait. Cela comprend 244 millions de litres de lait pasteurisé et d'autres laits liquides, représentant 80 % de la production totale, et 25 millions de litres de produits laitiers, soit 10 % de la production totale.
- Elle possède des machines de production, des camions de distribution Hyundai HD120, ainsi que les petits camions Kia 2500, les ordinateurs de plate-forme de distribution de lait de ferme et les machines d'emballage.
- La superficie du siège social est de 2300 mètres carrés.
- Superficie des bâtiments industriels : 5800 mètres carrés. Superficie des zones de stockage : 1200 mètres carrés
- Superficie des bâtiments administratifs : 1600 mètres carrés.

74 Document interne à l'entreprise

75 Documents pris par l'entreprise.

Tableau 04 : Fiche synthétique de l'entreprise Colaital

Dénomination	COLAITAL spa (complexe laitier).
Taille	grande entreprise (611 ouvriers).
Secteur d'activité	secondaire.
Domaine d'activité	agroalimentaire.
Métiers	la production et la commercialisation de lait et de produits laitiers.
Capital social	1 635 320 000 da
CA	5 000 080 650,01da (2024)
Nationalité	Algérienne
Champ d'action	nationale.
Statut juridique	Epe/spa.
Siège	98,lot,lesvergers.birkhadem,alger, algérie,16029.
Création	en 12 mai 1969 par le MADR.
Finalité	<ul style="list-style-type: none"> – Économique : maximiser le profit et réduire les couts. – Social : maintenir et créer des emplois dans le secteur laitier. – Sociétal : garantir un approvisionnement stable/contribuer à la sécurité alimentaire du pays et au développement rural.
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> – Économique : la rentabilité financière/la croissance/l'efficacité est là. productivité des processus opérationnels / compétitive / réduction des risques. – À long terme : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Adhérer et maintenir ses marchés. <input type="checkbox"/> Former, motiver et responsabiliser le corps des utilisateurs. <input type="checkbox"/> Communiquer et faire comprendre cette politique à tous les niveaux de l'institution.

	<p>□ Développer les moyens nécessaires pour gérer et suivre les développements liés aux activités du système de gestion et de gestion de la qualité (management).</p> <p>– À court terme : renforcer la satisfaction client /développer de nouveaux logiciels métier et sensibiliser les consommateurs /chaque point de vente a un budget à réaliser par mois /chaque jour, il y a une quantité de produits qui doit être distribuée dans les secteurs pris en charge par COLAITAL /achèvement du projet de déménagement de l’usine laitière à Rouïba et de l’achat des machines de production de fromage.</p>
Ressources	<p>Matérielles : bureaux, camions (Hyundai HD85). Hyundai HD120, ainsi que des petits camions KIA 2500) /stands de distribution de lait ferme / machines de production / emballage / siège (superficie générale : 2300 m² / locaux industriels : 5800 m² / locaux de stockage : 1200 m² / locaux administratifs : 1600 m²), des PC dans chaque bureau.</p> <p>– Immatérielles : les savoir-faire / site web / pages réseaux sociaux /logicielles (WAVESOFT).</p> <p>– Humaines : [611 employés, une main-d’œuvre disponible, professionnelle] Et qualifiées.]</p> <p>– Financiers : (Capital social de 1 635 320 000DA/Les Subventions fournis par l’état).</p>
Contact	<p>FIXE: 021 54 21 31a36. MOB: 0661 94 09 24/0661 54 54 77. E-MAIL: @3m-recuperation.com. SITE-WEB : colaital@hotmail.com</p>

Source : Rapport de stage de Djerdjar mellissa, 2024

1.3 L’organigramme de l’entreprise

L’entreprise Colaital dispose d’un organigramme qui reflète sa structure interne et la répartition des responsabilités entre ses différents services. Voici donc l’organigramme de l’entreprise tel qu’il est actuellement établi, présenté dans **l’ANNEXE 02**.

D’après l’organigramme, la Spa Colaital contient sept directions situées au même niveau hiérarchique.

L’entreprise a choisi une structure fonctionnelle : les fonctions fondamentales sont toutes situées au même niveau et rattachées directement à la direction générale, qui se présente comme suit :

Direction de l'administration, direction finance et comptabilité, direction commerciale division LPS, direction commerciale division produits laitiers, direction technique, direction finance et comptabilité, direction contrôle de qualité, direction supply chain qui est divisée en quatre départements : département approvisionnements, département gestion des stocks, département production, département distribution.

2. Vision, mission et objectif stratégique de la Spa COLAITAL

2.1 Vision

- Leader national : devenir le principal producteur de lait et de produits laitiers en Algérie.
- Innovation : intégrer des technologies de pointe et des pratiques innovantes pour améliorer la production.
- Durabilité : adopter des pratiques respectueuses de l'environnement pour une production durable.
- Soutien aux agriculteurs : renforcer les partenariats avec les coopératives et les agriculteurs locaux.
- Satisfaction client : fournir des produits laitiers sûrs, nutritifs et accessibles.
- Expansion internationale : développer des marchés au-delà des frontières nationales.
- Excellence : promouvoir une culture d'excellence et de gestion de la qualité.
- Responsabilité sociale : soutenir les communautés locales et contribuer au développement socio-économique du pays.

2.2 Mission

- Organiser et développer la production nationale de lait et de produits laitiers.
- Améliorer et moderniser les industries de transformation du lait et de ses dérivés.
- Assurer l'approvisionnement des coopératives d'élevage en moyens de production et résoudre les obstacles à la production laitière.
- Introduire des équipements et matériels pour la transformation et le refroidissement du lait, tout en garantissant un suivi après-vente.

- Créer et mettre à disposition des laboratoires d'analyse, ainsi que des infrastructures pour la collecte et le stockage du lait.
- Réaliser et gérer des entrepôts frigorifiques nécessaires à la distribution des produits laitiers.
- Contrôler le marché national pour garantir la qualité et la régulation des produits laitiers.
- Organiser et structurer des formations privées ou nationales pour soutenir et développer le secteur laitier.⁷⁶

2.3 Objectifs stratégiques :

- Augmenter la production nationale de lait pour réduire la dépendance aux importations et assurer une disponibilité continue des produits laitiers pour la population algérienne.
- Développer et commercialiser une gamme diversifiée de produits laitiers, y compris des produits à haute valeur ajoutée (fromages, yaourts probiotiques, etc.).
- Améliorer les compétences des employés à travers des programmes de formation continue et de développement professionnel.
- Renforcer la gouvernance d'entreprise et la transparence pour garantir la conformité aux réglementations et renforcer la confiance des parties prenantes.⁷⁷
- D'après l'organigramme, la Spa Colaital contient sept directions situées au même niveau hiérarchique.

L'entreprise a choisi une structure fonctionnelle : les fonctions fondamentales sont toutes situées au même niveau et rattachées directement à la direction générale, qui se présente comme suit :

Direction de l'administration, direction finance et comptabilité, direction commerciale division LPC⁷⁸, direction commerciale division produits laitiers, Direction technique, Direction finance et comptabilité, Direction contrôle de qualité, direction supply chain qui est divisé en quatre départements : département approvisionnements, département gestion des stocks, département production, département distribution.

⁷⁶ Rapport de stage de Djerdjar mellissa, 2024

⁷⁷ Rapport de stage de Djerdjar mellissa, 2024

⁷⁸ LPC (Lait Pasteurisé Conditionné)

3. Description de la chaîne logistique de Colaital

3.1 Présentation du site de Birkhadem :

Le site se situe à 98 lots, Les Vergers, Bir Khadem, Alger. Cette laiterie ancienne est construite sur une superficie de 2300 mètres carrés, avec un personnel de 611 salariés.

L'entreprise regroupe dans la même zone la production ainsi que le stockage des MP utilisées pour les produits fabriqués sur place.

La laiterie Colaital est constituée d'un bloc administratif, d'un local de réception de lait cru, d'un laboratoire d'analyse physico-chimique, les magasins et les chambres froides et chaudes et cinq ateliers de fabrication.

Colaital possède 6 ateliers de production qui sont situés au sein de son siège.

Atelier 01 : qui assure la transformation de yaourt

Atelier 02 : qui assure la transformation des produits dédiée à la transformation des produits spécifiques au secteur militaire (Iben et yaourt)

Atelier 03 : qui assure la production de lait en sachet (LPC)

Atelier 04 : spécialisée dans la production de la gamme de buerre et de smen

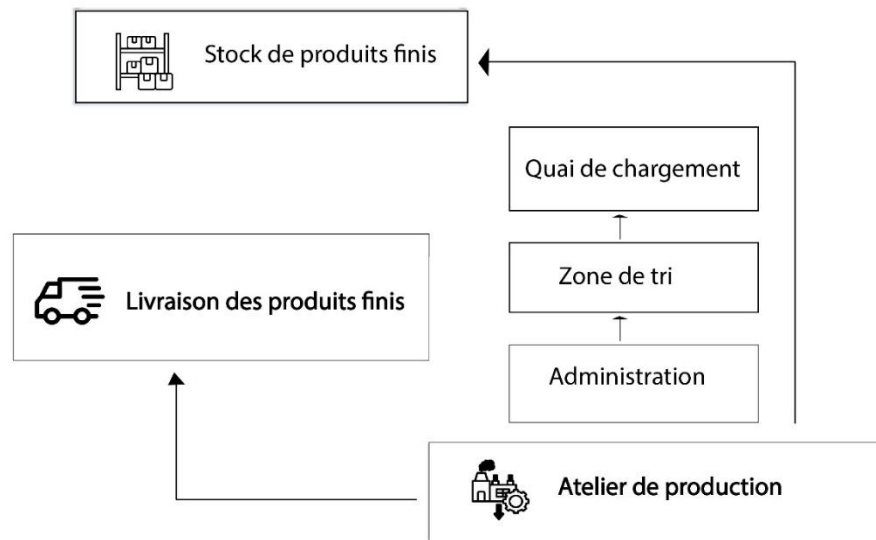
Atelier 05 : spécialisée dans la production des chebat et Iben

Atelier 06 : qui a été créé récemment pour produire le lait aromatisé

L'entreprise dispose de deux entrepôts, désignés respectivement par Magasin 1 (de taille réduite : 350 m²) et Magasin 2 (plus spacieux 850 m²), en plus des cinq chambres froides dédiées au stockage des produits nécessitant une conservation à basse température.

Les produits finis se déplacent de l'atelier de production soit pour être distribués directement vers les clients grâce à des camions de distribution Hyundai HD120 ainsi que les petits camions Kia 2500 propres à l'entreprise ou des distributeurs et livreurs privés sous contrat, soit pour être stockés dans les entrepôts de l'entreprise, soit pour être distribués directement. La **figure 11** illustre l'organisation de ce site :

Figure 11 : Schéma global de l'organisation du site de Colaital



Source : réalisé par nos soins (via adobe Illustrator).

3.2 La structure de la chaîne logistique de Colaital

La structure de la chaîne logistique représente l'organisation et la manière dont les différents acteurs, fonctions et processus sont reliés et coordonnés à travers des flux pour faire circuler un produit ou un service depuis les fournisseurs jusqu'aux clients finaux.

Dans cette partie, nous allons présenter la structure de la Chaîne logistique de Colaital.

3.2.1 Les principaux acteurs de la chaîne logistique de Colaital :

- Les producteurs laitiers (fermes ou éleveurs laitiers).
- Collecteurs de lait propres à l'entreprise ou externes.
- Les fournisseurs de la poudre de lait comme l'ONIL (l'office national interprofessionnel de lait).
- Les fournisseurs des emballages et d'autres ingrédients.
- Service de (réception/production/stockage/qualité/logistique/distribution)
- Les 13 filiales de Colaital.

- L'état et la DCP
- Les clients : les détaillants, grandes surfaces comme Ardis, les hôtels, les viennoiseries, consommateurs finaux).

3.2.2 Le mouvement des flux physiques au sein de la chaîne logistique :

La chaîne logistique de Colaital est constituée de plusieurs processus, dont les flux d'informations et physiques qui circulent entre eux.

Les matières premières de l'entreprise proviennent des fournisseurs locaux et étrangers ; l'achat des MP permet de couvrir les besoins des deux entrepôts de Colaital en termes de matières premières. Ces entrepôts alimentent le site de production en transférant les matières premières au stock tampon par des semi-remorques et des chariots élévateurs.

Une fois l'ordre de fabrication lancé, les matières premières nécessaires vont passer par les lignes de production selon le programme de production pour subir une transformation qui donnera par la suite lieu à une panoplie de produits finis. Les palettes PF seront transportées par des semi-remorques vers le stock quarantaine où elles séjourneront pendant trois jours (le temps d'avoir le résultat du laboratoire) pour passer par la suite au stock PF.

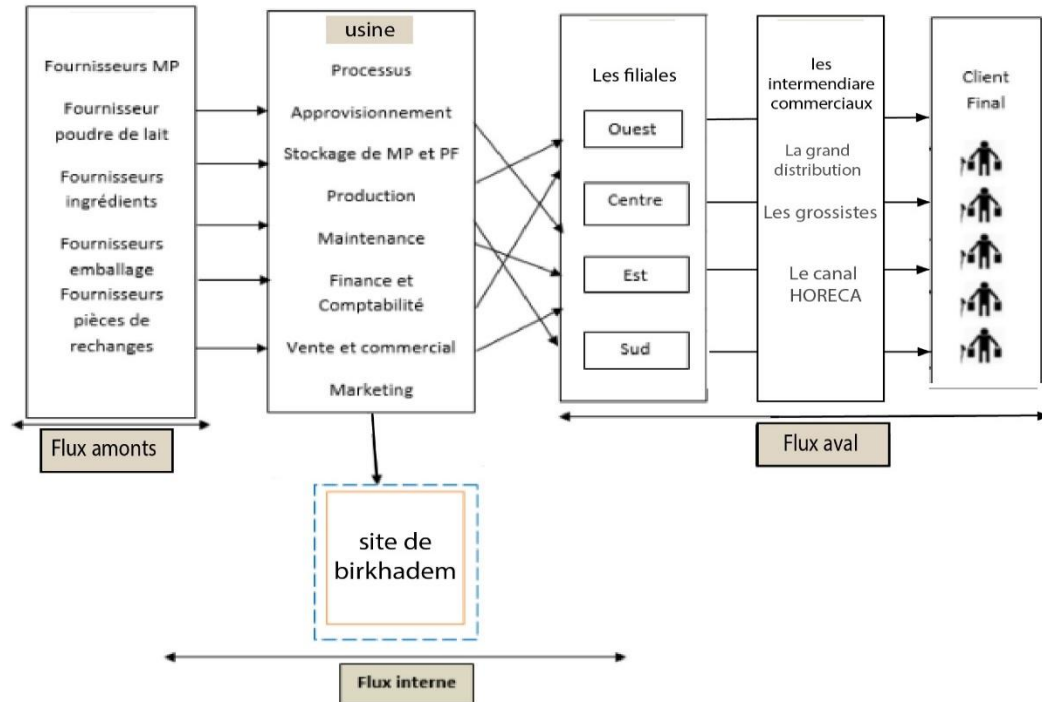
Selon le programme de commandes, les produits finis vont quitter le stock PF pour être placés dans des camions et livrés aux dépositaires.

La chaîne logistique de Colaital est organisée comme étant l'entreprise qui domine le nord et qui suit l'entreprise mère Giplait avec son site, lié directement aux membres (fournisseurs et clients).⁷⁹

Le schéma de la **figure 12** représente la chaîne logistique et le mouvement des flux physiques au sein de cette chaîne.

⁷⁹ Document interne à l'entreprise

Figure 12 : les différents membres et flux de la chaîne logistique de Giplait



Source : BENGHANEM, F., & MOULERICHE, K. (2022). *Modélisation et simulation de la Supply Chain en vue d'évaluer et d'améliorer sa performance*, ENP Repository.

3.2.3 La gestion des flux de Colaital :

➤ Flux amont :

- Flux externe :

Les flux amont désignent l'ensemble des matières premières entrant dans le site de production. Ces intrants proviennent de différents fournisseurs, eux-mêmes parfois approvisionnés par des sous-traitants :⁸⁰

▪ Fournisseurs de poudre de lait :

La poudre de lait est un article stratégique pour l'entreprise Colaital, son obtention se fait par l'ONIL (l'office nationale interprofessionnel de lait). Colaital dépende principalement sur lui

⁸⁰ Documents internes de l'entreprise

comme fournisseur de poudre de lait et on va détailler le processus d'obtention de poudre de lait par l'état auprès cet office et comment la distribué aux entreprises nationales publiques et privées dans la fonction d'approvisionnement.

- **Fournisseurs de lait cru :**

Ces fournisseurs sont les fournisseurs qui fournissent du lait cru à l'entreprise Colaital. Ils sont multiples et variés, provenant de différentes régions. Ce sont les éleveurs (les producteurs de lait) qui gèrent des fermes laitières où ils garantissent la nutrition, le soin, la traite et le suivi médical des animaux. Ils jouent un rôle crucial dans la chaîne de valeur laitière, car ils forment le premier maillon du secteur.

- **Fournisseurs des matières premières et emballages :**

Ce sont les fournisseurs d'arômes, de sucre, et de tout ce qui concerne le packaging des produits de Colaital. On les trouve au niveau national à Alger, et au niveau international, en France et en hollande.

- **Flux interne :**

Colaital possède cinq ateliers de production pour assurer toute fabrication de ses produits, deux entrepôts de matières premières et des produits finis au sein de la laiterie.

- **Flux aval :**

Le flux aval représente les mouvements de produits finis depuis leur sortie de l'usine ou de l'entrepôt jusqu'à leur livraison au client final ⁸¹

- **Les clients finaux de l'entreprise sont :**

Les grossistes, les grandes surfaces, et les points de vente spécifiques à Colaital définis par la DCP.

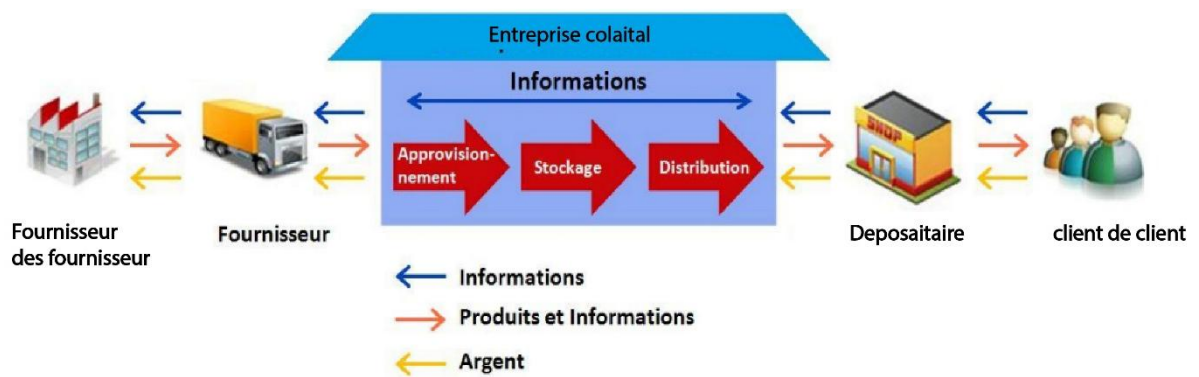
81 Documents internes de l'entreprise

- Les filiales de Colaital :

Les filiales de Colaital (13 filiales implantées dans des différentes régions de pays) appartenant au groupe Giplait ; Donc Colaital assure la distribution de ses produits à travers ses filiales afin de couvrir tout le territoire national, facilitant ainsi les échanges internes.

La **Figure 13** illustre la structure de la chaîne logistique, en mettant en évidence les principaux acteurs et flux.

Figure 13 : la structure de la chaîne logistique

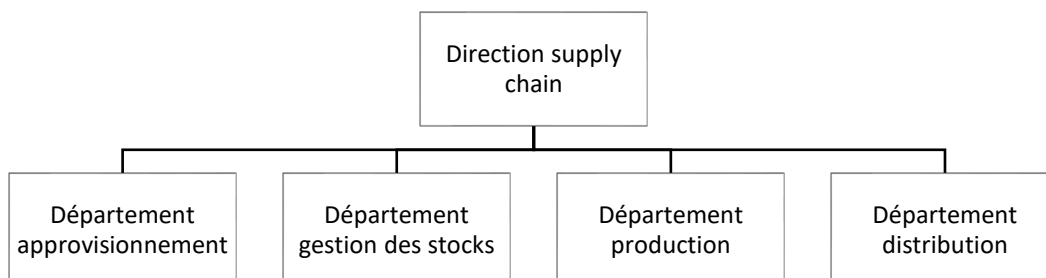


Source : BRANCHE COMMERCE : *Logistique*, Édition 2022, p. 3.

3.3 Description de la direction supply chain au sein de Colaital

Comme il est présenté dans la **figure 14**, l'organigramme de la direction supply chain de Colaital est constituée de quatre départements : Département approvisionnement, département de gestion des stocks, département production et département distribution La gestion de la chaîne logistique est assurée par cette direction.

Figure 14 : Organisation de la direction supply chain au sein de Colaital



Source : Etabli par nos soins

La chaîne logistique chez Colaital est considérée comme un lien fonctionnel entre les diverses opérations de l'entreprise, garantissant la cohérence et la fiabilité des flux pour assurer la qualité du service offert aux clients tout en optimisant les ressources et minimisant les coûts.

3.3.1 Département approvisionnement

La fonction achats est définie comme la fonction responsable de l'acquisition des biens ou services nécessaires au fonctionnement de toute entreprise.

Les approvisionnements dans Colaital regroupent deux fonctions clés : la collecte de lait frais, et l'achat des matières premières (ingrédients et emballage)

- La collecte de lait de vache

Colaital collecte le lait de vache auprès six régions principales (Alger-Blida-Ain defla-Tizi ouzou-Medea-Boumerdes) et chaque ferme possède presque de 1 à 60 vaches, le **tableau 05** ci-dessus représente les régions principales, le nombre d'éleveurs et les quantités collectés dans chaque région.

Tableau 5 : Les régions principales pour la collecte du lait de vache

<i>Secteur</i>	<i>Nombre d'éleveurs</i>	<i>Quantité collecte</i>
ALGER	181	332 679L
BLIDA	27	63 339L
AIN DEFLA	3	17 468L
TIZI OUZOU	23	60 201L
MEDEA	58	98 206L
BOUMERDAS	9	22 863L

Source : documents internes de l'entreprise

- Chaque collecteur possède un éleveur de vache pour collecter le lait et le transporter à Colaital.
- Chaque collecteur est conventionné avec Colaital (tri-partie entre Colaital, collecteurs et DC).

Colaital s'approvisionne en lait frais auprès de producteurs locaux, via un réseau de collecteurs certifiés (celui qui ramassent le lait et qui ont une citerne isotherme) et éleveurs (producteurs de lait), qu'ils soient des employés de l'entreprise ou des partenaires externes, ils sont chargés de récupérer le lait auprès des éleveurs. Ils assurent ensuite la rémunération de ces derniers selon un

prix de base fixé par l'entreprise. En plus est payé directement pour tous les éleveurs, mais le paiement de base se fait par les collecteurs pour leurs éleveurs.

La base de données des fournisseurs (producteurs et collecteurs) est mise à jour régulièrement, au moins une fois par mois, et parfois chaque semaine si cela est réalisable, pour assurer la fiabilité des données et intégrer les modifications éventuelles.

Les producteurs laitiers doivent se conformer à des normes rigoureuses concernant la pureté, la composition et l'hygiène, ainsi qu'à des contrôles de qualité rigoureux et des critères stricts en termes de composition de pureté et d'hygiène, qui commencent dès la ferme assurant un lait de base sein.

Le lait est collecté des fermes dans des citernes spéciales qui préserve sa fraîcheur et les chauffeurs de camion-citerne doivent suivre des protocoles rigoureux pour maintenir la température et l'hygiène du lait tout au long du transport. À l'arrivée à la laiterie, des échantillons de lait sont prélevés. Et soumis à des tests de qualité, cela inclut la vérification de température, de la composition et de l'absence de contaminant.

Un premier test physico-chimique (la densité de lait, la matière grasse, l'acidité) est réalisé afin de vérifier la conformité du lait. Si le lait répond aux exigences de qualité, est soumis à un compteur numérique pour déterminer la quantité collectée, un bon de collecte est ensuite établi qui contient : (le nom de collecteur, la quantité collectée quotidienne, et les résultats des analyses), enfin le lait est transporté aux usines d'entreprise ou il est intégré aux stocks de l'entreprise. Dans le cas contraire, la livraison est refusée et renvoyée au fournisseur.

Un système de suivi est mis en place. En cas d'écarts de quantité, le service de collecte doit identifier les causes afin d'actualiser la base de données.

L'entreprise officialise ses collaborations avec les producteurs et les collecteurs par le biais de contrats annuels. Préalablement à la signature de ces contrats, les aspects suivants sont scrupuleusement examinés :

- Pour les producteurs (traiteurs) : Une attestation, validée par les autorités compétentes, garantissant le respect des normes de production et de qualité du lait.
- Pour les collecteurs : une vérification de la conformité des citernes de transport du lait, également attestée par un document officiel.

Les normes de qualité du lait sont essentielles pour garantir la sécurité alimentaire ; les producteurs de lait doivent respecter des critères stricts en termes de composition de pureté et d'hygiène, les contrôles de qualité commencent dès la ferme, assurant un lait de base sain.

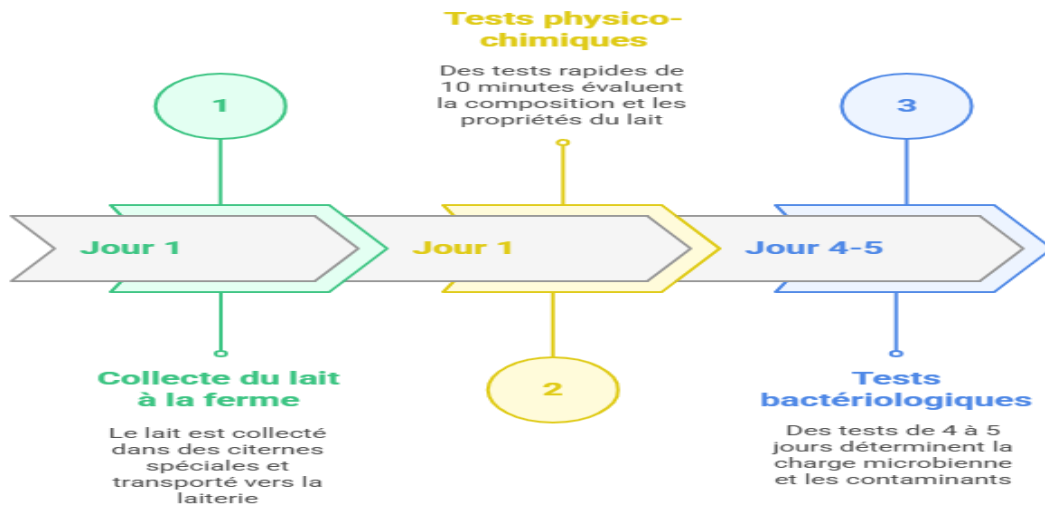
Le lait est collecté des fermes dans des citernes spéciales qui préservent sa fraîcheur, les chauffeurs de camion-citerne doivent suivre des protocoles rigoureux pour maintenir la température et l'hygiène du lait tout au long du transport. À l'arrivée à la laiterie, des échantillons de lait sont prélevés. Et soumis à des tests de qualité, cela inclut la vérification de température, de la composition et de l'absence de contaminant.

