

## Barrières à l'entrée et taille de l'entreprise : cas de la filière laitière en Algérie.

Auteurs : ZAIDI Zakia<sup>1</sup> et KHERBACHI Hamid<sup>2</sup>

**Résumé :** Ce travail est un essai d'analyse des barrières à l'entrée des entreprises de la filière laitière en Algérie à travers l'avantage absolu de coût, les économies d'échelle et la différenciation des produits. Dans ce cadre, nous avons mené une enquête de terrain sur un échantillon de laiteries réparties sur les quatre régions d'Algérie (Centre, Est, Ouest et Sud). Les résultats de notre investigation montrent que les trois critères retenus ne constituent pas des barrières à l'entrée pour un entrant potentiel qui veut rivaliser avec les petites laiteries. Par contre, ces barrières sont bien présentes pour un entrant voulant rivaliser avec les grandes laiteries. Nous avons aussi décelé une barrière à l'entrée naturelle spécifique aux entrants qui veulent produire essentiellement le LPC à travers les quotas de poudre de lait subventionnée.

**Mots clés :** Barrières à l'entrée, Taille de l'entreprise, Avantages absolus de coût, Economies d'échelles, Différenciation des produits, Litiges.

**Classification JEL:** L16

**Abstract:** This work tries to analyze entry barriers for Algerian dairy enterprises thru the absolute cost advantage, economies of scale and product differentiation. For this, we have conducted a field investigation with a sample survey of dairies in the four regions of Algeria (Center, East, West and South). The results of our investigation show that the three chosen criteria are not entry barriers for new entrant willing to compete with small dairies. However, these barriers exist for a new entrant who wants to compete with large dairies. We have also found a natural barrier of entry to entrants who want to mainly produce pasteurized milk with subsidized quotas of milk powder.

**Key Words:** Entry barriers, Enterprises size, Absolute cost advantage, Economies of scale, Product differentiation, Conflicts.

### ملخص

يعتبر هذا العمل كمحاولة تحليلية لحواجز الدخول في السوق لمؤسسات شعبة الحليب وذلك من خلال دراسة مزايا الكلفة المطلقة، وفورات الحجم والممايزة بين المنتجات. في هذا الإطار، قمنا بإجراء تحقيق ميداني على عينة من المؤسسات والتي تم توزيعها على مستوى أربعة مناطق من الوطن (وسط، شرق، غرب و جنوب). توصلنا من خلال التحقيق الذي أجريناه إلى أنّ المعايير الثلاثة التي إعتدنا عليها في هذه الدراسة لا تشكل حواجز الدخول بالنسبة للمؤسسات المزمع دخولها إلى السوق، و التي من شأنها أن تكون في منافسة مع المؤسسات الصغيرة في هذا المجال. إلا أنه، هذه الحواجز قد ثبت وجودها بشكل قوي بالنسبة للمؤسسات التي

<sup>1</sup> Doctorante en sciences économiques, faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion, université de Bejaia, Algérie (E-mail : zaidizakia87@yahoo.fr).

<sup>2</sup> Professeur, université de Bejaia, Algérie.

تطمح منافسة المؤسسات الكبيرة في هذا الصدد. كما تمكنا أيضا من الكشف عن حاجز طبيعي خاص بالمؤسسات التي ترغب أساسا في إنتاج الحليب المبستر من خلال حصص مسحوق الحليب المدعم.

الكلمات المفتاحية : حواجز الدخول في السوق، حجم المؤسسة، مزايا الكلفة المطلقة، وفورات الحجم، الممايزة بين المنتجات، النزاعات.

## Introduction

Les barrières à l'entrée représentent un certain nombre de facteurs qui peuvent concrètement bloquer ou dissuader l'entrée d'une firme sur un marché. Elles constituent la référence pour expliquer la plus ou moins grande facilité des entreprises à pénétrer un marché. Selon George et al. (2005), les barrières à l'entrée sont un élément très important de la structure du marché et constituent le principal déterminant de la concurrence potentielle qui peut être réduite par l'existence de barrières à l'entrée (situation favorable aux entreprises en place). Falck (2009) soutient que, dans un marché avec de faibles barrières à l'entrée et à la sortie, les entreprises en place ne peuvent pas exploiter les consommateurs en réduisant la production ou en augmentant les prix pour réaliser des bénéfices supranormaux. Plus les barrières à l'entrée et à la sortie sont réduites, plus cette situation est favorable aux consommateurs.

Ce travail est un essai de mise en exergue des barrières à l'entrée de la filière laitière en Algérie qui n'ont pas fait, à notre connaissance, l'objet de recherches analytiques en Algérie.

Notre approche méthodologique est basée sur une revue de la littérature et une enquête de terrain menée sur plusieurs laiteries à l'échelle nationale. Notre échantillon comprend des laiteries de différentes tailles selon le chiffre d'affaire. Les entretiens sont établis avec le gérant / propriétaire, le propriétaire ou le gérant de la laiterie. Le recueil des données a été fait par le biais d'un questionnaire. Nous avons nous-même recueilli les réponses données par les gérants des laiteries (le terme 'gérants' sera utilisé pour désigner les répondants au questionnaire qu'ils soient gérant / propriétaire, propriétaire ou gérant tout court). Les questions posées sont d'ordre qualitatif car, lors de notre enquête préliminaire auprès de certaines laiteries pour tester notre questionnaire, nous avons remarqué une forte réticence de la part des gérants quant aux questions quantitatives. C'est d'ailleurs l'un des principaux obstacles que nous avons rencontré sur le terrain. Le recueil des données quantitatives auprès du Centre National du Registre de Commerce (CNRC) concernant l'entrée et la sortie des laiteries dans la filière n'a pas été concluant. Ainsi, notre étude est basée sur les réponses des gérants des laiteries existantes<sup>3</sup>. Notons, qu'avant 1987, il n'y a que les entreprises étatiques qui existaient sur ce marché. Les laiteries privées sont de création récente. Cette investigation sert à anticiper les facteurs susceptibles d'être des barrières à l'entrée pour les entrants potentiels.

