

Etude d'impact de l'accord d'association Tunisie-Union européenne pour un secteur stratégique : lait et dérivés

Ben Saïd T., Boudiche S., Triki S.

in

Padilla M. (ed.), Ben Saïd T. (ed.), Hassainya J. (ed.), Le Grusse P. (ed.).
Les filières et marchés du lait et dérivés en Méditerranée : état des lieux, problématique et méthodologie pour la recherche

Montpellier : CIHEAM

Options Méditerranéennes : Série B. Etudes et Recherches; n. 32

2001

pages 88-108

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=Ci011666>

To cite this article / Pour citer cet article

Ben Saïd T., Boudiche S., Triki S. **Etude d'impact de l'accord d'association Tunisie-Union européenne pour un secteur stratégique : lait et dérivés.** In : Padilla M. (ed.), Ben Saïd T. (ed.), Hassainya J. (ed.), Le Grusse P. (ed.). *Les filières et marchés du lait et dérivés en Méditerranée : état des lieux, problématique et méthodologie pour la recherche.* Montpellier : CIHEAM, 2001. p. 88-108 (Options Méditerranéennes : Série B. Etudes et Recherches; n. 32)



<http://www.ciheam.org/>
<http://om.ciheam.org/>

Etude d'impact de l'accord d'association Tunisie - Union Européenne pour un secteur stratégique : lait et dérivés

T. Ben Said¹, S. Boudiche², S. Triki¹

¹Institut National Agronomique de Tunis (Tunisie)

²Ecole Supérieure des Industries Alimentaires de Tunis (Tunisie)

Résumé. Dans le cadre de la création de l'espace Euro-méditerranéen, la Tunisie a été le premier pays à avoir signé, le 17 juillet 1995, un accord d'association instituant une zone de libre échange avec l'Union Européenne.

L'objet de ce travail est d'étudier l'impact de ces accords sur le secteur laitier en passant par l'analyse de l'évolution de la compétitivité du secteur, lequel ayant fait l'objet d'une politique d'impulsion et d'encouragement de sa production locale visant l'autosuffisance.

Concernant l'évolution de la compétitivité du secteur, l'analyse par 1^{er} indices de spécialisation et de dépendance, par l'indice de l'avantage comparatif et par l'indice de contribution au solde, montre que les échanges de la Tunisie avec l'UE en produits laitiers sont caractérisés par une faible spécialisation de la Tunisie et une forte dépendance par rapport à l'UE, affirmant ainsi, le désavantage comparatif structurel du pays, avec toutefois, une tendance assez récente à la neutralisation.

Concernant l'impact de l'accord d'association sur la filière, l'étude empirique par la méthode de parts de marché ou de proportions de commerce révèle un détournement de commerce aussi bien avec l'UE qu'avec le reste du monde. En effet, le processus de la déprotection et du démantèlement tarifaire du secteur laitier est encore peu significatif pour produire l'impact théorique attendu d'un accord de libre échange. Cet accord pose des dispositions particulières régissant les produits agricoles de pêche et agro-alimentaires, avec non réciprocité des concessions accordées, sachant que la mise en œuvre progressive d'une libéralisation des échanges à partir de 2001 fera l'objet de nouvelles négociations. Par ailleurs, l'appui et les encouragements importants accordés par l'état tunisien dans le cadre du développement du secteur laitier pendant la période précédant la signature de l'accord, d'une part, la durée relativement courte de la période de son entrée en vigueur d'autre part, rendent difficile l'inflexion rapide au profit d'une orientation libre-échangiste.

A la lumière de cette étude sectorielle, il en ressort que l'économie agro-alimentaire tunisienne serait appelée à s'adapter à cette ouverture progressive. Une participation active de l'Union-Européenne dans le financement et l'assistance à la mise en place du programme de reconversion de l'économie tunisienne seraient vivement recommandées dans le cadre du partenariat euro-méditerranéen.

Abstract. In the context of the Euro-Mediterranean zone establishment, Tunisia has been the first country to sign an Association Agreement setting up a Free Trading Zone with the European Union (EU) on July 17th, 1995.

The aim of this work is to analyse the impact of this agreement on the dairy sector through the study of the sector competitiveness evolution which has benefited from incentives in terms of local production in order to achieve auto-sufficiency.

With regards to the evolution of the sector competitiveness, the analysis with the specialisation and dependence coefficients, the comparative advantage index and the contribution to the balance index shows that the dairy products trade between Tunisia and the EU is characterised by a low specialisation of Tunisia and a high dependence towards EU, confirming the structural comparative disadvantage of the country, with however, a recent trend to neutralisation.

With regards to the impact of the Association Agreement on the sector, the empirical study using the constant mark share method underlines a trade diversion with the EU as well as with the rest of the world.. Indeed, the deregulation on tariffs in the dairy sector is yet insignificant to produce the expected theoretical impact from such a free trade agreement. Thus, this agreement sets specific disposals for agricultural products, with no reciprocity in concessions, taking into account that the establishment of the progressive trade liberalisation will be subject to new negotiations in 2001. On the other hand, the Tunisian government incentives to the development of the dairy sector before signing the agreement and the short duration for its entrance in force do not facilitate the promotion of free trade.

In view of this sectorial study, it appears that the agro-alimentary economy in Tunisia will have to cope with this progressive trade liberalisation. An active participation of the EU in the financing and assistance in the setting up of the reconversion program of the Tunisian economy would be highly recommended in the context of the Euro-Mediterranean partnership.

I – Introduction

La question des échanges extérieurs occupe aujourd’hui une place importante dans la réflexion et les débats sur la restructuration de l’économie mondiale. Aussi allons-nous étudier les relations commerciales entre la Tunisie et la CE pour la filière lait, à la lumière de l’Accord d’Association, Tunisie - Union Européenne, signé en 1995, en particulier la filière lait.

La théorie classique de l’avantage comparatif qui fonde le libre-échange en supposant qu’un pays a intérêt à échanger les biens pour lesquels sa production est performante contre d’autres mieux produits par ailleurs, a évolué notamment à travers le nouveau concept de l’avantage compétitif.

“Compétitif dans le sens qu’il dépend dorénavant de l’ingéniosité des peuples, plus que de la dotation des territoires en facteurs primaires et en ressources naturelles 1”.

Dans ce contexte, les méthodes les plus répandues d’analyse de l’avantage comparatif, celle de l’indicateur de contribution au solde ont montré que en Tunisie dans le secteur agricole et agro-alimentaire de 1970 à 1994, le secteur lait et produits laitiers figure dans la liste des produits pour lesquels les échanges extérieurs ne révèlent pas d’avantages comparatifs. Ceux-ci sont par ordre d’importance : les céréales, le sucre, lait et produits laitiers, aliments pour animaux, viandes et abats comestibles.

Dans ce travail, nous proposons d’étudier la nature de l’impact des accords de libre échange entre la Tunisie et l’Union Européenne sur le secteur laitier qui a fait l’objet d’une politique d’encouragement de sa production locale. A cet égard, les mutations que traverse ce secteur sont-elles en train de changer son positionnement dans la typologie classique de l’avantage comparatif ? Le désavantage comparatif s’est-il transformé en avantage compétitif pour le lait, ou s’agit-il “d’un détournement du commerce extérieur” soutenu par une politique volontariste et interventionniste dans un secteur de portée stratégique pour la Tunisie ?

Cette présentation comportera une première partie portant sur le contexte des relations commerciales de la Tunisie notamment dans le cadre du partenariat avec l’UE, une seconde partie portera sur l’évolution du secteur laitier à la lumière des mesures importantes d’encouragement à l’investissement et à la production, une troisième partie concernera l’évolution du commerce extérieur et la compétitivité de ce secteur. L’évaluation quantitative de l’impact économique de l’accord d’association, objet de la quatrième partie commencera par une approche méthodologique présentant les modèles d’évaluation d’impact utilisés, suivie de l’étude empirique. Les conclusions dégagées permettront d’ouvrir des perspectives dans le contexte de la restructuration économique et la mondialisation.

Dans ce cadre nous devons rappeler que la réglementation des échanges extérieurs de la Tunisie a connu depuis l’indépendance une certaine évolution². Entre 1956 et 1969, les relations commerciales extérieures étaient régies par des accords bilatéraux consacrant principalement, le principe de la réciprocité et du traitement de la Nation la Plus Favorisée (NPF). Entre 1969 et 1995, la conclusion d’un accord entre la Tunisie et la Communauté Economique Européenne (CEE) reposait sur le principe de la réciprocité des concessions et de celui d’accorder des avantages tarifaires pour les seuls grands produits tunisiens d’exportation. En contrepartie, la Tunisie accorde à la CEE le régime de la Nation la plus favorisée. De 1976 à 1995, ces relations ont été renforcées par un accord de coopération dont les dispositions couvrent plusieurs domaines et reposent sur deux principes fondamentaux : la non réciprocité des concessions et la globalité.

Le dernier accord signé en date du 17 juillet 1995, entre la Tunisie et l’Union Européenne dans le cadre de l’accord Euro-Méditerranéen, marque un tournant par rapport à l’évolution précédente. Cet accord est entré en vigueur le premier Mars 1998, il est fondé sur la réciprocité, le partenariat et le co-développement dans le cadre de la création d’une zone de libre échange.

II - Le nouveau contexte des échanges extérieurs de la Tunisie

La politique des échanges extérieurs de la Tunisie, a été marquée lors des années quatre vingt dix par deux faits majeurs : la signature des accords de l'OMC en 1994 et l'adhésion à une zone de libre échange avec l'UE à partir de 1996. Ce qui a impliqué une plus grande ouverture de l'économie tunisienne sur le monde et sur son environnement régional, l'acculant à améliorer ses performances et à devenir plus compétitive.

Pour cet accord, on distingue la répartition suivante des pays :

- Les pays industrialisés qui sont tenus de réaliser leurs engagements dans un délai de 6 ans ;
- Les pays en développement sont tenus de réaliser leurs engagements dans un délai de dix ans ;
- Les pays moins développés ne sont tenus de réaliser aucun engagement.