- **Les tests physico-chimiques et bactériologiques**

- **Tests physico-chimiques** : ce sont des tests rapides de 10 minutes maximum, ils permettent d'évaluer la composition et les propriétés de lait (la densité, PH, teneur de la matière grasse, teneur en protéiné, teneur en lactos...).
- **Tests bactériologiques** : ce sont des tests de 4 à 5 jours, ils déterminent la charge microbienne du lait et détectent d'éventuels contaminants pathogènes (Numération des germes totaux, Numération des coliformes, présence de bactéries pathogènes, test de phosphatase, test de Peroxydase).

Le lait cru est stocké temporairement dans des réservoirs réfrigérés en attendant d'être traité ; et le maintien de température basse est cruciale pour éviter la multiplication des bactéries.

Ce protocole est présenté dans la **figure 15** comme suit :

Figure 15 : Schéma de protocole du processus de contrôle qualité du lait chez Colaital

Source : Etabli par nos soins (via Napkin AI)

- La pasteurisation

La pasteurisation est un processus thermique qui vise à éliminer les micro-organismes Pathogènes du lait en préservant ses propriétés nutritionnelles. Le lait est chauffé à des Températures spécifiques généralement autour de 72 à 75 degrés Celsius pendant une durée déterminée, généralement 15 à 20 secondes. Ces paramètres sont soigneusement contrôlés pour assurer la destruction des bactéries pathogènes tout en évitant une altération excessive des propriétés du lait.

La pasteurisation élimine les bactéries nocives, les virus, et les germes présents dans le lait cru. Cela augmente la durée de conservation de lait et contribuant ainsi à sa sécurité alimentaire.

Le lait est acheminé à travers des échangeurs de chaleur ou il est chauffé rapidement à la température désirée, il passe ensuite dans des tubes ou des plaques exposant chaque partie du lait à la chaleur requise et après la pasteurisation, le lait est refroidi rapidement pour arrêter le processus thermique ; et la rapidité de refroidissement est aussi cruciale que la phase de chauffage pour maintenir la qualité du lait.

Après tous ce processus le technicien qui a fait les analyses va envoyer un ordre aux réceptions pour accepter la citerne (un bon caché par lui) ; et après elle va être transféré à la fabrication pour produire les différents produits laitiers de Colaital.

- **L'achat des matières premières (ingrédients et emballage)**

En complément de l'approvisionnement en lait (poudre et collecte), Colaital procède également à l'achat d'ingrédients spécifiques (ferments, stabilisants, arômes, etc.) et d'emballages (bouteilles plastiques, sachets, opercules, étiquettes...) qui sont assurés par le service achat.

Le département « Approvisionnement » s'occupe des achats locaux et étrangers et se charge de mettre à disposition du service de la production les matières premières nécessaires à la fabrication des produits ainsi que les emballages. Il assure également la fourniture en pièce de rechange pour le service maintenance.

- **Méthode d'approvisionnement**

L'entreprise utilise des appels d'offres pour sélectionner ses fournisseurs, que ce soit pour les ingrédients, les emballages ou les pièces de rechange des machines. Le critère de choix principal est le coût, en privilégiant le tarif le plus bas, même si cela peut signifier une qualité inférieure donc elle adopte une stratégie axée sur le coût.

- **L'obtention de poudre de lait par l'état à travers l'ONIL :**

L'ONIL : L'Office National Interprofessionnel du Lait (ONIL) est une institution cruciale dans la gestion du secteur laitier en Algérie, visant à réguler la chaîne de valeur du lait et à soutenir la production nationale. Depuis sa création, l'ONIL a cherché à encadrer l'interaction entre les différents acteurs de la filière, notamment les producteurs, les collecteurs et les industriels.

L'ONIL a été établi en 1997 dans le contexte de la nécessité d'organiser les marchés agricoles du lait et des produits laitiers. Il a pour mission de coordonner les politiques d'incitation au développement de la production laitière, notamment en favorisant l'intégration du lait local dans la transformation industrielle. Progressivement, l'ONIL a pris un rôle essentiel dans la distribution des quotas de poudre de lait importée ainsi que dans l'attribution des subventions pour inciter les laiteries à utiliser le lait national dans leurs productions.

Au fil des années, l'ONIL est devenu central, surtout à partir de 2007, en contrôlant la distribution des primes d'intégration. Ces primes, qui varient entre 2 et 6 DA par litre, sont destinées à encourager les laiteries à élaborer des produits transformés à partir de lait local, comme les fromages et les yaourts. Cependant, bien que l'ONIL fixe des prix de vente pour le lait à la sortie

d'exploitation, la réalité du marché révèle des défis. Par exemple, un nombre limité de laiteries choisit d'utiliser exclusivement du lait local, ce qui remet en question l'efficacité des politiques de soutien à l'intégration de la production nationale.

Enfin, l'ONIL a également la responsabilité de garantir l'approvisionnement en poudre de lait importée, à un prix administré qui ne reflète pas nécessairement le coût sur le marché mondial. Cela contribue à maintenir l'accès des consommateurs à des produits laitiers de base, mais pose aussi des risques économiques pour l'État, à cause du coût croissant des subventions liées à ces importations. En somme, l'ONIL est un acteur clé dans le secteur laitier algérien, naviguant entre les défis de la régulation, de l'intégration locale, et des besoins des consommateurs.

- **Distribution de LPC :**

- La quantité délivrerez de lait aux les trois wilayas (ALGER-16, BLIDA-09, TIPAZA-42) est précise par l'ONIL
- La quantité à vendre dans chaque commune est fourni par la DCP. Comme il est présenté dans le **tableau 06**.

Tableau 06 : quantité programmer par ONIL

<i>Wilaya</i>	<i>Quantité programmer par ONIL</i>
ALGER	367 960L
BLIDA	73 463L
TIPAZA	35 599L
Total	47 022L

Tableau 8:Quantite programmer de distribution de LPC

Source : documents internes de l'entreprise

3.3.2 Département gestion des stocks

- **Gestion des stocks :**

La gestion des stocks consiste à planifier et à mettre en œuvre une méthode pour maximiser la responsabilité afin d'éviter les pénuries de stocks, qui peuvent perturber la production (risque d'être interrompue), ou les surplus de stocks coûteux.

La gestion des stocks se subdivise en deux services de gestion, qui sont comme suit :

- **Gestion des stocks matière première :** le gestionnaire est responsable de la transmission des commandes jusqu'à leur mise en stock et à ce titre, il engage la rentabilité de l'entreprise.

D'après lui, leur stratégie consiste à respecter les stocks de sécurité des deux achats locaux et importé, en ce qui concerne les achats importés, leurs stocks de sécurité est égale à un mois de production, plus deux mois de stocks qui garantit l'arrivée des matières commandées, donc au total trois mois de stocks. Puis, pour les achats locaux, il faudrait avoir un mois de stock de sécurité (15 jours de stocks plus 15 jours pour l'arrivée des achats commandés).

Le gestionnaire des stocks matière première est chargé des achats à l'international qui se réalise à partir des contrats, plus des achats locaux qui sont de simples commandes d'achat.

Il a également comme mission :

- Réceptionner la marchandise ;
 - Contrôler la qualité à l'arrivée et au départ des marchandises ;
 - Gérer les litiges tels que les retards et les livraisons non conformes ;
 - Enfin, organiser et respecter l'espace de stockage selon la méthode FIFO.
- **Gestion des stocks produits finis** : il s'agit de mettre en pratique ce qui a été décidé par la direction de la production et du commerce. La mission principale de gestionnaire est :
 - Gérer et superviser toutes les entrées et sorties de produits finis, en suivant la méthode FIFO.
 - Coordonner les opérations de magasinage, stockage tout en garantissant une traçabilité ;
 - Veiller à la tenue, au jour le jour, du fichier stocks, par article, références, qualité et valeur;
 - Gérer les stocks en valeur et quantité, tirer périodiquement les situations de mouvements des stocks ;
 - Préparer les fiches de non-conformité pour les avaries survenues en dehors des locaux du magasin de produits finis ;
 - Assurer la sécurité des lieux et des marchandises, qui sont sous sa responsabilité.

- **Gestion des entrepôts**

- **Entrepôts des matières premières :**

Colaital entrepose ses matières premières dans deux entrepôts et cinq chambres froides, tous implantés à Birkhadem, à proximité du site de production afin d'en faciliter l'approvisionnement.

Les deux entrepôts (appelés magasins, le premier est spatiaux et le deuxième est petit) sont situés au sein du siège social de l'entreprise parce que Colaital centralise ses activités (entreposage, traitement, production et emballage) dans la même zone.

Le premier magasin est grand, il contient la majorité de la matière premières qui alimente le deuxième petit magasin, qui est plus proche du site de production, chaque jour ou chaque fois par jour, pour être réactif et pour les transférer rapidement vers le site de production.

Les articles présents dans le magasin sont les ingrédients (poudre, sucre arôme, cacao...) et les différents emballages.

L'unité de production dispose de cinq chambres froides, dont l'une est modulable en froid et en chaud. Ces installations assurent la conservation des bases de lait aromatisé, à une température comprise entre 2°C et 6 °C, avec une capacité de stockage de 500 m³.

La gestion des stocks matières premières est assuré par une équipe qui est constituée de : Responsable de gestion des matières premières, magasiniers et chauffeurs.

Pour simplifier la tâche de cette équipe, les dépôts sont équipés de ressources matérielles : les chariots élévateurs, les chariots manuels, les semi-remorques et (02) transpalettes.

Chaque article dans l'un des entrepôts ou dans la chambre froide dispose d'une étiquette, contenant la référence du produit, le numéro de lot, la date de fabrication ainsi que la date de péremption. Le suivi de ces étiquettes se fait par le logiciel Wavesoft, ce qui permet aux magasiniers de suivre les mouvements de stock de manière simple et structurée et d'assurer ainsi la traçabilité.

- **Entrepôt des produits finis :**

Le stockage des produits finis a lieu dans un entrepôt propre à l'entreprise Colaital, situé à Birkhadem dans le site de production.

Il a pour fonction principale l'entreposage de produits fini jusqu'à leur distribution, il est constitué d'un chef de service et de 4 manutentionnaires, et il ya une chambre froide pour stocker les produits laitiers.

On trouve dans le stock tout type de produit fabriqué par l'entreprise Colaital avec un système de stockage par rack, l'emplacement du palettes des produits finis dans les rayonnages est assurés par 5 magasiniers de stock de PF à l'aide de deux chariots élévateurs ;Chaque palette présente dans le stock est doté d'une étiquette de logiciel, cette étiquette est la pièce d'identité de la palette c'est-à-dire qu'on trouve sur cette dernière la référence ,le numéro de lot, la date de fabrication et de péremption.

3.3.3 Département production

On définit la production comme la conversion de ressources provenant d'un système productif qui mène à la génération de biens et de services.

Pour Colaital, le processus de production peut être résumé en trois étapes : Reconstitution du lait, traitement thermique et emballage.

Au sein de la société Colaital, la production est garantie grâce à l'installation de lignes de production identiques disposées en parallèle, permettant la réalisation de quantités considérables de produits.

L'atelier est doté d'un équipement de grande capacité. Les installations de ces équipements ont été mises en place par la société italienne et d'autres par la société locale. Ces équipements nécessitent de la maintenance afin de minimiser tout risque de pannes ,et pour cela elle est prise en charge dans Colaital par les techniciens du service maintenance, mais dans le cas d'une panne complexe, Colaital fait appel aux techniciens externes à l'entreprise

- Ateliers de production en usine

Colaital possède 6 ateliers de production qui sont situés au sein de son siège

Atelier 01 : qui assure la transformation de yaourt et crèmes dessert et les fermentés.

Atelier 02 : qui assure la transformation des produits dédiée à la transformation des produits spécifiques au secteur militaire (lait fermenté et yaourt)

Atelier 03 : qui assure la production de lait en sachet (LPC)

Atelier 04 : spécialisée dans la production de la gamme de beurre et de smen

Atelier 05 : assure la transformation de lait fermenté.

Atelier 05 : assure la transformation de lait aromatisé.

- **Les produits de Colaital**

▪ **Le lait reconstitué pasteurisé LPC :**

Présenté en sachet, c'est incontestablement le « Produit Star » du complexe et le plus demandé, étant donné qu'il est subventionné par l'Etat Algérien.

▪ **Le lait de vache pasteurisé :**

Entier, partiellement écrémé ou écrémé, ce type de lait est proposé au consommateur à 100% frais.

Collecté auprès des fermes et éleveurs des différentes régions, le lait de vache pasteurisé est même conditionné dans un emballage en carton permettant de le préserver jusqu'à 7 jours dans le réfrigérateur. Il est contrôlé rigoureusement à toutes les étapes du processus de production.

▪ **Le lait stérilisé (UHT) :**

La stérilisation du lait se fait à très haute température.

▪ **Les fermentés :**

Il s'agit du petit lait et du lait caillé (l'ben et raïb).

▪ **Yaourts et crèmes dessert :**

Brassés, étuvés ou crèmes dessert, avec différents goûts et arômes.

▪ **Le beurre :**

En tartine ou en cuisine, les beurres sont soigneusement préparés à partir de lait cru, sans ajout de conservateurs ou de colorants. Ils sont disponibles en différents formats : blocs ou barquettes.

▪ **Les crèmes fraîches :**

Disponibles sous forme liquide ou épaisse

- **Les étapes de fabrication des produits laitiers de Colaital**

- Préparation des matières premières qui vont rentrer dans la production de produits finals (ex : vérifier les normes et qualité de lait utilisé et quantité besoin)
- Traitement : Une fois le mélange prêt, il passe par deux stérilisateur (un stérilisateur et le tank stérile) afin de traiter le lait.
- Cette phase permet la destruction de tous les micro-organismes par la haute température de 114 °C. À ce moment, on parle de lait UHT.
- Le lait se transforme d'après des pipelines des zones de lait traité jusqu'aux zones où il va être transformé.
- Les ingrédients sont ajoutés au lait et les machines sont réglées pour lancer la fabrication.
- Mettre en emballage les produits finis (mise en pots, en bouteilles, etc.) et placer les bouchons et les pailles pour les petits formats. Cette étape se fait de manière automatique à l'aide de machines, qui vont faire fondre la colle pour bien placer les bouchons, et, en cas de panne de machine, ces étapes sont effectuées manuellement par les employés dans les ateliers.

- **Préparation des sachets de lait (produits stars de l'entreprise).**

Avant production le lait sera stocké dans des 10 citernes et on réduit la température à 4°.

Dans cette étape le lait va transmette à travers des tuyaux en inox à l'aide du moteur électrique vers des cubes de refroidissement.

Avant de commencer le processus de production la pasteurisation de lait nous devons avoir deux types d'eau pour alimenter la machine pasteurisation l'eau est froide l'eau est chaude, pour réchauffer et pasteurisé le lait et refroidir le lait.

Une fois les sachets prêts, direction les chambres froides avec $T = 4\text{ °C}$.

3.3.4 Département de distribution

Son rôle principal est d'assurer l'approvisionnement de la matière première en amont et la distribution des produits finis sur tout le réseau de distribution Colaital en aval.

On va présenter les canaux de distribution de Colaital, puis on va mettre la lumière sur le service logistique de transport, qui est un service très important dans le département de distribution.

- Le Réseau distribution de Colaital

La distribution des produits du complexe Colaital se fait de manière directe et indirecte, à travers les deux canaux suivants :

- La distribution directe

Elle représente le canal le plus utilisé, afin d'assurer la distribution la plus régulière possible et dans de bonnes conditions du produit le plus important et le plus demandé qui est le lait, En effet, outre les conditions d'hygiène, le respect de la chaîne du froid est l'une des variables les plus importantes, sachant que la durée de validité de ce produit très sensible, hors circuit de refroidissement, ne peut dépasser les 48 heures.

La distribution directe permet en fait de réaliser la distribution intensive la plus importante possible ainsi que l'acheminement de grandes quantités de produits du complexe auprès du consommateur. Cette distribution se fait à travers.

Les collectivités locales : il s'agit des établissements dépendants de la police nationale (commissariats), de l'armée (casernes), de la gendarmerie (brigades), ainsi que des hôpitaux, des universités, des hôtels... Il est à souligner que ces organismes de l'État bénéficient de l'acheminement des produits par les moyens propres du complexe Colaital de Birkhadem ainsi que de prix d'usine.

Les points de vente : il s'agit des magasins et aires de vente dépendant du complexe, chargés de la vente, sans interruption, des différents produits de Colaital à des prix très compétitifs.

A ce titre. Colaital possède six points de vente répartis à travers les localités suivantes de la capitale. Il s'agit de : Birkhadem, Hussein Dey, Douera, Birtouta, Said hamdin, Dely Brahim ; Et elle a 107 distributeurs et 7 livreurs avec contrat.

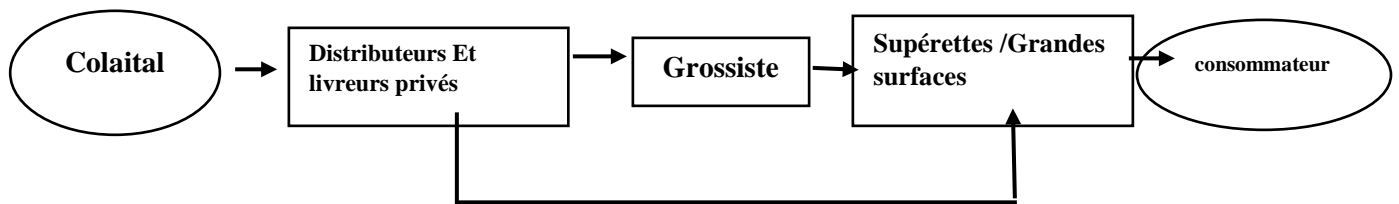
- La distribution indirecte

Elle se fait à travers des intermédiaires. A l'instar des :

- Détaillants : chargés de vendre les produits de la laiterie à des prix convenus au préalable entre les deux parties. Toutefois, les commerçants détaillants ne peuvent écouler les produits COLAITAL qu'après avoir constitué un dossier pour faire partie du circuit de distribution du complexe. Après étude du dossier et validation, une carte d'achat leur sera remise prouvant leur appartenance au réseau de distribution.
- Collectivités publiques : il s'agit des coopératives et marchés, lesquels s'approvisionnent auprès du complexe par l'entremise d'un représentant. Ce dernier pourra bénéficier automatiquement de la carte d'achat une fois dûment mandaté par les collectivités publiques.
- Commerçants de gros : ce mode de distribution reste le moins utilisé et surtout sporadique et dépendant de la nature du produit ciblé par les commerçants de gros. En effet, ces derniers ont une préférence particulière pour le lait UHT, car facilement stockable. Le lait UHT sera revendu aux détaillants par la suite.
- COLAITAL vend aussi dans ses points de vente les produits des autres filiales du groupe GIPLAIT y a un espace de stock pour ces produits séparément a les produits de la marque.

La **figure 16** illustre le réseau de distribution indirecte de Colaital

Figure 16 : Un schéma représentatif du réseau de distribution indirecte de Colaital



- Service logistique de transport

Dans le département distribution, le service logistique de transport joue un rôle crucial. Il est responsable de sélection des dépositaires et s'occupe du transport pour ces derniers en collaborant avec des distributeurs pour acheminer les produits. Il gère l'ensemble des mouvements internes (du dépôt à l'atelier de production, de l'atelier de production au stock de produits finis) au sien de la société.

Ce service est également responsable de la planification, de la coordination et de l'optimisation des ressources requises pour assurer le bon déroulement des activités de l'entreprise en ce qui a trait à la gestion des palettes et à la responsabilité du transport.

- **Responsable de la gestion de palettes** : est chargé de prévoir et de gérer les besoins en palettes de l'entreprise, tout en s'occupant des flux sortants (production) et entrants (retour des clients, matières premières, échange avec les filiales de Giplait), dans le but d'optimiser les coûts d'acquisition.
- **Responsable transport** : le rôle du chargé de transport consiste à planifier les camions en fonction des exigences des ventes, à gérer les fournisseurs, à optimiser les frais de transport et à concevoir un plan de livraison en collaboration avec le transporteur pour la distribution des produits finis au client.

La direction chaine logistique intervient au niveau du service transport pour assurer une gestion du parc roulant (les camions semi-remorque) et choisir le bon mode de transport, l'affecte vers les unités de production, les dépôts de stocks et les clients.

Conclusion de chapitre

À travers ce chapitre, nous avons présenté la méthodologie de recherche adoptée pour encadrer notre travail, ainsi que les approches et les outils qui nous ont permis de collecter des données pertinentes. Nous avons également exploré le fonctionnement détaillé de l'entreprise Colaital, en mettant l'accent sur sa chaine logistique, ses processus internes et sa dynamique opérationnelle sur le terrain.

Ces informations nous ont permis de poser ainsi les bases nécessaires pour aborder le chapitre suivant, qui constitue le cœur de notre travail : l'analyse de la chaîne de valeur et la détermination des sources d'optimisation.

Il est important de souligner que la chaîne logistique représente une composante essentielle de la chaîne de valeur, et que la majorité de ces activités (approvisionnement, production, distribution...) révèlent des activités principales ou de soutien selon le modèle de Porter.

Chapitre 3 :
Analyse de la
chaîne de valeur de
l'entreprise

Introduction

Dans ce chapitre, nous réaliserons une analyse détaillée de la chaîne de valeur de l'entreprise en nous fondant sur le modèle théorique de Porter, tout en l'ajustant au contexte particulier de notre investigation de terrain. Cette étude a pour objectif de repérer et différencier les activités principales des activités de soutien, tout en mesurant leur impact sur la génération de valeur pour l'entreprise.

Grâce aux entretiens réalisés avec les chefs de département et les responsables des principales fonctions de l'entreprise et grâce aux observations lors de notre expérience de stage au sein de l'entreprise Colaital, nous avons pu recueillir des données qualitatives précieuses permettant d'évaluer les sources de création de valeur, les problèmes associés à chaque activité ainsi que les interactions entre les différentes fonctions.

Cette étude met en évidence les atouts de la chaîne de valeur de l'entreprise, ses éventuels problèmes ainsi que les axes d'amélioration capables de mieux performer globalement. Elle servira également de fondation solide pour élaborer une recommandation précise concernant l'organisation, la gestion et la stratégie.

Section 01 : Présentation des activités principales de Colaital : description, points de création de valeur et problèmes majeurs

Les activités principales, selon le modèle de Porter, sont celles directement impliquées dans la transformation des intrants en produits finis, leur distribution, leur commercialisation et leur service. Dans le cadre de l'entreprise Colaital, ces activités s'organisent autour de cinq activités : la logistique interne, les opérations (production), la logistique externe, les ventes, ainsi que le service après-vente.

L'analyse de la chaîne de valeur requiert un diagnostic des fonctions de l'entreprise pour détecter les forces et faiblesses au niveau de chaque activité et les points d'optimisation pour pouvoir agir en conséquence.

Donc, la première activité créatrice de valeur directement, c'est bien la logistique interne.

1. Logistique interne

La logistique interne chez Colaital est considérée comme une activité principale, car elle regroupe toutes les opérations liées à la collecte, au transport amont, à la réception, au stockage de lait et des autres approvisionnements, et à la distribution interne (la manutention) des matières premières nécessaires à la production.

Dans une entreprise laitière, la logistique interne est étroitement liée à la performance de la production. Elle conditionne la fluidité de l'approvisionnement en lait cru et en ingrédients, ce qui a un impact direct sur la capacité à produire en temps voulu et dans les meilleures conditions de qualité.

Le rôle central de la logistique interne chez Colaital :

- La collecte rapide de lait cru et le respect de la chaîne du froid avec le contrôle qualité immédiat.
- La réception de lait et le contrôle de qualité dans le laboratoire pour assurer sa conformité.
- La conservation dans des cuves ou chambres froides, garantissant la fraîcheur et la sécurité sanitaire, et le stockage des autres approvisionnements (la poudre de lait, les ingrédients et le packaging) dans les magasins.
- La coordination entre les services de réception, de production et de maintenance, évitant les ruptures ou les retards.
- Préparation à la transformation CAD : la mise à disposition efficace du lait pour la chaîne de production selon les besoins journaliers.

1.1 Les composants de l'activité logistique interne

La logistique interne de Colaital regroupe les activités suivantes :

- La collecte

La collecte est un élément clé dans la chaîne de valeur de Colaital. Elle implique la collecte de lait auprès des producteurs partenaires, dispersés dans diverses régions rurales. Colaital collecte le lait de vache auprès de 6 régions principales (Alger, Blida, Ain Defla, Tizi Ouzou, Médéa, Boumerdes). Elle possède 534 éleveurs répartis dans ses zones, et cette procédure s'effectue grâce

à des camions-citernes dotés de citernes équipées de cuves isothermes pour préserver la qualité du lait durant le transport jusqu'à la literie, et par 31 collecteurs propres à l'entreprise.⁸²

Cette activité est particulièrement sensible, car elle détermine non seulement la disponibilité de la matière première qui est le lait, mais aussi sa qualité sanitaire. Un retard ou une mauvaise gestion de la collecte peuvent engendrer une dégradation de lait, voire des pertes importantes. La collecte représente un point clé de création de valeur, dans la mesure où elle garantit l'approvisionnement régulier de l'usine, tout en maintenant un lien direct avec le tissu local de producteurs, ce qui est également un facteur de stabilité sociale et économique.

- **Réception et contrôle du lait cru et son contrôle qualité**

La deuxième étape de la logistique interne chez Colaital consiste en la réception de lait cru provenant des éleveurs partenaires par des distributeurs de l'entreprise ou du distributeur privé. Cette affirmation sous-entend un contrôle strict de la qualité du lait, de manière à ce qu'aucun litre de lait ne puisse être inclus dans l'achat de production sans avoir effectué ce contrôle. Il constitue une phase essentielle, intégrée dans le processus logistique interne, englobant des analyses bactériologiques et physico-chimiques (acidité, température, taux de matière grasse...) avant son entrée en stockage et en production pour assurer sa conformité aux normes sanitaires. Elle influence directement le produit car elle détermine la sécurité et la qualité des produits transformés.⁸³

Une bonne gestion de cette phase aide à prévenir et donc à éviter les risques de contamination et garantit la sécurité des produits finaux.