---

<sup>3</sup> Nous n'avons pas pu questionner les gérants des laiteries qui ont essayé d'entrer sur le marché et qui n'ont pas pu faute de données.

Ce travail est composé de quatre sections : la première concerne la revue de la littérature du concept de barrières à l'entrée. La seconde présente la filière lait en Algérie. La troisième présente l'enquête de terrain. La quatrième présente les résultats de l'enquête.

## **1. Revue de la littérature**

Le processus d'entrée débute une fois qu'une entreprise est incitée à pénétrer un marché, et prend fin quand celle-ci réussit à intégrer un ou plusieurs segments de la filière et réalise des profits positifs. Un laps de temps sépare le moment où l'entreprise décide d'intégrer le marché et le moment où son entrée devient effective. Plusieurs facteurs dont les barrières à l'entrée ont une influence sur ce laps de temps.

Joe Bain (1956) définit les barrières à l'entrée comme des éléments structurels, indépendants des stratégies des entreprises en place, qui limitent ou bloquent naturellement l'entrée et qui permettraient aux entreprises en place de capter des rentes importantes de monopole sans susciter l'arrivée de nouveaux entrants. Il a identifié trois éléments de la structure du marché caractérisant les conditions d'entrée des firmes : l'avantage absolu de coût des entreprises en place, les économies d'échelle, et la différenciation des produits. Stigler (1968), contrairement à Bain qui se positionne du côté des firmes installées pour expliquer les barrières à l'entrée, se place du côté des firmes postulantes. Selon lui, il est question de barrières à l'entrée quand les nouveaux entrants subissent des coûts que les entreprises en place n'ont pas lors de leur entrée sur le marché. D'emblée, ces deux définitions s'opposent, mais elles sont complémentaires dans l'appréhension du phénomène du blocage à l'entrée. Plusieurs autres définitions ont été proposées mais la plupart d'entre elles se situent, soit dans la lignée de Bain, soit dans celle de Stigler.

A partir des années 80 apparaissent les premiers modèles de prédation en théorie des jeux. Par conséquent, les barrières à l'entrée sont devenues l'objet de stratégies mises en place par les firmes installées pour limiter ou bloquer artificiellement l'entrée de nouvelles entreprises. De ce fait, il existe deux types de barrières à l'entrée : les barrières à l'entrée naturelles (innocentes ou encore structurelles) résultant de déterminismes historiques, institutionnels ou techniques, et les barrières à l'entrée artificielles (intentionnelles ou stratégiques) résultant de comportements volontaires des firmes installées. Sekkat (2010) montre qu'il existe une relation entre l'entrée de entreprises et sa taille, ainsi qu'entre sa sortie et sa taille. Les entreprises qui quittent l'industrie ont une taille plus petite que la taille moyenne de l'industrie. Un nombre important de petites entreprises quittent l'industrie avant d'atteindre leur échelle de production efficace, ce qui peut refléter l'intensité du processus de sélection du marché. Aussi, selon lui, les jeunes entreprises ont tendance à quitter le marché après une période d'activité relativement courte et ceci peut être lié au fait que les entreprises nouvellement créées entrent sur le marché avec une petite quantité des fonds propres. Dans les premières années, les entreprises ne sont pas compétitives et réalisent des pertes qui diminuent le niveau des fonds propres. Après deux ou trois ans, ce dernier devient insuffisant pour permettre à l'entreprise de poursuivre son activité et fait faillite. Cela peut même arriver à des entreprises nouvellement créées et qui gagnent des parts de marché et ce, dans le cas où elles n'ont pas accès aux financements externes et dans le cas où le niveau de leurs fonds propres ne leur permet pas de financer leurs expansion. Pour

Boeri et Cramer (1992), les entrants ont tendance à avoir une taille inférieure à la taille moyenne des entreprises dans l'industrie. Audretsch et Mahmood (1995) expliquent cela par le fait que ces derniers considèrent leur chance de réussite comme étant faible. Cependant, si après l'entrée, les résultats semblent prometteurs, les petites entreprises ont la possibilité d'investir massivement. Pour Churchill (1955) et Baldwin (1995), la survie des entrants est faible, avec un très grand nombre qui échoue au cours de la première année. Les entreprises qui survivent ont besoin de cinq à dix ans pour rivaliser avec les entreprises en place et leur taux d'échec diminue avec le temps. Les entreprises qui survivent dans le marché ont une taille plus grande que celles qui sortent. Elles ont aussi un taux de croissance plus rapide, qui diminue cependant avec l'âge. Notons que chaque secteur a des barrières à l'entrée qui lui sont propres. Les barrières à l'entrée évoluent dans le temps et elles ne sont guère immuables ou permanentes (Stigler, 1952). Mais selon Shepherd (1988), les barrières à l'entrée résultent des conditions fondamentales du marché qui ne changent que lentement.

Concernant la méthode de mesure des barrières à l'entrée, Shepherd (1988) souligne que ces dernières ne peuvent pas être mesurées d'une manière fiable et qu'il est même probable qu'elles ne le soient jamais. Pour lui, l'estimation des barrières comme étant 'faibles', 'moyennes', ou 'élevées' est basée en grande partie sur un jugement instruit et seulement une confiance limitée peut être placée sur ces estimations. Les barrières à l'entrée sont corrélées avec l'environnement où évoluent les entreprises. De ce fait, avant de présenter notre enquête et les résultats qui en découlent, nous allons d'abord présenter l'état actuel de la filière lait en Algérie.