Pour les produits agricoles, les engagements de libéralisation du commerce extérieur sont de trois types :

- L'élargissement de l'accès aux marchés : diminution des tarifs ou des équivalents tarifs de 36 % en moyenne et de 15 % au minimum pour chaque position tarifaire ; les proportions retenues pour les pays en développement sont respectivement de 24 % et de 10 % ;
- La réduction du soutien interne de 20 % pour les pays développés et de 13,3 % pour les pays en développement ;
- La réduction des subventions à l'exportation de 21 % en termes de volume et de 36 % en termes de coût.

Les études sur l'impact de ces accords ont prévu l'augmentation des cours mondiaux des différents produits agricoles suite à la libéralisation des échanges extérieurs. Les simulations effectuées par l'OCDE, la Banque Mondiale, la FAO, mettaient en avant un accroissement des prix du lait de près de 30 % sans le GATT, et de 7 % avec le GATT. Le lait figure parmi les produits pour lesquels la Tunisie ne révèle pas d'avantage comparatif, en effet l'indice d'avantage comparatif (IAC) est négatif pour le lait (cf. annexe 2).

Le partenaire privilégié des échanges extérieurs pour les produits agricoles et laitiers en particulier reste la CE. Pendant la période précédant l'accord, les importations agricoles de la Tunisie en provenance de la CE ont progressé plus lentement en valeur que ses exportations agricoles et ses importations totales. Par ailleurs, la part des importations de la CE en provenance de la Tunisie qui représentait 0,4 % en 1977 a doublé en 1996 pour atteindre 0,8 % alors que la part de la Tunisie dans les exportations agricoles totales de la CE est passée de 0,5 % en 1977 à 0,4 % en 1991.

L'accord entre l'UE et la Tunisie de 1995 a été négocié sur la base de certains principes dont celui de la libéralisation progressive des échanges pour les produits agricoles et de pêche. Cet accord pose des dispositions particulières régissant les produits agricoles, de pêche et agro-alimentaires : dispositions particulières selon les produits avec non réciprocité des concessions accordées, sachant que la mise en œuvre progressive d'une plus grande libéralisation des échanges à partir de 2001 fera l'objet de nouvelles négociations.

Les concessions accordées par la Tunisie pour les produits agro-alimentaires traditionnellement importés de l'UE et qui n'ont pas fait l'objet de contingents tarifaires GATT, consistent en l'application des droits de douanes de 1995 dans la limite de contingents fixés. L'importation de certains produits est limitée aussi par un calendrier.

Concernant les produits agricoles suffisamment transformés, ils sont traités au même titre que les produits industriels pour leurs composantes industrielles (démantèlement progressif sur une période de 12 ans) avec le maintien d'un droit pour la protection des composantes agricoles rentrant dans leur fabrication. Toutefois, ce régime ne concerne pas certains produits très sensibles, tels que le Yaourt, les pâtes alimentaires, les produits de la boulangerie et la levure de panification, qui restent exclus du champ d'application de l'accord³.

L'analyse des impacts de l'accord d'association avec l'UE en termes de nouvelles opportunités pour l'agriculture tunisienne fait ressortir les limites des concessions accordées par l'UE tant en ce qui concerne le nombre et le choix des produits bénéficiant d'une réduction ou d'une annulation des droits de douane, qu'en ce qui concerne la fixation des contingents et enfin en matière de mesures de sauvegarde et des possibilités de fixer de nouveaux contingents.

Les réductions tarifaires et les mesures préférentielles accordées par l'UE ne concernent que la moitié des produits agricoles en termes de nomenclature douanière. En effet, 12 des 24 produits de la nomenclature ne sont pas concernés par les concessions de l'UE. Parmi les chapitres non concernés, on trouve le lait et produits laitiers, œufs d'oiseaux, miel naturel, produits comestibles d'origine animal (chapitre 4).

Concernant les importations de la Tunisie en produits agricoles originaires de l'UE, l'accord prévoit pour certains produits la fixation de droits de douanes maximum dans les limites des contingents préférentiels. Pour le lait et crèmes de lait, le beurre et autres matières grasses du lait et les fromages fondus, autres que râpés ou en poudre, les droits de douane maxima se situent respectivement à 17 %, 35 % et 27 % et les niveaux des contingents tarifaires préférentiels sont respectivement de 9 700 tonnes, 250 tonnes et 450 tonnes.

III – Solde commercial de la filière laitière

Le développement de la production laitière a connu un essor sans précédent, transformant le déficit significatif entre l'offre et la demande du lait en autosuffisance, voire en excédent. Les réalisations du taux de croissance annuel moyen de 8 %, durant les années quatre vingt dix dépassent les prévisions du scénario le plus favorable des études stratégiques⁴, le situant à un niveau de 7,2 % entre 1991 et 2001. En effet, la période antérieure aux années quatre vingt dix, était caractérisée par une industrie laitière basée sur l'importation de la poudre en lait (cf. annexe 1), une quasi absence de la collecte du lait frais, et donc un déficit croissant suivant l'évolution croissante de la demande.

Ce déficit qui s'élevait en moyenne entre 1990 et 1995 à 230 000 tonnes, représentant 60 % des besoins, n'était guère une fatalité, puisque les potentialités de la Tunisie en matière d'élevage laitier étaient loin d'être valorisées. Dans le cadre du Programme d'Ajustement Structurel Agricole (le PASA), l'objectif d'autosuffisance alimentaire en produits laitiers était poursuivi. Une stratégie a été développée mettant en œuvre dès le début des années quatre vingt dix un ensemble de mesures importantes et cohérentes aux différents niveaux de la filière lait, notamment en matière de politique de prix, d'aides aux investissements et à l'encouragement à la collecte.

Le passage à l'excédent structurel

Ce passage s'est opéré dès 1998, l'année où la période de haute lactation a contribué pour 60 % à la production annuelle de lait. A cet effet, l'Etat a accordé une prime de stockage aux industriels qui pour la première fois ont pu constituer un stock de régulation de lait industriel de boisson d'environ 21,3 millions de litres en juillet 1998.

La régulation de l'offre et de la demande du lait par le stockage ne pouvait constituer qu'une solution transitoire. L'idée de fabrication du lait en poudre à partir de l'excédent de la haute saison s'est concrétisée dans le montage d'une unité de séchage qui rentre en production en décembre 2000.

L'étude technico-économique de cette usine effectuée par le CNEA, estime que les besoins du pays en poudre de lait passeront de 7 000 tonnes en 1998 à 9 500 tonnes en 2006 (tableau 1).

Les prévisions du secteur affichent ainsi une régulation répondant à satisfaire la demande intérieure dans un premier temps, et un excédent structurel pouvant être commercialisé sur le marché extérieur, dans un second temps.

Les cours mondiaux de la poudre de lait 0 % MG se situeraient selon les prévisions de l'OCDE entre 1 900 \$ US et 2 000 \$ US la tonne à l'horizon 2001. Or, les prix de revient en Tunisie correspondant à des cours mondiaux seraient dans les meilleurs des cas entre 3 056 \$ US et 3 158 \$ US, ce qui amènerait à consentir des subventions à l'exportation de l'ordre de 1 156 \$ US et 1 285 \$ US.

Tableau 1. Evolution des besoins locaux et de la production potentielle de poudre de lait

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Collecte (en million de litres)	397	473	550	574	599	625	653	681	710
Transformation (en million de litres)	397	470	481	493	505	517	529	541	553
Disponibilité pour le séchage (en million de litres)	0	3	69	81	94	108	124	140	157
(1) Production potentielle de poudre de lait (tonne)	-	-	5950	7 040	8 190	9 400	10 800	12 194	13700
(2) Total des besoins annuels en poudre de lait (tonnes)	7 269	7 620	7 943	8 245	8 451	8 703	8 956	9 209	9 464
(1) – (2) : Bilan	-	-	-1 993	-1 205	-261	697	1 844	2 985	4 236

Source : Etude technico-économique d'une unité de fabrication de lait en poudre

L'autosuffisance et le développement des exportations du secteur laitier jouent certes, en faveur de la politique de limitation du déficit courant de la balance agro-alimentaire et par conséquent de celui de la balance courante du pays. Les subventions à l'exportation vont par ailleurs peser dans l'équilibre budgétaire.

L'étude du secteur laitier révèle que la progression de la production a dépassé les prévisions qui situaient l'autosuffisance pour l'après 2020.

Au vu de cette évolution de la filière, peut-on continuer à situer le lait et les produits laitiers dans la position de la zone de "désavantage manifeste"⁵ dans le cadre du commerce extérieur avec l'UE ?

IV – Commerce extérieur et compétitivité du secteur lait

1. Evolution des échanges

A. Importations

L'évolution des importations des produits laitiers en termes constants, au cours de la période 1990 et 1999 (annexe 1), est caractérisée par :

- La prédominance des importations de laits concentrés ou en poudre⁶ qui constituent en moyenne plus des trois quarts des importations totales et notamment celles provenant de l'Union Européenne.
- La baisse continue (une régression de 50 %) des importations totales des produits laitiers en général et du lait concentré en particulier, passant de 25 à 10 millions de dinars constants entre 1990 et 1999.

Concernant le beurre et les autres matières grasses, on observe également une diminution des importations, de 3 millions à 0.5 millions de dinars constants. En effet, l'augmentation de la production de lait frais ainsi que la capacité de transformation ont contribué à ce résultat. En revanche, pour les fromages, l'évolution des importations a été marquée par un accroissement permanent, notamment en provenance de l'Union Européenne. En fait, l'augmentation de la consommation des fromages et le développement peu soutenu des industries fromagères en Tunisie ont renforcé les importations dans ce secteur où l'autosuffisance n'est pas encore atteinte.