Le lait cru est une matière périssable et très sensible. Le contrôle qualité à la réception permet de s'assurer qu'il respecte les normes microbiologiques, physico-chimiques avant qu'il n'entre en stockage et en production. Cela conditionne la sécurité et la qualité des produits transformés. Le lait non conforme est immédiatement rejeté ou redirigé. Cela évite des pertes ultérieures plus importantes (temps machine gaspiller, produits à jeter), et donc réduit les coûts.

- **Stockage et conservation des matières premières**

⁸² Entretien avec le chef de service collecte dans l'entreprise, 01/03/2025, au siège social de l'entreprise dans le bureau de département collecte, à 9:32.

⁸³ Entretien avec un technicien de laboratoire dans l'entreprise, 01/03/2025, au siège social de l'entreprise dans le laboratoire, à 10 :00.

Une fois que le lait cru est contrôlé, il est stocké dans des cuves réfrigérées dans des chambres froides pour maintenir sa fraîcheur et sa qualité jusqu'à sa transformation. La gestion du stockage est optimisée pour minimiser les pertes et éviter le gaspillage.

Colaital assure le suivi des mouvements de stock en temps réel avec le logiciel WAVESOFT, assurant une traçabilité. Il permet aussi de générer des alertes dès qu'un seuil de stock minimum est atteint, ce qui aide à déclencher les réapprovisionnements au bon moment. Il est ainsi un instrument stratégique pour effectuer des décisions rapides, optimiser la chaîne d'approvisionnement et augmenter la satisfaction des clients en assurant la disponibilité des produits. C'est pourquoi il occupe une position centrale dans la gestion des stocks.⁸⁴

- **Coordination avec la production**

La logistique interne joue un rôle clé dans la coordination entre la réception des matières premières et le processus de production. Elle assure la disponibilité des intrants nécessaires aux différentes lignes de production, comme il a appelé porter "l'attribution des ressources de production nécessaires pour le(s) produit(s)" en fonction des plannings établis. Cette synchronisation est cruciale pour éviter les arrêts de production et assurer la conformité aux calendriers de livraison.

Par exemple, dans Colaital, la fabrication de yaourt nécessite l'utilisation de lait cru collecté localement, de ferments lactiques, de sucre, d'arômes et de pots d'emballage. Supposons qu'un planning de production prévoit le lancement d'une série de yaourts aux fruits pour une livraison en supermarché dans 3 jours.

La logistique interne va jouer un rôle essentiel en garantissant la présence des ingrédients nécessaires (lait cru pasteurisé, ferments, sucre, arômes) à la ligne de production de yaourt en temps voulu.

En coordonnant la réception et le stockage temporaire des emballages (pots, couvercles, étiquettes) en fonction de la quantité prévue dans le planning. En planifiant la mise à disposition

⁸⁴ Entretien avec le chef de départements gestion de stock dans l'entreprise, 26/02/2025, au siège social de l'entreprise dans le bureau de département Chef de départements gestion de stock, à 10 :30.

des ressources de production (par exemple, lignes de conditionnement, personnel, machines de mélange et de fermentation) de façon synchronisée avec la livraison des intrants.

Et en évitant tout arrêt de production, par exemple en s'assurant que la cuve de fermentation soit bien disponible et nettoyée avant le lancement de la nouvelle série.

Le logiciel Wavesoft » joue un rôle clé dans cette coordination et synchronisation.⁸⁵

1.2 Les points de création de valeur

En validant uniquement le lait conforme, l'entreprise s'assure d'une meilleure qualité des produits finis (goût, texture, durée de conservation...).

L'entreprise assure aussi l'optimisation des opérations, car un lait de bonne qualité facilite le traitement et réduit les ajustements techniques pendant la transformation.

Colaital renforce la confiance et permet de respecter les engagements envers les consommateurs et les normes réglementaires, renforçant ainsi sa réputation.

Grâce à une bonne gestion du stockage et de la température, la matière première garde ses propriétés, ce qui est crucial pour un produit périssable comme le lait. Et l'optimisation des entrées/sorties permet d'éviter le gaspillage et les retards logistiques.

Un flux interne bien organisé garantit un approvisionnement constant des lignes de transformation.

En mettant en place une gestion des stocks bien planifiée (FIFO, suivi numérique des volumes entrants), Colaital évite les pertes de lait dues à une conservation prolongée.

1.3 Les problèmes de cette activité

La qualité du lait peut varier d'un point de collecte à un autre, ce qui rend nécessaire un tri et un contrôle plus stricts à la réception.

⁸⁵ Entretien avec le chef de départements gestion de stock dans l'entreprise, 26/02/2025, au siège social de l'entreprise dans le bureau de département Chef de départements gestion de stock, à 10 :30.

Les problèmes liés à cette activité concernent donc la mauvaise optimisation des itinéraires de collecte, l'absence d'outils de planification ainsi qu'une collaboration encore fragile, ce qui entraîne des variations de qualité de lait collecté.

Aussi, les tournées de collecte ne sont pas toujours optimisées en termes de distance et de fréquence, ce qui engendre des coûts logistiques élevés. Il n'existe pas encore de système de géolocalisation ou de planification dynamique, ce qui réduit la flexibilité face aux imprévus.

La gestion des flux des matières premières périssables, le lait cru collecté ou en poudre ainsi que les autres ingrédients, doivent être réceptionnés, stockés et transférés vers la production dans des conditions optimales de température, d'hygiène et de rapidité.

Une défaillance dans ce processus peut engendrer des pertes importantes sur le plan économique comme sanitaire.

Une autre problématique centrale réside dans la coordination entre les services internes, et dans Colaital, on a remarqué le manque de coordination entre ces activités, ce qui contribue à des conflits internes et à des retards, à des blocages et donc à des surcoûts.

La logistique doit s'articuler parfaitement avec la planification de la production, les besoins en maintenance et les exigences du service qualité.

Toute rupture de communication ou de synchronisation peut entraîner des retards de production, des ruptures de stock. Cela exige une organisation rigoureuse des flux, une traçabilité précise des mouvements internes et une capacité à anticiper les besoins.

La maîtrise des coûts logistiques constitue à la fois un défi et un enjeu stratégique. Dans un contexte où les marges sont souvent faibles. Il est impératif de limiter les dépenses liées au stockage, à la manutention, à l'énergie et aux pertes de produits. Cela suppose une optimisation continue des processus internes, en recherchant par exemple la réduction des distances parcourues à l'intérieur de l'usine ou la rationalisation des espaces de stockage.

En parallèle, Colaital doit faire face à des exigences croissantes en matière de qualité, de traçabilité et de conformité réglementaire.

2. Les opérations

2.1 Les composants de l'activité opérations

L'activité opérations de Colaital regroupe les activités suivantes :

- La production

Chez Colaital, la transformation du lait est vraiment l'activité qu'on considère comme la plus importante. C'est aussi celle qui demande le plus de vigilance, car les matières premières changent souvent, tout comme les différentes étapes de fabrication, qui doivent respecter des critères très stricts. Une seule erreur à ce stade peut bloquer toute la production de l'entreprise.

L'unité laiterie est l'unité de base d'après l'entreprise, car le lait joue un double rôle, l'un pour sa vente en tant que produit fini sous diverses formes pasteurisées ou UHT, et l'autre en tant que matière première dans la fabrication des autres produits laitiers.

Chaque jour, l'entreprise utilise plus de 400 000 litres de lait pour préparer ses produits destinés à la vente. La première étape du processus, que ce soit à partir du lait fraîchement collecté ou d'une recombinaison de la poudre de lait⁸⁶ et de la matière grasse, consiste à préparer le lait. L'opération de préparation est suivie d'une pasteurisation⁸⁷ par un procédé d'échauffement du lait sans ébullition suivi d'un refroidissement brusque.

Le lait pasteurisé est alors acheminé par des pipelines vers différentes zones : soit vers le secteur de conditionnement pour produire du lait à boire, comme le LPC ou le lait aromatisé, soit vers l'unité de transformation pour fabriquer des yaourts, du beurre, du Cherbet ou du lait fermenté, où les machines sont configurées selon chaque produit, avec parfois l'ajout de sous-produits pour obtenir le produit final.

La dernière étape, le conditionnement, consiste à mettre le produit fini préparé dans des emballages appropriés. Chez Colaital, selon le type de produit, ils utilisent différents types d'emballages, mais certains appareils sont anciens et nécessitent encore une manipulation manuelle, comme le

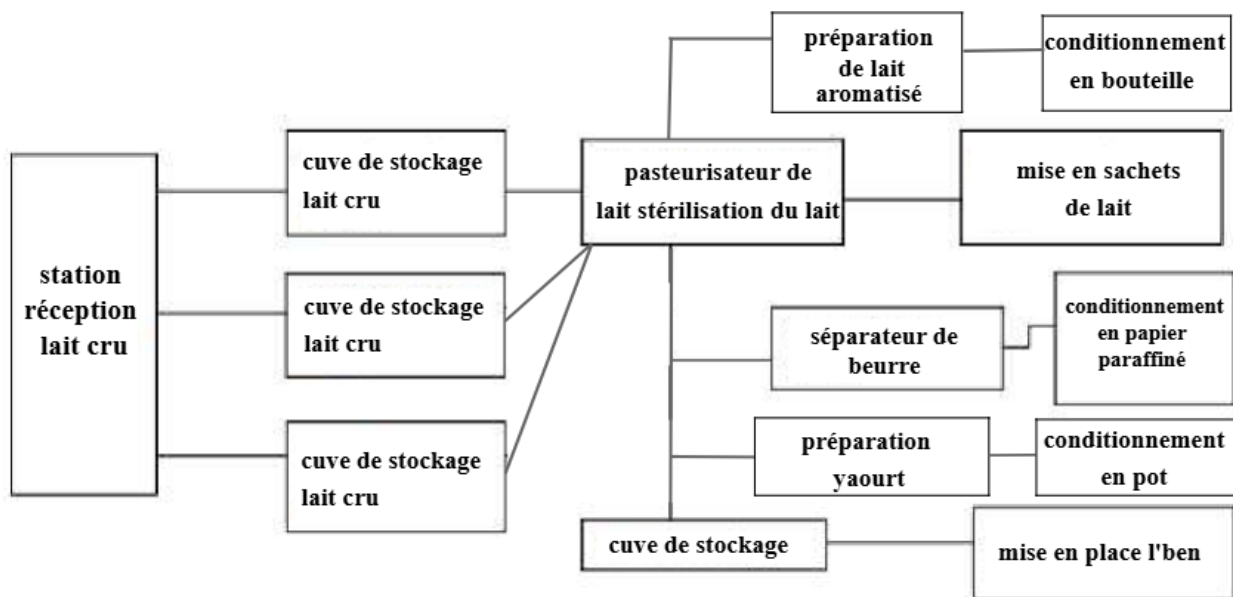
⁸⁶ Une recombinaison de la poudre de lait" fait référence à un procédé industriel consistant à reconstituer du lait liquide à partir de poudre de lait déshydratée, mélangée avec de l'eau et de la matière grasse laitière

⁸⁷ La pasteurisation est un traitement thermique contrôlé (généralement à 72-75°C pendant 15-20 secondes) qui permet d'éliminer les micro-organismes pathogènes du lait tout en préservant ses qualités nutritionnelles et organoleptiques

bouchage des bouteilles ou leur mise en cartons. Ces machines posent souvent des problèmes de maintenance, ce qui peut causer des erreurs dans l'emballage, comme des logos mal placés ou des boîtes endommagées.

Les zones de production sont très petites et souvent encombrées, avec beaucoup de produits finis en attente d'expédition, ce qui rend la circulation difficile. De plus, le manque d'équipements de manutention rend encore plus compliqué le déplacement des produits finis vers les zones d'expédition, ce qui peut entraîner des retards ou des erreurs. Et toutes les étapes de ce processus sont présentées dans le schéma de la **figure 17** :

Figure 17 : processus de fabrication de lait



Source : établi par nos soins

Le processus de transformation du lait chez Colaital en tant qu'entreprise étatique tourne principalement autour de la réduction des coûts de production. Cela influence ses choix opérationnels et organisationnels. Pour limiter leurs investissements, l'entreprise évite d'acheter des machines innovantes. Au lieu de ça, elle se repose sur ses employés pour faire plusieurs tâches tout au long de la ligne de production. Par exemple, le réglage des machines est effectué par une personne qui gère aussi la manutention, plutôt que par un spécialiste, afin de réduire les frais salariaux.

Elle limite aussi ses dépenses en utilisant des emballages de moindre qualité, ce qui entraîne souvent des dommages comme des emballages endommagés ou déformés, mais cela permet de faire baisser considérablement le coût des matières premières.

En plus, l'usine sert aussi de stockage pour les emballages entrants et les produits finis dans le cas de cherbet et de lait, ce qui évite d'avoir à payer pour un entrepôt séparé⁸⁸.

- **La planification de la production**

Le responsable du service de vente planifie une réunion chaque semaine avec les responsables des autres départements qui ont une relation avec la production. Lors de cette réunion, ils font le point sur les stocks initiaux de matières premières et de produits finis, ainsi que sur les prévisions de ventes pour la semaine à venir, et finalisent par le lancement d'une commande de production pour répondre à ces prévisions.

Pour une entreprise laitière, la planification de la production rencontre souvent des difficultés qui sont principalement à cause de deux facteurs interdépendants. D'un côté, la quantité de lait collecté, qui est la matière de base, varie selon les saisons et la disponibilité des éleveurs, et cela crée une instabilité dans l'approvisionnement.

D'autre part, si une entreprise utilise des méthodes traditionnelles pour prévoir la demande, elle ne va pas bien prendre en compte ces fluctuations saisonnières et se baser surtout sur les résultats des années précédentes. C'est également vrai pour Colital.

La combinaison de ces deux facteurs rend la planification de la production difficile à prévoir, ce qui peut engendrer des retards dans les livraisons, des décalages dans le calendrier de production et des écarts entre ce qui était prévu et ce qui est réellement produit.

Colital a mis en place une stratégie de production polyvalente où elle fabrique plusieurs types de produits laitiers sur une même ligne, afin de réduire les coûts et d'augmenter la flexibilité de la production. Cette approche exige une planification précise des cycles de production, notamment en intégrant des opérations de nettoyage ou des ajustements techniques pour maintenir la qualité des produits.

⁸⁸ Entretien avec Chef de départements de production dans l'entreprise. 27/02/2025, au siège social de l'entreprise dans le bureau de département production, à 13 :00.

- **Contrôle qualité**

Le contrôle de la production est assuré par les responsables d'ateliers de production au sein de Colaital. Leurs missions consistent au suivi et à la gestion de toutes les étapes de fabrication des différents produits et à assurer la conformité aux normes d'hygiène. Il est aussi chargé de contrôle sur les matières premières, les ingrédients, les eaux, les encours de process et les produits finis.

Ils veillent aussi à transmettre tous les résultats de fabrication pour être ensuite analysés par les autres départements concernés.

L'équipé d'une station de nettoyage en place CIP (Cleaning in place). Cette station permet de procéder à des nettoyages des équipements et tuyauteries en contact avec le produit fabriqué. Le nettoyage se fait à la fin de chaque production. Il est réalisé en semi-automatique pour les pasteurisateurs, en manuel pour les cuves de yaourt et en CIP pour les autres équipements.

Bien que Colaital ait formalisé des procédures de nettoyage, leur mise en œuvre reste insuffisante au regard des volumes produits. L'entreprise se contentant souvent du strict minimum réglementaire et néglige la plupart du temps le nettoyage qu'elle ne considère pas obligatoire, ce qui n'est pas en accord avec les exigences réglementaires du secteur agroalimentaire. Notre observation révèle que l'entreprise adopte une approche minimaliste, ou elle est motivée par des économies immédiates sur les coûts opérationnels mais cela a des risques sur la qualité et la sécurité⁸⁹.

2.2 Les points de création de valeur

La production ne se limite pas à la fabrication de biens ou à la prestation de services, mais elle représente un des facteurs de création de valeur ainsi qu'un levier stratégique qui permet à l'entreprise d'atteindre ses objectifs.

Colaital opte toujours pour la minimisation des coûts de production et cela reflète son statut d'entreprise publique qui le soumet à des contraintes budgétaires et par suite influence fortement ses choix décisionnels et opérationnels.

⁸⁹ Entretien avec le technicien de l'équipe de nettoyage. 27/02/2025, au siège social de l'entreprise dans l'atelier de production, à 13 :00.

Colaital choisit d'optimiser les ressources humaines pour limiter les investissements lourds dans des équipements innovants : l'entreprise évite l'acquisition des nouvelles machines et se base plutôt sur l'utilisation de sa main-d'œuvre pour effectuer les tâches qui peuvent être effectuées par une machine. Cette décision permet de maintenir le processus de fabrication malgré la limitation des moyens d'automatisation et donc de créer de la valeur non pas par l'innovation ou la différenciation, mais par la maîtrise des dépenses. Cette stratégie de production à moindre coût est en ligne avec le modèle de Porter, où la valeur ajoutée peut être obtenue soit par différenciation, soit par domination par les coûts.

Le processus de transformation du lait exige une vigilance constante, car il repose sur la qualité irréprochable de la matière première, à garantir chaque jour.

Afin de garantir la sécurité sanitaire du produit tout en préservant ses qualités nutritionnelles. Cette exigence est d'autant plus importante que l'entreprise traite quotidiennement plus de 400 000 litres de lait, et même dans les cas où le lait est proche de la DLC,⁹⁰, il va rentrer dans la fabrication des crèmes fraîches ou du beurre ainsi qu'en cas de sur stock de lait collecter l'entreprise utilise les quantités dans la fabrication des LPC ou elle augmente la dose de lait cru qui rentre dans sa conception.

Par ailleurs, chaque produit nécessite une configuration spécifique des machines, intégrant des sous-produits et des ajustements techniques, ce qui confère à l'unité de production une flexibilité industrielle importante. Cette capacité d'adaptation permet à Colaital de répondre à une demande variée et en constante évolution, tout en assurant la régularité de la production.

La valeur ajoutée ici est significative à plusieurs niveaux :

- Elle permet des économies substantielles en limitant les investissements dans des machines spécialisées et en réduisant les coûts de maintenance.
- Elle offre une flexibilité opérationnelle précieuse pour s'adapter aux fluctuations de la demande entre différents produits comme les yaourts ou le lait fermenté.

Colaital Grâce à sa politique de maîtrise des coûts, elle arrive à maintenir des prix de vente bas pour rester accessible à une large population dans le but d'assurer une disponibilité constante de

⁹⁰ Date limite de consommation.

ses produits sur le marché, avec une distribution quotidienne de lait pasteurisé (LPC) dans plusieurs régions du pays, répondant ainsi à sa mission de service public.

L'entreprise choisit de ne pas investir dans des logiciels de planification avancés ou des systèmes numériques sophistiqués en raison du coût, qui pourrait constituer un investissement majeur difficile à justifier. Pour adopter cette stratégie sans affecter l'entreprise, ce dernier assure un certain niveau d'efficacité grâce à la coordination manuelle entre les différents services (ventes, stocks, production, distribution). La valeur ajoutée est dans la maîtrise des coûts en évitant des dépenses supplémentaires liées à la formation du personnel et la simplicité de ces procédures au lieu de la maintenance de systèmes complexes.

Colaital est équipée d'un système de nettoyage en place (CIP), qui assure le nettoyage des installations sans interruption majeure de l'activité. Dans le but de maîtriser les coûts, ce système est partiellement automatisé avec certaines opérations encore manuelles, donc il assure un niveau minimal. L'entreprise limite les opérations de nettoyage aux exigences strictement réglementaires et elle réalise des économies sur les coûts d'exploitation, restant dans un contexte public où la réduction des charges est prioritaire.

Cette stratégie repose sur un équilibre délicat, Colaital est équipée d'un système de nettoyage en place (CIP), qui assure le nettoyage des installations sans interruption majeure de l'activité. Dans le but de maîtriser les coûts, ce système est partiellement automatisé, avec certaines opérations encore manuelles, donc il assure un niveau minimal. L'entreprise limite les opérations de nettoyage aux exigences strictement réglementaires et elle réalise des économies sur les coûts d'exploitation, restant dans un contexte public où la réduction des charges est prioritaire. Cette stratégie repose sur un équilibre délicat : elle permet à Colaital de rester compétitive à court terme mais expose l'entreprise à des risques en matière de qualité perçue. Ainsi, la valeur générée dans cette étape repose sur une logique d'efficacité par la maîtrise des coûts, un levier fondamental dans la chaîne de valeur d'une entreprise à vocation de service public. C.2 Les problèmes liés à cette activité, elle permet à Colaital de rester compétitive à court terme, mais expose l'entreprise à des risques en matière de qualité perçue. Ainsi, la valeur générée dans cette étape repose sur une logique d'efficacité par la maîtrise des coûts, un levier fondamental dans la chaîne de valeur d'une entreprise à vocation de service public.

2.3 Les problèmes de cette activité

La production chez Colaital soulève plusieurs problèmes et enjeux qui ont un impact direct sur la performance globale de l'entreprise.

Le processus de transformation du lait dans une entreprise laitière implique plusieurs étapes techniques complexe et donc la chaîne de production devient très vulnérable aux erreurs, Une défaillance de système de production peut affectant la disponibilité des produits finis et peut aller jusqu'à la performance globale de l'entreprise.

La qualité du lait varie fortement selon les saisons et les conditions d'approvisionnement. Cette variabilité impacte directement la qualité des produits finis, donc cela impose un contrôle à chaque étape du processus de transformation du lait⁹¹.

L'absence d'automatisation due au manque d'investissements dans les équipements nécessaires pour la production accroît les dangers de non-respect des normes de qualité, tout en ralentissant la performance globale. De plus, le déficit de personnel qualifié exacerbe encore la situation. La majorité des tâches techniques, comme les ajustements ou les réparations en cas de dysfonctionnement, sont déléguées à des travailleurs non formés, ce qui augmente le risque d'erreurs et prolonge les temps d'interruption, pouvant même impacter la qualité du produit fini. Ce choix de s'appuyer sur les travailleurs entraîne également une surcharge de travail et une fatigue croissante qui diminuent finalement la productivité et la fiabilité du processus de production.

Chez Colaital, un enjeu majeur est que les zones de production sont constamment encombrées en raison de l'usage de ces espaces comme lieux de stockage pour les emballages destinés aux produits planifiés ainsi que pour les produits finis. L'insuffisance d'espace due à l'absence de matériels de manutention adaptés ralentit le flux de physique au sein de l'unité, ce qui retarde le processus de production et accroît les accidents de travail. Une mauvaise gestion des opérations peut mener à une non-conformité aux standards d'hygiène, ce qui amplifie le danger de contamination des produits. Ces facteurs peuvent freiner le processus de production au sein de l'entreprise.

91 Entretien avec le chef de départements de production dans l'entreprise. 27/02/2025, au siège social de l'entreprise dans le bureau de département production, à 13 :00.

L'entreprise s'appuie donc sur des systèmes de logiciels traditionnels pour gérer la planification de la production sans vraiment tenir compte des variations saisonnières, qui ont un impact significatif. En conséquence, les estimations concernant les volumes de lait à collecter ou les produits finis à produire manquent souvent de fiabilité. L'entreprise décline l'idée d'investir dans des outils numériques de planification, ce qui entrave sa capacité d'anticipation et de réaction et complique également la coordination entre les départements, ce qui prolonge les temps de réponse aux événements imprévus. Et enfin, cela nuit à l'efficacité générale de la chaîne de production et pourrait compromettre la disponibilité des produits sur le marché, surtout lors des pics de demande.

L'insuffisance de rigueur en matière d'hygiène industrielle s'avère être un problème sérieux, surtout lorsque l'entreprise traite quotidiennement d'importantes quantités de lait, un produit extrêmement périssable et sensible. L'objectif de diminuer les dépenses incite fréquemment l'entreprise à sacrifier certains éléments de la qualité, tels que l'emballage ou la rigueur des procédés de production. Cela peut conduire à une perception de qualité moindre du côté des consommateurs, ce qui pourrait nuire à l'image de Colaital. En résumé, si ces choix permettent de garder les coûts bas à court terme, ils posent également un défi important pour maintenir la fidélité des clients et respecter les standards du secteur agroalimentaire sur le long terme.

3. La logistique externe

La logistique externe chez Colaital : un levier central de la création de valeur. Dans une entreprise laitière comme Colaital, la logistique externe ne se limite pas simplement à la livraison des produits finis, mais constitue un maillon fondamental dans la chaîne de valeur car elle conditionne la disponibilité, la qualité perçue, et la satisfaction du client final. Colaital commercialise ses produits à travers deux grands circuits de distribution :

- **Les points de vente exclusifs** : ce sont des points de vente sélectionnés et répartis par la (DCP). Colaital possède des points de vente dans trois wilayas (Alger, Tipaza et Blida)⁹².

Colaital assure le transport à travers un réseau de 107 distributeurs privés avec lesquels elle entretient des contrats formalisés.

92 Ikhlef, I. (2019). Processus de distribution : Cas du complexe laitier Colaital (Mémoire de fin d'étude, C.E.F.P.A Maarouf Abderrahmane, Bainem - Alger).

Pour cela, Colaital :

- Organise les tournées de livraison de manière centralisée à partir de son service logistique, le service de distribution de Colaital n'a pas des logiciels spécialisés dans ce domaine et il organise les tournées manuellement et d'après des données de logiciel « wavesoft » ce qui permet un routage en coûts bas.
- Définit les itinéraires, fréquences et volumes à livrer en fonction des commandes et des besoins de chaque point de vente et dans colaital , qui sont déterminés par la DCP et les taper dans des documents qui sont appelés « des feuilles de route » pour les à remettre au conducteur.
- Assure un suivi des tournées, en collaboration avec les distributeurs, afin de garantir la ponctualité, la traçabilité des produits et la préservation de la chaîne du froid, Colaital garantie le respect de la chaîne de froid que l'étal maintient une communication régulière avec ses distributeurs via des appels téléphoniques réduisant ainsi les coûts de cette étape.

- Les points de vente non exclusifs :

Ce sont des clients indirects comme les grandes surfaces, les supermarchés, les épiceries, les viennoiseries, ou encore certaines usines de transformation (comme les chocolateries). Dans ce cas, Colaital fait appel à septlivreurs contractuels indépendants, appelés dans l'entreprise « livreurs », chargés de transporter les produits aux clients dans les meilleures conditions. Sa propre flotte de deux camions dans des cas spécifiques : lorsque les volumes à livrer sont importants ou lorsqu'un problème logistique survient (panne, absence d'un prestataire, imprévu urgent, etc.). La flotte de transport de Colaital demeure très limitée puisqu'elle se compose uniquement de deux camions⁹³.