## **2. Etat actuel de la filière lait**

Selon le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural 'MADR' (2014), la production du lait cru est estimée à 2,5 milliards de litres par an (73% produit par le bovin et 27% par l'ovin, le caprin et le camelin). Les besoins sont estimés à plus de 4,5 milliards de litres par an équivalents laits. Le déficit est de 2 milliards de litres. Le taux de collecte n'excède pas 34%, soit 850 millions de litres. La consommation est de 148 litres /habitant /an. Selon L'OMS, la consommation moyenne est de 90 litres / habitant /an. Il y a un phénomène de surconsommation de lait en Algérie. La production nationale en lait cru est insuffisante pour subvenir aux besoins des laiteries en termes de matière première<sup>4</sup>. L'Etat subventionne le lait pasteurisé demi écrémé conditionné en sachet plastique 'LPC', car il est considéré comme un produit de première nécessité et que le lait occupe une place importante dans la ration alimentaire des algériens. Cette subvention concerne à la fois la matière première importée sur le marché international et destinée exclusivement à la production du LPC et la promotion de la production en lait cru (lait produit par toute espèce confondue) à travers des primes destinées à la fois aux éleveurs (la prime de production, qui est de 12 DA / litre), aux collecteurs (la prime

---

<sup>4</sup> A défaut de la disponibilité de la production nationale, les laiteries qui ont un grand volume de production ont recours à la matière première importée sur le marché international. Actuellement, le prix de la poudre de lait sur le marché international est excessif, environ de 5 000 dollars / tonne.

de collecte, qui est de 5 DA / litre), aux laiteries (la prime de transformation<sup>5</sup> qui est de 4 DA / litre pour l'intégration partielle du lait cru à la production du LPC, et de 6 DA / litre pour l'intégration totale dans la production du lait de vache conditionné (LVC).

L'Office National Interprofessionnel du Lait 'ONIL' (créé le 08 juillet 1997 selon le décret exécutif n°97/247) est chargé à la fois d'importer la matière première destinée uniquement à la production du LPC (poudre de lait à 26% de matières grasses, à 0% de matières grasses, et la matière grasse du lait anhydre 'MGLA'<sup>6</sup>), de distribuer mensuellement les quotas de poudre de lait importée pour chaque laiterie conventionnée avec cet office, et d'étudier mensuellement les dossiers de collecte de chaque laiterie, dont le paiement des primes ne peut être effectué sans l'approbation de la direction des services vétérinaires (DSV) du MADR (en relation avec les directions des services agricoles (DSA) de chaque wilaya). Le paiement des primes se fait par un virement du compte bancaire de l'ONIL aux laiteries qui se chargent de remettre la prime à la fois aux éleveurs et aux collecteurs. Deux systèmes de prix coexistent concernant les laits de consommations et les dérivés : un prix administré spécifique uniquement au LPC (un litre de LPC coûte à sa sortie d'usine 23,35 DA et vendu aux consommateurs à 25 DA), et un prix libre pour le reste des produits (LVC et dérivés). Le prix subventionné de la matière première, répartie entre les laiteries privées et publiques par un système de quota, pour la production du LPC est de 159 DA le kilogramme. Peu importe le prix de ces matières premières sur le marché international, la différence est payée par le trésor public. La répartition des quotas se fait par une commission 'Ad-Hoc' qui se réunit une fois par an pour étudier les nouvelles demandes de quotas des laiteries nouvellement conventionnées avec l'ONIL et les demandes de majoration de quotas des laiteries qui en bénéficient déjà. Le tableau N°1 montre l'évolution du nombre de laiteries, collecteurs, éleveurs conventionnés avec l'ONIL, ainsi que le nombre de vaches que possèdent les éleveurs conventionnés. Ce tableau montre l'augmentation, par année, des laiteries, collecteurs et éleveurs qui bénéficient des primes offertes par l'ONIL.

**Tableau N°1 : évolution du nombre des laiteries, collecteurs et éleveurs conventionnés avec l'ONIL.**

| Année | Laiteries | Collecteurs | Eleveurs | Bovins laitiers |
|-------|-----------|-------------|----------|-----------------|
| 2009  | 88        | 659         | 13 726   | 83 704          |
| 2010  | 95        | 755         | 18 144   | 143 272         |
| 2011  | 135       | 1 011       | 25 301   | 185 281         |
| 2012  | 154       | 1 219       | 32 425   | 226 936         |
| 2013  | 172       | 1 424       | 33 642   | 251 491         |

Source : Données recueillies par nous même au niveau de l'ONIL.

<sup>5</sup> Cette prime concerne uniquement l'intégration (partielle ou totale) de la production nationale de lait cru dans la production des laits de consommation (le LPC et le LVC), elle ne concerne en aucun cas l'intégration du lait cru national dans la production des dérivés.

<sup>6</sup> La MGLA est juste destinée aux laiteries publiques (GILPLAIT).

Le tableau N°2 montre l'évolution des quantités de lait produites, collectées et intégrées dans la production du LPC, les objectifs des laiteries en termes de collecte et le taux de réalisation qui représente le rapport entre la collecte et les objectifs de collecte. Il y a annuellement une augmentation des quantités produites et collectées (elles ont été multipliées par presque 4,8 au bout de cinq ans), et des quantités intégrées (multipliées par presque 4,6 au bout de cinq ans). Les objectifs des laiteries en termes de collecte ont aussi augmenté, entraînant ainsi l'augmentation du taux de réalisation.

**Tableau N°2 : évolution de la production, la collecte, l'intégration, et le taux de réalisation (entre 2009 et 2013)**

| Année | Production                     |              | Collecte                       |              | Intégration                    |              | Objectifs collecte (En litres) | taux de réalisation (En %) |
|-------|--------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|--------------------------------|----------------------------|
|       | Quantités déclarées (En litre) | Evolutio n % | Quantités déclarées (En litre) | Evolutio n % | Quantités déclarées (En litre) | Evolutio n % |                                |                            |
| 2009  | 190 000 000                    | -            | 189 000 000                    | -            | 128 000 000                    | -            |                                |                            |
| 2010  | 403 747 215                    | 112          | 403 317 436                    | 113          | 276 155 398                    | 115          | 500 000 000                    | 80                         |
| 2011  | 578 568 370                    | 43           | 577 783 647                    | 43           | 396 973 906                    | 43           | 600 000 000                    | 96                         |
| 2012  | 759 680 471                    | 24           | 756 837 097                    | 24           | 477 265 122                    | 20           | 700 000 000                    | 109                        |
| 2013  | 914 918 613                    | 20           | 914 587 591                    | 21           | 598 005 898                    | 25           | 800 000 000                    | 114                        |

Source : Données recueillies par nous même au niveau de l'ONIL.