B. Exportations

La Tunisie est traditionnellement un pays importateur de produits laitiers, les exportations sont ainsi marginales voire absentes. Cependant, la régression des importations des produits laitiers, a été accompagnée par l'accroissement des exportations grâce essentiellement à l'effort d'investissement entrepris

dans le domaine de la transformation de lait frais. Toutefois, l'augmentation de la demande intérieure et le désavantage comparatif de la Tunisie pour la totalité des produits laitiers (tableau 2 de l'annexe) ont fait que les exportations tunisiennes sont restreintes à quelques produits, tels que le beurre et le fromage (254 MD et 723 MD en 1999). Ces exportations, irrégulières, sont destinées principalement aux marchés limitrophes (Libye, Algérie).

C. Evolution de la Balance commerciale

La balance commerciale des produits laitiers se caractérise par un déficit chronique sur toute la période analysée, notamment dans les échanges avec l'UE (tableau 3 de l'annexe). Toutefois, ce déficit tend à régresser. En effet, de 1990 à 1999, le déficit avec l'Union Européenne et le Monde est passé respectivement de 20 à 9 millions de dinars et de 46 à 12 millions de dinars, aux prix constants. Les produits pour lesquels l'on constate le déficit le plus important sont : le lait concentré et en poudre, le lactosérum, et les fromages.

D. Distribution géographique du commerce

L'analyse de l'évolution de la structure géographique du commerce extérieur de la Tunisie pour les produits laitiers fait apparaître un poids important des pays de l'Union Européenne et ce de façon constante. Une diversification de la structure des échanges avec d'autres pays est toutefois observée au cours de ces dernières années.

Ainsi l'Union Européenne demeure le principal partenaire commercial de la Tunisie en fournissant presque des deux tiers des importations et en absorbant environ 40 % des exportations. Cette concentration est due à l'existence de courants d'échanges traditionnels avec un certain nombre de pays notamment la France, la Belgique, les Pays Bas, l'Italie, l'Espagne et le Royaume Uni. Les pays de l'UMA constituent le second partenaire commercial de la Tunisie. Les échanges avec cet ensemble ont augmenté considérablement à partir des années 90 et ont participé favorablement à la diminution du déficit de la balance commerciale grâce notamment au volume des exportations enregistré vers la Libye (beurre, fromage, yaourt...).

2. Evolution de la compétitivité du commerce extérieur des produits laitiers

La définition du concept de compétitivité ne peut être précise étant donné l'existence de plusieurs facteurs conjoncturels qui rentrent dans sa détermination : les coûts, les prix, le taux de change⁷...

Par conséquent, différentes méthodes sont conçues pour son estimation. La complexité de l'analyse résulte de certaines distorsions dues à l'intervention de l'Etat dans le secteur laitier en Tunisie, limitant ainsi la portée et la signification de certaines méthodes d'analyse en matière d'évaluation de la compétitivité.

En raison de ces limites méthodologiques, nous analyserons au cours de ce travail l'évolution de la compétitivité structurelle, en utilisant l'une des méthodes les plus répandues celle de l'avantage comparatif.

D'après Alonso J.A (1990), il n'y a pas une délimitation précise entre les concepts de compétitivité et d'avantage comparatif du fait que les indicateurs de l'un sont fréquemment utilisés pour l'estimation de l'autre. Cependant, Lafay G. (1990), Alonso J.A. (1990) ont apporté une précision concernant les deux concepts de compétitivité et d'avantage comparatif signalant que l'avantage comparatif se réfère à un phénomène structurel. Il exprime la position que maintiennent les secteurs entre eux par rapport au commerce d'un pays. D'autre part, la compétitivité dépend des facteurs conjoncturels - dérivés de la politique économique - et détermine la position d'un pays par rapport à un autre pour un secteur bien déterminé.

Pour une meilleure approximation de la compétitivité à travers la méthode de l'avantage comparatif, il est recommandé d'utiliser simultanément divers indicateurs tels que les indices de spécialisation et de dépendance commerciale, l'indice de l'avantage comparatif révélé, l'indice de contribution au solde, les parts de marchés, le degré d'auto-provisionnement⁸, etc. (Alonso J.A., 1990) (cf. tableau 1).

A. Indices de spécialisation et de dépendance commerciale

Une première approche du calcul de la compétitivité structurelle consiste dans la comparaison de la structure commerciale tunisienne avec celle d'un modèle de référence⁹, constitué dans ce cas par la moyenne des pays de l'Union Européenne. L'indice de spécialisation et de dépendance commerciale pondèrent l'intensité relative - d'exportation ou d'importation - d'un groupe de biens dans le commerce tunisien par rapport à la proportion de ces biens dans le commerce de l'Union Européenne. Ainsi, pour ces deux indices, des valeurs supérieures à 100 indiquent une dépendance ou une spécialisation supérieure à celle de l'Union Européenne et vice versa. Toutefois, pour que ces indices expriment des avantages comparatifs, il est nécessaire qu'il y ait une relation stable et consistante entre une forte spécialisation et une faible dépendance et vice versa.. Le calcul de ces indices se fait comme suit :

$$ID_i = [(M^{Tu} / \Sigma M^{Tu}) / (M^{UE-15} / \Sigma M^{UE-15})] \times 100 \quad IE_i = [(X^{Tu} / \Sigma X^{Tu}) / (X^{UE-15} / \Sigma X^{UE-15})] \times 100$$

Où :

ID_i = Indice de dépendance commerciale du produit i

M^{Tu} = Importations tunisiennes du produit i

M^{UE-15} = Importations de l'UE-15 du produit i

ΣM^{Tu} = Total des Importations agro-alimentaires tunisiennes

ΣM^{Tu-15} = Total des Importations agro-alimentaires de l'UE-15

IE_i = Indice de spécialisation du produit i

X^{Tu} = Exportations tunisiennes du produit i

X^{UE-15} = Exportations totales agro-alimentaires de l'UE-15 du produit i

ΣX^{Tu} = Total des exportations agro-alimentaires tunisiennes

ΣX^{UE-15} = Total des exportations de l'UE-15

i = Produit bien déterminé.

A partir de l'analyse de l'évolution de l'indice de dépendance, on peut remarquer une forte dépendance commerciale des produits laitiers en Tunisie par rapport à L'UE-15 qui tend à régresser durant les dernières années dans le sens de la neutralisation du désavantage comparatif. Ainsi, la comparaison des chiffres avant et après la signature de l'accord d'association montre une baisse continue de l'indice de dépendance qui passe de 424 % à 185 % entre 1995 et 1999 (par rapport au total des importations et des exportations du secteur agro-alimentaire).

Tableau 2. Avantages comparatifs de la filière laitière en Tunisie

Indicateurs de compétitivité	1995	1996	1997	1998	1999
Indices de dépendance	424,81	283,56	332,28	196,31	185,40
Indices de spécialisation	14,31	9,68	4,16	3,49	1,28
Part de marché (Imp. UE-15 dans le marché de la Tunisie)	0,0007	0,0036	0,0045	0,0023	0,0019
Indice d'avantage comparatif (Commerce avec l'UE-15)	-0.10	-0.10	-0.10	-0.09	-0.10
Indice d'avantage comparatif (Commerce total)	-0.06	-0.08	-0.08	-0.06	-0.09
Indice de contribution au solde (Commerce avec l'UE 15)	-0,29	-0.24	-0.51	-0.14	-0.20
Indice de contribution au solde (Commerce total)	-0,40	-0.25	-0.48	-0.15	-0.16
Degré d'auto-provisionnement (%)	85.4	91.0	82.5	93.4	93.6

Source : Elaboration propre suivant les statistiques de l'INS, du Ministère de l'Agriculture.

D'autre part, l'évolution de l'indice de spécialisation révèle une très faible spécialisation par rapport à l'UE. Toutefois cet indice tend à diminuer (de 14 % à près de 2 % entre 1995 et 1999), étant donnée la

progression de la spécialisation de l'UE. Cette faiblesse est due principalement à l'approvisionnement local en produits laitiers et à la forte spécialisation de l'UE en matière de production, transformation et commercialisation des produits laitiers.

Enfin, étant donné que ces indices montrent une faible spécialisation et une haute dépendance, nous pouvons affirmer que la Tunisie présente un désavantage comparatif dans le secteur laitier qui affiche une certaine tendance vers la neutralisation si on considère le taux d'auto-approvisionnement. En effet, l'analyse de l'évolution du degré d'auto-approvisionnement – part de la production nationale dans la consommation des produits laitiers ¹⁰ – montre que celui-ci est passé de 85 % en 1995 à 93,5 % en 1999. Cette progression permet de conclure que le désavantage comparatif de la Tunisie a relativement baissé grâce à l'accroissement de la part de la production nationale de lait dans l'approvisionnement du secteur.

B. L'Indice de l'Avantage Comparatif Révélé (IACR)

Cet indice est défini comme la proportion du solde commercial d'un secteur par rapport au volume de commerce sectoriel. En d'autres termes, cet indice représente la situation relative du solde commercial d'un groupe de produit par rapport au commerce total. L'IACR se calcule de la manière suivante ¹¹.

$$\text{IACR} = [(X_i - M_i) \times 100] / (X_i + M_i)$$

Où

IACR= Indice de l'avantage comparatif révélé

X_i= Exportation du produit i

M_i= Importation du produit i

En utilisant cette méthode, l'étude de l'évolution de l'avantage comparatif révélé pour les différents produits laitiers de 1990 à 1999 fait ressortir les résultats suivants :

- Le secteur laitier en Tunisie présente un désavantage comparatif structurel par rapport à l'UE et au reste du monde. En effet, le résultat du calcul de cet indice par rapport au commerce avec l'UE donne des valeurs proches de -0.10 pour toute la période analysée avec l'UE et des résultats légèrement plus faibles (entre -0.06 et -0.09) avec le reste du monde .
- La comparaison des chiffres au cours de la période analysée ne permet pas de noter un gain d'avantage comparatif avec l'UE étant donné que l'IACR oscille toujours entre -0,09 et -0,10. De même, pour le commerce mondial, nous constatons une diminution de l'IACR (de -0,06 à -0,09).
- Les noyaux où se concentrent le désavantage comparatif de la Tunisie sont principalement, le lait concentré et en poudre, le lactosérum et les fromages. Au contraire, pour le lait frais, le yaourt et le beurre, nous constatons une amélioration, toutefois peu significative de l'IACR (tableau 4 de l'annexe).