- Une gestion collaborative avec les filiales du groupe Giplait

Colaital ne fonctionne pas en vase clos. Elle entretient une coopération logistique étroite avec d'autres filiales de Giplait. Cette coopération repose sur l'attente de réception de certains produits transformés par d'autres unités du groupe qui sont dans des wilayas de l'est et/ou de l'ouest. Et leur acheminement ensuite via Colaital vers les points de vente locaux dès que les produits arrivent. Ce procédé réduit considérablement les coûts de transport et les coûts de contrôle qualité pendant le

93 Ikhlef, I. (2019). Processus de distribution : Cas du complexe laitier Colaital (Mémoire de fin d'étude, C.E.F.P.A Maarouf Abderrahmane, Bainem - Alger).

transport et à la réception et les pertes potentielles qui peuvent survenir en chemin. Cela permet de compléter sa gamme, de répondre plus largement à la demande du marché et d'éviter les ruptures de stock⁹⁴.

La logistique externe est considérée chez Colaital comme une activité principale dans le modèle de porter, car elle est directement liée à la mise à disposition du produit fini. Et joue un rôle crucial dans :

- La préservation de la qualité du produit (notamment pour des produits laitiers périssables).
- La réactivité et la fiabilité au service client, ce qui influence directement la satisfaction et la fidélité envers les points de vente.
- L'optimisation des coûts de distribution grâce à la combinaison entre les prestataires contractuelle et flotte interne.
- Le respect des engagements commerciaux notamment envers les points de vente exclusifs, parce que Colaital risque d'avoir un problème avec la DCP si elle ne respecte pas le calendrier établi avec les points de vente ou si elle enregistre de nombreux retards sur un période donnée. Une mauvaise gestion de cette fonction entrainerait des retards, des pertes de produits, une dégradation de la qualité, voire la perte de clients. A l'inverse, une logistique bien organisée renforce la réputation de l'entreprise et contribue à son positionnement sur le marché laitier local.

3.1 Les points de création de valeur

L'activité de logistique externe chez Colaital constitue une véritable source de création de valeur à plusieurs niveaux de la chaîne. En assurant une large couverture du marché à travers un réseau structuré mêlant points de vente exclusifs et clients indirects, l'entreprise garantit la disponibilité constante de ses produits. La distribution des produits laitiers, très sensibles à la péremption, s'effectue en suivant (relativement rigoureusement) la chaîne du froid, ce qui aide directement à maintenir leur qualité perçue par le client final.

La chaîne du froid : C'est maintenir les aliments réfrigérés, pasteurisés, congelés ou surgelés à une température basse qui leur permet de conserver leurs qualités nutritionnelles et organoleptiques et de les garder sains, du lieu de production à la cuisine. Le froid ralentit, voire

94 Entretien avec le chef de départements de distribution dans l'entreprise. 09/02/2025, au siège social de l'entreprise dans le bureau de département distribution, à 14 :00.

stoppe la prolifération des micro-organismes qui peuvent être à l'origine d'intoxications alimentaires⁹⁵.

Grâce à une organisation centralisée des tournées, même réalisée sans logiciel spécialisé, Colaital parvient à maîtriser ses coûts logistiques tout en maintenant une certaine réactivité, notamment en combinant l'usage de distributeurs contractuels et de sa propre flotte interne. Ce système permet de répondre aux imprévus, et de respecter partiellement des calendriers de livraison convenus avec les points de vente exclusifs bien que des retards surviennent souvent. En travaillant en collaboration avec d'autres filiales du groupe Giplait, Colaital parvient aussi à minimiser les frais de transport et à diminuer les pertes dues aux pénuries de stock ou à la détérioration des produits.

3.2 Les problèmes de l'activité

Cependant, cette fonction logistique rencontre des problèmes majeurs notamment la difficulté à garantir la qualité jusqu'au point de vente et les risques de rupture de la chaîne du froid, les retards fréquents affectant la ponctualité, les pertes importantes, la complexité à réduire les coûts sans compromettre la qualité, et la difficulté préserver la satisfaction des clients professionnels.

Lorsque nos recherches sur la page Facebook de Colaital, nous avons constaté qu'il existe des réclamations concernant la qualité de lait, ainsi que certains produits comme la raib et des photos publiées illustrent ces réclamations, ce qui constitue un problème majeur auquel Colaital doit impérativement remédier car il cause la santé des consommateurs et la réputation de l'entreprise et affecte la fidélité et la satisfaction de ces clients et ainsi la perte des parts de marché.

Les risques de rupture de la chaîne du froid : La majorité des intoxications alimentaires est bénigne. Néanmoins, l'élévation de la température peut entraîner la prolifération de certains germes (staphylocoques aureus, salmonella, listeria monocytogenes) et rendre alors le produit dangereux ,aussi le risque de listériose (due à la présence de listeria monocytogenes) et c'est une maladie rare mais grave en particulier pour les personnes affaiblies, l'accélération de la croissance

⁹⁵Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF). La chaîne du froid. Économie.gouv.fr.
https://www.economie.gouv.fr/files/directions_services/dgccrf/securete/produits_alimentaires/chainedufroid.pdf.
Consulté le 13/04/2025 à 12 :35.

microbienne et la réduction de la durée de vie du produit et l'apparition de problèmes gastriques, de maladies liées à la digestion et à l'estomac⁹⁶.

Une mauvaise gestion à ce niveau aurait un impact direct sur la fidélité des distributeurs, la rentabilité de l'entreprise et sa perception sur le marché.

4. Marketing et vente

L'entreprise Colaital ne dispose pas elle-même d'un département de marketing car la réglementation algérienne interdit l'acte de commercialiser les produits aux consommateurs, étant une entreprise étatique. En l'absence d'un département marketing formel, c'est le service commercial qui prend en charge promouvoir ces produits à travers des actions de marketing indirect, tel que la présentation de ses produits dans des foires ou des publications sur Facebook concernant les nouvelles de l'entreprise.

Ces démarches se positionnent favorablement dans un espace concurrentiel qui existe au sein même du groupe GIPLAIT entre ses différentes filiales.

L'entreprise essaie d'augmenter ses ventes en faisant des observations sur le marché pour analyser ses concurrents. Elle veut dominer le marché et obtenir le plus possible de points de vente, surtout pour son produit star LPC (lait pasteurisé conditionné).

Colaital veut communiquer son point fort en étant des produits bio avec un minimum d'additifs chimiques ; elle essaie de se baser donc sur leur emballage.

L'emballage joue un rôle clé dans la façon dont le consommateur ressent la relation avec le fabricant. Le marquage ou l'étiquette doit refléter les habitudes culturelles, les langues et les particularités locales. Tous ces éléments influencent le choix des graphiques, des couleurs, des tailles de police et des symboles lors de la conception du produit. En plus, il y a des mentions légales obligatoires pour protéger le consommateur, notamment pour les produits périssables. Ces indications doivent préciser la composition chimique, les quantités, les conseils d'utilisation, les précautions, les garanties, ainsi que la date de péremption.

96 Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF). La chaîne du froid. Économie.gouv.fr.
https://www.economie.gouv.fr/files/directions_services/dgccrf/securete/produits_alimentaires/chainedufroid.pdf.
Consulté le 13/04/2025 à 12 :35.

Toutes ces mentions légales doivent être réalisées dans toutes les langues officielles et/ou la langue majoritaire du marché de destination⁹⁷.

- **Rôle des ventes de la chaîne de valeur de l'entreprise**

Les ventes des produits sont organisées de la manière suivante :

- **Service vente de LPC** : Ce service se charge de la réception du lait fabriqué au niveau de la production et de sa vente à quai aux clients (distributeurs agréés). Leur travail consiste à organiser les équipes, planifier les programmes quotidiens de distribution et l'enregistrement des réceptions ainsi que les ventes.
- **Service ventes produits laitiers** : il s'occupe de vendre et d'organiser la distribution des différents produits laitiers. Il prend les commandes, planifie quotidiennement le chargement des marchandises pour les clients, et suit l'évolution des ventes, les mouvements de stocks et établit un bilan mensuel par produit⁹⁸.

- **La gestion des ventes :**

Le rôle principal de cette fonction consiste à gérer les flux sortants (circuit des produits finis).

Ce service est chargé de la facturation et leurs principales responsabilités sont

- Prise des commandes des clients et procéder à leurs dédommagements ;
- Suivi et contrôle des règlements et créances clients ;
- Contrôle des situations journalières établies ;
- Etablir les situations périodiques (avoir financier, avoir marchandises, etc.) ;
- Effectuer les rapprochements avec le service des finances pour les ventes au comptant et à terme (état des créances) ;
- Effectuer les relances clients.

- **La gestion relation client**

Colaital met en œuvre plusieurs mécanismes pour rester à l'écoute des besoins et des attentes de ses partenaires commerciaux ainsi que des consommateurs finaux, réunions trimestrielles au cours desquelles sont examinées les problèmes rencontrés et suggestions des clients finaux, remontées par l'intermédiaire de ses partenaires tels que les transporteurs, les détaillants ou les distributeurs.

⁹⁷ Entretien avec chef de service commercial. 10/03/2025, au siège social de l'entreprise dans le bureau de service commercial, à 15 :00.

⁹⁸ Entretien avec chef de service commercial. 10/03/2025, au siège social de l'entreprise dans le bureau de service commercial, à 15 :00.

Par ailleurs, Colaital entretient une relation régulière et bien organisée avec ses clients principaux, comme les grandes surfaces et les points de vente. Par exemple, l'entreprise a récemment organisé une réunion avec le centre commercial Marina Mall, où les deux parties ont discuté des éléments clés pour bâtir un partenariat durable.

4.1 Les points de création de valeur

Colaital garantit une large diffusion de leurs produits pour soutenir l'économie locale en offrant aux petits détaillants un accès facilité à une marchandise avec un prix réduit, l'entreprise accepte la majorité des demandes pour les vendeurs qui viennent chercher les LPC, qu'il s'agisse de petits magasins isolés ou de grandes surfaces.

Pour les autres produits laitiers, colaital propose un système de contrats de vente annuels pour fournir les produits nécessaires. Le processus d'acceptation est assez facile et simple, afin d'encourager un maximum de personne commercial à venir et à collaborer avec eux.

Les efforts de Colaital pour entretenir des relations étroites avec ses partenaires commerciaux renforcent la stabilité de son réseau de distribution et sa présence sur le territoire créant une valeur relationnelle essentielle dans un contexte où la fidélisation des circuits de distribution compense l'absence d'actions marketing classiques.

4.2 Les problèmes liés à cette activité

Colaital organise régulièrement des rencontres avec ses partenaires pour mieux comprendre leurs attentes et y répondre de manière efficace, sans avoir besoin de réaliser d'importantes études de marché. Ces réunions restent peu structurées et difficiles à suivre à grande échelle sans système de gestion performant.

En tant qu'entreprise publique, Colaital ne peut pas commercialiser directement ses produits aux consommateurs, ce qui limite sa capacité à mettre en œuvre une stratégie marketing structurée. Donc, sous l'effet de cette absence, l'entreprise dépend de son service commercial pour établir des actions de promotion principalement indirectes (foires, publications Facebook) qui sont limitées, ce qui restreint la visibilité de la marque dans un marché concurrentiel.

Colaital se base sur l'observation pour analyser ses concurrents au lieu d'une analyse marketing, donc l'équipe ne dispose pas d'informations mesurables sur ce que veulent vraiment les consommateurs et cela peut parfois mener à des décisions moins précises.

En acceptant presque toutes les demandes de distribution pour assurer sa présence sur le marché. Cependant, cela peut nuire à la qualité de la sélection des partenaires de vente, ce qui peut affaiblir l'image de la marque et créer une certaine dépendance à des distributeurs qui ne sont pas très engagés.

5. Le service après-vente

D'après le modèle de Porter, la catégorie « Services » comprend toutes les démarches visant à maintenir ou à accroître la valeur du produit une fois qu'il a été remis au client. Colaital juge cette opération cruciale dans la chaîne de valeur, car elle garantit non seulement le contentement du distributeur et des consommateurs finaux, mais aussi le maintien de la qualité sanitaire d'un produit très périssable comme le lait.

Contrairement à d'autres secteurs où les services sont réduits à un service après-vente ou à l'assistance technique, dans Colaital, les services sont intégrés dans une logique du suivi de la qualité, de réactivité logistique, et de gestion de la relation client. Par exemple, si un produit est jugé non conforme (lait caillé, emballage abîmé, ou défaut de conservation), les équipes commerciales ou de distribution interviennent directement pour assurer soit un remplacement de produit, soit un dédommagement au revendeur. Ce type de réactivité repose essentiellement sur la connaissance de terrain, l'expérience des agents, et la proximité avec les clients, notamment les petits commerçants qui représentent une partie importante de réseau de distribution.

Concernant la gestion des réclamations clients, un registre a été mis en place afin que les consommateurs puissent y consigner leurs réclamations et problèmes rencontrés. En moyenne, ce registre recueille entre 40 et 50 réclamations par mois. Par la suite, des sondages ont été menés par le service commercial afin d'analyser plus en profondeur les causes des insatisfactions. Les résultats de ces enquêtes sont ensuite transmis aux différents services concernés, qui se chargent de traiter les problèmes identifiés. Cette démarche vise à améliorer la réactivité de l'entreprise, et à résoudre efficacement les problèmes des clients⁹⁹.

5.1 Points de création de valeur

⁹⁹ Entretien avec chef de service commercial. 10/03/2025, au siège social de l'entreprise dans le bureau de service commercial, à 15 :30.

Cette approche, combinant les sondages et les connaissances empiriques accumulées au fil du temps, permet de gérer les réclamations de façon efficace, en apportant des solutions adaptées, souvent sous forme de remplacement ou de compensation du produit. Elle contribue ainsi à maintenir un certain niveau de satisfaction chez les clients et à assurer la continuité de la présence des produits.

5.2 Les problèmes liés à cette activité

Les problèmes liés à cette activité se concentrent principalement sur le nombre important de réclamations, qu'elles proviennent des consommateurs finaux ou des vendeurs des produits, concernant la qualité de lait et les emballages et les retards et d'autres raisons. Le manque d'équipes compétentes et spécialisées dans le traitement des retours ou des réclamations engendre une fragilité importante dans cette activité. La gestion des incidents repose essentiellement sur la compétence individuelle et l'implication des agents, ce qui peut entraîner des réactions inégales selon les situations. Aussi, il manque des outils d'analyse de ces réclamations. Cette organisation informelle limite non seulement la traçabilité des problèmes, mais rend également difficile une analyse structurée des défauts récurrents.

Section 02 : Présentation des activités secondaires de Colaital : Points de création de valeur et problèmes majeurs

Les fonctions de soutien sont des activités qui, même si elles ne participent pas directement à la fabrication ou à la commercialisation des produits, contribuent de manière significative au fonctionnement efficace et à la performance générale de l'entreprise. Elles facilitent le renforcement et la coordination des activités centrales en garantissant des ressources, des infrastructures, des compétences et même un soutien organisationnel. Par la suite, nous exposerons les activités de soutien identifiées au sein de l'entreprise, telles qu'elles ont été observées et analysées lors de notre stage.

1. Les infrastructures de l'entreprise

Dans le modèle de la chaîne de valeur de porter, l'infrastructure de l'entreprise fait partie des activités de soutien, elle regroupe les fonctions transversales telles que la direction générale, la

planification, la gestion administrative, la finance le contrôle de gestion du système d'information et les structures juridiques, bien que l'interviennent pas directement dans la production ou la logistique. L'infrastructure joue un rôle clé dans la coordination globale de l'entreprise et dans la prise de décision stratégique.

Chez Colaital, cette activité de soutien est particulièrement importante car elle assure la coordination entre les différentes activités et fonctions de l'entreprise, elle travaille essentiellement avec un seul logiciel " Wavesoft" utilisé pour gérer les approvisionnements, les stocks, la production et le service commercial ; Cependant, ce logiciel apporte un certain niveau d'automatisation et de coordination, mais celui-ci reste limité et peu efficace.

Dans une entreprise publique comme Colaital, la gestion générale est fortement influencée par les décisions de tutelle notamment par la DCP et le ministère de l'agriculture ou d'autres institutions étatiques. Par exemple, les orientations stratégiques telles que l'augmentation de la production de lait pasteurisé ou la distribution des quantités des LPC (lait en sachets) dans des différentes régions ou la mise en place de programme de soutien aux éleveurs locaux, sont décidés à l'échelle nationale puis appliquées localement par Colaital ; Cette forte concentration rend la gestion administrative lourde et bureaucratique. Pour valider l'achat de nouvelles machines au lancer une extension de production plusieurs niveaux de validation sont nécessaires ce qui peut retarder les projets de plusieurs mois.

Concernant la gestion financière, Colaital fonctionne avec un budget annuel prévisionnel imposé par l'État. L'entreprise n'a pas une autonomie totale pour investir librement dans des projets innovants. L'allocation des ressources est très encadrée et l'investissement dans la modernisation technologique ou dans la formation reste limité.

Le service qualité, quant à lui, suit des procédures de contrôle rigide issues de la réglementation nationale. Par exemple, avant la mise sur le marché, chaque lot de lait pasteurisé doit être contrôlé pour vérifier la conformité bactériologique et la durée de conservation. Colaital dispose de laboratoires internes pour ces tests, mais ceux-ci utilisent encore des équipements assez classiques et une traçabilité manuelle via des formulaires papier, ce qui expose l'entreprise à un risque d'erreur humaine. Cela ralentit également la réactivité en cas de problème de qualité détecté après la production.

En matière de support juridique, Colaital dispose d'un service qui gère principalement la conformité réglementaire, les contrats de fourniture avec les agricultures locales, et les marchés publics pour l'achat de matière première, par exemple, l'acquisition de lait cru auprès de la coopérative d'éleveurs est encadrée par des contrats standardisés validés par les autorités. Ce service s'occupe aussi des litiges entre l'entreprise et ses différents partenaires ou acteurs, comme dans le cas du conflit entre Colaital et la grande surface ARDIS, cette dernière avait acheté plusieurs lots de produits à des périodes précises sans les payer, puis elle a fait faillite. Le service suit actuellement cette affaire devant les tribunaux, et le dossier est toujours en cours.

Ainsi, on constate que l'infrastructure de Colaital assure un fonctionnement stable de l'entreprise mais contribue peu à la transformation, à l'innovation et à l'amélioration continue, ce qui confirme son rôle de simple soutien dans la chaîne de valeur de porter.¹⁰⁰

1.1 Les points de création de valeur de cette activité

Chez Colaital, l'infrastructure génère principalement de la valeur par sa capacité à maintenir la stabilité organisationnelle dans un environnement public fortement contraint. La direction générale et les services transversaux (qualité, juridique, finance) permettent d'assurer la conformité réglementaire, le respect des procédures de contrôle qualité, et la continuité des opérations. Malgré l'absence de digitalisation avancée. Par exemple la planification manuelle, le suivi administratif rigoureux, et l'expérience terrain des collaborateurs, permettent à l'entreprise de fonctionner.

De plus, l'entreprise dispose du logiciel « Wavesoft », qui connecte et intègre les différentes fonctions et services. Cela encourage la collaboration et le travail collectif entre les différents départements, ce qui améliore l'efficacité globale de l'entreprise et facilite une gestion optimale des données et des processus, réduisant les erreurs et accélérant la prise de décision. Le service juridique contribue aussi à sécuriser les relations contractuelles avec les fournisseurs et partenaires agricoles (les éleveurs), tout en protégeant les intérêts de l'entreprise en cas de litige.

1.2 Les problèmes liés à cette activité dans Colaital

L'infrastructure en place de Colaital rencontre d'importants défis qui entravent sa digitalisation et sa mise à jour. Bien que le logiciel Wavesoft soit utilisé, la coordination entre les

100 Entretien avec chef de service commercial, 10/03/2025, au siège social de l'entreprise dans le bureau de service commercial, à 8 :22.

diverses fonctions de l'entreprise demeure insuffisante, chaque département agissant encore en fonction de ses intérêts propres. Le service administratif fonctionne à l'ancienne. La gestion administrative reste lourde et bureaucratique, dépendante de décision étatique, ce qui retarde les projets et bloque les investissements technologiques. Le service qualité fonctionne avec des moyens classiques et une traçabilité papier, exposant l'entreprise aux erreurs humaines.

Enfin, le service juridique, bien qu'opérationnel, et quand on est à des tâches réactives, son rôle dans la stratégie commerciale ou le développement de nouveaux marchés. Si limite structurelles Fresnes l'innovation, la modernisation, et la compétitivité à long terme.

2. Les ressources humaines

La gestion des ressources humaines chez Colaital est considérée comme une activité de soutien dans la chaîne de valeur de porter ; En effet cette fonction ne constitue pas une source directe d'avantage concurrentiel pour l'entreprise mais elle soutient les activités principales telles que la production et la logistique.

Chez Colaital la fonction RH n'est pas structurée autour d'un processus rigoureux basé sur une planification stratégique des besoins futurs en personnel. Le recrutement se fait sans une analyse précise et systématique des compétences nécessaires à long terme et ce qui limite aussi l'amélioration continue des performances dans les ateliers de production et le service logistique.

De plus, bien que l'entreprise dispose d'un service formation, celui-ci reste relativement peu développé avec des actions de formation essentiellement basiques et limitées. Ces formations visent surtout à répondre à des besoins immédiats, sans véritable stratégie de développement des compétences à long terme.

Et il Ya aussi le problème des mal cohérences et des conflits entre les employés et les chefs de divers services qui affecte de manière directe la coordination et la productivité de l'entreprise.

Les anciens employés de l'entreprise disposent d'une solide expérience accumulée au fil des années, malgré l'absence de programme de formation formel et le manque d'outils numériques modernes. La majorité des employés de Colaital possèdent une certaine maîtrise des processus de production et de distribution, ce qui leur permet de s'adapter rapidement aux exigences de terrain et de pallier certaines limites technologiques, notamment l'absence de digitalisation avancée. Grâce à cette expérience humaine précieuse, les ressources humaines, même avec des moyens limités,

réussissent à jouer un rôle important dans le soutien des activités principales de l'entreprise, en garantissant une certaine continuité et une efficacité opérationnelle acceptable.

Ainsi, dans le contexte spécifique de Colaital, la gestion des RH assure un rôle d'accompagnement indispensable, mais sans constituer un véritable levier d'amélioration de la performance ou d'innovation ce qui confirme son positionnement en tant qu'activité de soutien dans la chaîne de valeur de porter.

2.1 Les points de création de valeur de cette activité

Chez Colaital, la valeur générée par la fonction RH provient avant tout de l'expérience accumulée par les anciens employés. Cette maîtrise empirique des procédés de production et de distribution permet une continuité opérationnelle, même en l'absence d'outils numériques avancés ou de formations structurées.

Les employés, grâce à leur savoir-faire acquis sur le terrain, réussissent à maintenir un certain niveau d'efficacité dans les opérations quotidiennes et à compenser partiellement les lacunes techniques ou organisationnelles permettant le fonctionnement stable des services clés de l'entreprise.

2.2 Les problèmes de cette activité

Le manque d'une gestion proactive et organisée des ressources humaines ainsi que l'absence de planification stratégique des compétences, associé à des initiatives de formation restreintes et réactives, ralentit l'amélioration continue et l'adaptation aux changements du secteur. Une formation de qualité insuffisante entraîne une diminution de la qualité du travail réalisé, car les employés mal instruits peuvent faire des erreurs dans la production ou la logistique, nuisant ainsi à la qualité des produits laitiers. Cela entraîne également des coûts supplémentaires liés aux reprises, aux pertes de produits ou aux délais. De plus, sans formation continue, l'entreprise a du mal à optimiser ses processus ou à intégrer de nouvelles pratiques, ce qui restreint considérablement sa capacité à innover ou à s'ajuster aux changements du secteur. Un autre souci important concerne le danger de perte de savoir-faire : sans dispositifs de transmission, le départ d'un salarié aguerri entraîne la disparition d'une compétence essentielle. En définitive, un système

de formation peu avancé diminue l'attrait de l'entreprise pour les candidats qualifiés, entravant ainsi son renouvellement et sa croissance à long terme.

3. Approvisionnement

Dans le cadre de ses activités de soutien selon le modèle de la chaîne de valeur de Porter, l'activité d'approvisionnement est responsable de gérer l'acquisition des matières premières nécessaires à la production hors le lait cru collecte. Il prend également en charge la gestion de l'achat de pièces de rechange destinées à la maintenance des équipements industriels.

Le département privilégie principalement les appels d'offres pour choisir ses fournisseurs, en mettant l'accent sur le critère du prix le plus bas. Cela signifie qu'il favorise souvent les offres les moins coûteuses, parfois au détriment de la qualité.

L'Office National Interprofessionnel du Lait (ONIL) supervise l'approvisionnement en poudre de lait, en fournissant cette matière essentielle à un prix subventionné. Cependant, l'accès à cette poudre comporte plusieurs restrictions ; La demande pour cette poudre est très forte, non seulement dans l'industrie laitière, mais aussi dans d'autres secteurs alimentaires. Cette pression sur la demande entraîne une offre limitée. L'ONIL donne chaque année des quotas à certaines entreprises, ce qui oblige Colaital à prévoir ses stocks à l'avance pour garantir ses approvisionnements sur plusieurs années. Bien qu'il soit possible d'acheter de la poudre de lait sur le marché local mais celle-ci est souvent de qualité inférieure. Par conséquent, Colaital évite de se tourner vers ces sources afin de préserver la qualité de ses produits finis.

Pour l'approvisionnement en matières premières pour l'emballage, le service de Colaital a initialement fait appel à des fournisseurs étrangers afin d'obtenir des matériaux de bonne qualité à un prix raisonnable. Cependant, dans le but de réduire encore davantage les coûts, l'entreprise a décidé de privilégier des fournisseurs locaux. Cette décision entraîné plusieurs problèmes notamment des défauts de qualité comme des cartons facilement écrasés ou mal formation d'emballage.

En réponse à ces problèmes, Colaital a dû revenir à des fournisseurs étrangers pour certains emballages jugés sensibles, illustrant ainsi l'arbitrage constant entre coût et qualité.

En cohérence avec son orientation vers des produits plus naturels, Colaital réduit significativement, comparativement à d'autres entreprises du secteur, ses achats en additifs chimiques et en colorants utilisés dans la fabrication.¹⁰¹

3.1 Les points de création de valeur et les problèmes liés de cette activité

L'activité d'approvisionnement constitue un levier stratégique de création de valeur au sein de la chaîne de soutien. Grâce à une politique d'achat orientée vers la réduction des coûts la procédure de sélection de fournisseurs est relativement facile.

Le choix délibéré de limiter l'usage d'additifs chimiques en cohérence avec son positionnement naturel renforce la différenciation qualitative des produits de Colaital, tout en maintenant une maîtrise des coûts.

La matière première choisit est pas de haute qualité mais elle fournir les matières nécessaires pour complète les étapes de production.