### 3. Présentation de l'enquête de terrain

Notre enquête a été réalisée en 2014 auprès d'un échantillon de 67 laiteries privées et publiques réparties sur les quatre régions du pays (Est, Centre, Ouest, et Sud). La majeure partie d'entre elles (97%) est conventionnée avec l'ONIL. Dans la région centre, nous avons 31 laiteries réparties à travers Alger (6), Bejaia (8), Blida (8), Boumerdes (2) et Tizi Ouzou (7). Dans la Région Est, nous avons 20 laiteries réparties à travers Annaba (1), Batna (1), Bordj Bou Arreridj (2), El Tarf (1), Guelma (1), Jijel (1), Msila (2), Khenchela (1), Mila (2), Oum el Bouaghi (2), Setif (3), Skikda (2) et Souk Ahras (1). Dans la région Ouest, nous avons 15 laiteries réparties à travers Ain Defla (1), Ain Temouchent (2), Chlef (1), Mostaganem (4), Oran (2), Relizane (1), Tiaret (1), Tlemcen (2) et Naama (1). La Région Sud est représentée par Biskra (1). La méthode d'échantillonnage utilisée est la méthode d'échantillonnage probabiliste. L'échantillon est constitué de telle façon qu'un élément retenu possède autant de chance que n'importe quel autre élément de la population mère. Nous constatons que la création des laiteries privées de notre échantillon a connu une ascension à partir de l'année 1999. En effet, 53 laiteries (soit 79% de l'échantillon) ont été créées durant cette période. Concernant le statut

juridique de notre échantillon, nous avons recensé 29 SARL<sup>7</sup>, 15 personnes physiques, 8 EURL<sup>8</sup>, 8 SPA<sup>9</sup>, 5 SNC<sup>10</sup>, et 2 coopératives.

Il y a une hétérogénéité dans la valeur du chiffre d'affaires pour les entreprises enquêtées. Notre échantillon est constitué de dix sept très petites laiteries (25%) dont le chiffre d'affaires est inférieur à 20 Millions de dinars, vingt sept petites laiteries (39,7%) dont le chiffre d'affaires est compris entre 20 Millions et moins de 200 Millions de dinars, huit moyennes laiteries (11,8%) dont le chiffre d'affaires est compris entre 200 Millions et 2 Milliards de dinars) sept grandes laiteries (10,8%) dont le chiffre d'affaires est supérieur à 2 Milliards de dinars. Huit laiteries n'ont pas voulu donner leurs chiffres d'affaires.

Les combinaisons d'inputs utilisées par les laiteries sont la poudre subventionnée<sup>11</sup> et le lait cru utilisés par 23 laiteries (33,8%). La poudre achetée à prix libre, la poudre subventionnée et le lait cru sont utilisés par 18 laiteries (26,5%). Le lait cru est utilisé par 17 laiteries (25%). La poudre achetée à prix libre et le lait cru sont utilisés par 5 laiteries (7,4%). La poudre achetée à prix libre est utilisée par 3 laiteries (4,4%). Deux laiteries n'ont pas donné de réponses. Nous avons croisé les deux variables: le chiffre d'affaire et la matière première. Dix très petites laiteries utilisent uniquement le lait cru. Quinze petites laiteries utilisent la poudre subventionnée et le lait cru. D'une façon générale, les très petites, petites et moyennes laiteries qui ont recours à la poudre de lait importée l'utilisent pour la production du camembert qui est un produit à forte valeur ajoutée ou alors l'utilisent à faibles quantités pour stabiliser le lait cru. En général, les petites laiteries comptent beaucoup sur la poudre subventionnée. Vu le volume de leur production et leurs gammes diversifiées, les grandes laiteries utilisent la poudre de lait achetée à prix libre (importée) en grandes quantités contrairement aux très petites, petites et moyennes laiteries. Selon la production des laiteries, notre échantillon est reparti comme suit : une seule laiterie produit le lait UHT<sup>12</sup> et dérivés (1,5%), cinq produisent le LPC (7,5%), trois produisent le LVC (4,5%), onze produisent les dérivés (16,4%), neuf produisent à la fois le LVC et les dérivés (13,4%), neuf produisent le LPC et le LVC (13,4%), sept produisent le LPC et les dérivés (10,4%), et vingt et un produisent le LPC, le LVC ainsi que les dérivés (31,3%). Une n'a pas répondu.

#### 4. Résultats de l'enquête

Nous avons tout d'abord voulu comprendre les raisons du choix du secteur d'activité des laiteries déjà installées pour essayer de cerner les motivations d'entrée d'une nouvelle laiterie sur le marché. Les raisons les plus citées sont : le savoir faire du gérant dans le domaine laitier, le gérant est / était un éleveur ou issu d'une famille d'éleveurs, une situation géographique favorable à l'activité (concentration d'éleveurs dans la région d'implantation de l'usine), mais la

---

<sup>7</sup> Société à responsabilité limitée.

<sup>8</sup> Entreprise unipersonnelles à responsabilité limitée.

<sup>9</sup> Société par action.

<sup>10</sup> Société à nom collectif.

<sup>11</sup> Les laiteries peuvent bénéficier du quota de poudre uniquement si elles collectent le lait cru national.

<sup>12</sup> Ultra haute température.

raison la plus citée est la forte demande du marché et l'offre insuffisante dans la région où le gérant a implanté son usine. Ainsi, nous pouvons déduire que le marché du lait et des produits laitiers en Algérie est un marché porteur et l'offre dans certaines régions est insuffisante pour subvenir aux besoins des consommateurs (surtout pour le LPC). De ce fait, un nouvel entrant pense pouvoir bénéficier de parts de marché et réaliser des profits. Cela rend le marché attractif.