C. Indice de Contribution au Solde (ICS)

Cet indice peut être utilisé pour analyser l'avantage comparatif dans les échanges extérieurs entre deux pays ou un pays et un groupement de pays. Il est défini comme la déviation du solde d'un secteur par rapport au solde moyen. En effet, pour un pays donné, l'absence d'avantage (ou de désavantage) comparatif correspond à une répartition uniforme du solde global de commerce extérieur, au prorata des poids respectifs des différents groupes de produits. Le solde observé de chaque groupe est comparé à ce solde global d'équi-répartition (Agence de Promotion de l'Industrie, 2000). Par conséquent, l'avantage comparatif se traduit par un indice positif de contribution au solde, et le désavantage comparatif par un indice négatif de contribution au solde.

Le calcul de l'ICS se fait de la manière suivante :

$$\text{ICS} = \{ [(X_i - M_i) / [\Sigma (X_i + M_i) / 2] - \Sigma (X_i - M_i) / [\Sigma (X_i + M_i) / 2] \} \times [(X_i - M_i) / \Sigma (X_i + M_i) \times 100] \}$$

L'observation des résultats du calcul de cet indice permet de constater une amélioration très faible de l'ICS entre 1990 et 1999 (tableau n° 5 de l'annexe) aussi bien avec l'UE (de -1,43 à -0,20) qu'avec le reste du monde (de -0,62 à -0,16). A partir des résultats relatifs au changement de l'ICS et à la variation de l'IACR des différents produits laitiers entre 1990 et 1999, nous pouvons classer ceux-ci suivant leurs avantages ou désavantages commerciaux :

Tableau 3. Evolution des avantages comparatifs de 1990 à 1999 (Indice de contribution au solde et Indice d'avantage Comparatif révélé)

	Produits qui améliorent leur position	Produits qui détériorent leurs position
Dans le sens de l'avantage	Lait frais Yaourts et crèmes caillées	-
Dans le sens du désavantage	Lait concentré et en poudre	Lactosérum

Source : Elaboration propre à partir des données de l'INS et de la méthodologie de Alonso (1990).

En premier lieu, on distingue les produits ayant des indices croissants d'avantages comparatifs. Ce sont les produits qui améliorent leur indice d'avantage comparatif tout en renforçant leur contribution au solde (lait frais ; yaourts et crèmes caillées). En second lieu se trouvent les produits qui améliorent leur contribution au solde malgré leurs désavantages comparatifs (lait en poudre, fromage et beurre). Enfin, le lactosérum est caractérisé par une détérioration de sa contribution au solde tout en ayant un désavantage comparatif entre 1990 et 1999.

V – Impact de l'accord d'association sur la filière lait en Tunisie

L'objectif de notre étude consiste à expliquer les effets économiques de création et de détournement de commerce résultant de l'accord d'association de 1995.

Ainsi, nous avons articulé notre analyse en deux parties :

- Effets théoriques de l'intégration économique
- Méthodologie et approche empirique de l'estimation de l'impact de l'accord entre la Tunisie et l'UE dans le cas de la filière lait.

1. Effets théoriques de l'intégration économique

La Théorie d'Intégration Economique est une extension de la Théorie du Commerce International. Son origine remonte à la publication en 1950 de *"The Customs Unions Issues"* de Jacob Viner¹².

L'analyse des effets statiques d'un processus d'intégration se base en général sur la théorie des Unions Douanières qui constitue le noyau fondamental de la théorie d'intégration économique. D'une manière générale, tous les modèles théoriques se basent sur les deux concepts définis par Viner : La création de commerce et le détournement du commerce et ses effets sur l'efficacité productive et le bien-être économique. La création de commerce, est le processus à travers lequel, le volume total du commerce d'un ou plusieurs produits déterminés, augmente comme conséquence de la création d'une union douanière. Cette augmentation résulte de :

- L'augmentation de la consommation totale, suite à une baisse du prix domestique qui stimule les consommateurs à acquérir le bien importé au lieu du produit local (qui devient plus cher en terme relatif). C'est l'effet inter-produit ou "l'effet consommation".
- La production nationale à coût relativement élevé est substituée par les importations moins chères, donc plus efficaces. C'est l'effet inter-pays ou encore "l'effet production".

La création du commerce peut être interne ou externe. La création de commerce interne est celle qui se produit entre les pays membres de l'union douanière. Cependant, la création de commerce externe

affecte les pays non inclus dans l'union et peut avoir lieu lorsque le Tarif Externe Commun (TEC), établi après l'accord, est inférieur, pour un pays membre, à celui établi au préalable, pour les importations en provenance du Reste du Monde. En d'autres termes, cet effet correspond à la substitution de la production interne à coût élevé par des importations moins chères en provenance des pays tiers.

L'effet de détournement de commerce, correspond à la substitution des importations, en provenance des pays du reste du monde (plus efficaces), par celles des pays de l'union (bien que ses coûts de production soient plus élevés). En définitive, si l'effet de création de commerce influe positivement sur l'efficacité économique en matière d'allocation des ressources au niveau mondial, le détournement de commerce agit, quant à lui, dans le sens contraire.

Par conséquent, selon Viner un processus d'intégration est positif si prédominent les effets de création de commerce. En revanche, il n'est pas favorable au cas où les effets de détournement du commerce sont plus importants. D'autres études, postérieures à celles de Viner¹³, ont analysé les conditions dans lesquelles se minimisent les effets de détournement du commerce et se maximisent les effets de création de commerce. Celles ci sont les suivantes :

1. Quand l'élasticité prix de la demande et de l'offre d'un produit importé par un pays de l'union est plus élevée, les effets de création de commerce (aussi bien effets consommation et production) seront plus intenses.
2. Lorsque l'aire de l'union est plus large.
3. Au cas où le degré de compétitivité ou de complémentarité des industries des pays membres est plus élevé. La création de commerce augmente si les structures économiques des pays qui s'intègrent sont similaires.
4. S'il existe une différence des coûts unitaires d'un même produit entre les pays de l'union, on pourra obtenir plus d'effets de création de commerce. Mais si au contraire, cette différence apparaît surtout vis à vis des pays du reste du monde, l'effet de détournement de commerce sera plus important.
5. La création de commerce se maximise si les tarifs douaniers préalables à l'union sont très élevés.

2. Méthodologie et approche empirique de l'estimation de l'impact de l'accord d'association entre la Tunisie et l'UE

Après avoir brièvement rappelé les bases théoriques de l'intégration économique, nous proposons de présenter les différents modèles de quantification de l'impact commercial dans le but de sélectionner le modèle qui convient le mieux à notre objectif d'estimation de l'impact de l'accord d'association entre l'UE15 et la Tunisie sur la filière Lait.

A. Méthodes d'estimation d'impact

En général, la majorité des modèles théoriques et empiriques ont consacré une attention particulière à l'analyse des effets statiques, pas uniquement en raison de leur importance à court terme, mais également grâce à la facilité à les isoler et à les quantifier (Alonso y Donoso (1988), Balassa (1967, 1974), Hine (1994)).

L'objectif des modèles d'impact consiste à comparer deux structures. La première est celle du comportement des flux commerciaux après l'intégration (monde) et la deuxième correspond à la structure qui prévaut dans le cas hypothétique où l'intégration n'aurait pas été conclue (anti-monde). Si ces deux structures sont différentes, cette distinction reflète l'existence d'un changement structurel provoqué, entre autres, par le processus d'intégration. Les modèles d'impact peuvent être classés en : modèles analytiques et modèles d'imputation résiduelle.

Les modèles analytiques sont généralement des modèles de demande qui utilisent comme variables explicatives les prix pour les pays importateurs, revenus et la capacité productive. Parmi ces modèles, on cite les modèles de "Almost Ideal Demand" (AID) de Deaton y Muelbaeur (1980), le modèle d'équilibre général calculable, etc. Ces modèles sont appropriés pour les études prospectives. Les modèles

d'imputation résiduelle sont les plus utilisés dans les études empiriques qui ont pour but d'effectuer des estimations ex-post. Parmi les méthodes les plus utilisés, on peut citer :

- ❑ La méthode de participation relative : Lamfalussy (1963), Verdoorn et Meyer Zu Schlochtern (1864), Williamson et Botrill (1971).
- ❑ La méthode des élasticité-revenu de la demande d'importation : Balassa (1967).
- ❑ Les fonctions d'importation : Sellekaerts, Kreinin (1969).
- ❑ L'équation de gravité : Tinbergen (1962).
- ❑ La méthode de décomposition des effets : Alvarez Coque (1992) ; Albisu (1991).
- ❑ La méthode de parts de marché ou de proportions de commerce : Truman (1969, 1972, 1975), EFTA Secrétariat (1969, 1972), Kreinin (1972), Alonso (1990), Martin (1992).

Après cette révision des différents modèles d'analyse d'impact, nous proposons d'analyser la dernière technique que nous sélectionnons pour notre étude.

Cette méthode a pour objectif d'estimer les effets de création et de détournement de commerce de l'accord commercial à travers les changements produits dans les parts de la production intérieure, des importations en provenance des pays partenaires de la Tunisie (les 15 pays membres de l'Union Européenne) et celles provenant du reste du monde dans la consommation apparente de la Tunisie en produits laitiers, suite à l'établissement d'un processus d'intégration. Partant de la définition de la consommation apparente :

$$C_i = PIB_i - X_i + M_i$$

Où :

C_i = Consommation apparente

PIB_i = Production Intérieure Brute

X_i = Exportations totales

M_i = Importations totales

$M_i = M_i$ (UE15) + M_i (RM) = Somme des Importations en provenance des pays de l'Union Européenne et du reste du monde.

i = branche productive.

Ainsi, une chute dans le ratio de la part de la production domestique $\left(\frac{PIB - X}{C} \times 100\right)$ dans la consommation et une augmentation de la participation des importations totales enregistrée après l'accord commercial représente une création de commerce.