Le recours à une politique d'achat orientée vers la réduction des coûts, notamment par des appels d'offres fondés principalement sur le critère du prix le plus bas, expose l'entreprise à des risques de baisse de qualité, L'approvisionnement en poudre de lait, matière stratégique contrôlée par l'ONIL, constitue un autre enjeu majeur : les quotas annuels, la pression de la demande et la qualité variable de l'offre locale imposent à Colaital une gestion prévisionnelle rigoureuse de ses stocks, sans possibilité de dépendre totalement du marché libre.

4. Développement technologique

On peut diviser cette activité en deux composant :

- Développement technologique

Le développement technologique joue un rôle important dans la compétitivité ainsi que dans la capacité des entreprises à rester innover. Dans le cas de Colaital, cette dimension reste peu développée et principalement orientée vers l'exploitation courante. L'entreprise ne dispose pas d'un service spécifiquement dédié à la recherche et à l'amélioration technologique donc Les efforts en

¹⁰¹ Entretien avec chef de service achat. 26/02/2025, au siège social de l'entreprise dans le bureau de service achat, à 11 :00.

matière de technologie se limitent à l'entretien des équipements existants et à l'adaptation ponctuelle des lignes de production pour répondre aux besoins opérationnels.

- Développement d'un nouveau/ancienne produit

Cette activité chez Colaital est gérée par une seule personne, qui possède une expérience préalable dans le domaine de la chimie mais cela n'empêche pas que plusieurs propositions de nouveaux produits sont élaborées et des améliorations sont établies.

Cette activité est attachée à la direction générale ; les projets du PDG qui vise à établir de nouvelles idées en basant sur les moyens et ressources disponibles ou Le personnel effectue des recherches et établit une feuille de route¹⁰², qui sera ensuite analysée par la direction générale. Cette dernière pourra l'approuver après validation par une commission composée de membres tels que le responsable du laboratoire, le responsable commercial, etc. Ces derniers donnent un avis favorable ou défavorable.

Ce processus commence après plusieurs essais pour aboutir au premier échantillon du produit, que la commission va tester afin de le valider, le refuser ou le réévaluer selon des critères comme le goût, la texture, l'odeur...

La deuxième étape pour établir un nouveau produit chez Colaital est de créer la maquette. Cette phase est externalisée : le service recherche et développement, en collaboration avec d'autres designers, établit l'emballage du produit fini.

La R&D ne se base pas sur des études de marché mais plutôt sur l'expérience et des comparaisons avec d'autres entreprises. Cette procédure ne doit pas nécessiter des investissements élevés, il faut assurer un coût de revient maîtrisé.

Chez Colaital, l'activité de R&D intervient également au niveau de la production, où elle supervise la conception de nouveaux produits afin de s'assurer qu'ils respectent les procédures

102 Un document qui trace les étapes à suivre pour le développement d'un nouveau produit ou l'amélioration d'un produit existant

exigées. Ces produits nécessitent des contraintes strictes pour garantir l'obtention, à chaque fois, du même produit fini.¹⁰³

4.1 Les points de création de valeur

La recherche et le développement chez Colaital sont restreints en termes de moyens et de ressources, mais malgré ces contraintes, l'entreprise a réussi à mettre sur le marché plusieurs nouveaux produits tels que le Cherbet ou les yaourts à plusieurs goûts. Pour de nombreuses entreprises du secteur laitier, investir dans la R&D peut représenter un coût élevé. Colaital parvient à en faire une source de valeur ajoutée. L'entreprise confie cette tâche à une seule personne expérimentée, ou ce dernier privilégie une approche basée sur des essais empiriques plutôt que sur des études de marché. L'entreprise adapte son activité de développement à ses capacités internes en réduisant ainsi les coûts liés à la R&D pour essayer de garder un certain niveau d'innovation qui est conforme à ses capacités de production. Cette activité contribue à l'amélioration de l'offre et par conséquent renforce la compétitivité de Colaital.

4.2 Les problèmes de cette activité

Chez colaital l'activité de recherche et développement (R&D) se concentre essentiellement sur des études basées sur l'observation et des évaluations internes. Toutefois, l'absence d'études de marché détaillées pourrait réduire la pertinence commerciale des innovations, augmentant ainsi le danger d'échec lors de l'introduction de nouveaux produits.

Section 03 : analyse des interactions et les liaisons entre les activités principales et de soutien à travers un diagramme matriciel

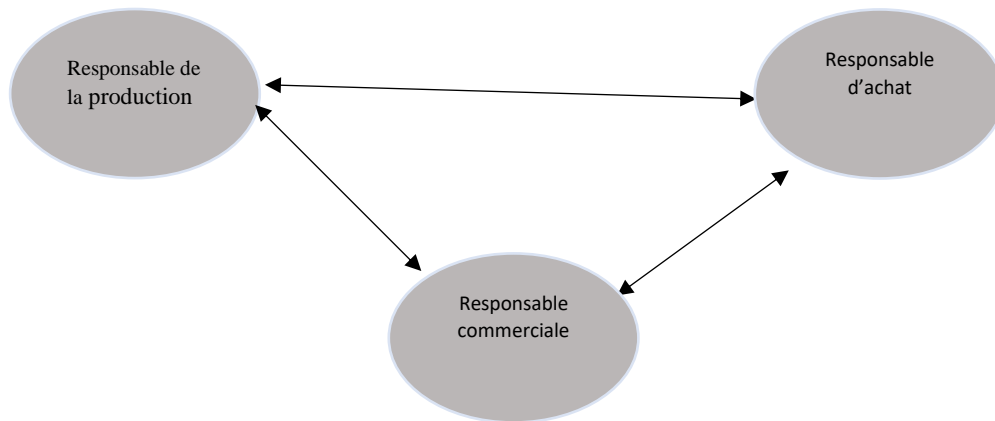
La meilleure collaboration entre les différentes fonctions de l'entreprise favorise davantage ce type de liaisons. Par exemple, le responsable commercial, lorsqu'il s'engage avec un client pour lui vendre un produit, sait que le responsable de la production est en mesure de le produire dans les délais prévus. Le responsable de la production, quant à lui, est en contact avec le responsable des approvisionnements pour s'assurer de la disponibilité de la matière première nécessaire en stock.

¹⁰³ Entretien avec Responsable recherche et développement. 09/09/2025, au siège social de l'entreprise dans le bureau de R&D, à 15 :00.

En parallèle, ce dernier affecte les matières premières en fonction des prévisions de ventes communiquées par le responsable commercial. Ces prévisions varient selon les saisons ; par exemple, le surplus de lait de vache en période estivale est intégré dans d'autres produits tels que les yaourts, le lait aromatisé.¹⁰⁴

Le schéma de la **figure 18** ci-dessous illustre ces liaisons :

Figure 18 : Schéma illustre ces liaisons entre les différents responsables



Source : Etabli par nos soins

Chez Colaital, La coordination entre les différentes fonctions de l'entreprise reste limitée, en raison de relations humaines faibles et d'un manque de communication efficace entre les responsables. Cette situation nuit à la fluidité des échanges et à la prise de décision concertée.

Ces liaisons sont sous-exploitées. Cela s'est manifesté lors d'une panne de la machine d'emballage dans l'atelier de production des bouchons de bouteilles de lait fermenté. La panne a provoqué un arrêt au lancement de la production, suivi d'un retard important, car les opérateurs ont été contraints de fermer les bouteilles manuellement. Ce dysfonctionnement aurait pu être anticipé si une communication plus fluide et une meilleure coordination avec l'équipe maintenance avaient existé. De plus, cette dernière n'a pas pu résoudre le problème en interne, et l'entreprise a dû faire

104 Mémoire d'Université mouloud Mammeri de Tizi ousou DJEMAA Aziz, IRATNI Toufik

appel à des spécialistes externes, révélant un manque de compétences techniques et l'absence d'une politique de formation continue.

Cette situation met en lumière l'impact direct du déficit de coordination sur la performance globale de l'entreprise et sur sa capacité à réagir efficacement aux imprévus.

1. Présentation de la matrice d'interactions entre les activités principales et les activités de soutien au sein de Colaital

Dans le cadre de l'analyse de la chaîne de valeur de l'entreprise, une matrice des interactions a été construite afin d'identifier et de décrire les liens entre les activités principales et les activités de soutien. Cette approche permet de mettre en lumière la manière dont les fonctions internes coopèrent, se complètent ou rencontrent des dysfonctionnements dans le cadre de fonctionnement global de l'entreprise

La matrice de **tableau 07** repose sur les observations réelles issues des entretiens réalisés et de l'étude de terrain, elle met en évidence les principales interactions fonctionnelles au sein de l'entreprise, tout en soulignant les forces et les limites de l'organisation actuelle.

Tableau 07 : Matrice des interactions entre les activités principales et les activités de soutien de Colaital

	Approvisionnements	Ressources humaines	Technologie	Infrastructures
La collecte de lait	C'est une interaction modérée, l'approvisionnement intervient dans la planification de la collecte.	L'interaction est forte parce que la collecte est manuelle par des collecteurs internes à l'entreprise et des collecteurs privés.	-Pas d'outil numérique, absence de traçabilité donc c'est une interaction faible. -Faible niveau de digitalisation (pas de	Manque d'infrastructures routières.

			GPS de suivi intelligent).	
Réception et contrôle qualité	Dépend de fournitures et d'équipements d'analyse et des tests.	-Tests de qualités réalisés avec des équipements fiables, mais sans automatisation complète. -Le service qualité fonctionne avec des moyens classiques et une traçabilité papier.	Techniciens compétents.	Procédures bien suivies, mais documentation manuelle.
Stockage réfrigéré	Besoin d'approvisionnement en équipements de froid.	Les opérateurs maîtrisent les gestes techniques, mais sans protocoles de coordination.	Pas de captures ou systèmes intelligents pour surveiller le froid.	L'infrastructure garantit un stockage au frais gérer suffisant (5 chambres froides) mais manque d'automatisation.
Production	-Dépend fortement d'un approvisionnement fluide. -La priorité donnée au coût peut impacter la qualité. -Mais on la considère en général comme une relation forte.	Les opérateurs qui travaillent dans les ateliers de production sont compétents mais les équipes de maintenance et de nettoyage sont mal formés, et il y a une coordination limitée entre la production et les services de soutien par exemple le manque de coordination entre le	Utilisation des équipements basiques. Peu de suivi automatisé.	Fonctionne sur les bases solides, mais sont interaction numérique.

		chef de recherche et développement et le chef de production dans l'entreprise.		
Logistique externe	Les prévisions de vente permettent de planifier l'achat des matières premières, chez Colaital, cette relation existe mais peu développée ce qui limite la réactivité de l'entreprise face à la demande.	En raison de la limitation des outils d'information et de système de géolocalisation comme le GPS, la logistique externe repose principalement sur l'intervention humaine ce qui confère aux RH un rôle central dans la gestion manuelle et la coordination de la livraison et le suivi par appels téléphoniques.	Aucune solution traçabilité. Elle manque des logiciels et des systèmes de suivi et de géolocalisation. Suivi téléphonique uniquement.	Manque d'infrastructure routière. L'insuffisance de la flotte de camion (uniquement de camions citernes).
Commercialisation	Pratiquement aucune interaction directe.	Pas d'équipe dédiée, mais le personnel général réagit selon les cas.	Aucun outil de gestion client ou de traitement des retours.	L'infrastructure soutient le marketing et les ventes de manière basique via des moyens simples comme Facebook, mais l'absence d'outil numérique moderne limite l'efficacité de la communication et la gestion de la relation client.

SAV	Pas de lien établi avec les achats.	L'équipe de service commercial qui fait des actions de commercialisation et de marketing indirect tel que la présentation des produits de Colaital dans des foires ou des publications dans Facebook.	Aucune technologie de marketing ou veille commerciale. Juste le marketing indirect via Facebook.	Très peu de soutien technologique.
-----	-------------------------------------	---	---	------------------------------------

Source : Etabli par nos soins

Conclusion de chapitre

L'analyse détaillée des activités principales et de soutien de l'entreprise Colaital a permis de mettre en évidence le fonctionnement global de sa chaîne de valeur. Chaque activité a été analysée pour comprendre ses missions, ses points de création de valeur, mais aussi ses limites et ses dysfonctionnements. Cette étude a montré que certaines activités telles que la production ou la logistique jouent un rôle central dans la performance de l'entreprise, tandis que d'autres, telles que les ressources humaines ou l'infrastructure, bien qu'on soutien, influencent fortement l'efficacité opérationnelle.

L'utilisation de la matrice d'interaction a proposé une identification des relations fonctionnelles entre les activités distinctes, cerclant certaines synergies tout en proposant des lacunes en coordination et en technologie qui affectaient la performance au niveau global. Ces interactions soulignent que la génération de valeur au sein d'une entreprise dépend tout autant de la cohérence stratégique que de l'efficacité opérationnelle entre les différentes fonctions.

Ce diagnostic ouvre la voie au chapitre suivant, consacré à l'élaboration de stratégie d'amélioration, visant à optimiser aussi bien les activités principales que celle de soutien, dans le but d'accroître la capacité de l'entreprise.

Chapitre 4 :
Propositions
d'optimisation de la
chaîne de valeur

Introduction

Ce quatrième et dernier chapitre a pour objectif de synthétiser toutes les analyses réalisées durant ce mémoire en offrant une perspective organisée et pratique de la chaîne de valeur de l'entreprise.

Au début du chapitre, une cartographie complète et précise de la chaîne de valeur a été créée, fournissant une illustration des relations entre les activités principales et de soutien, ainsi que leur contribution respective à la génération de valeur. Cette cartographie offre une analyse stratégique du fonctionnement interne de l'entreprise.

Ensuite, il s'attache à identifier des méthodes d'amélioration tangibles pour chaque activité, afin de répondre aux problèmes identifiés lors de l'examen dans le chapitre précédent.

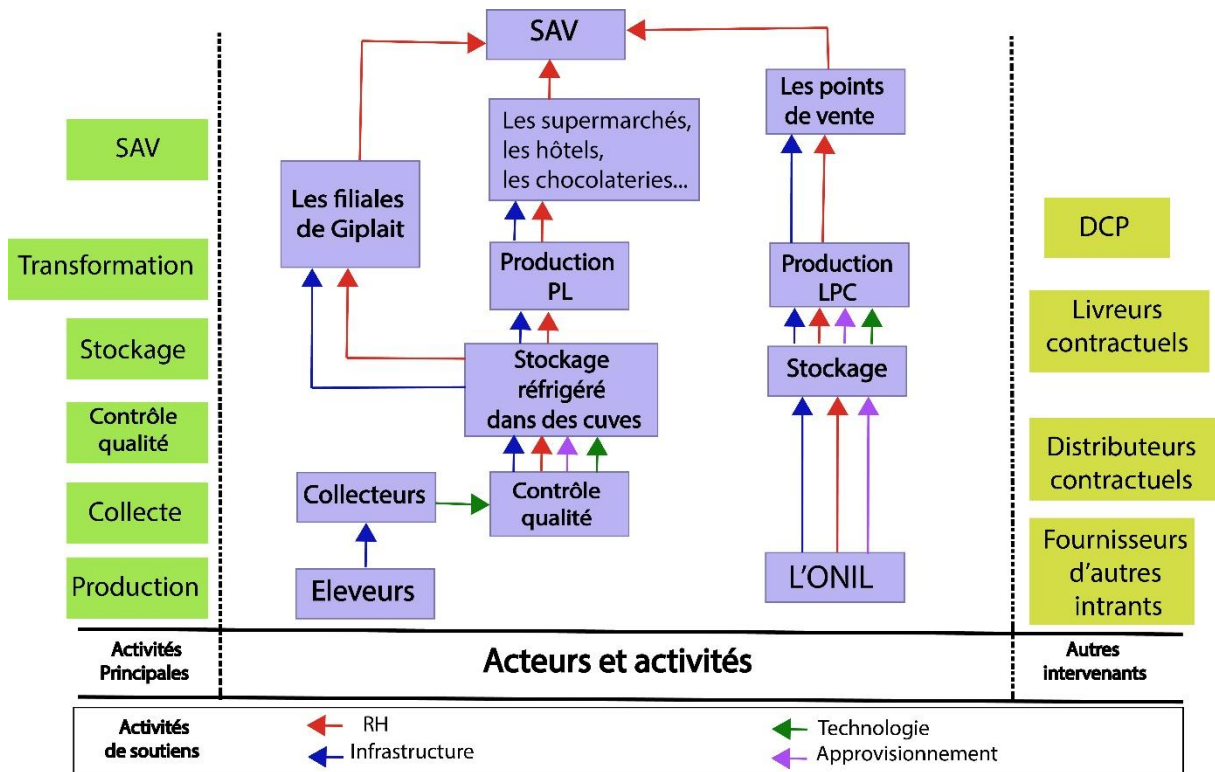
Ces suggestions proviennent des constats réalisés sur le terrain, des informations collectées ainsi que des discussions avec les dirigeants de l'entreprise. Elles visent à améliorer le rendement de chaque activité ainsi que le rendement général, à diminuer les pertes d'efficacité et à renforcer la compétitivité de l'entreprise sur un marché.

Section 01 : Proposition d'une cartographie de la chaîne de valeur du lait

L'un de nos objectifs de cette recherche est de cartographier les différentes étapes de la chaîne de valeur du lait, de production et de distribution. C'est pour ça que nous avons réalisé cette cartographie ci-dessus.

Cette cartographie, **figure 19**, permet à la fois de visualiser l'articulation entre les différentes activités et d'identifier les points stratégiques où des améliorations peuvent être apportées. Elle met en lumière l'interdépendance entre les fonctions principales (production, approvisionnement, distribution, SAV) et les fonctions de soutien (ressources humaines, infrastructure, technologie, gestion administrative).

Figure 19 : Cartographie de la chaîne de valeur de lait chez Colaital



Source : réalisation personnelle (via Adobe Illustrator)

▪ **Explication de la cartographie :**

La cartographie, **figure 19**, proposée illustre d'une manière ascendante le fonctionnement global de l'entreprise Colaital, en mettant en évidence l'enchaînement logique des activités, depuis les fournisseurs de matières premières jusqu'aux clients finaux, tout en intégrant les fonctions de soutien qui participent activement à la performance de chaque étape.

Les activités de soutien sont représentées comme des flèches qui soutiennent et permettent le fonctionnement des activités principales.

À la base de la chaîne, on retrouve les éleveurs, fournisseurs de lait cru. Leur relation avec l'entreprise est encadrée par des contrats administratifs relevant de l'infrastructure de l'entreprise (gestion administrative et juridique). Ce soutien organisationnel permet au collecteur de récupérer le lait dans un cadre structuré et réglementé.

Après la collecte, le lait est soumis à un contrôle qualité initial juste après la réception, étape indispensable soutenue par l'usage de dispositifs d'analyse et de détection (l'activité technologie). La coordination des collecteurs ainsi que la gestion des flux sont rendues possibles grâce à l'infrastructure logique (camions isothermes, itinéraires, communication) et à la mobilisation des ressources humaines et au suivi par les appels téléphoniques.

Le lait conforme est ensuite dirigé vers des cuves de stockage réfrigéré, où les équipements spécialisés (infrastructure) et les technologies de conservation garantissent la préservation de la qualité. Le suivi de cette étape est assuré par du personnel formé, reflétant l'appui de la fonction RH.

La chaîne se divise alors en deux circuits :

Le premier concerne la production des PL (produits laitiers) destinée au supermarché, à la viennoiserie, à la chocolaterie, aux hôtels...

Cette transformation repose sur des installations industrielles (infrastructure), sur des technologies de traitement et sur une main-d'œuvre qualifiée.

Le second correspond à la production des LPC (lait pasteurisé conditionné) ou lait en sachet, c'est le produit star de Colaital. Cette production dépend d'un approvisionnement en poudre de lait fourni par l'ONIL (Office national interprofessionnel du lait), un acteur national clé.

Ce qui souligne l'importance stratégique de la fonction approvisionnement. Celle-ci s'étend également aux emballages et à d'autres ingrédients nécessaires à la transformation des produits laitiers de Colaital.

Les produits issus des deux circuits sont ensuite stockés en attente de distribution. Cette activité repose sur l'infrastructure matérielle (chambres froides, entrepôts), sur la coordination RH et sur des outils technologiques pour le suivi et la gestion des stocks.

En phase de distribution, les PL sont livrés aux clients professionnels par des livreurs contractuels, et les LPC sont acheminées vers les points de vente selon les plans de la DCP. La réussite de cette étape dépend de la logistique bien structurée (infrastructure physique et transport), des ressources humaines mobilisées et des outils de planification performants. Colaital fait le suivi avec des appels téléphoniques.

Enfin, le service après-vente Le SAV intervient pour assurer la satisfaction client à travers le traitement des réclamations, le suivi des livraisons et le retour d'expérience ; il s'appuie sur le personnel dédié à la relation client.

Section 02 : Stratégies d'amélioration des activités principales de Colaital

Dans cette section, nous exposerons les stratégies d'optimisation suggérées pour les activités principales de l'entreprise. Colaital, précédées d'un rapide rappel des problèmes majeurs relevés dans le chapitre précédent. L'examen commencera par les opérations de logistique interne.

1. Logistique interne

1.1 Rappel des principales problématiques de logistique interne

Tableau 08 : Récapitulatif des problèmes rencontrés dans la logistique Interne

Activité	Problèmes constatés
Logistique interne La collecte	Coûts logistiques élevés, absence de géolocalisation, itinéraires peu optimisés, variabilité de qualité.
la réception et le contrôle qualité	Processus partiellement manuel, erreurs de saisie, variabilité de la qualité.
Stockage des matières premières	Mauvaise organisation de l'espace de stockage, pertes de temps dans la recherche des produits mal placés, manque d'automatisation au sein des deux entrepôts et des chambres froides de l'entreprise, transfert des produits par des chariots élévateurs, manque de traçabilité des produits stockés, certains équipements de réfrigération sont anciens et peu performants et sujets à des pannes, ce qui menace la chaîne du froid.

Coordination avec la production	<ul style="list-style-type: none"> – Risque de désynchronisation entre la logistique et la production. – Des arrêts et ralentissements de la chaîne de production.
---------------------------------	--

Source : Etabli par nos soins

1.2 Proposition des stratégies d'amélioration de l'activité logistique interne

- La collecte

Pour pallier les principaux obstacles rencontrés lors de la collecte chez Colaital, un ensemble de stratégies techniques et organisationnelles pourrait être adopté afin de renforcer l'efficacité logistique et d'améliorer la qualité des matières premières. L'implémentation d'un système de géolocalisation (GPS) dans les camions-citernes simplifierait le suivi des trajets en temps réel et permettrait de modifier rapidement les itinéraires si besoin.

En outre, l'amélioration des itinéraires par le regroupement des points de collecte voisins dans une seule tournée au lieu de deux, grâce à des outils comme le site « Google My Maps »¹⁰⁵ contribuerait à diminuer le nombre de visites quotidiennes. Enfin, l'éducation et l'assistance des éleveurs concernant l'hygiène et la conservation normalisée du lait, de même qu'un renforcement des méthodes de réception et de contrôle qualité, aideraient à assurer une matière première conforme dès l'étape de collecte.

- Réception et contrôle qualité

Il est nécessaire d'établir un protocole de vérification conjointe (transporteur-contrôleur de qualité) dès l'arrivée du camion.

Comme on a dit auparavant, les procédures dans ce niveau-là sont majoritairement gérées sous forme physique ou sur papier, dès la réception jusqu'à l'entrée des lots de lait au laboratoire pour la soumission des tests de contrôle qualité, donc on propose de créer un petit logiciel interne pour

¹⁰⁵ Google My Maps : est un outil gratuit qui vous permet de créer rapidement des cartes personnalisées que vous pouvez insérer à votre site Web. Cela ne nécessite aucune programmation.)

<https://newsinitiative.withgoogle.com/fr-fr/resources/trainings/google-my-maps-show-where-stories-happen/>

digitaliser le processus de réception et qui permet de transférer et enregistrer automatiquement les données par lot de lait reçu et pour réduire les erreurs aussi. Et pour la variabilité de lait collecté, on recommande de créer une base de données des éleveurs avec des scores de conformité qualité et d'appliquer des actions correctives ciblées. Et il faut toujours vérifier le laboratoire, est ce que les employés portent les tabliers et les gants, est ce que les équipements des analyses et des tests de conformité de lait sont bien nettoyés et ils fonctionnent.

Il est pertinent aussi d'organiser des formations périodiques sur l'identification des anomalies, les bonnes pratiques d'hygiène, et la lecture des résultats.

- Le stockage des matières premières et le contrôle qualité du lait réceptionné

Il faut un réaménagement de l'espace de stockage, donc on propose de mettre en place un plan d'implantation avec des marquages au sol et des étiquettes visibles. L'application stricte de la méthode FIFO doit également être instaurée, et il faut un suivi rigoureux des dates.

L'implantation d'un système de gestion de stock qui permettrait de digitaliser les entrées et les sorties et de localiser des produits, réduisant considérablement les pertes de temps et les erreurs de placement. L'introduction de codes-barres sur les unités de stockage complètes à des lectures mobiles permettrait une traçabilité accrue, essentielle dans un environnement de produits périssables. C'est un système automatisé implique généralement l'utilisation d'un lecteur pour scanner le code-barres présent sur un article. Ce code-barres encode des informations dans une séquence de motifs noir et blanc. Une fois cette séquence scannée, les informations sur l'article sont collectées et envoyées à un système informatique centralisé qui suit automatiquement l'article et les informations qui lui sont associées. Ce processus permet de faire l'inventaire des articles devant être distribués, stockés ou expédiés en relevant leur situation et les prochaines étapes qu'ils doivent suivre.¹⁰⁶

Les systèmes de codes-barres automatisés sont beaucoup plus simples que le suivi manuel des stocks et expéditions. Ils réduisent également le risque d'erreurs, qui sont beaucoup plus courantes

¹⁰⁶ <https://www.servicenow.com/fr/products/it-asset-management/.html>. Consulté le 07/05/2025 à 11 :30.

dans un processus manuel. Les codes-barres permettent de suivre en continu l'inventaire, les achats et les pénuries¹⁰⁷. Donc cette solution est bénéfique dans le cas de Colaital et économique.

Concernant la manutention, l'entreprise gagnerait à investir dans des chariots élévateurs modernes plus rapides et ergonomiques, tout en améliorant la formation des opérateurs sur la sécurité et la productivité. Tous les équipements utilisés dans la manipulation et le stockage nécessitent une maintenance, dont l'absence peut compromettre la sécurité et entraîner des dysfonctionnements.

Il est recommandé de respecter les consignes et les conseils donnés par chaque constructeur, notamment d'effectuer des inspections périodiques de différents éléments (l'Inspection Technique des Rayonnages est un exemple), de moderniser les équipements si nécessaire, de former les opérateurs de manière adéquate, et de planifier des interventions de maintenance.¹⁰⁸

Ces actions contribueraient non seulement à sécuriser la chaîne de froid, mais aussi à améliorer la productivité globale, à réduire les pertes de produits, et à renforcer la conformité sanitaire. C'est un levier clé de la création de valeur.