Nous avons voulu identifier les barrières naturelles à l'entrée par les questions présentées dans le tableau N°3. Pour les barrières artificielles, nous avons traité les litiges entre les laiteries qui peuvent refléter l'existence de concurrence déloyale entre elles. Pour les barrières naturelles à l'entrée, Bain identifie trois grands types de facteurs caractérisant les conditions d'entrée des firmes sur les marchés : les avantages absolus de coût, les économies d'échelle et la différenciation des produits. Les avantages absolus de coûts de production proviennent : d'un accès de la firme installée à des techniques de production supérieures à celles que sont susceptibles d'utiliser les entrants potentiels ; des conditions plus favorables à l'acquisition de facteurs de production par les firmes installées par rapport aux entrants potentiels (en cas d'entrée effective); d'un accès limité d'un nouvel entrant aux marchés des capitaux.

Pour la question 1 du tableau N°3, 86% (soit 6 sur 7 laiteries) des grandes laiteries et 62% (soit 5 sur 8 laiteries) des moyennes laiteries ont déclaré avoir acquis, ces trois dernières années, une technologie de fabrication de pointe. Par contre, seul un nombre très limité de très petites (1 sur 16 laiteries) et de petites laiteries (3 sur 27 laiteries) ont répondu favorablement à cette question. Selon les gérants de ces dernières, cela est dû au fait qu'ils n'ont pas une production diversifiée. Ils produisent essentiellement du LPC, LVC. C'est la production des dérivés qui nécessite des machines performantes, la production du LPC et du LVC nécessite uniquement un processus de pasteurisation et de conditionnement du lait. De ce fait, les très petites et petites laiteries qui produisent essentiellement le LPC n'ont pas besoin d'acquérir des machines performantes. Par conséquent, le fait que la majorité des moyennes et surtout des grandes laiteries ont déjà acquis une technologie de production avancée pourrait constituer une barrière à l'entrée pour un entrant qui veut produire les dérivés et rivaliser avec ces laiteries qui ont déjà acquis un savoir-faire.

**Tableau N°3: Définitions opérationnelles des barrières naturelles à l'entrée**

| Concepts                       | Définitions   | Questions posées aux laiteries installées  |
|--------------------------------|---|--|
| Les avantages absolus de coûts | Les coûts unitaires prévisionnels des entrants potentiels sont, pour des niveaux courant de production, supérieurs à ceux des entreprises en place. | <input type="checkbox"/> Q1 : Avez-vous acquis, ces trois dernières années, une technologie de fabrication de pointe (technologie industrielle avancée)?<br><input type="checkbox"/> Q2 : Utilisez-vous une technologie de production sous licence étrangère?<br><input type="checkbox"/> Q3 : Utilisez-vous un brevet d'invention (qu'il soit développé par vous ou non) ?<br><input type="checkbox"/> Q4 : Votre entreprise réalise-t-elle des travaux de recherche et développement (R&D) ? |

|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
|                                 |   | <input type="checkbox"/> Q5 : Les firmes installées bénéficient-elles des conditions plus favorables à l'acquisition des facteurs de production ?<br><input type="checkbox"/> Q6 : Les nouveaux entrants ont-ils un accès limité aux marchés des capitaux (ils ne bénéficient pas d'un accès au financement à des taux aussi préférentiels que ceux accordés aux firmes déjà présentes) ?           |
| Les économies d'échelle         | Diminution du coût moyen de production lorsque les quantités produites augmentent.                | <input type="checkbox"/> Q7 : Quel est le taux d'utilisation de vos capacités de production par rapport au taux de capacité maximale ?<br><input type="checkbox"/> Q8 : [Uniquement pour les grandes laiteries] : Étiez-vous contraints, à un moment donné, d'investir massivement (investissement matériels) pour atteindre les quantités minimales à produire nécessaires pour être compétitifs ? |
| La différenciation des produits | L'offre de produits qui ne sont pas totalement identiques pour satisfaire des besoins identiques. | <input type="checkbox"/> Q9 : Avez-vous été contraints, au début de votre activité, d'investir en publicité pour vous forger une image et une notoriété ?<br><input type="checkbox"/> Q10 : [Si Oui] Ces investissements publicitaires étaient-ils importants ?   |

Source : Elaboré par les auteurs à partir du questionnaire d'enquête.

Les réponses des gérants concernant les questions Q2, Q3, et Q4 sont récapitulées dans le tableau N°4. Elles montrent que les laiteries ne sont pas soucieuses de l'innovation (à l'exception des grandes laiteries) et se contentent de transformer la matière première en laits de consommation et produits dérivés. Selon les gérants de ces laiteries, la principale cause est que toute la production finit toujours par se vendre car la demande est forte. Ajoutez à cela l'indisponibilité de la matière première (offre insuffisante de la production nationale et les prix volatiles et élevés de la poudre de lait sur le marché international) paralysant sérieusement l'activité des laiteries en termes d'innovation. Ils notent aussi le manque de formation et de qualification du personnel comme une contrainte sérieuse à l'innovation. Quand il s'agit d'innovations, les moyens financiers font défaut aux très petites et petites laiteries, contrairement aux moyennes et surtout aux grandes laiteries. L'aboutissement de travaux de recherche et développement n'est visible que pour les grandes laiteries qui possèdent des départements de R&D et qui fournissent des efforts en termes de packaging et de recettes des produits laitiers. Le jeu de la concurrence entre elles les oblige à innover et à mener des campagnes publicitaires pour se distinguer auprès des consommateurs. De ce fait, il est difficile pour un entrant de rivaliser directement avec les grandes laiteries qui ont déjà une avance dans ce domaine.

**Tableau N°4: chiffre d'affaire des laiteries, technologie de production sous licence étrangère, brevet d'invention et recherche et développement**

| Chiffre d'affaire (DA) | Technologie de production sous licence étrangère |     |             |       | Brevet d'invention |     |             |       | R&D  |     |             |       |
|------------------------|--|-----|-------------|-------|--------------------|-----|-------------|-------|------|-----|-------------|-------|
|                        | Ou i   | Non | Ne sait pas | Total | Ou i               | Non | Ne sait pas | Total | Ou i | Non | Ne sait pas | Total |
| < 20 M                 | 1  | 16  | 0           | 17    | 0                  | 16  | 0           | 16    | 2    | 15  | 0           | 17    |
| [20M - 200M [          | 0  | 27  | 0           | 27    | 2                  | 25  | 0           | 27    | 4    | 23  | 0           | 27    |
| [200M - 2Mrd]          | 0  | 8   | 0           | 8     | 0                  | 7   | 1           | 8     | 3    | 4   | 1           | 8     |
| > 2Mrd                 | 1  | 5   | 1           | 7     | 2                  | 4   | 1           | 7     | 5    | 1   | 1           | 7     |
| Total                  | 2  | 56  | 1           | 59    | 4                  | 52  | 2           | 58    | 14   | 43  | 2           | 59    |

Source : élaboré par les auteurs à partir des résultats de l'enquête de terrain.