Au contraire, une diminution (ou augmentation) de la part des importations en provenance des pays du reste du monde se traduit par un détournement du commerce (ou création de commerce externe).

En général, cette méthode distingue six possibilités de combinaisons des variations qui pourraient avoir lieu dans la part de l'offre interne, celle des pays partenaires et non partenaires (reste du monde) dans la consommation. Ces changements peuvent s'expliquer à partir du tableau 4.

Tableau 4. Signification des variations des parts de marché

	Signe du changement dans les parts de marché		
	Intérieure	Partenaires	Reste du monde
1. Double création de commerce	-	+	+
2. Création de commerce interne. Détournement de commerce externe	-	+	-
3. Création de commerce externe Détournement de commerce interne	-	-	+
4. Double destruction de commerce	+	-	-
5. Destruction de commerce interne Détournement de commerce interne	+	-	+
6. Destruction du commerce externe Détournement de commerce externe	+	+	-

Source : Truman (1969, 1975). Alonso et Donoso (1990).

Part domestique (PD) = $[(\text{PIB-X}) / C] \times 100$

Part des pays partenaires (PUE-15) = $[M(\text{UE15}) / C] \times 100$

Part du reste du Monde (PRM) = $[M(\text{RM}) / C] \times 100$

Parmi les avantages de cette méthodologie on peut citer les points suivants :

- La possibilité de distinguer entre les différentes modalités de création et de détournement de commerce (externe ou interne) et les possibles combinaisons de celles-ci. L'identification de ses effets très importante dans le cas des pays tiers, surtout que les autres méthodes n'arrivent pas à les séparer.
- La capacité de travailler de manière simultanée avec différents sous secteurs. Ceci permet d'offrir des résultats spécifiques en fonction de la désagrégation sectorielle adoptée.
- La méthode permet d'identifier les résultats sur différentes périodes en permettant d'utiliser des coupes transversales, et par conséquent de comparer les résultats obtenus sur diverses périodes.

B. Etude empirique

Pour notre étude empirique nous avons choisi de diviser la décennie quatre vingt dix en deux périodes (1990-1994) et (1994-1999), pour pouvoir comparer la situation avant et après l'accord d'association.

De plus, compte tenu des changements qui ont touché la structure de l'Union Européenne, plus précisément, l'élargissement à quinze membres, suite à l'adhésion de l'Autriche, la Finlande et la Suède en 1995, nous avons considéré pour toute la période étudiée, les échanges de la Tunisie avec les 15 pays membres de l'Union Européenne afin d'éliminer toute distorsion.

Pour la sélection des branches qui composent la filière Lait, nous avons choisi une dissociation sectorielle recueillant une gamme détaillée de produits laitiers, afin de déceler ceux qui ont profité de ceux qui n'ont tiré aucun avantage de l'accord d'association.

Ainsi, nous avons suivi la classification internationale Taric du commerce extérieur sur quatre chiffres , qui nous a permis d'analyser les effets de création et de détournement de commerce sur six produits :

0401	Lait et crème de lait, non concentré ni additionné de sucre
0402	Lait et crème de lait, concentré ou additionné de sucre
0403	Babeurre, lait caillés, yoghourt, et autres
0404	Lactosérum
0405	Beurre et autres matières grasses de lait
0406	Fromage et caillebotte
0401-0406	Total des produits laitiers

C. Résultats et discussion

La première étape de notre étude empirique concerne : le calcul des parts de la production intérieure, celles des importations provenant de l'UE15 et du reste du monde dans la consommation des différents produits laitiers en Tunisie (cf. tableau 5).

Tableau 5. Calcul des parts de la production intérieure, des importations de l'UE-15 et des importations du reste du monde dans la consommation des différents produits laitiers en Tunisie

Parts de commerce	1990			1994			1999		
	P.int	PUE15	PRM	P.int	PUE15	PRM	P.int	PUE15	PRM
0401 Lait et crème de lait non conc.	99,87	0,13	0,00	95,47	4,53	0,00	97,40	2,60	0,00
0402 Lait et crème de lait conc.	0,00	63,00	37,00	0,00	64,47	35,53	0,00	65,20	34,80
0401+0402 Total Lait	68,50	19,88	11,62	69,94	20,67	9,40	81,29	12,96	5,75
0403 Babeurre, lait et crème caillés	99,96	0,04	0,00	99,97	0,03	0,00	100,00	0,00	0,00
0404 Lactosérum, conc.	0,00	100,00	0,00	0,00	99,98	0,02	0,00	100,00	0,00
0405 Beurre et autres matières grasses	51,85	14,93	33,22	65,77	9,42	24,81	91,03	1,89	7,08
0406 Fromages et caillebotte	94,00	5,69	0,31	82,88	7,66	9,45	89,80	5,30	4,91
Total (de 0401 à 0406)	74,94	10,92	14,14	75,18	11,41	13,41	89,90	7,30	2,79
04 Lait, beurre, fromage, œufs et miel	84,77	9,25	5,99	79,98	12,07	7,94	91,41	5,65	2,94

Source : Elaboration propre à partir des statistiques du Ministère de l'agriculture et de l'Institut National de Statistiques et Eurostat.

A partir de ces résultats, nous pouvons constater l'importance de la part de la production intérieure pour le total des produits laitiers à l'exception du lait en poudre, pour lequel la consommation locale se base sur les importations et notamment celles provenant de l'UE (65 %). En effet, dans l'ensemble, la part intérieure a augmenté d'une manière significative entre 1994 et 1999 (de 75 % à 90 %), en contrepartie nous observons une perte de la part des importations provenant de l'UE (11 % à 7 %) ainsi que celle du reste du monde. Cette situation reflète les mutations qu'a connues le secteur laitier en Tunisie, dû à la stratégie appliquée aux différents niveaux de la filière. En effet, si on examine les chiffres relatifs à la branche lait de boisson (0401+0402), nous observons que la part de l'UE est passée de 19 % à 12 % entre 1990 et 1999. De ce fait, l'industrie Tunisienne qui utilisait auparavant le lait en poudre importé pour la fabrication du lait de boisson avec un taux d'équivalent lait égal à 10 (c'est à dire 1 kg de lait en poudre pour 10 litres de lait de boisson) compte actuellement sur ses propres ressources en lait frais qui composent la majeure partie du lait industriel (85 %). Par ailleurs, en ce qui concerne la branche fromage, nous observons une augmentation de la part de l'UE qui est passée de 5 % à 8 % entre 1990 et 1994 pour rechuter à 5 % en 1999. Cependant, la participation de l'UE est importante particulièrement pour le lait en poudre, se situant autour de 65 % pour toute la période .

D'autre part, l'analyse des variations enregistrées dans la répartition de la consommation interne des produits laitiers entre les trois possibilités d'approvisionnement (production intérieure, importations de l'UE-15 et du reste du monde), nous permet de tirer les conclusions suivantes (cf. tableaux 6 et 7).

Tableau 6. Variation des parts et signification des changements

Produits laitiers	1990-1994			Résultat de l'accord	1994-1999			Résultat de l'accord
	Variation des parts				Variation des parts			
	P.int	PUE	PRM		P.int	PUE15	PRM	
Lait et crème non conc.	-4.40	+4.40	0.00	Création de commerce interne et détournement de commerce externe	+1.93	-1.93	0.00	Double destruction de commerce
Lait concentré	0.00	+1.47	-1.47	Création de commerce interne et détournement de commerce externe	0.00	+0.73	-0.73	Création de commerce interne et détournement de commerce externe
Lait	+1.44	+0.79	-2.23	Destruction du commerce externe et détournement de commerce externe	+11.36	-7.71	-3.65	Double destruction de commerce
Yaourt et crème caillés	+0.01	-0.01	0.00	Double destruction de commerce	+0.03	-0.03	0.00	Double destruction de commerce
Lactosérum, concentré	0.00	-0.02	+0.02	Création de commerce externe et détournement de commerce interne	0.00	+0.02	-0.02	Création de commerce interne et détournement de commerce externe
Beurre et autres	+13.92	-5.50	-8.42	Double destruction de commerce	+25.26	-7.53	-17.73	Double destruction de commerce
Fromages	-11.11	+1.97	+9.14	Double création de commerce	+6.92	-2.37	-4.55	Double destruction de commerce
Total (de 0401à 0406)	+0.24	+0.49	-0.73	Destruction du commerce externe et détournement de commerce externe	+14.72	-4.11	-10.61	Double destruction de commerce
04 Lait, œufs et miel	-4.78	+2.83	+1.95	Double création de commerce	+11.43	-6.43	-5.00	Double destruction de commerce

Source : Elaboration propre à partir de la Méthode de Truman (1975) ; Alonso et Donoso (1991) et des statistiques du Ministère de l'agriculture ; de l'Institut National de Statistiques et de Eurostat.

Tableau 7. Résultats de l'accord : Effets de création et de détournement de commerce

Produits laitiers	1990-1994			Résultat de l'accord	1994-1999			Résultat de l'accord
	% de la création ou du détournement de commerce				% de la création ou du détournement de commerce			
	P.int	PUE	PRM		P.int	PUE15	PRM	
Lait et crème	-100.0	+100.0	-0.0	Création de commerce interne et détournement de commerce externe	+100.0	-100.0	0.0	Double destruction de commerce
Lait concentré	0.0	+100.0	-100.0	Création de commerce interne et détournement de commerce externe	0.0	100.0	-100.0	Création de commerce interne et détournement de commerce externe
Lait	+64.7	+35.3	-100.0	Destruction du commerce externe et détournement de commerce externe	+100.0	-67.9	-32.1	Double destruction de commerce
Yaourt et crème caillés	+100.0	-100.0	0.0	Double destruction de commerce	+100.0	-100.0	0.0	Double destruction de commerce
Lactosérum, concentré	0.0	-100.0	+100.0	Création de commerce externe et détournement de commerce interne	0.0	+100.0	-100.0	Destruction du commerce externe et détournement de commerce externe
Beurre et autres	+100.0	-39.5	-60.5	Double destruction de commerce	+100.0	-29.8	-70.2	Double destruction de commerce
Fromages	-100.0	+17.7	+82.3	Double création de commerce	+100.0	-34.2	-65.8	Double destruction de commerce
Total (de 0401à 0406)	+33.1	+66.5	-100.0	Destruction du commerce externe et détournement de commerce externe	+100.0	-27.9	-72.1	Double destruction de commerce
04	-100.0	+59.2	+40.8	Double création de commerce	+	-	-	Double destruction de commerce

- ❑ Les cinq premières années faisant suite à la signature de l'accord d'association, reflètent un résultat faible en matière d'efficience dans l'allocation des ressources. On observe clairement pour la période 1994-1999 un détournement de commerce aussi bien avec l'UE qu'avec le reste du monde (double destruction de commerce). Ce résultat reflète les effets de la stratégie nationale de promotion du secteur au niveau de la collecte, de la production et de la transformation du lait. Grâce à l'autosuffisance atteinte en lait frais et certains produits dérivés, la production interne a absorbé 27 % et 72 % du commerce qui auparavant se réalisait respectivement avec l'UE et le reste du monde.