L'absence d'une communication fluide entre les deux services entraîne souvent des situations où les matières premières ne sont pas disponibles au bon moment. Pour régler ce problème, il serait pertinent de mettre en place un planning de production partagé entre les équipes logistique et production, avec des réunions régulières de coordination et de suivi. Même sous forme de tableaux partagés, ils permettraient d'aligner les besoins de production avec la capacité réelle de stockage et les ressources disponibles, et de désigner un responsable de la coordination interservices chargé de lever rapidement les blocages.

Cette meilleure synchronisation contribuerait à fluidiser les flux internes, à réduire le temps mort et à optimiser la chaîne de valeur de l'entreprise.

2. Les opérations

2.1 Rappel des principales problématiques de logistique interne

107 <https://logiciel-gestion-stock.fr/logiciel-gestion-stock-code-barre-qr-code.htm> Consulté le 07/05/2025 à 12 :33.

108 <https://www.mecalux.fr/blog/manutention> Consulté le 07/05/2025 à 11 :30.

Tableau 09 : Récapitulatif des problèmes rencontrés dans les opérations

Activité	Problèmes constatés
La production	-Défaillances fréquentes dues à l'ancienneté des équipements de conditionnement. -Organisation spatiale inefficace impactant la logistique des expéditions et manutention. -Utilisation excessive de la main-d'œuvre pour des tâches pouvant être automatisées, augmentant la charge humaine. -Une qualité d'emballage faible pour réduire les coûts. -L'absence d'automatisation accroît les risques d'erreurs et ralentit la production.
La planification de production	-Manque d'outils modernes de prévision. -Coordination manuelle entre services
Contrôle qualité	-Les normes qui ne sont pas semi. -Procédures d'hygiène partiellement respectées.

Source : Etabli par nos soins

2.2 Proposition des stratégies d'amélioration de l'activité des opérations

- La production

Les équipements d'une installation industrielle sont soumis à des mécanismes de dégradation dus aux conditions de fonctionnement. Face aux défaillances fréquentes dues à l'ancienneté des équipements de conditionnement,¹⁰⁹ Colital pourrait se contenter de pratiquer une maintenance corrective, mais cela ne permet pas d'éviter les conséquences des pannes subies. Une attitude plus défensive consiste à mettre en œuvre une maintenance préventive destinée à limiter et empêcher ces défaillances, en réduisant ainsi le risque de dépenses excessives et d'indisponibilités inutiles.

¹⁰⁹ Bellaouar, A., & Beulmi, S. (2013). *Fiabilité, Maintenabilité, Disponibilité (FMD)*. Université Constantine 1, Faculté des Sciences de la Technologie, Département de Génie des Transports.

Face à cette situation, le responsable maintenance chez Colaital ne peut plus se contenter de simplement surveiller et réparer. Il doit mettre en place de réelles stratégies, prévoir les prochains événements, et analyser les diverses options disponibles pour se rapprocher d'une solution optimale. Les moyens à sa disposition, malgré des limitations sur les plans technique et financier, doivent être activés et répartis de façon stratégique.¹¹⁰

C'est dans ce contexte que la fonction maintenance a été enrichie de méthodes combinant les aspects techniques et organisationnels. Les secteurs de processus ont donc progressivement intégré des méthodes alliant l'évaluation des risques, l'analyse des retours d'expérience, et une approche structurée pour le choix des tâches de maintenance. La technique désignée sous l'appellation d'Optimisation de la Maintenance par la Fiabilité (OMF), conçue à l'origine par EDF (Électricité de France), est désormais appliquée dans de multiples autres domaines industriels.¹¹¹

Les phases de l'OMF permettent de déterminer où des actions préventives sont nécessaires (sur quels matériels), quelles sont les actions à effectuer, et quand (avec quelle fréquence) les réaliser. Pour cela, elle propose trois grandes phases : une phase d'analyse du retour d'expérience qui consiste à rechercher ce qui s'est passé sur les matériels (en termes de fiabilité, de disponibilité et de coûts) et ce qui a été fait comme actes de maintenance ou comme modifications ; une phase d'évaluation des risques qui consiste à envisager les événements graves qui pourraient se produire (le possible) et qui met en œuvre les techniques d'analyse du fonctionnement et du dysfonctionnement. Ce travail est ensuite complété par une prise en compte de l'historique de maintenance plus proche de la vision de l'exploitant. Le possible et l'observé permettent d'envisager le probable. C'est pour prévenir les défaillances qui présentent une gravité et qui ont des chances de se produire qu'il faudra envisager d'effectuer des tâches de maintenance préventive. Enfin, une phase d'optimisation de la maintenance détermine les tâches à effectuer et leur fréquence, en envisageant éventuellement des améliorations ou des modifications.¹¹²

Cette méthode peut non seulement répondre aux défaillances dues à l'ancienneté des équipements dans une approche de réduction des coûts de maintenance, mais elle permet aussi d'optimiser les interventions et donc de réduire les coûts de personnel, de pièces de rechange et de temps d'arrêt.

110 Université Constantine 1. (2013). *Fiabilité, Maintenabilité, Disponibilité (FMD)*. Faculté de Génie Mécanique.

111 Despujols, A. (2004). *Optimisation de la maintenance par la fiabilité (OMF)*. Techniques de l'Ingénieur.

112 Nassim Yousfi, *Mémoire : optimisation de la maintenance par la fiabilité (OMF) en industrie*, 2013/2014, Université A. Mira Béjaïa, Faculté de Technologie.

La disponibilité des équipements est accrue, ce qui réduit les arrêts non planifiés et améliore la productivité.

Pour remédier à l'organisation spatiale inefficace qui perturbe la logistique des expéditions et la manutention, Colaital pourrait envisager d'utiliser des technologies de stockage modulables, conçues pour s'adapter à ses contraintes de volume, de fragilité des produits et de ressources limitées. La mise en place de racks à palettes modulables, comme des racks mobiles ou manuracks, permet de structurer l'espace verticalement sans travaux lourds, en utilisant au maximum la hauteur disponible pour placer les produits finis, comme les packs de lait ou cartons de yaourt, qui doivent rester stables et bien aérés. Cette stratégie permet d'éviter les écrasements dus à une mauvaise répartition sur le site. L'entreprise peut aussi intégrer des navettes électriques (pallet shuttle), idéales pour les produits à forte rotation, car cette technologie permet de densifier le stockage tout en améliorant la fluidité logistique. Grâce à une navette électrique télécommandée, les palettes ou cageots en plastique sont déplacés automatiquement jusqu'au point de chargement ou de déchargement, sans nécessiter l'entrée de chariots dans les allées. Cela réduit les risques de détérioration liés aux manœuvres manuelles et améliore la productivité en entrepôt.¹¹³

Ce système est compatible avec la méthode FIFO, ce qui est stratégique pour les produits périssables. De plus, la possibilité de l'utiliser dans des environnements à basse température est adaptée aux zones de stockage réfrigérées.

L'absence d'automatisation, combinée à l'utilisation excessive de la main-d'œuvre pour des tâches pouvant être automatisées, alourdit la charge humaine et génère des coûts sur le long terme. Par exemple, le bouchonnage, étape critique du processus de conditionnement, est encore réalisé manuellement. Le coût salarial mensuel est estimé à 34 000 DA par employé, soit 408 000 DA par an pour un seul poste. Ce coût, relativement modeste à court terme, devient significatif avec un rythme de production élevé nécessitant plusieurs salariés pour suivre la cadence.¹¹⁴

Investir dans une machine automatique de bouchonnage, dont le coût moyen se situe entre 500 000 et 800 000 DA, peut être rentabilisé en moins de deux ans. Cela permet d'accroître le taux de productivité, de réduire les erreurs humaines et les coûts salariaux à long terme.¹¹⁵

113 Provost. *Stockage de charges lourdes : comment choisir son palettier*.

114 Agence Algérienne de Promotion de l'Investissement. (2024). Coût des facteurs de l'Algérie.

115 Ouedkniss. (2025). Bouchonneuse automatique – Industrie & Fabrication – Sétif Algérie.

D'après une analyse coûts-bénéfices des deux scénarios, automatiser le processus de bouchonnage apparaît comme une option plus avantageuse à moyen terme. Cela pourrait contribuer à renforcer la chaîne de valeur chez Colaital tout en évitant des investissements importants qui seraient difficiles à réaliser.

Enfin, la faible qualité des emballages, choisie pour réduire les coûts, pose un problème majeur. Ces emballages fragiles, qu'il s'agisse de sachets, de bouteilles plastiques, de cartons ou d'autres conditionnements, sont placés dans les zones de transformation des produits en attendant l'étape de conditionnement. Là, la circulation dense des travailleurs et du matériel les expose à des risques importants durant le stockage et la manipulation interne, ce qui engendre des dommages préalables à l'utilisation, compromet la qualité finale des produits conditionnés, et augmente les pertes en matières premières. Une fois remplis, les emballages restent toujours vulnérables à des détériorations supplémentaires en raison de manipulations inadéquates, d'un entreposage mal organisé ou de déplacements sans précaution, notamment dans les aires de stockage avant expédition.

Parmi plusieurs stratégies d'amélioration à faible coût, il est possible d'organiser les espaces de stockage en séparant les zones d'emballages vides des zones actives de production. Ces espaces protégés doivent être équipés de rayonnages adaptés afin de limiter les endommagements. La mise en place d'un programme de surveillance et de contrôle qualité régulier permettrait d'identifier rapidement les emballages défectueux avant leur mise en production, pour limiter le risque de rejets en cours de fabrication. Il est aussi essentiel de sensibiliser le personnel pour réduire les erreurs humaines.

- La planification de production

Le manque d'outils modernes de prévision de production et de coordination entre les différents services constitue des obstacles à l'efficacité opérationnelle chez Colaital. Elle peut tirer parti des principes du plan directeur de production (PDP) en les appliquant à l'aide d'outils simples et accessibles comme Microsoft Excel sans recourir à des logiciels spécialisés coûteux.

Cette stratégie va permettre à l'entreprise d'organiser la production en fonction des prévisions de la demande, ainsi en planifiant sur des périodes définies les quantités à produire pour chaque produit fini.

En utilisant des tableaux Excel structurés, l'entreprise pourra définir les besoins nets et calculer les charges de production par période, ainsi qu'anticiper les ressources nécessaires (matières premières, main-d'œuvre, équipements).

Cette démarche améliore la visibilité sur les besoins à moyen terme, donc réduit les risques de surproduction ou de rupture, et même favorise une coordination fluide entre les services concernés. Donc, l'utilisation du PDP représente une solution adaptée aux capacités actuelles de l'entreprise.

Pour résoudre les problèmes de coordination due à une gestion largement manuelle entre les services, Colaital pourrait moderniser son outil WAVESOFT en y ajoutant des fonctionnalités plus pertinentes. Par exemple, un tableau de bord en temps réel permettrait de visualiser immédiatement les retards ou les problèmes, tandis qu'un système de priorisation automatique réorganiserait les tâches en cas d'imprévu. En complément, une plateforme de communication comme Microsoft Teams ou Slack (gratuite et simple d'utilisation) sera intégrée au système existant. Cet outil permettra de rassembler tous les échanges au même endroit et d'envoyer des alertes automatiques lors des urgences grâce à des bots intelligents. Et donc, pour assimiler tous ces changements, des formations sont nécessaires pour les employés concernés.¹¹⁶

- Contrôle qualité

Colaital fait face à un problème de manque de structuration dans ses normes de qualité et au non-respect partiel des procédures d'hygiène. Pour remédier à ce manque de structuration, il serait pertinent d'adopter une approche simple de gestion de la qualité. Cela peut se faire en instaurant un système qui repose sur une vérification régulière des pratiques internes, en utilisant par exemple des référentiels comme HACCP, IFS, ou ISO 22000. L'idée serait d'utiliser des grilles d'autoévaluation ou des check-lists pour guider cette démarche. Cette stratégie permettrait de formaliser les procédures existantes et d'identifier les écarts, améliorant ainsi la conformité de manière continue. L'objectif est de développer des pratiques simples qui assurent la qualité au sein de l'entreprise sans recours à des investissements lourds.¹¹⁷

¹¹⁶ Mintzberg, H. (1994). *The Rise and Fall of Strategic Planning*. Free Press.

¹¹⁷ Boutou, O. (2021). *Le kit du responsable qualité en agroalimentaire – 100 questions-réponses pour structurer un système efficace*. AFNOR Éditions.

Un système d'incitation symbolique, tel qu'un classement mensuel des meilleures équipes ou un tableau d'honneur affiché publiquement, peut également pousser les employés à mieux respecter les règles sans nécessiter de budget additionnel significatif.

Pour traiter le non-respect partiel des procédures d'hygiène, l'élaboration de protocoles de qualité formalisés, disponibles sous forme de fiche standard simple et visuelle, va permettre aux opérateurs de suivre des instructions claires à chaque étape de production. Ces fiches, conçues pour être affichées dans les espaces de travail, rendent l'accès aux consignes plus facile et immédiat. Il peut aussi être utile d'installer des rappels visuels d'hygiène, comme des posters, des signalétiques colorées ou des pictogrammes. Ces éléments, placés dans les zones où des manipulations sensibles ont lieu, aident à renforcer les bonnes pratiques.¹¹⁸

3. La logistique externe

3.1 Rappel des principales problématiques de logistique interne

Tableau 10 : Récapitulatif des problèmes rencontrés dans la logistique externe

Activité	Problèmes constatés
La logistique externe (distribution des produits aux points de vente).	<ul style="list-style-type: none"> - Organisation des tournées manuellement via des feuilles de route, ce qui rend la planification lente, sujette à erreurs et difficile à adapter aux imprévus. - Les livraisons sont suivies par téléphone, sans système numérique permettant un suivi en temps réel. -Des problèmes liés à la chaîne de froid. -Flotte de deux camions uniquement. La difficulté à garantir la qualité et la fraîcheur des produits jusqu'au point de vente.

Source : Etabli par nos soins

¹¹⁸ High Speed Training. (2023). How to Improve Quality Control in the Food Industry.

3.2 Proposition des stratégies d'amélioration de l'activité des de logistique interne

Introduire un logiciel spécialisé dans la gestion de tournées, qui tiendrait compte en temps réel des volumes à livrer, des horaires de réception spécifiques de chaque point de vente, et des contraintes géographiques. Par exemple, au lieu de répartir les livraisons vers les 12 points de vente situés à Alger et Birkhadem sur cinq circuits distincts, un algorithme de planification pourrait regrouper efficacement ces destinations en trois tournées optimisées, réduisant ainsi les kilomètres parcourus, le coût du carburant et le temps de livraison.

La mise en place d'un système de géolocalisation GPS pour suivre ses distributeurs et ses livreurs en temps réel au lieu des appels téléphoniques et pour assurer le suivi et le contrôle des conditions de transport en temps réel, ainsi que l'optimisation des tournées de distribution afin de limiter les temps de transport.

La chaîne de froid doit être respectée de A à Z afin de limiter les risques d'intoxications.¹¹⁹

Limiter au maximum le temps de transport entre le moment de l'achat et l'arrivée aux points de vente où les denrées seront rapidement mises dans le réfrigérateur ;

- On ne doit retirer les aliments du réfrigérateur qu'au dernier moment.
- Ne pas laisser trop longtemps les produits réfrigérés hors du réfrigérateur.
- Mettre à l'avant du réfrigérateur les produits dont les dates limites de consommation sont les plus proches ;
- Lisez bien sur l'emballage la température à laquelle le produit doit être conservé ;
- Respectez les températures maximales indiquées sur les étiquetages des denrées préemballées, celles qui sont représentés dans la **figure 20** ;
- Le fabricant de la denrée fixe la date limite de consommation en tenant compte de cette température.

119 Ministère du Commerce (Algérie). Informations générales. Consulté sur <http://www.mincommerce.gov.dz>. Consulté le 13/05/2025, à 10 :08.

Figure 20 : Les températures de conservation

Denrées alimentaires réfrigérées	T°C max
• Produits de la mer frais, notamment les poissons, crustacés, mollusques.	+2°C
• Abats.	+3°C
• Viandes découpées de boucherie et viandes conditionnées en unité de vente au consommateur.	+3°C
• Iats cuisinés à l'avance.	+3°C
• Plats froids préparés le jour même, sandwichs et fonds de sauce.	+3°C
• Pâtisserie fraîche, crème pâtissière entremets frais.	+3°C
• Volaille, lapins, gibiers.	+4°C
• Produits de charcuterie non stables, notamment le cachir, le paté et les merguez.	+4°C
• Ovoproduits.	+4°C
• Œufs en coquille réfrigérés.	+6°C
• Lait cru, lait pasteurisé.	+6°C
• Produits laitiers non stérilisés, notamment le yaourt, le lait fermenté et la crème dessert.	+6°C
• Beurre.	+6°C
• Crème fraîche, fromage frais.	+6°C
• Fromage à pâte molle, fromage à pâte persillée.	+6°C
• Autres fromages.	+10° à +15°C
• Viandes en carcasses et en quartiers.	+7°C
• Lait destiné à l'industrie.	+8°C
• Toutes semi-conserves exceptées celles à base de produits de pêche.	+10°C
• Produits de charcuterie stables (produits stabilisés par fumage ou fumaison).	+15°C
• Semi-conserves de produits de la pêche, notamment l'anchois.	+15°C

Source : Arrêté interministériel du 21 novembre 1999 relatif aux températures et procédés de conservation par réfrigération, congélation ou surgélation des denrées alimentaires. (1999). Consulté sur <https://www.legifrance.gouv.fr>.

Les températures réglementaires de conservation de chaque denrée sont basées sur des critères précis et spécifiques de chaque grande famille de produits. Denrées alimentaires réfrigérées
T°C max

Et en ce qui concerne le problème lié à la flotte limitée des camions, ce qui entraîne des retards dans la distribution, notamment en période de forte demande, et complique la gestion des tournées. Pour faire face à cette problématique, plusieurs solutions peuvent être envisagées. Colaital peut externaliser partiellement la logistique en recourant à des prestataires de transport tiers pour compléter les capacités existantes dans les périodes de forte demande. Cela garantirait une plus grande flexibilité et diminuerait les risques d'interruption de service. Elle pourrait également envisager d'acquérir ou de louer un véhicule supplémentaire durant les périodes de forte affluence saisonnière, pour mieux satisfaire la demande tout en contrôlant les coûts.

Une autre solution pour optimiser la logistique de transport est la dispersion.

La dispersion est une méthode de distribution relativement simple, mais elle doit tenir compte de plusieurs paramètres pour s'avérer efficace sur la supply chain. Le principe consiste à ajouter, voire à multiplier, le nombre de livraisons lors d'une tournée habituelle entre deux points de distribution. La dispersion optimise ainsi les capacités de stockage d'un véhicule de fret et rationalise les coûts de livraison.

Cependant, la dispersion n'améliore la logistique qu'en tenant compte de certains facteurs ¹²⁰ :

- Le surcoût engendré par la dispersion ne doit pas grappiller sur l'économie d'une course.
- La dispersion ne doit pas impacter les délais de livraison.
- La qualité de distribution doit rester la même.
- La capacité de chargement légale des véhicules de transport n'est pas dépassée.

4. Marketing et vente

4.1 Rappel des principales problématiques de logistique interne

Tableau 11 : Récapitulatif des problèmes rencontrés dans le marketing et vente

Activité	Problèmes constatés
Marketing et vente	<ul style="list-style-type: none"> -Promotion limitée à des actions indirectes -Suivi des commandes, facturation et règlements parfois inefficace. -Réseau de distribution insuffisamment développé. -Suivi client réactif mais pas assez proactif. -Réunions partenaires peu structurées, difficiles à suivre à grande échelle sans outils numériques.

Source : Etabli par nos soins

¹²⁰ <https://www.supplychaininfo.eu/dossier-optimisation-logistique/quelles-solutions-transport-service-optimisation-logistique/> Consulté le 14/05/2025, à 18 :09.

4.2 Proposition des stratégies d'amélioration de l'activité de marketing et vente

La volonté d'économiser de l'argent peut expliquer la raison pour laquelle Colaital utilise toujours un modèle de gestion commerciale traditionnel au lieu d'automatiser le processus des ventes et des stocks. Se servir d'un bloc-notes, de feuilles de calcul, et d'un traitement de texte pour gérer les commandes client et le stock est une fausse économie, car le traitement des commandes n'est pas une activité où l'on peut se permettre de lésiner sur les coûts et de saisir des données manuellement. Actuellement, Colaital explore partiellement le logiciel, mais il peut exploiter davantage ses fonctionnalités, ce qui permettrait d'automatiser plusieurs tâches critiques telles que la gestion des commandes, le suivi des paiements et la coordination entre les différents services liés aux ventes, améliorant ainsi considérablement l'efficacité opérationnelle.¹²¹

Même sans remplacer l'outil, il est essentiel de former les employés à l'utilisation du logiciel existant, ce qui représente un investissement moins cher que l'acquisition de nouveaux systèmes. Par ailleurs, l'utilisation des fonctions CRM pourrait transformer le suivi client d'une posture réactive à une logique plus proactive, par exemple en programmant des rappels automatiques pour les relances, en suivant l'historique des commandes, ou en générant des alertes pour les clients inactifs, ce qui renforcerait la fidélisation et permettrait d'anticiper les besoins des distributeurs pour améliorer la qualité de service.

Pour renforcer la structure lors des réunions avec les partenaires, il faut suivre plusieurs approches : d'abord l'adoption d'un ordre du jour type pour orienter les échanges, ensuite la préparation en amont de documents de travail comme des fiches de suivi préremplies, et enfin la diffusion régulière de comptes rendus formalisés, en utilisant des outils numériques gratuits tels que Google Forms pour évaluer les réunions ou des tableurs partagés pour suivre les engagements.¹²²

5. Le service après-vente

121 Khouatra, L. (2020). ERP et systèmes d'information intégrés : Maîtriser la mise en œuvre et l'exploitation des progiciels de gestion. Éditions Ellipses.

122 Agence Marocaine de Développement de la Logistique (AMDL). (2022). *Manuel de bonnes pratiques d'exploitation des entrepôts logistiques*.

5.1 Rappel des principales problématiques de service après-vente

Tableau 12 : Récapitulatif des problèmes rencontrés dans le SAV

L'activité	Problèmes constatés
Service après-vente	<p>-L'absence d'équipes dédiées au service après-vente sur le terrain rend le traitement des réclamations dépendant des compétences individuelles et de l'expérience empirique des agents, ce qui entraîne des interventions inégales et peu standardisées.</p> <p>- la réception d'un nombre considérable de réclamations mensuellement (40 à 50 par mois)</p>

Source : Etabli par nos soins

5.2 Proposition des stratégies d'amélioration de l'activité service après-vente

Pour remédier à ces faiblesses, Colaital devrait envisager la création d'une cellule dédiée au service client et au traitement des réclamations, dotée de ressources humaines formées et d'outils numériques de suivi.

Il est recommandé d'instaurer un système de gestion des retours (RMA), couplé à une base de données centralisée des incidents, ce qui permet une meilleure analyse des défaillances et une amélioration continue des processus. Aussi, organiser des visites régulières et des enquêtes de satisfaction avec les points de vente contribuerait à renforcer la confiance et à valoriser l'image de Colaital en tant qu'acteur responsable.

(RMA) : RMA est l'abréviation des termes anglais return merchandise authorization ou return merchandise agreement (rarement return material authorization) désignant la procédure utilisée par des fabricants ou commerçants pour renvoyer le matériel reçu défectueux, en vue d'une réparation, remplacement ou remboursement par le même fournisseur. La procédure est soumise à une limite de date à réception du produit et de la garantie du produit.

Son fonctionnement ¹²³ :

- Demande de retour : Le client contacte le service après-vente pour signaler un problème avec un produit.
- Émission d'un numéro RMA : Si la demande est acceptée, l'entreprise fournit un numéro d'autorisation de retour unique.
- Retour du produit : Le client renvoie le produit en incluant le numéro RMA, ce qui facilite son identification et son traitement.
- Traitement du retour : L'entreprise inspecte le produit retourné et procède à un remboursement, un remplacement ou une réparation, selon les conditions convenues.

Comme mentionné précédemment, la prise en charge des réclamations des clients ne se fait pas par un service spécialisé, mais par le service commercial et d'autres services comme le service des LPC et des PL. Et le manque d'outils d'analyse de ces réclamations, menant à une perte de confiance des revendeurs et à une dégradation de l'image de l'entreprise, surtout dans un contexte de forte concurrence où d'autres acteurs offrent un service après-livraison plus réactif et structuré.

Nous avons proposé à l'entreprise Colaital d'intégrer le diagramme de Pareto dans la gestion de son service après-vente. Comme un outil pour analyser les réclamations et hiérarchiser ces causes, ce dernier constitue un maillon essentiel de la relation client, notamment en ce qui concerne le traitement des retours, des réclamations et des non-conformités. Actuellement, la gestion de ces incidents repose principalement sur l'expérience et l'engagement des agents, dans un cadre peu structuré, ce qui rend les réponses parfois inégales et les suivis difficiles. L'absence d'un système formalisé limite la traçabilité des problèmes et empêche l'analyse approfondie des causes récurrentes d'insatisfaction.

Le recours au diagramme de Pareto permettrait à Colaital d'identifier de manière claire les principales causes de réclamations. Cela permet à ce service de partager ces informations avec les

¹²³ https://fr.wikipedia.org/wiki/Return_merchandise_authorization Consulté le 14/05/2025, à 18 :09.

autres services de l'entreprise afin de trouver des stratégies d'amélioration, et ainsi, le SAV peut pleinement jouer son rôle comme une activité créatrice de valeur pour l'entreprise.

Nous avons demandé le registre de l'entreprise pour l'année 2024 et analysé un total de 370 réclamations reçues sur une période d'un an (2024). Ces réclamations ont été classées selon leur nature : délais, qualité de l'emballage, disponibilité, qualité des produits, accueil, etc. Nous avons identifié les réclamations les plus fréquentes, puis les avons représentées sous forme de tableau statistique, **Tableau 13**, en mettant en évidence la fréquence d'apparition de chaque cause ainsi que leur poids relatif en pourcentage.

Tableau 13 : Répartition des réclamations clients par type de problème.