Les fournisseurs des laiteries sont les éleveurs (fournisseurs en lait cru), l'ONIL (fournisseurs en poudre de lait et MGLA subventionnée) et les importateurs nationaux de poudre. En ce qui concerne les éleveurs, il existe une concurrence entre les laiteries pour avoir le maximum d'éleveurs possibles. Cette concurrence est particulièrement importante entre les grandes laiteries. D'ailleurs, leurs éleveurs sont éparpillés à travers le pays et le lait collecté est transporté aux centres de collecte avant d'être acheminé à la laiterie pour transformation. Pour fidéliser leurs éleveurs, les laiteries, surtout les grandes laiteries, leur proposent des aides matérielles et immatérielles comme le matériel d'élevage, les produits d'hygiène, l'alimentation du bétail, des avantages liés à la mutuelle, des génisses pleines, des crédits pour certains éleveurs, des primes liées à la qualité physicochimique du lait (la prime liée au taux butyreux, la prime liée au taux protéique, la prime liée à la teneur en germes), des soins/conseils vétérinaires, etc. L'avantage proposé généralement par les très petites et les petites laiteries à leurs éleveurs est le paiement dans les délais<sup>13</sup>, car leurs moyens financiers ne leur permettent pas de proposer des aides comme celles des grandes laiteries. D'ailleurs, la plupart des gérants des très petites et des petites laiteries craignent de perdre leurs éleveurs au profit des grandes laiteries. Certains nous ont même dit avoir perdu un bon nombre d'éleveurs qui se sont orientés vers les grandes laiteries. La demande des laiteries en lait cru national est très supérieure à l'offre. Ainsi, les éleveurs se trouvent en position de force et choisissent les laiteries, en l'occurrence les grandes laiteries, qui leur proposent le plus d'avantages. De ce fait, les très petites et les petites laiteries ont de plus en plus du mal à fidéliser leurs éleveurs. Cette situation constitue un obstacle pour un entrant potentiel de taille inférieure à une grande laiterie car la poudre de lait sur le marché international est particulièrement chère.

<sup>13</sup> Le paiement dans les délais est considéré comme étant un avantage car concernant le paiement des primes de production des éleveurs et la prime de collecte des collecteur celle-ci se fait d'un virement bancaire du compte de l'Onil aux comptes des laiteries qui les distribuent ensuite à ces derniers et vu que ce virement ne se fait qu'après une période donnée, généralement deux mois, car il est précédé par une étude du dossier de collecte que les laiteries déposent chaque mois à l'ONIL, alors nous avons considéré le fait qu'une laiterie paye la prime de production des éleveurs chaque mois comme étant un avantage pour ces derniers.

Le quota de poudre distribué par l'ONIL est juste destiné à la production du LPC<sup>14</sup>. Dans le cas où une ou plusieurs laiteries bénéficient déjà d'un quota et arrivent à couvrir la demande dans la région, il sera alors difficile pour une nouvelle laiterie d'en bénéficier. D'ailleurs, il y a de nouvelles laiteries qui attendent qu'on leur attribue un quota de poudre. Toutes les très petites, petites laiteries qui bénéficient du quota et dont la production principale est le LPC nous ont déclaré que leur survie dépend du quota de poudre. Sans ce dernier, elles feraient faillite. Cette situation constitue une barrière à l'entrée pour une laiterie qui compte produire le LPC, car l'entrant potentiel ne pourra savoir s'il va bénéficier ou non du quota<sup>15</sup>. La poudre de lait importée et subventionnée par l'Etat n'est destinée qu'à la production du LPC dont le prix est administré à 25 DA le litre. Elle ne serait, donc pas, une activité lucrative. Les moyennes et grandes laiteries ont recours à l'importation de la poudre de lait<sup>16</sup>, en s'approvisionnant sur le marché international ou auprès des importateurs nationaux. La poudre de lait n'est pas un produit coté en bourse. Elle est soumise à la loi de l'offre et de la demande internationale et les laiteries n'ont aucune influence sur le prix de la poudre importée. Ainsi, les laiteries qui ont recours à cette dernière n'ont aucun avantage en terme de coûts, car le prix que payent les laiteries en place sera le même pour un nouvel entrant. A la bourse d'Alger, le nombre de sociétés cotées reste modeste et les niveaux des échanges et de capitalisation boursière demeurent relativement faibles. Cette situation ne constitue pas de barrières à l'entrée pour un nouvel entrant.

Les intrants (poudre de lait et lait cru) ne sont pas disponibles en quantité suffisante, nous nous sommes intéressés aux taux d'utilisation de la capacité de production des laiteries par rapport à leur capacité maximale (à travers la question Q7). Le tableau suivant dresse les réponses obtenues dans notre enquête.

**Tableau N°5 : chiffre d'affaire des laiteries et le taux d'utilisation de la capacité de production**

| Taux d'utilisation de la capacité de production | Chiffre d'affaire (DA) |               |               |        | Total |
|---|------------------------|---------------|---------------|--------|-------|
|   | < 20 M                 | [20M - 200M [ | [200M - 2Mrd] | > 2Mrd |       |
| 1% - 25%  | 7                      | 13            | 4             | 0      | 24    |
| 26% - 40%                                       | 2                      | 6             | 2             | 1      | 11    |
| 41% - 60%                                       | 4                      | 4             | 2             | 2      | 12    |
| 61% et plus                                     | 3                      | 4             | 0             | 2      | 9     |

<sup>14</sup> Toutes les laiteries qui en bénéficient l'estiment comme étant faible par rapport à leur capacité de production.