Les résultats obtenus de l'application de notre méthodologie sur les différents produits permettent d'affirmer :

- ❑ L'accord a engendré une création de commerce uniquement pour lait en poudre, le lactosérum, produits pour lesquels la consommation en Tunisie est dépendante des importations provenant de l'UE (absence d'avantage comparatif) ;
- ❑ Pour les produits dérivés du lait (yaourt, beurre et fromage), le résultat est un détournement de commerce avec l'UE et le reste du monde. Le pourcentage de ce détournement est de 29 % pour le commerce réalisé avec l'UE et de 34 % pour celui réalisé avec le reste du monde.

VI – Perspectives et conclusion

Le 17 juillet 1995 un accord d'association instituant une zone de libre échange à été signé entre la Tunisie et l'Union Européenne. La création de cette zone exige une abolition progressive des droits de douane ainsi que les restrictions quantitatives à la libre circulation des produits originaires des pays de la zone. L'intégration de la Tunisie à cet espace de libre échange exige des réductions tarifaires de part et d'autre ainsi que la signature d'arrangements qui portent sur les échanges de produits spécifiques. Ce processus oblige la Tunisie à ouvrir son marché aux produits européens en abaissant les tarifs douaniers et l'Union Européenne doit agir de la même façon pour les produits Tunisiens. L'accord consiste à créer progressivement une zone de libre échange sur une période de 12 ans (de 1995 à 2007) en vue d'assurer l'adaptation de l'entreprise et sa mise à niveau afin de répondre aux exigences de la compétitivité avec les produits de l'Union européenne.

Les entreprises tunisiennes (agro-alimentaires) doivent fournir un effort dans les changements de leurs méthodes et pratiques de gestion notamment en matière de technologie, d'innovation de procédés, de formation d'une main-d'œuvre qualifiée, de contrôle du coût et de la qualité.

L'impact de la zone de libre échange sur le système productif est la réduction de l'activité des secteurs qui seront incapables de supporter la concurrence par les effets de la déprotection et du démantèlement tarifaire. C'est ainsi qu'une part du PIB risque de disparaître par le démantèlement tarifaire vis-à-vis des importations provenant de l'Union-Européenne. Il s'agit de savoir quels secteurs sont capables de soutenir la concurrence : par exemple est ce que le secteur laitier (avec ses différents produits) présente un avantage ou un désavantage comparatif.

La définition d'un programme de mise à niveau serait insuffisante s'il n'est pas accompagné d'une recherche d'identification et de promotion de nouveaux créneaux de compétitivité pour l'industrie agro-alimentaire tunisienne. Une participation active de l'Union-Européenne dans le financement et l'assistance à la mise en place du programme de reconversion de l'économie tunisienne est vivement recommandée.

C'est ainsi qu'une libéralisation des échanges de produits agricoles va entraîner une plus grande concurrence des produits étrangers sur le marché local d'autant plus que l'Accord Tunisie-Union Européenne va évoluer dans un contexte international caractérisé par une mondialisation de l'économie à travers la finalisation des accords du GATT, la création de l'Organisation Mondiale du Commerce et la tendance vers l'instauration de blocs économiques régionaux.

L'économie Tunisienne se trouva alors appelée à s'adapter progressivement à ce contexte international pour permettre à son agriculture d'affronter les nouveaux défis auxquels elle devra faire face et de tirer le meilleur profit des opportunités nouvelles qui sont ou seront créés grâce à la conclusion de ces nouveaux accords.

Notes

1. Les perspectives du secteur agricole compte tenu des mutations internationales.
2. Belgacem M'Nasri, "Présentation de l'accord d'association avec l'Union Européenne et son impact sur l'agriculture Tunisienne." Ministère de l'Agriculture – Agence de Promotion des Investissements Agricoles – Tunis, 1997.
3. Le développement de l'agro-alimentaire dans le cadre du partenariat Tunisie-UE, API, Tunis 1999.
4. Institution d'une zone de libre échange Tunisie / CE, problèmes et perspectives ; PCT/TUN/1358 (A)- FAO ; Rome 1994.
5. Les perspectives du secteur agricole compte tenu des mutations internationales ; Annexes, p 176.
6. Laits en poudre pour les bas âges et pour la fabrication du lait de boisson (avec un taux de 1kg équivalent à 10 litres de lait) ainsi que pour la fabrication des yaourts.
7. Indice de compétitivité = P_{tc} / P' ; P est l'indice des prix ou coûts relatifs à la Tunisie ; P' est l'indice des prix ou coûts moyens des pays partenaires ; et tc, le taux de change effectif nominal du dinar par rapport aux pays partenaires. Pour plus de détails sur le calcul de la compétitivité voir Alonso (1990), M.Durand et C. Giorno (1987).
8. La compétitivité d'un pays exprime la capacité d'un pays à placer sa production sur les marchés mondiaux, aussi sur son propre marché. Ainsi, il faut tenir compte du caractère complémentaire du marché intérieur pour l'estimation de la compétitivité. En effet, il ne s'agit pas uniquement de gagner des positions sur les marchés extérieurs, mais aussi de ne pas perdre sa part dans son propre marché (Alonso, 1990).
9. Les premiers travaux relatifs à la mesure des avantages comparatifs sont développés par Bella Balassa qui propose une méthode basée sur la comparaison de la structure d'exportation de chaque pays à celle d'une zone de référence : les avantages comparatifs correspondent aux produits qui représentent un pourcentage plus élevé dans ses propres exportations que dans celles de la zone de référence.
10. Le degré d'auto-provisionnement d'un produit i s'exprime comme suit :

$$Dai = [(Pi - Xi) / (Pi+Mi-Xi)] \times 100$$
 où P, est la production total ; X, l'exportation ; M, l'importation et i indique le secteur.
11. L'indice de l'avantage comparatif (IACR) est calculé de plusieurs manières selon les différents auteurs, parmi ceux –ci nous mentionnons Lafay (1990) qui exprime l'IACR par rapport au PIB.

$$\text{Ainsi, IACR} = [(Xi - Mi / Y) - (X - M) / Y] \times (X + M) / (Xi + Mi)$$
 où Y = PIB ; X = les exportations ; M = les importations ; i = un produit.
12. Avant les apports de Viner, il existait un consensus généralisé sur le caractère bénéfique des zones de libre-échange et des unions douanières, étant donné que celles-ci signifiaient une étape préalable à la libéralisation totale du commerce.
13. Meade (1955), Lipsey (1960) ; Jhonson (1965), Jordan (1994) et autres.

Références

- Albiac J., Albisu L.M. (1991).- Ronda Uruguay y agricultura mediterranea, In : Revue de *Estudios Agro-sociales*, 155, 1/1991.
- Alonso J.A. (1990).- Comercio exterior : factores de cambio. dans Garcia Delgado, J.L. (Dir). *Economía española de la transición y la democracia*, Madrid. CIS (ed), pp.273-366.
- Alonso, J.A. (1992).- Ventajas comerciales y competitivas : Aspectos conceptuales y empiricos. In : *Información Comercial Española*, 705, pp. 38-76.
- Alonso, J.A. y Donoso, V. (1990).- Realidades y perspectivas del proceso de integración andina. en Garcia Delgado, J.L. y Serrano Sanz, J.M (ed), *Economía Española, Cultura y Sociedad*. Homenaje a Juan Velarde Feuntes. Madrid.
- Alonso, J.A. y Donoso, V. (1994).- Efectos comerciales de la integración : Un balance. In : *Economistas*, 60, pp.139-147.
- API (1998).- *Etude du développement du secteur agro-alimentaire dans le cadre de l'accord de partenariat Tunisie-Union Européenne*. Rapport provisoire n°1.
- API (2000) : *Etude du développement du secteur agro-alimentaire dans le cadre de l'accord de partenariat Tunisie-Union Européenne*. Rapport final.
- Balassa, B. (1967).- Trade creation and trade diversion in the european Common market. In : *Economic Journal*, vol.77, pp.1-21.