Causes	Nb de réclamations reçues	%	% cumulé
Délai	104	28,2%	28,2%
Conditionnement	89	24,5%	52,3%
Produit	76	20,5%	72,8%
Disponibilité	45	12,6%	85,4%
Facteur	36	9,7%	95,1%
Accueil	12	3,2%	98,3%
Commercial	5	1,3%	99,6%
Office	2	0,5%	99,8%
Prix	1	0,3%	100%
Divers	0	0%	
Total	370	100%	

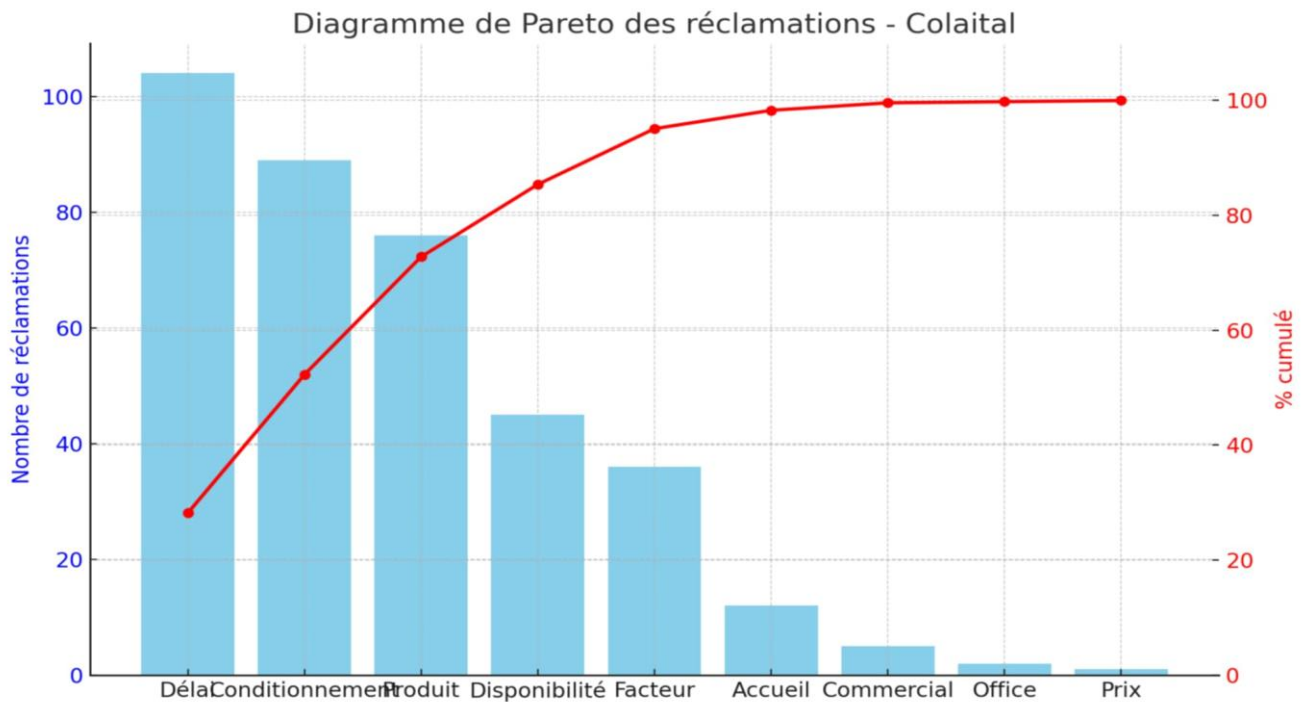
Source : établi par nous-mêmes à partir des données collectées du registre des réclamations de l'entreprise pour l'année 2024.

Il a été constaté dans le tableau que trois sources principales qui sont : les délais de livraison, le conditionnement des produits et la qualité des produits finis, représentent ensemble plus de 70 % des plaintes enregistrées. Ce constat justifie pleinement l'utilisation de cet outil, qui repose sur le principe selon lequel une minorité de causes engendre la majorité des effets. En visualisant les données sous forme de diagramme, l'entreprise sera en mesure de hiérarchiser les problèmes et de concentrer ses efforts sur les domaines les plus critiques.

Après ce tableau, nous allons réaliser un diagramme de Pareto, **figure 19**, afin de hiérarchiser les causes des réclamations selon leur importance relative. Cette méthode permettra d'identifier les

principales sources de problèmes (les causes majeures) qui génèrent la majorité des réclamations. Cela facilitera la mise en place d'actions correctives ciblées et prioritaires.

Figure 21 : diagramme de Pareto des réclamations - Colaital



Source : établi par nos soins à l'aide d'Excel, sur la base des données extraites du registre interne de l'entreprise.

Nous avons analysé un total de 370 réclamations reçues sur une période d'une année (2024). Les résultats montrent que les trois principales causes de réclamations sont les retards de livraison (28,2 %), les problèmes de conditionnement (24,5 %) et la qualité du produit (20,5 %). Ces trois catégories à elles seules représentent près de 73 % de l'ensemble des plaintes. Les autres causes, telles que la disponibilité du produit (12,6 %), les erreurs du facteur (9,7 %), ou encore l'accueil, le service commercial, les erreurs bureautiques, le prix et les réclamations diverses, ne représentent ensemble que les 27 % restants.

Ce constat valide l'application du principe de Pareto, selon lequel une minorité de causes (environ 20 à 30 %) génèrent la majorité des effets (70 à 80 %). En visualisant ces données dans

un diagramme de Pareto, il devient évident que les efforts d'amélioration doivent en priorité se concentrer sur les trois premières causes, qui sont à l'origine de l'essentiel de l'insatisfaction client.

L'exploitation de ces résultats permet donc à Colaital de hiérarchiser ses actions correctives de manière objective. Par exemple, des mesures visant à améliorer le respect des délais de livraison par le service de distribution, à renforcer la qualité des emballages par le service d'approvisionnement, ou à mieux contrôler les produits finis par le service de contrôle qualité de l'entreprise pourraient permettre de réduire significativement le volume global des réclamations. En parallèle, un suivi régulier des indicateurs de réclamation et une mise à jour périodique du diagramme de Pareto permettraient de surveiller l'évolution de la situation et d'ajuster les priorités au fil du temps.

Ainsi, l'intégration de cette méthode constitue une démarche pragmatique et structurée qui contribuerait non seulement à l'amélioration de la qualité du service après-vente, mais aussi à la consolidation de la confiance des distributeurs et des consommateurs envers l'entreprise.

L'adoption de cette approche aurait plusieurs retombées positives. Elle permettrait d'abord de structurer et centraliser le suivi des réclamations, en mettant en place une base de données claire et accessible. Ensuite, elle faciliterait l'identification rapide des sources d'insatisfaction les plus fréquentes, ce qui donnerait lieu à des actions correctives ciblées et efficaces. Enfin, en renouvelant régulièrement l'analyse, Colaital pourrait suivre l'évolution de ses indicateurs de qualité et mesurer l'impact des améliorations mises en œuvre. À travers cette initiative, l'entreprise passerait d'une logique réactive à une démarche proactive, axée sur l'anticipation des problèmes et l'amélioration de la satisfaction client.

Section 03 : Stratégies d'amélioration des activités de soutien de Colaital

Dans cette deuxième section, nous exposerons les stratégies d'optimisation suggérées pour les activités de soutien de l'entreprise. Colaital, précédées d'un rapide rappel des problèmes majeurs relevés dans le chapitre précédent. On commence par l'activité infrastructure de l'entreprise.

1. Infrastructures

1.1 Rappel des principales problématiques des infrastructures

Tableau 14 : Récapitulatif des problèmes rencontrés dans les infrastructures

L'activité	Problèmes constatés
Infrastructures	<p>Manque de coordination entre les différentes fonctions de l'entreprise à cause de l'utilisation inefficace du logiciel « Wavesoft », en se limitant aux tâches jugées essentielles.</p> <p>Le service qualité utilise une traçabilité papier classique, exposant l'entreprise aux erreurs humaines.</p> <p>Le service administratif fonctionne avec des méthodes anciennes, et la gestion administrative dépend fortement des décisions étatiques, ce qui ralentit les projets.</p> <p>Les investissements technologiques sont bloqués par cette lourdeur administrative.</p> <p>Le service juridique ne joue pas un rôle stratégique dans le développement commercial ou l'innovation.</p>

Source : Etabli par nos soins

1.2 Proposition des stratégies d'amélioration de l'activité service après-vente

Pour surmonter les dysfonctionnements de coordination, il est impératif de garantir l'usage régulier et complet du logiciel « Wavesoft » en veillant à ce que tous les services l'intègrent pleinement dans leurs activités quotidiennes et garantir que toutes ses fonctionnalités sont disponibles au sein de l'entreprise. Et il faut renforcer le rôle de la direction générale dans la coordination transversale et mettre en place des réunions interservices régulières avec comptes rendus.¹²⁴

¹²⁴ Un compte rendu : c'est un document qui permet de garder une trace écrite d'une réunion ou d'un événement. Un participant peut s'y reporter s'il souhaite se rappeler d'un engagement pris ou d'une donnée apportée. Grâce à lui, une personne peut prendre connaissance du contenu d'une rencontre sans y avoir participé.
<https://www.codexa.fr/> Consulté le 20/05 /2025 à 13 :26.

Il faut instaurer une structure décisionnelle claire, en clarifiant le rôle et les droits, comme l'ont souligné Rogers et Blenko :

« La clarté des droits décisionnels aide les organisations à aller plus vite, à améliorer leur performance, et à accroître la responsabilité. »¹²⁵

La structure décisionnelle, décrit le cadre dans lequel les décisions sont prises dans une organisation. Il englobe les niveaux d'autorité, le flux d'informations, et les procédures permettant de prendre des décisions. Une hiérarchie décisionnelle bien définie clarifie qui a le pouvoir de prendre des types spécifiques de décisions, garantissant ainsi que les choix sont alignés sur les objectifs de l'organisation. Les missions et les objectifs.¹²⁶

Pour appliquer cette approche, on peut utiliser la technique de la matrice RACI, et observer et analyser les choix et les décisions effectués.

La matrice RACI est un instrument de gestion de projet qui détermine les rôles et les responsabilités de chaque membre de l'équipe responsable de sa mise en œuvre. Cet outil est d'une grande utilité pour identifier les rôles de chacun dans un projet.

Présentés sous forme de matrice, les rôles et responsabilités de chaque participant apparaissent clairement. Simple et puissante¹²⁷. Ce qui permet de rendre la conduite de projet plus efficace en clarifiant le domaine d'action de chacun.

La formation du personnel à la qualité et aux outils digitaux modernes, la numérisation des procédures de contrôle qualité, R - Responsable (Réalisateur ou Acteur en français) Il prend conscience. C'est la personne responsable de la réalisation de la tâche. Chaque tâche demande une personne en charge, mais plusieurs individus peuvent se partager cette responsabilité. A - Responsable (Autorité) Il dirige et fait un rapport sur les travaux réalisés. Il doit reconnaître le travail réalisé par le réalisateur. Il s'assure que la mission est réalisée selon le plan du projet, et il approuve le livrable. Il rend compte des résultats, ainsi que de l'avancement des travaux... À noter que ce n'est pas nécessairement le chef de projet. C - Consulted (Consultado) Il fournit des recommandations dans son domaine de compétence pour réaliser une tâche, analyser une situation,

125 Rogers, P., & Blenko, M. (2006). How clear decision roles enhance organizational performance. Harvard Business Review, 84(1), p.52–61.

126 <https://fourweekmba.com/fr/hi%C3%A9archie-de-prise-de-d%C3%A9cision/> Consulté le 20/05 /2025 à 13 :26

127 <https://lespratiquesdumanager.com/fiches-pratiques/32-matrice-raci.html>. Consulté le 20/05 /2025 à 13 :30.

une production ou un résultat. C'est un acteur majeur. Il n'a pas la capacité de décider, mais il doit être sollicité avant toute décision. I - Notified - (Notifié) Il est au courant de l'évolution du projet ou de la tâche, des modifications et des résultats. Ce sont généralement des parties prenantes qui ne participent pas directement aux projets, mais qui doivent être informées de l'avancement des principales étapes et, le cas échéant, des problèmes majeurs rencontrés.¹²⁸

Observer et analyser les choix effectués :

Une prise de décision efficace ne se limite pas au choix initial : elle nécessite également un suivi attentif de ses conséquences au fil du temps. Pour cela, les sociétés doivent établir des indicateurs clés de performance (KPI) afin d'évaluer les résultats escomptés et d'identifier rapidement les divergences. Il est aussi conseillé d'organiser des évaluations fréquentes des décisions pour en tirer des leçons, reproduire les réussites, et rectifier les fautes. Cette méthode encourage une amélioration constante du processus de décision et une plus grande flexibilité.

Colaital utilise des KPI pour suivre la réalisation de ces objectifs, comme par exemple le KPI de réalisation par rapport à l'objectif annuel en volume de lait collecté ou elle dépasse ses objectifs dans ce domaine.

Taux d'atteinte de l'objectif (2024) = 71.53%

Taux d'atteinte de l'objectif (2023) = 102,50%

Et elle utilise d'autres KPI pertinents, tels que le taux de rejet de lait et le taux de rendement des équipements, donc on recommande de les réviser périodiquement et de mettre en place un système de suivi automatisé, par exemple en utilisant des tableaux de bord numériques (Excel avancé, Power BI) ou d'ajouter un connecteur BL (Power BI relié à Wavesoft).

McKinsey & Company met en avant que les organisations les plus efficaces instaurent des « boucles de rétroaction¹²⁹ ».

Les rétroactions négatives visent à corriger un écart par rapport à un objectif ou une norme, et les rétroactions positives amplifient un changement ou un phénomène déjà en cours. Pour tirer

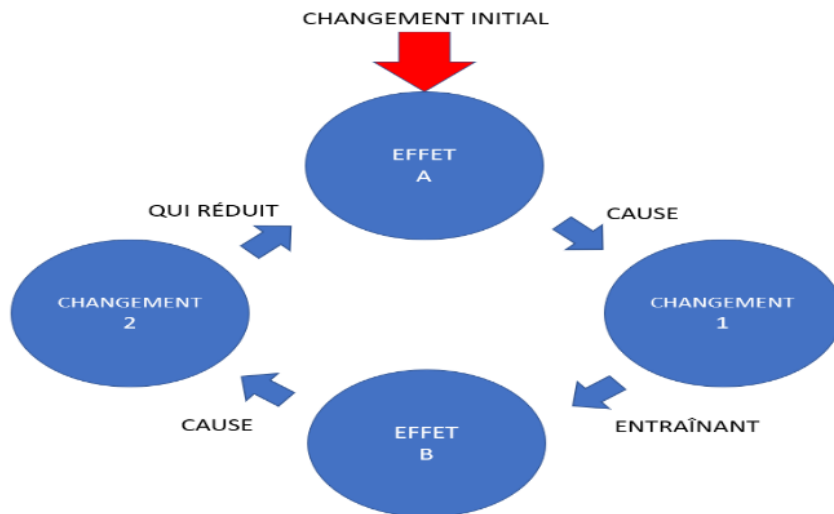
128 <https://www.manager-go.com/gestion-de-projet/dossiers-methodes/matrice-raci>

129 Les boucles de rétroaction : Elle amplifie les effets d'un changement.

des enseignements de chaque décision, y compris celles qui n'ont pas produit les résultats attendus.¹³⁰

La **figure 22** illustre la boucle de rétroaction :

Figure 22 : Boucle de rétroaction causale entre effets et causes d'un changement



Source : https://energyeducation.ca/Encyclopedie_Energie/index.php/R%C3%A9troaction_n%C3%A9gative

De telles initiatives, même modestes, contribueraient à faire évoluer l'infrastructure de simple fonction de soutien vers un véritable levier de création de valeur.

2. Les ressources humaines

2.1 Rappel des principales problématiques des ressources humaines

Tableau 15 : Récapitulatif des problèmes rencontrés dans les ressources humaines

Activité	Problèmes constatés
Les ressources humaines	- Absence de planification stratégique des besoins en personnel à long terme.

¹³⁰ Dhingra, N., Samandari, H., & Schaninger, B. (2022). Organizational health: A fast track to performance improvement. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com>. Consulté le 22/05/2025 à 12 :33.

	<ul style="list-style-type: none"> - Recrutement non structuré, sans analyse systématique des compétences. - Service de formation peu développé, et il n'existe pas un programme structuré des formations. - Risque élevé de perte de savoir-faire avec le départ d'employés expérimentés. - Les craintes entre les employées. - À cause d'une formation insuffisante, des erreurs peuvent survenir dans les opérations de production et de stockage. -Le manque de compétences des équipes maintenance et de nettoyage.
--	--

Source : Etabli par nos soins

2.2 Proposition des stratégies d'amélioration de l'activité service après-vente

Pour renforcer le rôle stratégique de la fonction ressources humaines chez Colaital, il est essentiel d'établir une planification stratégique des effectifs en analysant les besoins futurs en compétences selon les évolutions attendues dans la production et la logistique. Cette approche permettrait de rendre les recrutements plus ciblés et alignés sur les objectifs de développement. Ensuite, la mise en place d'un programme de formation continue structuré et adapté aux spécificités du secteur et aligné aux priorités stratégiques est indispensable. Il conviendrait d'intégrer non seulement des modules techniques, mais aussi des formations en hygiène, qualité, digitalisation, et sécurité.

Dans le cas de Colaital, il faut concentrer ses efforts sur la formation de l'équipe de maintenance et de nettoyage ou, en dernier recours, envisager leur remplacement par des équipes plus qualifiées.

Parallèlement, la création d'un dispositif de capitalisation du savoir-faire (fiches de procédure, sessions de transmission d'expérience) permettrait de préserver l'expertise des anciens agents et de la transmettre aux nouvelles recrues. Point de plus, l'introduction progressive d'outils numériques RH renforcera l'efficacité administrative et la réactivité de service. Enfin, pour attirer

le nouveau profil qualifié, ces actions cumulées contribueraient à repositionner la fonction RH comme un levier réel d'amélioration de la performance globale de l'entreprise.

Concernant les craintes et les mal cohérences entre les employées de l'entreprise et les chefs des différentes fonctions, il est recommandé de désigner un manager des ressources humaines en tant que médiateur. Ce professionnel joue un rôle essentiel en facilitant la communication entre les parties concernées ; cela permet d'identifier les sources de tension et en guidant les collaborateurs vers des solutions acceptables, contribuant ainsi à rétablir un climat de travail serein.

Par ailleurs, la mise en place d'espaces d'expression sécurisés, tels que des réunions régulières, permet aux employés de partager librement leurs préoccupations et suggestions ; c'est ce qu'on appelle les EDT.

EDT : Un espace de discussion sur le travail (EDT) est un dispositif visant à favoriser l'expression des agents sur leur travail, tel qu'ils l'exercent réellement, et sur son organisation afin de proposer collectivement des pistes d'amélioration sur les façons de travailler. Les propositions de l'EDT sont soumises au chef de service. En pratique, les EDT sont des groupes de travail composés des agents des collectifs de travail concernés, constitués pour mener des investigations et proposer des pistes d'action, afin de répondre à une problématique collective, en échangeant autour de situations de travail, considérant que les agents sont les experts de leur travail et qu'à ce titre, leurs propositions sont de nature à améliorer leur organisation de travail.¹³¹

Les EDT peuvent être classés en 3 grandes catégories en fonction de leur finalité ¹³² :

1 - Mieux réguler l'activité, par exemple en discutant collectivement des modalités concrètes d'adaptation ou de répartition de la charge de travail au sein d'un service, dans un contexte de développement du télétravail.

2 - Analyser et résoudre des problèmes, par exemple en luttant contre les retards dans la réalisation d'un acte administratif.

131 GUIDE PRATIQUE SUR LA MISE EN PLACE ET L'ANIMATION D'ESPACES DE DISCUSSION SUR LE TRAVAIL (EDT) par le ministère de la transformation et de la fonction publique et l'agence nationale pour l'amélioration d'un espace de travail,

https://www.collectivites_locales.gouv.fr/files/FPT/Lettre%20FPT/MF_Guide_EDT_MEP2.pdf

3 - Favoriser le développement professionnel, par exemple en partageant et analysant de manière approfondie des situations de travail illustrant des compétences métiers que les agents doivent déployer (gestion d'une relation conflictuelle avec un usager, etc.).

3. L'approvisionnement

3.1 Rappel des principales problématiques d'activité d'approvisionnement

Tableau 16 : Récapitulatif des problèmes rencontrés dans l'approvisionnement

Activité	Problèmes constatés
Approvisionnement	-Choix des fournisseurs basé principalement sur le prix le plus bas -Passage aux fournisseurs locaux pour réduire les coûts, entraînant des défauts de qualité.

Source : Etabli par nos soins

3.2 Proposition des stratégies d'amélioration d'activité d'approvisionnement

Face aux difficultés rencontrées par Colaital avec les fournisseurs locaux en termes de qualité des matières premières qui ne répond pas aux niveaux exigés par l'entreprise, le critère du prix le plus bas ne peut plus être le seul levier de sélection. Bien que la stratégie de minimisation des coûts soit presque toujours adoptée par Colaital dans ses transactions, elle a montré ses limites avec l'augmentation des rebuts et les arrêts de production liés aux défaillances matérielles, notamment lorsque la qualité des conditionnements devient inférieure à la moyenne. Même sous forte pression budgétaire, Colaital doit envisager une approche plus rationnelle et durable.

Investir dans des fournisseurs étrangers plus fiables, offrant des produits conformes aux exigences techniques et sanitaires du secteur laitier, est une option. Une autre est de chercher des entreprises locales capables de répondre à ses besoins, mais cela nécessitera un accompagnement technique pour les amener au niveau requis. La décision devra tenir compte de l'impact sur la qualité finale et les coûts opérationnels dans les deux scénarios.

Le choix doit être perçu comme un investissement stratégique dans la continuité de la production et la satisfaction client. Les coûts supplémentaires engagés à l'importation peuvent être

compensés par une réduction des pertes en cours de production, ainsi qu'une baisse des réclamations ou des non-conformités. Cette stratégie permet à Colaital d'assurer un niveau constant de qualité.

Pour limiter l'impact financier, il est également possible de négocier des contrats-cadres à moyen terme avec les fournisseurs afin de bénéficier d'économies d'échelle tout en sécurisant l'approvisionnement, ou encore d'établir des achats groupés avec d'autres entreprises publiques ou privées du secteur.

4. Développement technologique

4.1 Rappel des principales problématiques de développement technologique

Tableau 17 : Récapitulatif des problèmes rencontrés dans le développement technologique

Activité	Problèmes constatés
Développement technologique	<ul style="list-style-type: none"> -Faible développement technologique, limité à l'entretien des machines et équipements. -Validation des projets R&D centralisée autour de la direction générale, ralentissant les décisions. -Absence d'études de marché formelles pour guider le développement produit. -Phase de création des maquettes externalisée, ce qui peut ralentir la conception. -Manque de rigueur dans le respect des instructions de fabrication, provoquant une qualité variable du produit.

Source : Etabli par nos soins

4.2 Proposition des stratégies d'amélioration d'activité développement technologique

Pour renforcer sa dimension technologique, il est essentiel de mettre en place un service dédié à l'innovation qui pilotera les projets d'amélioration continue, tout en instaurant un plan de veille pour identifier les nouvelles tendances et outils pertinents du secteur. Parallèlement, il serait utile d'investir progressivement dans des équipements modernes afin d'automatiser certaines lignes, tout en assurant la formation continue des équipes techniques aux nouvelles technologies et méthodes de production. Enfin, établir des partenariats avec des instituts de recherche ou des universités permettrait de développer des projets R&D ciblés, tandis que l'adoption d'outils numériques simples pour faciliterait l'intégration entre les activités de production et d'innovation.

Chez Colaital, l'un des freins majeurs au processus de développement de nouveaux produits réside dans l'absence d'études de marché. Ce décalage entre l'offre et les attentes des consommateurs risque de diminuer significativement par le marché des innovations proposées. L'entreprise pourrait initier des études de marché à faible coût en s'appuyant sur des questionnaires, des sondages ou encore des interviews directes, en interne ou avec les clients, en organisant pour ces derniers des dégustations lors des foires agroalimentaires ou au niveau des points de vente. Cette approche permettrait de recueillir des données concrètes sans investissement lourd et de constituer une base de données regroupant les retours clients issus du service après-vente, des commerciaux, voire des réseaux sociaux. Il serait ensuite nécessaire de former le personnel des départements R&D et marketing à des outils d'analyse client, tels que la carte d'empathie ou la matrice SWOT, afin de mieux comprendre les besoins du marché.

Actuellement, la phase de création des maquettes est externalisée, ce qui peut ralentir la conception. Il serait stratégique de former en interne une ou deux personnes compétentes à l'utilisation des outils de conception et de prototypage, afin de réduire les délais liés aux échanges avec les prestataires externes et de faciliter les ajustements rapides lors des phases initiales. Avec ces nouvelles compétences, l'entreprise pourra réaliser les maquettes en interne selon les retours immédiats des équipes ou des clients et réserver l'externalisation uniquement pour les prototypes finaux validés après les ajustements préliminaires. Cette stratégie permet de contrôler les dépenses liées au développement de produit.

Enfin, un autre point critique est le manque de rigueur dans le respect des instructions de fabrication, provoquant une qualité variable des produits. Il est important que Colaital renforce ses

systèmes de contrôle qualité pour réduire ces variations. La mise en place d'un système de suivi des tâches permettrait de savoir qui a réalisé quoi dans le processus de développement de nouveaux produits, facilitant l'identification de la source des erreurs. Ce suivi pourrait prendre la forme d'un journal de bord où chaque employé valide ses tâches une fois terminées. En complément, des formations pratiques régulières doivent être organisées pour renforcer les compétences techniques du personnel. Il est également recommandé d'afficher dans les zones de travail des fiches visuelles contenant les instructions clés à respecter lors de chaque opération. Ces fiches incluraient des diagrammes de procédures, des points de vigilance, des critères de conformité et des rappels sur les bonnes pratiques d'hygiène et de sécurité.

Conclusion de chapitre

En somme, ce chapitre a permis de dégager une vision claire des points d'amélioration concrets sur l'ensemble de la chaîne de valeur de Colaital. Les propositions formulées ne visent pas seulement à corriger des dysfonctionnements ponctuels, mais à instaurer une dynamique continue d'optimisation. Ces axes de progrès, s'ils sont mis en œuvre, peuvent renforcer durablement la compétitivité et la qualité des produits laitiers de l'entreprise. L'étape suivante consistera à tirer les enseignements globaux de ce travail et à mettre en évidence les limites et perspectives de recherche.

Conclusion générale

Conclusion générale

Notre travail de recherche s'est inscrit dans une volonté de comprendre et d'optimiser la chaîne de valeur du lait en Algérie, dans un contexte où la compétitivité, la qualité et la durabilité sont devenues des exigences fondamentales pour les entreprises agroalimentaires, à travers l'étude de cas de l'entreprise Colaital. L'objectif principal de ce mémoire était d'identifier les leviers d'optimisation de la performance opérationnelle et stratégique de cette entreprise, en mobilisant le modèle de la chaîne de valeur de Michael Porter comme outil d'analyse structuré.