<sup>15</sup> Il existe des très petites, petites et moyennes laiteries qui ne sont pas conventionnées avec l'ONIL, et qui ont fait le choix de ne pas en dépendre et utilisent la poudre de lait importée. Ces laiteries sont généralement des moyennes laiteries qui produisent le camembert (c'est un produit à forte valeur ajoutée).

<sup>16</sup> Selon les gérants des laiteries, dans le cas où la production nationale était suffisante, les laiteries n'auraient pas recours à la poudre de lait importée à cause de son prix élevé et volatile les mettant dans une situation d'incertitude permanente.

|       |    |    |   |   |    |
|-------|----|----|---|---|----|
| Total | 16 | 27 | 8 | 5 | 56 |
|-------|----|----|---|---|----|

Source : élaboré par les auteurs à partir des résultats de l'enquête.

Notons que la majorité des grandes laiteries utilisent leur capacité de production à un taux supérieur à celui d'un bon nombre de très petites, petites et moyennes laiteries. Cela s'explique à la fois par les quantités importantes produites par les grandes laiteries, par la grande quantité de lait cru récoltée auprès des éleveurs et le recours à la poudre de lait importée qui leur permet la production des dérivés à forte valeur ajoutée. Par contre, les très petites et certaines moyennes laiteries produisant essentiellement le LPC et le LVC ont une quantité restreinte de matière première que ce soit en terme de quantité de lait cru collecté ou en terme de quota de poudre subventionnée. Le faible taux d'utilisation de la capacité de production des très petites et petites laiteries s'explique par le fait qu'un nombre important de ces dernières ont été créées dans une conjoncture favorable, quand le prix de la poudre de lait sur le marché internationale était faible (il était tellement faible qu'elles produisaient le LPC tout en réalisant des bénéfices en 2001) et elles ont alors investi dans le matériel destiné uniquement à produire le LPC et le LVC. Après la crise de 2008, il y a eu une flambée des prix qui les a contraintes à une réduction de matière première et à une chute considérable de leur taux d'utilisation de leur capacité de production. Les très petites et petites laiteries qui ont un taux d'utilisation élevé de leur capacité de production n'ont pas beaucoup investi en matériel. En général, elles possèdent un mélangeur, un pasteurisateur, et une conditionneuse d'une petite capacité. Cette situation nous permet de déduire que les très petites, petites et moyennes laiteries ne réalisent pas des économies d'échelle et ces dernières ne constituent pas une barrière à l'entrée pour un entrant potentiel dont la taille est très petite, petite ou moyenne. Par contre, les grandes laiteries réalisent des économies d'échelle, ce qui constitue une barrière pour un entrant potentiel d'une grande taille. Nous avons voulu savoir si les laiteries qui réalisent des économies d'échelle sont soucieuses d'atteindre la quantité optimale qu'elles devraient produire pour minimiser les coûts unitaires et atteindre ainsi l'échelle d'efficacité minimale. En réponse à la question Q8 posée uniquement aux cinq grandes laiteries<sup>17</sup>, trois ont répondu par l'affirmative et deux par la négative. Pour rivaliser avec les grandes laiteries, il faut impérativement investir en matériels pour atteindre la taille minimale optimale pour réaliser des économies d'échelle.

La différenciation des produits existe lorsque les consommateurs ne perçoivent pas les produits comme des substituts parfaits. Si les acheteurs peuvent avoir une préférence, transitoire ou permanente, pour certains ou pour tous les produits des firmes établies, comparativement aux produits de nouveaux entrants, cela peut édifier des barrières à l'entrée. La publicité qui joue un rôle important dans le choix des consommateurs engendre une différenciation des produits même si elle n'existe pas vraiment et crée une loyauté à la marque. Ceci augmente le coût d'entrée des entreprises rivales (la question Q9). Nous remarquons que les grandes laiteries sont les plus sensibles à la différenciation des produits et que la concurrence entre elles est

<sup>17</sup> Nous avons spécifié cette question aux grandes laiteries car les très petites, petites et moyennes laiteries travaillent en sous capacité et donc il est plus approprié de parler de la taille minimale optimale uniquement aux grandes laiteries dont le taux d'utilisation de la capacité de production est élevé.

relativement importante. Toutes les laiteries qui ont répondu favorablement à la question produisent les dérivés car le LPC et le LVC (laits de consommation) s'écoule facilement étant donné que la demande de ces deux produits est plus forte que l'offre. Les tableaux N°6 et N°7 donnent les réponses des laiteries relativement à la contrainte d'investir en publicité et l'importance des investissements en publicité. Les grandes laiteries sont les plus sensibles à la différenciation des produits et que la concurrence entre elles est relativement importante. Toutes les laiteries qui ont répondu favorablement à la question produisent les dérivés car le LPC et le LVC (laits de consommation) s'écoulent facilement étant donné que la demande de ces deux produits est plus forte que l'offre. Les grandes laiteries se sont données une image et une notoriété de leurs marques, connues de tous les consommateurs (le marché des dérivés est un marché oligopolistique). De ce fait, les grandes laiteries ont un avantage de différenciation des produits qui constitue une barrière à l'entrée pour un entrant qui veut produire les dérivés et rivaliser avec les grandes laiteries. En général, la publicité des très petites, petites et moyennes laiteries est faite par l'habillage des camions de distribution et les panneaux publicitaires le long des routes principales de leurs régions de distribution.

**Tableau N°6: chiffre d'affaire des laiteries et la contrainte d'investir en publicité**

| La contrainte d'investir en publicité | Chiffre d'affaire (DA) |               |               |        | Total |
|---------------------------------------|------------------------|---------------|---------------|--------|-------|
|                                       | < 20 M                 | [20M - 200M [ | [200M - 2Mrd] | > 2Mrd |       |
| Oui                                   | 4                      | 5             | 3             | 4      | 16    |
| Non                                   | 10                     | 21            | 5             | 1      | 37    |
| Ne sait pas                           | 1                      | 1             | 0             | 0      | 2     |
| Total                                 | 15                     | 27            | 8             | 5      | 55    |

Source : élaboré par les auteurs à partir des résultats de l'enquête.