- **Balassa, B.** (1965).- *Trade Liberation and revealed comparative advantage*. Manchester school of economic and social studies.
- **Balassa, B.** (1974).- *Trade creation and trade diversion in the European Common Market: an appraisal of the evidence*. Manchester school of economic and social studies, vol. 42, pp. 93-135.
- **Banque Centrale de Tunisie** (1999).- *Rapport annuel 1999*, Juin 2000.
- **Biescas, J.A. et Boudiche, S.** (1995).- Las relaciones entre la Unión Europea y el Magreb : caso del aceite de oliva de Tunes In : *Economía Nacional e internacional. Economía regional*, vol.1, IX Reunion Asepelt - Espana Santiago de Compostela.
- **Biescas J.A. et Boudiche, S.** (1996).- La cooperación entre la Unión Europea y el Magreb. In : *Economía , Cuadernos de economía Aragonesa*, n° 1, vol 6. Facultad de ciencias económicas y empresariales, Universidad de Zaragoza.
- **Boudiche S.** (1996).- *La política Mediterranea de la Unión Europea en relación con el Magreb : El caso de Tunes*. Thèse de doctorat . Faculté des sciences économiques et de gestion de Saragosse . Université de Saragosse. Espagne.
- **Brown D.K. et Stern R.M.** (1989).- *Computable General Equilibrium of the Gains from US-Canadian Trade Liberalisation*. Greenaway, D. et al (eds). Economic aspects of regional trading arrangements. Brighton.
- **Centre International de Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes, Institut Agronomique de Montpellier** (1999).- MEDAGRI, Annuaire des Economies Agricoles et Alimentaires des Pays Méditerranéens et Arabes.
- **Commission des communautés européennes** (1995,1999).- *La situation de l'agriculture dans l'Union Européenne*.
- **Deaton y Muelbaeur** (1980).- An almost ideal demand system. In : *American Economic Review*, vol. 70, pp. 312-326.
- **Durand, M. et Giorno C.** (1987).- Les indicateurs de compétitivité internationale : aspects conceptuels et évaluation. In : *La revue économique de l'OCDE*, n° 9.
- **EFTA Secrétariat** (1969).- *The trade effects of EFTA on the economies of member states*. Genève. Janvier 1969.
- **EFTA Secrétariat** (1972).- *The effects of EFTA and the EEC, 1959-1967*. Genève. Juin 1972.
- **El Agra, A.M.** (1989).- *The theory and measurment of international economic integration*. Macmillan and St Martin's (ed). new York.
- **Eurostat : Economic accounts Agriculture Forestry** (19986-1994).- Thème 5 : Agriculture, Forestry and fisheries, Series C. accounts, surveys and statistics
- **FAO** (1994).- *Institution d'une zone de libre échange Tunisie / CE, problèmes et perspectives*. PCT/TUN/1358 (A)- FAO, Rome.
- **Garcia Alvarez Coque J.M.** (1992).- Efectos de la protección exterior de la CE sobre las exportaciones hortifrutícolas de los países en vías de desarrollo. In : *Investigación Agraria. Economía*,1, vol 7, pp.61-82.
- **Hine, R.C.** (1994).- *International Economic Integration*. Surveys in the international trade. (ed) D. Greenway et A. Winters . Blackwell. Oxford UK y Cambridge, USA. B .
- **Institut national de la statistique** (1990,1991,1992,1993,1994,1995,1996,1997,1998,1999) Statistiques du commerce extérieur. INS . Tunis.
- **Jhonson** (1965).- An economic theory of protectionism, tariff bargaining, and the formation of customs unions. In : *Journal of political economy*, vol.73, pp. 256-283.
- **Jordan Galduf, J.M.** (1994).- Aspectos generales de la Unión Europea : Aproximación teórica y perspectiva histórica. In : *Economía de la Unión europea*, J.M. Jordan Galduf (coord), Madrid, ed. Civitas, pp. 25-44.
- **Kreinin** (1969) .- Trade creation and diversion by the EEC and EFTA. In : *Economia Internazionale*, 2, vol. XXII, pp. 273-280.
- **Kreinin** (1972).- Effects of the EEC on imports of manufactures. In : *Economic Journal*, vol.82, pp. 897-920.
- **Lafay, G.** (1990).- La mesure des avantages comparatifs révélés. In : *Economie prospective internationale*, n° 41.
- **Lamfalussy** (1963).- *Intra-European Trade and the competitive position of the EEC*. Transactions of the Manchester stastical society, sesion 1962-1963, pp.1-19.,
- **Lipsey, R.** (1960).- The theory of customs union : A general survey. In : *The Economic journal*, vol LXX, 1960, september, pp. 496-513.
- **M'Nasri, B.** (1997) .- *Présentation de l'accord d'association avec l'Union Européenne et son impact sur l'agriculture Tunisienne*. Ministère de l'Agriculture. Agence de Promotion des Investissements Agricoles – Tunis.
- **Martin C.** (1992).- *El comercio industrial español ante el Mercado Unico Europeo*. La economía española ante el Mercado Unico Europeo, La economía española ante el Mercado Unico Europeo : Las claves del proceso de integración. (ed) J. Vinales. Alianza editorial. Madrid, pp.119-166..
- **Meade J. E.** (1955).- *The theory of customs unions*. Amesterdam. North Holland.
- **Ministère de l'agriculture** (1998).- *Statistiques agricoles*. Ministère de l'agriculture, Tunis.
- **Réseau Maghrébin d'Etudes Economiques** (RMBE) (1998).- *Les industries agro-alimentaires dans les pays du Maghreb*. Collection etudes Sectorielles Maghrébines.
- **Sellekaerts, W.** (1973).- *How meaningful are empirical studies on trade creation and trade diversion*. Welwirtschaftliches archiv, vol.109, pp. 519-551.
- **Skouri, A.** (1999).- *Le secteur laitier en Tunisie : du déficit à l'excédent structurel*. INAT.

- **Tinbergen** (1962).- *Shaping the world economy : Suggestion for an international economic policy*. New York : Twentieth century Fund.
- **Truman, E.M.** (1969).- *The European Economic community : Trade creation and trade diversion*. Yale Economic Essays, 1969, 9 : pp. 201-257.
- **Truman, E.M.** (1975).- *The effects of european Economic Integration on the Production and trade of manufactured products*. Balassa (ed). European Economic Integration. Amsterdam, North Holland.
- **Verdoorn et Meyer Zu Schlochtern** (1964).- *Trade creation and trade diversion in the Common market*. Integration Européenne et réalités Economique. Bruges de Tempel.
- **Viner, J.** (1950).- *The Customs Unions Issues* (New York : Carnegie Endowment for international Peace).
- **Williamson J. et Botrill A.** (1971).- The impact of customs unions on trade in manufactures. In : *Oxford Economic Papers*, vol.23 pp. 323-351.
- **Yannopoulos, G.N.** (1986).- Patterns of response to EC Tariff Preference: An empirical Investigation of selected Non-ACP Associates. In : *Journal of common Market studies*, 1, vol. XXV, september, pp. 14-30.



Annexe 1. Evolution des importations tunisiennes des produits laitiers (en Dinars constants de 1990)

Année	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
En provenance de l'UE-15										
0401 Lait non concentré	72.1	29.6	25.9	7996.5	5328.4	0.3	765.0	6206.0	0.0	0.4
0402 Lait concentré	16206.3	13001.5	16106.6	16294.8	11200.0	15095.3	8370.2	14508.2	8357.2	7591.5
0403 Yaourt, crèmes caillés	22.2	0.0	0.4	27.5	27.6	26.2	16.7	0.0	0.0	0.5
0404 Lactosérum, conc.	3.9	36.1	22.9	56.0	135.7	916.3	377.6	457.8	419.0	725.1
0405 Beurre et autres M.G.	3051.7	1601.5	2412.5	2928.4	409.0	1204.9	393.1	275.7	442.1	458.4
0406 Fromages et caillebotte	829.5	121.4	618.7	1770.9	2474.8	6707.3	3130.7	3673.2	566.6	1159.5
0401 à 0406 Total lait	20185.7	14496.4	18399.3	29447.6	20640.2	22833.4	13280.7	27439.8	9810.8	10071.3
04 lait, fromage œufs et miels	22518.5	16254.6	20552.4	44372.6	31464.5	25241.2	14453.5	30059.8	11912.0	11441.8
En provenance du reste du monde										
0401 Lait non concentré	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0402 Lait concentré	9517.8	7000.8	16365.7	20808.4	268815.4	6436.6	5015.7	9846.0	3837.0	2570.4
0403 Yaourt, crèmes caillés	0.9	0.0	0.0	0.6	0.9	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0
0404 Lactosérum, conc.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8246.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0405 Beurre et autres M.G.	6792.5	3564.7	5369.7	6518.0	3064.5	2637.9	869.1	2065.3	1160.5	1170.7
0406 Fromages et caillebotte	45.2	1486.2	2234.5	759.0	3007.3	365.8	588.4	1190.0	1890.5	1919.7
Total (de 0401 à 0406)	26128.6	13280.8	21187.5	33432.4	25824.6	2758.8	2605.4	9714.8	3964.7	4421.3
04 lait, fromage œufs et miels	14582.8	11216.1	21994.0	21788.7	19603.7	8785.5	6899.7	14760.7	7106.2	5985.5
Importations totales										
0401 Lait non concentré	72.1	29.6	25.9	7996.5	5328.4	0.3	765.0	6206.0	0.0	0.4
0402 Lait concentré	25724.1	20002.3	32472.3	37103.2	280015.4	21531.9	13385.9	24354.2	12194.2	10161.9
0403 Yaourt, crèmes caillés	23.2	0.0	0.4	28.1	28.5	27.1	16.7	0.0	0.0	0.5
0404 Lactosérum, conc.	3.9	36.1	22.9	56.1	135.7	9162.3	377.6	457.8	419.0	725.1
0405 Beurre et autres M.G.	9844.2	5166.3	7782.2	9446.4	3473.6	3842.8	1262.2	2340.9	1602.6	1629.2
0406 Fromages et caillebotte	874.7	1607.6	2853.3	2529.8	5482.1	7073.2	3719.1	4863.2	2457.1	3079.3
Total (de 0401 à 0406)	46314.3	27777.2	39586.7	62880.1	46464.8	25592.1	15886.1	37154.6	13775.5	14492.6
04 lait, fromage œufs et miels	37101.3	27470.8	42546.4	66161.3	51068.1	34026.7	21353.2	44820.5	19018.2	17427.4

Source : Statistiques du Ministère de l'agriculture de l'Institut National des Statistiques (INS)

Annexe 2. Evolution des exportations des produits laitiers (en Dinars constants de 1990)