Les fondements théoriques sur lesquels s'appuie notre étude reposent essentiellement sur :

- Le modèle de Porter qui décompose les activités de l'entreprise en activités primaires et de soutien, des concepts issus de la logistique, de la gestion des opérations, de la coordination inter organisationnelle, et des approches méthodologiques propres à l'amélioration continue dans le secteur agroalimentaire.
- L'approche descriptive et analytique que nous avons adoptée a permis d'obtenir plusieurs résultats significatifs. À travers l'observation de terrain, les entretiens semi-directifs avec les responsables de Colaital et l'analyse détaillée de ses flux internes, nous avons pu :
- Cartographier la chaîne de valeur, de l'approvisionnement à la distribution, identifier les activités clés qui génèrent ou détruisent de la valeur, mettre en évidence les principaux dysfonctionnements, notamment au niveau de la logistique interne, de la coordination entre les acteurs, et du suivi qualité.

Nos analyses ont permis de valider les hypothèses de recherche :

Hypothèse 01 : L'application du modèle de Porter permet d'identifier de manière structurée les activités primaires (logistique, production, distribution) et de soutien (infrastructure, technologie, approvisionnement) qui influencent directement la performance. (Confirmée)

Hypothèse 02 : L'adoption des méthodes structurées d'analyse, de gestion et de prise de décision permettrait d'améliorer l'efficacité opérationnelle de la chaîne de valeur. (Confirmée)

Hypothèse 03 : La mise en œuvre de stratégies d'amélioration ciblées pour chaque activité de la chaîne de valeur permettra d'optimiser les performances globales et de créer davantage de valeur. (Confirmée)

Les résultats de notre recherche ont donc une triple valeur :

- Pour l'entreprise Colaital, ce travail offre une vision globale et structurée de ses processus, des outils de diagnostic clairs, et des recommandations opérationnelles applicables à court et moyen terme (digitalisation, suivi qualité, organisation de l'espace de stockage, système de planification dynamique, etc.).
- Pour nous, en tant que chercheurs et futurs professionnels, il a représenté une expérience formatrice, alliant théorie et pratique, et nous a permis de développer des compétences en diagnostic stratégique, en gestion de projet logistique, et en analyse de données qualitatives.
- Pour la recherche scientifique, cette étude constitue une contribution originale sur le cas algérien, dans un secteur (le lait) à fort enjeu national, mais encore peu étudié sous l'angle de la chaîne de valeur intégrée.

Cependant, ce travail n'a pas été exempt de difficultés objectives, parmi lesquelles : le manque de données quantitatives fiables sur certaines activités internes, une accessibilité limitée aux systèmes d'information de l'entreprise, des contraintes de disponibilité des interlocuteurs clés pour approfondir certaines analyses, et le temps restreint imposé par le cadre académique.

Enfin, cette étude ouvre la voie à d'autres projets d'amélioration continue. Les résultats obtenus peuvent servir de base pour explorer de nouvelles initiatives visant à renforcer encore davantage l'efficacité et la compétitivité de l'entreprise. En intégrant des technologies et en s'appuyant sur les principes du modèle de Porter, il est possible de développer des solutions innovantes pour répondre aux défis futurs de l'industrie agroalimentaire.

En conclusion, ce travail de recherche, au-delà de sa fonction principale qui est un mémoire de fin d'étude pour l'obtention du diplôme de master, vise à apporter une contribution au changement positif, à l'amélioration et l'optimisation dans un secteur aussi complexe, l'industrie agro-alimentaire.

Annexe 01 : Guide d'entretien

Il est Divisé en quatre axes, chaque axe est constitué de plusieurs questions qui sont résumées dans un guide d'entretien.

Axe 01 : Processus d'approvisionnement en lait frais

Sources d'approvisionnement

- D'où provient le lait frais que vous utilisez ?
- Selon quels critères sont sélectionnés les éleveurs ?

Modes contractuels

- Travaillez-vous sous contrat avec les éleveurs ? Si oui, quels types de contrats (quantités, prix fixes, clauses qualité) ?
- Quels sont les principaux avantages et limites de ce mode de fonctionnement ?
- Quel rôle jouent les organismes étatiques dans ce mode d'approvisionnement ?
- Utilisez-vous un autre mode d'approvisionnement (non-contractuel) auprès des éleveurs ? Si oui, le quel ?
- Quels sont les principaux avantages et limites de ce mode de fonctionnement ?
-

Périodes d'approvisionnement

- Comment gérez-vous les périodes de collecte ?
- Y a-t-il des problèmes de synchronisation entre la récolte et vos capacités de transformation ?

La collecte

- Pourriez-vous décrire le processus de collecte du lait par les éleveurs ?
- Pourriez-vous décrire le processus de collecte du lait par l'entreprise auprès des éleveurs ? (Relancer si non abordé les points suivants : contrôle qualité (collecte, réception) ; comment gérer la non-conformité, coordination avec les éleveurs entre la collecte et la

réception (planification de la collecte/éleveur, planification de la réception du lait frais, modes de communication avec les éleveurs (mails, téléphone, fax, affichage...))

- Quelles sont les principales difficultés rencontrées à ce stade ?

Logistique et transport

- Quels modes de transport utilisez-vous pour le transport du lait frais des fermes (éleveurs) vers les unités de transformation ?
- Est-ce que les éleveurs disposent d'unités de stockage temporaire après la collecte ?
- Le transport est-il pris en charge par les éleveurs, ou par l'entreprise ? Disposez-vous de votre propre flotte ou faites-vous appel à des transporteurs privés ? Lesquels ?
- Quels sont les principaux défis rencontrés lors du transport du lait frais (coût, rapidité, pertes) des éleveurs vers les unités de transformation ?
- Disposez-vous de moyens spécifiques pour préserver la qualité du lait frais durant le transport (réfrigération, délais optimaux) ?
- Quels sont les technologies utilisées pour la gestion des transports (planification et l'organisation de la collecte) ?

Les prévisions

- Quels outils ou méthodes utilisez-vous pour prévoir les besoins en lait frais ?
- Comment les prévisions sont-elles communiquées et partagées entre les différents services (production, logistique, commercial) ?
- D'après vous, quels sont les défis majeurs auxquels la laiterie fait face dans le domaine de la prévision ?
- D'après vous, comment une laiterie pourrait-elle perfectionner ses techniques de prévision pour optimiser sa chaîne de valeur ?
- Quels sont les indicateurs de performance principaux (KPI) employés pour évaluer l'exactitude des prévisions et l'efficacité de la gestion de la chaîne de valeur ?

Difficultés au niveau de l'approvisionnement

- Quelles sont les principales contraintes rencontrées lors du processus d'approvisionnement ?

Axe 02 : processus de production

Etapes de transformation

- Pourriez-vous expliquer les diverses étapes du processus qui transforme le lait en produits finis (pasteurisation, écrémage, conditionnement...) ?
- Disposez-vous d'infrastructures de stockage temporaire entre la réception et la transformation du lait frais ? Quelles sont les difficultés rencontrées lors de cette étape ? (Nombre insuffisant d'unité, réfrigérés/non...)
- Que pouvez-vous nous dire sur vos capacités de production ? Sont-elles suffisantes pour absorber toute la matière première réceptionnées ? Quels technologies et équipements utilisez-vous pour améliorer votre capacité de production et votre rendement ?

Normes de qualité

- Quels contrôles effectuez-vous pour garantir la qualité des produits finis ?
- Quelles normes de qualité suivez-vous dans la transformation ?

Gestion des sous-produits

- Comment gérez-vous les déchets générés lors du processus de production ?
- Utilisez-vous des méthodes de valorisation des déchets ?

Difficultés dans le processus de production

- Quelles sont les étapes de transformation où vous rencontrez des inefficacités ou des pertes
- Quelles seraient vos propositions pour réduire ces difficultés ?
- Y-a-t-il des limitations technologiques ou des besoins en main d'œuvre qualifiée ?

Efficacité et optimisation :

- Comment la laiterie évalue-t-elle l'efficacité et l'efficience de son processus de production (productivité, dépenses, qualité) ?
- Des mesures ont-elles été instaurées pour affiner et optimiser le processus (diminution des pertes, augmentation de la productivité...) ?

Axe 03 : processus de distribution

Modes de distribution :

- Disposez-vous d'infrastructures de stockage/d'entreposage des produits finis et semi-fini ?
Si possible combien ? Localisation ?
- Quels circuits de distribution adoptez-vous au niveau local et national ? (circuit direct, court, long). Est-ce que vos produits sont distribués sur tout le territoire national ? Si non, quels défis rencontrez-vous dans la distribution des produits finis au niveau national ?
- Est-ce que vos produits sont exportés vers des marchés internationaux ? Si oui lesquels ?
Si non, quels défis rencontrez-vous dans la distribution des produits finis à l'international ?
- Quelles technologies utilisez-vous pour la planification et la gestion des livraisons ?
- Avez-vous des problèmes liés aux infrastructures (routes, énergie, stockage) ?
- Quels sont les obstacles rencontrés lors de l'acheminement (délai, couts, gestion des commandes) ?

Axe 04 : Activités de soutien

Communication et SAV

- Communiquez-vous au niveau national ? International ?
- Quels moyens de communication utilisez-vous ?
- Comment gérez-vous vos relations avec vos clients, fournisseurs... ?
- Comment gérez-vous les retours et réclamations de vos clients ?
- Comment pourriez-vous améliorer vos relations avec vos clients ?

Gestion des ressources humaines :

- Comment sont recrutés les employés de la laiterie ?
- Est-ce que vous avez un programme précis de formation des employés
- Comment se fait le processus d'évaluation des employés et des opérateurs ?
- Comment la laiterie gère-t-elle les qualifications et les carrières de ses employés ?

Gestion financière :

- Comment la laiterie gère-t-elle ses finances (budget, comptabilité, contrôle de gestion) ?
- Comment la laiterie assure-t-elle sa rentabilité et sa pérennité ?
- Est-ce que les fournisseurs de l'entreprise sont solvables ?

Service développement :

- Quels sont les projets en exécution ou à venir pour moderniser les équipements ou les méthodes de production ?
- Quelle est la contribution du département développement dans la création de nouveaux produits pour satisfaire les exigences du marché ?
- Quelles études de marché ou analyses de tendances sont effectuées par ce département afin d'identifier les possibilités et les opportunités de nouveaux produits ?
- Comment le département de développement intègre-t-il les défis logistiques et de distribution dans la création de nouveaux produits (emballage, conservation, transport) ?
- Quel est le rôle du service développement dans l'innovation de la laiterie (introduction de nouvelles technologies, élaboration de nouveaux procédés, création de nouveaux produits) ?

Axe 5 : Contribution de la laiterie à l'amélioration de la filière

1. Soutien aux éleveurs

- Fournissez-vous un appui technique ou financier aux éleveurs (formation, équipement...) ?
- Proposez-vous des programmes pour améliorer les rendements et la qualité des collectes ?

2. Investissements dans la filière

- Avez-vous mis en place des initiatives pour moderniser la filière (recherche, développement technologique, innovations) ?
- Investissez-vous dans des projets communautaires ou environnementaux liés à l'élevage ?

3. Renforcement des capacités locales

- Travaillez-vous avec des coopératives ou associations locales pour structurer la filière ?
- Quels résultats ou impacts positifs avez-vous observés ?

Interactions avec l'État pour l'amélioration de la filière

1. Soutien public

- Quels types de soutien recevez-vous de l'État (subventions, infrastructures, allègements fiscaux) ?
- Sont-ils suffisants et adaptés aux besoins de votre secteur ?

2. Politiques et régulations

- Quelles politiques agricoles ou industrielles ont le plus d'impact sur vos activités ?
- Rencontrez-vous des obstacles liés à la réglementation (normes, procédures administratives) ?

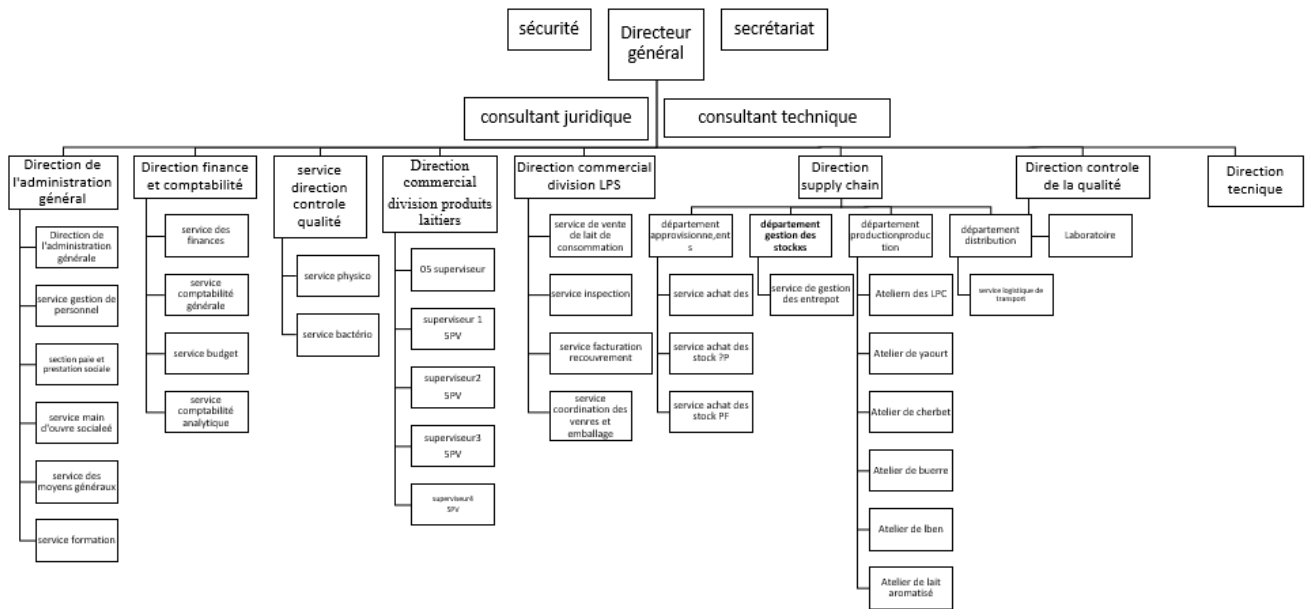
3. Propositions d'amélioration

- Quelles actions ou réformes suggérez-vous pour améliorer la filière (au niveau de la production, stockage, transformation ou distribution) ?
- Seriez-vous prêt à collaborer avec l'État pour des projets spécifiques (formation, infrastructures, recherche) ?

Conclusion

- Y aurait-il d'autres points importants que vous aimeriez partager ?

Annexe 02 : L'organigramme de l'entreprise Colaital



Bibliographie

Ouvrages :

- Chabani, S., & Ouacherine, H. (2013). *Guide de Méthodologie de La Recherche En Sciences Sociales*
- KOTLER, Philip : *Marketing management*, Pearson Education, 15^e éd., 2016
- PORTER, Michael E. : *Avantage compétitif : Comment devancer ses concurrents et dominer son marché*, Dunod, 1998
- PORTER, Michael E. : *Competitive Advantage*, Library of Congress, 1985
- GARIBALDI, Gérard : *Analyse stratégique*, Éd. d'organisation, 3^e éd., 2008
- NGO, Marie-Agnès : *La qualité et la sécurité des produits agro-alimentaires*, Éditions Lavoisier, 2005
- COLONNA, Paul : *Mise en œuvre des matières agroalimentaires – Vol. 2*, Livres Numériques Divers, 2025
- CHRISTOPHER, Martin: *Logistics and the Supply Chain*, Goodfellow Publishers, 2016
- BAGLIN, Gérard, COLIN, Jean, PACHÉ, Gilles : *Logistique et stratégie*, Éditions d'Organisation, 2001
- PIMOR, Yves & FENDER, Mechel : *Logistique : production, distribution, soutien*, 5^e éd., Dunod, 2013
- Sauvant, C. : *Management des opérations logistiques*, Dunod, 2015
- Mintzberg, H. (1994). *The Rise and Fall of Strategic Planning*, Free Press

Revue périodiques :

- MAGRINI, M.-B., TRIBOULET, P., & BEDOUSSAC, L. (2013). *Pratiques agricoles innovantes et logistique des coopératives agricoles*, *Économie rurale*, 338(6), p. 26–28
- Salamanca-Gómez, T. P., et al. (2023). *Logistic characterization of the dairy supply chain*, *Cuadernos de Administración*, 39(77), e2511820
- IRATEN, Sabrina : *La Supply Chain Management : un levier pour améliorer la performance de l'entreprise*, *Revue des réformes économiques et intégration en économie mondiale*, 2014

Dictionnaires, Encyclopédies et Manuels :

- TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR : *Technologies de transformation des produits agroalimentaires*, collection Agroalimentaire
- IAPHL (2011) : *Le manuel de logistique : guide pratique de gestion des systèmes d'approvisionnement de produits de santé*
- Despujols, A. (2004). *Optimisation de la maintenance par la fiabilité (OMF)*, Techniques de l'Ingénieur

Travaux universitaires :

- Mémoire d'Université Mouloud Mammeri de Tizi Ouzou : DJEMAA Aziz, IRATNI Toufik
- MOULERICHE, Khadidja & BENGHANEM, Feriel : *Modélisation et simulation de la Supply Chain*, ENP Alger, 2018
- BENGHANEM, Feriel & MOULERICHE, Khadidja : *Mémoire*, ENP Alger, 2018
- Nassim Yousfi : *Mémoire : optimisation de la maintenance par la fiabilité*, Univ. A. Mira Béjaïa, 2013/2014
- BRULARD, N. : *Thèse*, Communauté Univ. Grenoble Alpes, 2018
- Bellaouar, A. & Beleulmi, S. (2013). *Fiabilité, Maintenabilité, Disponibilité (FMD)*, Univ. Constantine 1

Sites web :

- MBD Consulting : <https://www.mbdconsulting.ch/methodes-analyses/chaine-de-valeur>
- Manager Go : <https://www.manager-go.com/strategie-entreprise/chaine-de-valeur.htm>
- Afristat : <https://afristat.org>
- Gelgoog France : <https://fr.gelgoog.com>
- ALSOM/Talsom : <https://www.talsom.com>
- U.S. EPA : <https://www.epa.gov>
- CNIEL : <https://www.cniel.com>
- KNAPP : <https://www.knapp.com>
- Manager Go! (Supply Chain) : <https://www.manager-go.com/logistique/supply-chain.htm>
- FAO : <https://www.fao.org>

- Kallel, L.K. : <https://courslogistiqueenicarthage.wordpress.com>
- FiledPro : <https://www.filedpro.com>
- ResearchGate : <https://www.researchgate.net>
- CASEINE Moodle : <https://moodle.caseine.org>
- RELEX Groupe : <https://www.supplychaininfo.eu>
- Google My Maps : <https://newsinitiative.withgoogle.com/fr-fr/resources/trainings/google-my-maps-show-where-stories-happen>
- ServiceNow : <https://www.servicenow.com>
- Logiciel gestion stock : <https://logiciel-gestion-stock.fr>
- Mecalux : <https://www.mecalux.fr>
- Agence Algérienne de Promotion de l'Investissement
- Ouedkniss : <https://www.ouedkniss.com>

Autres (rapports, entretiens, documents internes, organisations) :

- Entretien avec Responsable R&D (09/09/2025)
- Supply Chain Council (SCC), SCOR Model
- Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) : plusieurs rapports
- Le Supply Chain Council (SCC), cadre SCOR
- Une organisation internationale qui développe des standards SCOR
- Agence Algérienne de Promotion de l'Investissement : *Coût des facteurs de l'Algérie*
- Ouedkniss : *Bouchonneuse automatique – Sétif Algérie*
- Provost : *Stockage de charges lourdes : comment choisir son palettier*

Tables des matières

Dédicaces

Remerciements

Résumé

Liste des tableaux

Liste des figures

Liste des abréviations

Sommaire

Introduction générale	1
Chapitre 1 : Revue de la littérature	4
Section 1 : la chaîne de valeur selon Porter	4
1 Approche conceptuelle et modélisation de la chaîne de valeur selon Michael Porter	5
1.1 Modélisation de la chaîne de valeur selon Michael Porter	5
1.2 Le fondement du concept de chaîne de valeur	6
2 Classification des activités	9
2.1 Les activités principales.....	9
2.2 Les activités de soutien.....	10
3 Les types d'activité	11
4 Le système de valeur	11
4.1 La chaîne de valeur interne	11
4.2 La chaîne de valeur externe	12
5 L'analyse des liaisons internes et externes entre les activités	13
5.1 Les liaisons internes	14
5.2 Liaisons externes ou verticales	14
6 Les étapes de l'analyse de la chaîne de valeur au sein d'une entreprise	15
7 Les avantages et les limites de la chaîne de valeur	16
Section 2 : Application du modèle de Porter au secteur agroalimentaire	17
1 Secteur agroalimentaire et industries agroalimentaires	17
2 La chaîne de valeur de Porter dans le secteur agroalimentaire	21

2.1 Activités principales	21
2.2 Activités de soutien	22
Section 3 : Les spécificités de la filière lait	24
1 Les principaux acteurs de la filière lait	25
2 Les exigences et les défis du secteur laitier	26
2.1 Exigences de sécurité et de qualité sanitaire	27
2.2 Défis logistiques et opérationnels du secteur laitier	28
3 Spécificité de la chaîne de valeur laitière selon le modèle de Porter	29
3.1 Activités principales dans la chaîne de valeur laitière	29
3.2 Activités de soutien dans la chaîne de valeur laitière	30
Section 4 : Cadre général et spécificités de la chaîne logistique agroalimentaire dans le secteur laitier	31
1 Value Chain et Supply Chain	31
2 Définition de la chaîne logistique	32
3 Les flux de la chaîne logistique	34
3.1 Le flux physique	35
3.2 Le flux d'information	36
3.3 Les flux financiers	36
4 Les processus de la chaîne logistique	37
5 La chaîne logistique dans le secteur agroalimentaire	39
6 L'impact de la nature des produits agroalimentaires sur la chaîne logistique	40
7 Les principaux points structurants les chaînes logistiques agroalimentaires	42
8 La complexité des chaînes logistiques agroalimentaire	46
9 La chaîne logistique dans le secteur agroalimentaire frais lait	47
Conclusion de chapitre	51
Chapitre 2 : Contexte empirique	52
Introduction de chapitre	52
Section 1 : Méthodologie de recherche	52
1 Cadre de recherche	52
2 Méthodologie de recherche	52
3 Approche méthodologique	53

4 Outils de collecte de données	54
Section 2 : Description de l'échantillon	56
Section 3 : Description de la chaîne logistique de Colaital	58
1 Présentation de la SPA COLAITAL et son historique	58
1.1 Historique de l'entreprise	58
1.2 Présentation de la Spa COLAITAL	62
1.3 L'organigramme de l'entreprise	65
2 Vision mission et objectif stratégique de la Spa COLAITAL.....	66
2.1 Vision	66
2.2 Mission	66
2.3 Objectifs stratégiques	67
3 Description de la chaîne logistique de Colaital	68
3.1 Présentation du site de Birkhadem	68
3.2 La structure de la chaîne logistique de Colaital	69
3.2.1 Les principaux acteurs de la chaîne logistique de Colaital	69
3.2.2 Le mouvement des flux physiques au sein de la chaîne logistique	70
3.2.3 La gestion des flux de Colaital	71
3.3 Description de la direction supply chain au sein de Colaital	73
3.3.1 Département approvisionnement	74
3.3.2 Département gestion des stocks	79
3.3.3 Département production	82
3.3.4 Département de distribution	85
Conclusion de chapitre	87
Chapitre 3 : Analyse de la chaîne de valeur de l'entreprise	89
Introduction de chapitre	89
Section 1 : Présentation des activités principales de Colaital déception points de création de valeur et problèmes majeurs	89
1 Logistique interne	90
1.1 Les composants de l'activité logistique interne	90
1.2 Les points de création de valeur	93
1.3 Les problèmes de cette activité	93

2 Les opérations	95
2.1 Les composants de l'activité opérations ..	95
2.2 Les points de création de valeur	98
2.3 Les problèmes de cette activité	101
3 La logistique externe	102
3.1 Les points de création de valeur	104
3.2 Les problèmes de l'activité	105
4 Marketing et vente	106
4.1 Les points de création de valeur	108
4.2 Les problèmes liés à cette activité	108
5 Le service après-vente	109
5.1 Points de création de valeur	109
5.2 Les problèmes liés à cette activité	110
Section 2 : Présentation des activités secondaires de Colaital Points de création de valeur et problèmes majeurs	110
1 Les infrastructures de l'entreprise	110
1.1 Les points de création de valeur de cette activité	112
1.2 Les problèmes liés à cette activité dans Colaital	112
2 Les ressources humaines	113
2.1 Les points de création de valeur de cette activité	114
2.2 Les problèmes de cette activité	114
3 Approvisionnement	115
3.1 Les points de création de valeur et les problèmes liés de cette activité	116
4 Développement technologique	116
4.1 Les points de création de valeur	118
4.2 Les problèmes de cette activité	118
Section 3 : Analyse des interactions et les liaisons entre les activités principales et de soutien à travers un diagramme Matriciel	118
1 Présentation de la matrice d'interactions entre les activités principales et les activités de soutien au sein de Colaital	120
Conclusion de chapitre	123

Chapitre 4 : Propositions d’optimisation de la chaîne de valeur	124
Introduction	124
Section 1 : Proposition d’une cartographie de la chaîne de valeur du lait.....	124
Section 2 : Stratégies d’amélioration des activités principales de Colaital	127
1 Logistique interne	127
1.1 Rappel des principales problématiques de logistique interne	127
1.2 Proposition des stratégies d’amélioration de l’activité logistique interne	128
2 Les opérations	130
2.1 Rappel des principales problématiques de logistique interne	130
2.2 Proposition des stratégies d’amélioration de l’activité des opérations	131
3 La logistique externe	136
3.1 Rappel des principales problématiques de logistique interne	136
3.2 Proposition des stratégies d’amélioration de l’activité de logistique interne	137
4 Marketing et vente	139
4.1 Rappel des principales problématiques de logistique interne	139
4.2 Proposition des stratégies d’amélioration de l’activité de marketing et vente	140
5 Le service après-vente	140
5.1 Rappel des principales problématiques de service après-vente	141
5.2 Proposition des stratégies d’amélioration de l’activité service après-vente	141
Section 3 : Stratégies d’amélioration des activités de soutien de Colaital	145
1 Infrastructures	145
1.1 Rappel des principales problématiques des infrastructures	145
1.2 Proposition des stratégies d’amélioration de l’activité service après-vente	146
2 Les ressources humaines	149
2.1 Rappel des principales problématiques des ressources humaines	149
2.2 Proposition des stratégies d’amélioration de l’activité service après-vente	150
3 L’approvisionnement	152
3.1 Rappel des principales problématiques d’activité d’approvisionnement	152
3.2 Proposition des stratégies d’amélioration d’activité d’approvisionnement	152
4 Développement technologique	153
4.1 Rappel des principales problématiques de développement technologique	153

4.2 Proposition des stratégies d'amélioration d'activité développement technologique	154
Conclusion de chapitre	155

Conclusion générale 156

Annexe

Bibliographie