**Tableau N°7: chiffre d'affaire des laiteries et l'importance des investissements publicitaires**

| L'importance des investissements publicitaires | Chiffre d'affaire (DA) |               |               |        | Total |
|--|------------------------|---------------|---------------|--------|-------|
|  | < 20 M                 | [20M - 200M [ | [200M - 2Mrd] | > 2Mrd |       |
| Oui  | 1                      | 3             | 2             | 4      | 10    |
| Non  | 3                      | 2             | 1             | 0      | 6     |
| Total  | 4                      | 5             | 3             | 4      | 16    |

Source : élaboré par les auteurs à partir des résultats de l'enquête.

Les barrières artificielles sont des barrières causées par des stratégies des entreprises en place. La première consiste à pratiquer un prix de vente très bas, susceptible d'empêcher un concurrent présent ou un potentiel entrant d'être rentable (stratégie qui consiste à baisser le prix de vente à tel point que l'entrant potentiel ne pourra faire des bénéfices). La seconde est la stratégie d'excédent de capacité où les entreprises en place augmentent leur production après l'entrée de nouveaux entrants sur le marché.

Avec les importantes charges des laiteries causées surtout par le prix élevé des intrants (généralement importés) et la forte demande en laits et produits laitiers du marché, nous avons écarté l'hypothèse de l'existence de stratégie de prédation par les prix des laiteries en place.

Nous avons aussi écarté l'existence d'une stratégie de prédation par l'excédent de capacité de production par les laiteries en place du fait que la majorité fonctionne en sous-capacité et que la demande du marché est forte. Pour déceler la moindre preuve quant à l'existence de barrières artificielles, nous nous sommes penchés sur l'existence de litiges entre les laiteries (question Q11). Sur un total de 54 laiteries, aucune n'a signalé l'existence de litiges avec une autre laiterie. De ce fait, nous pouvons conclure qu'il n'y a pas de barrières artificielles et de concurrence déloyale entre les laiteries (voir tableau N°8).

**Tableau N°8: chiffre d'affaire des laiteries et les litiges**

| Litiges     | Chiffre d'affaire (DA) |              |               |        | Total |
|-------------|------------------------|--------------|---------------|--------|-------|
|             | < 20 M                 | [20M - 200M] | [200M - 2Mrd] | > 2Mrd |       |
| Non         | 15                     | 27           | 7             | 5      | 54    |
| Ne sait pas | 0                      | 0            | 1             | 0      | 1     |
| Total       | 15                     | 27           | 8             | 5      | 55    |

Source : élaboré par les auteurs à partir des résultats de l'enquête.

### Conclusion

Les barrières à l'entrée s'appliquent uniquement pour un entrant qui veut rivaliser avec les grandes laiteries. Ainsi, il est très difficile pour un entrant de rivaliser directement avec les grandes laiteries qui ont une maîtrise de leurs coûts de production (à travers l'expérience et le savoir faire) et qui produisent des gammes de produits diversifiés (différentes variétés de yaourts, de fromages, de boissons lactés, etc.). L'avantage absolu de coût, les économies d'échelle et la différenciation des produits ne constituent pas des barrières à l'entrée pour un entrant qui veut rivaliser avec les très petites, petites et moyennes laiteries. L'entrée de très petites et petites laiteries sur le marché est porteuse car la demande du LPC, LVC reste forte même si la valeur ajoutée de ces produits n'est pas élevée. Actuellement la survie des très petites et petites laiteries dépend du quota de poudre. A long terme, leur survie, ainsi que celle des moyennes laiteries qui bénéficient du quota de poudre, est menacée car elles dépendent des subventions de l'Etat pour la poudre de lait et la collecte de lait cru tant que le prix du sachet de lait est imposé par l'Etat. Elles doivent diversifier leurs produits, investir davantage pour augmenter leurs parts de marché et pourquoi pas intégrer la filière vers l'amont. Le quota de poudre constitue une barrière à l'entrée pour une laiterie qui veut entrer sur le marché et dont la production principale est le LPC.

### Bibliographie

1. Antomarchi, P. (1998). *Les barrières à l'entrée en économie industrielle*. Paris, Editions l'Harmattan.
2. Audretsch, DB. Mahmood, T. (1995). New firm survival: new results using a hazard function. *The Review of Economics and Statistics*. Vol. 77. N° 1. pp. 97-103.

3. Bain, J. S. (1956). *Barriers to new competition*. Cambridge: Harvard University Press.
4. Baldwin, J. (1995). *The dynamics of industrial competition*. Cambridge University Press, Cambridge MA.
5. Boeri, T. Cramer, U. (1992). Employment growth, incumbents and entrants: evidence from Germany. *International Journal of Industrial Organization*. N° 10. Pp. 545–565.
6. Churchill, B. (1955). Age and life expectancy of business firms. *Survey of Current Business* 35, N° 12. Pp. 15–19.
7. Falck, O. (2009). *New business formation, growth, and the industry lifecycle*. In : Cantner, U. Gaffard, J-L. Nesta, L (2009). *Schumpeterian Perspectives on Innovation, Competition and Growth*. Springer. pp. 299-311.
8. George D.K, Joll, C. Link, E.L. (2005). *Industrial organisation : competition, growth and structural change*. 4<sup>ème</sup> édition. Taylor & Francis e-Library, Routledge.
9. Ministère de L'agriculture et du Développement Rural (2014) : Rapports annuels des statistiques agricoles.
10. Sekkat, K. (2010). *Market dynamics and productivity in developing countries*. CRDI Ottawa: Springer.
11. Shepherd, W. G. (1988). Entry barriers, contestability, and predatory pricing, *Revue d'économie industrielle*, Vol. 46. 4<sup>ème</sup> trimestre .pp. 1-20.
12. Stigler, G. J. (1952). *The theory of price*. Revised edition., New York : Macmillan co.
13. Stigler, G. J. (1968). *The organisation of industry*. Homewood, III, Richard D. Irwin, Inc.