Année	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
Exportations vers l'UE-15										
0401 Lait non concentré	5.2	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0402 Lait concentré	0.0	157.6	215.5	69.6	1464.0	1883.2	459.8	0.0	1235.1	129.2
0403 Yaourt, crèmes caillés	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2	0.0
0404 Lactosérum, conc.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0405 Beurre et autres M.G.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
0406 Fromages et caillebotte	0.0	0.0	136.4	43.5	50353.7	241.5	0.0	0.0	1373.5	1088.9
0401à 0406	5.2	207.6	215.6	69.6	1514.3	1883.5	459.8	0.0	1247.9	130.3
04 lait, fromage œufs et miels	42.2	241.2	352.3	74.1	1778.3	2043.4	1431.7	38.8	1292.3	134.3
Exportations vers le R. M.										
0401 Lait non concentré	10.1	220.1	3124.5	24.0	26.0	0.0	53.8	0.0	0.0	0.0
0402 Lait concentré	0.0	151.5	2751.1	14937.9	3985.1	3729.2	697.4	1241.5	0.0	225.4
0403 Yaourt, crèmes caillés	0.0	5.5	0.0	2.5	775.6	832.5	1473.1	3595.0	1753.2	760.1
0404 Lactosérum, conc.	0.0	0.0	0.0	0.0	92.2	3064.3	241.2	106.3	0.0	0.0
0405 Beurre et autres M.G.	0.0	10.2	1077.1	18.0	128.7	218.5	0.1	764.6	358.1	254.6
0406 Fromages et caillebotte	7.5	37.4	397.8	917.4	1051.1	431.2	445.9	1870.6	1114.4	722.0
0401à 0406	17.5	424.7	7486.6	15943.3	6058.7	8516.9	2911.5	7578.0	4597.8	1962.1
04 lait, fromage œufs et miels	0.0	1553.8	10497.5	22524.6	16272.9	17148.3	8239.3	7724.1	4607.7	3341.8
Exportations totales										
0401 Lait non concentré	15.3	270.1	3124.5	24.0	26.0	0.0	53.8	0.0	0.0	0.0
0402 Lait concentré	0.0	309.1	2966.5	15007.5	5449.1	5612.5	1157.2	1241.5	1235.1	354.6
0403 Yaourt, crèmes caillés	0.0	5.5	0.0	2.5	775.6	832.5	1473.1	3595.0	1764.4	760.1
0404 Lactosérum, conc.	0.0	0.0	0.0	0.0	92.2	3064.3	241.2	106.3	0.0	0.0
0405 Beurre et autres M.G.	0.0	10.2	1077.1	18.0	128.7	218.5	0.1	764.6	358.3	254.6
0406 Fromages et caillebotte	7.5	37.4	534.1	960.9	1101.4	672.6	445.9	1870.6	2487.9	723.1
0401à 0406	22.8	632.2	7702.2	16012.9	7573.0	10400.4	3371.4	7578.0	5845.7	2092.4
04 lait, fromage œufs et miels	42.2	1795.0	10849.8	22598.7	18051.2	19191.6	10671.1	7762.9	5900.0	3476.1

Source : Statistiques du Ministère de l'agriculture de l'Institut National des Statistiques (INS)

Annexe 3. Evolution de la Balance Commerciale des produits laitiers (en Dinars constants de 1990)

Année	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
Balance Commerciale avec l'UE-15										
0401 Lait non concentré	-66.9	20.4	-25.9	-7996.5	-5328.4	-0.3	-765.0	-6206.0	0.0	-0.4
0402 Lait concentré	-16206.3	-12843.9	-15891.2	-16225.2	-9736.1	-13212.1	-7910.4	-14508.2	-7122.1	-7462.4
0403 Yaourt, crèmes caillés	-22.2	0.0	-0.4	-27.5	-27.6	-26.2	-16.7	0.0	11.1	-0.5
0404 Lactosérum, conc.	-3.9	-36.1	-22.9	-56.0	-135.7	-916.3	-377.6	-457.8	-419.0	-725.1
0405 Beurre et autres M.G.	-3051.7	-1601.5	-2412.5	-2928.4	-409.0	-1204.9	-393.1	-275.7	-441.8	-458.4
0406 Fromages et caillebotte	-829.5	-121.4	-482.4	-1727.4	47878.9	-6465.9	-3130.7	-3673.2	807.0	-70.6
0401 à 0406	-20180.5	-14288.9	-18183.7	-29378.0	-19125.9	-20949.9	-12820.9	-27439.8	-8562.9	-9941.0
04 lait, fromage œufs et miels	-22476.3	-16013.4	-20200.1	-44298.5	-29686.1	-23197.9	-13021.8	-30021.0	-10619.7	-11307.5
Balance Commerciale mondiale										
0401 Lait non concentré	-56.8	240.5	3098.6	-7972.5	-5302.4	-0.3	-711.2	-6206.0	0.0	-0.4
0402 Lait concentré	-25724.1	-19693.2	-29505.8	-22095.7	-274566.3	-15919.4	-12228.7	-23112.7	-10959.1	-9807.3
0403 Yaourt, crèmes caillés	-23.2	5.5	-0.4	-25.6	747.1	805.4	1456.4	3595.0	1764.3	759.6
0404 Lactosérum, conc.	-3.9	-36.1	-22.9	-56.1	-43.5	-6098.0	-136.4	-351.5	-419.0	-725.1
0405 Beurre et autres M.G.	-9844.2	-5156.1	-6705.1	-9428.5	-3344.9	-3624.3	-1262.1	-1576.3	-1244.3	-1374.5
0406 Fromages et caillebotte	-867.3	-1570.2	-2319.1	-1568.9	-4380.7	-6400.6	-3273.2	-2992.6	30.8	-2356.1
0401 à 0406	-46291.5	-27145.0	-31884.6	-46867.2	-33016.9	-15191.7	-12514.7	-29576.6	-7929.8	-12400.1
04 lait, fromage œufs et miels	-37059.1	-25675.8	-31696.6	-43562.6	-33016.9	-14835.1	-10682.1	-37057.7	-13118.2	-13951.2

Source : Statistiques du Ministère de l'agriculture de l'Institut National des Statistiques (INS)

Annexe 4. Evolution des indices de l'avantage comparatif révélé (IACR)

Année	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
IACR (UE-15)										
0401 Lait non concentré	-0.09	0.07	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	0.0	-0.10
0402 Lait concentré	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.09	-0.10	-0.09	-0.10
0403 Yaourt, crèmes caillés	-0.10	0.00	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10			-0.10
0404 Lactosérum, conc.	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10
0405 Beurre et autres M.G.	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10
0406 Fromages et caillebotte	-0.10	-0.10	-0.08	-0.10		-0.10	-0.10	-0.10		
0401 à 0406	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.09	-0.10	-0.10	-0.10	-0.09	-0.10
04 lait, fromage œufs et miels	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.09	-0.10	-0.09	-0.10	-0.09	-0.10
IACR (Monde)										
0401 Lait non concentré	-0.65	0.82	0.98	-0.99	-0.99	-0.10	-0.86	-0.10	0.00	-0.10
0402 Lait concentré	-0.10	-0.96	-0.83	-0.42	-0.10	-0.07	-0.09	-0.09	-0.09	-0.10
0403 Yaourt, crèmes caillées	-0.10	0.10	-0.10	-0.09	2.55	2.88	8.02	100.00	98.33	60.04
0404 Lactosérum, conc.	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.03	-0.07	-0.04	-0.08	-0.10	-0.10
0405 Beurre et autres M.G.	-0.10	-0.10	-0.09	-0.10	-0.10	-0.09	-0.10	-0.07	-0.08	-0.08
0406 Fromages et caillebotte	-0.10	-0.10	-0.08	-0.06	-0.08	-0.09	-0.09	-0.06	0.00	-0.08
0401 à 0406	-0.10		-0.08	-0.07	-0.08	-0.06	-0.08	-0.08	-0.06	-0.09
04 lait, fromage œufs et miels	-0.10	-0.09	-0.07	-0.07	-0.06	-0.04	-0.05	-0.08	-0.07	-0.08

Source : Statistiques du Ministère de l'agriculture de l'Institut National des Statistiques (INS)

Annexe 5. Evolution de l'indice de contribution au solde (ICS)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
ICS (UE-15)										
0401 lait non concentré	0,00	0,01	0,08	-0,19	-0,10	0,00	-0,01	-0,11	0,00	0,00
0402 Lait concentré	-0,79	-0,55	-0,75	-0,53	-0,46	-0,30	-0,24	-0,40	-0,19	-0,16
0403 Yaourt, crèmes caillés	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	0,06	0,03	0,01
0404 Lactosérum, conc.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,12	0,00	-0,01	-0,01	-0,01
0405 Beurre et autres M.G.	-0,30	-0,14	-0,17	-0,22	-0,06	-0,07	-0,02	-0,03	-0,02	-0,02
0406 Fromages et caillebotte	-0,03	-0,04	-0,06	-0,03	-0,08	-0,12	-0,06	-0,05	0,00	-0,04
0401à0406	-1,43	-0,76	-0,81	-1,12	-0,79	-0,29	-0,24	-0,51	-0,14	-0,20
04 lait, fromage œufs et miels	-1,14	-0,72	-0,81	-1,04	-0,67	-0,28	-0,21	-0,64	-0,22	-0,23
ICS (Monde)										
0401 lait non concentré	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,10	0,00	-0,01	-0,11	0,00	0,00
0402 Lait concentré	-0,50	-0,36	-0,53	-0,53	-0,36	-0,25	-0,15	-0,25	-0,12	-0,12
0403 Yaourt, crèmes caillées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0404 Lactosérum, conc.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
0405 Beurre et autres M.G.	-0,09	-0,04	-0,06	-0,07	0,00	-0,02	-0,01	0,00	-0,01	-0,01
0406 Fromages et caillebotte	-0,03	0,00	-0,02	-0,04	-0,04	-0,13	-0,06	-0,06	-0,01	-0,02
0401à0406	-0,62	-0,40	-0,46	-0,70	-0,39	-0,40	-0,25	-0,48	-0,15	-0,16
04 lait, fromage œufs et miels	-0,69	-0,45	-0,51	-1,06	-0,60	-0,44	-0,25	-0,52	-0,18	-0,19

Source : Statistiques du Ministère de l'agriculture de l'Institut National des Statistiques (INS)