

Les relations commerciales entre la Tunisie et l'UE : Impact de l'institution de la zone de libre échange sur la demande d'importation et l'offre d'exportation des dattes, des agrumes et de l'huile d'olive

Belhadj S.

in

Laajimi A. (ed.), Arfa L. (ed.).

Le futur des échanges agro-alimentaires dans le bassin méditerranéen : Les enjeux de la mondialisation et les défis de la compétitivité

Zaragoza : **CIHEAM**

Cahiers Options Méditerranéennes; n. 57

2001

pages 17-27

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

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=1600239>

To cite this article / Pour citer cet article

Belhadj S. **Les relations commerciales entre la Tunisie et l'UE : Impact de l'institution de la zone de libre échange sur la demande d'importation et l'offre d'exportation des dattes, des agrumes et de l'huile d'olive.** In : Laajimi A. (ed.), Arfa L. (ed.). *Le futur des échanges agro-alimentaires dans le bassin méditerranéen : Les enjeux de la mondialisation et les défis de la compétitivité*. Zaragoza : CIHEAM, 2001. p. 17-27 (Cahiers Options Méditerranéennes; n. 57)



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

Les relations commerciales entre la Tunisie et l'UE : Impact de l'institution de la zone de libre échange sur la demande d'importation et l'offre d'exportation des dattes, des agrumes et de l'huile d'olive

S. Belhadj

Groupement Interprofessionnel des Dattes,
61, Rue Alain Savary, BP 247, 1002 Tunis, Tunisie

RESUME – Les pays méditerranéens jouissent de régimes d'accords commerciaux avec l'Union Européenne (UE). Une quantité importante de leurs exportations agricoles reçoivent un traitement préférentiel mais sont sujettes à des quotas et des prix de référence. C'est dans ce cadre que se négocie actuellement la constitution d'une ZLE entre l'UE et la Tunisie laquelle consisterait à supprimer toutes les barrières commerciales entre les deux partenaires. Ceci affecterait la demande et l'offre des produits agricoles exportés. Un modèle commercial de substitution imparfaite a été développé ici afin de présenter l'impact de cette libéralisation commerciale entre l'UE et la Tunisie sur les exportations tunisiennes et plus précisément sur les produits traditionnellement exportés : huile d'olive, agrumes et dattes. Les résultats indiquent que la demande d'importation est élastique dans le cas des dattes, contrairement au cas des agrumes et de l'huile d'olive. L'offre d'exportation est élastique dans le cas des dattes et de l'huile d'olive, mais elle ne l'est pas dans le cas des agrumes. Suite à l'instauration de la ZLE, la demande d'importation et l'offre d'exportation des produits soumis à un tarif d'accès au marché européen augmenteraient, le profit réalisé en les exportant est faible.

Mots-clés : Tunisie, UE, dattes, agrumes, huile d'olive, exportation, modèles économétriques.

SUMMARY – "Tunisia-EU trade relationships: Impact of the implementation of the free trade area on import demand and export supply of dates, citrus and olive oil". Mediterranean countries enjoy a preferential trade regime with the European Union (EU). A large proportion of their agricultural exports receive preferential treatment although they are often subject to reference price seasonality and quotas. At present, Tunisia and the EU are negotiating a reform of their trade policies by implementing a free trade area which consists of eliminating all trade barriers between them. An imperfect substitute model is constructed here to represent forces depicting trade of Tunisian products with the EU. Results indicate that import demand is elastic for dates and inelastic for olive oil and citrus. Export supply is elastic for dates and olive oil but inelastic for citrus. As regards the effect on the national economy, Tunisia obtains a small gain from exporting these products.

Key words: Tunisia, EU, dates, citrus, olive oil, exports, econometric models.

Introduction

La Tunisie et l'Union Européenne (UE) négocient actuellement la réforme de leur politique commerciale dans le but de créer une Zone de Libre Echange (ZLE) commune. Des discussions similaires ont été prises entre l'UE et les autres pays du Maghreb, tels l'Algérie et le Maroc. Le but de cette étude est d'analyser l'impact de cette libéralisation commerciale sur les exportations tunisiennes et plus précisément sur les produits traditionnellement exportés : l'huile d'olive, les dattes et les agrumes.

L'estimation des élasticités prix et revenu de la demande d'importation et de l'offre d'exportation a été largement appliquée dans le cadre des analyses des politiques commerciales. Ainsi, un modèle commercial de substitution imparfaite a été développé ici pour estimer les élasticités prix et revenu de la demande d'importation et l'élasticité prix de l'offre d'exportation des produits agricoles exportés par la Tunisie : l'huile d'olive, les dattes et les agrumes. En utilisant la méthode des équations simultanées, en incorporant l'équation d'offre d'exportation dans le modèle de demande d'importation, et en tenant compte de la propriété dynamique de ces offre et demande en ces produits et leurs réponses à un changement des conditions dans le marché Européen, on se propose de déterminer l'impact de l'instauration d'une ZLE à partir des résultats

obtenus.

Les relations commerciales et agricoles entre la Tunisie et l'UE

Les relations commerciales entre la Tunisie et l'UE ont connu quatre périodes : (i) de 1956 à 1969, ces relations ont été basées sur les accords bilatéraux ; (ii) de 1969 à 1976 il y a eu conclusion entre les deux partenaires d'un accord commercial ; (iii) de 1976 à 1995, les relations commerciales sont devenues plus fortes suite à un accord de coopération commerciale, technique, économique, financière et sociale et ceci pour une période illimitée (cet accord est basé sur la non-réciprocité de la concession et la globalité) ; (iv) en juillet 1995 un nouvel accord a établi une association entre l'UE et ses états membres d'un côté et la Tunisie d'un autre côté. Cet accord remplaçant l'accord de coopération de 1976 et le protocole additionnel est conclu pour une période illimitée et incluant les domaines suivants : politique, économique, financier, humain et social.

Les principaux éléments de cet accord sont basés sur : (i) un dialogue politique régulier ; (ii) l'établissement progressif d'une ZLE, en conformité avec les dispositions de l'OMC (Organisation Mondiale du Commerce) ; (iii) la libéralisation des services et la libre circulation du capital ; et (iv) le renforcement des coopérations économique, sociale et culturelle entre les deux parties.

L'accord d'association de 1995 : Des concessions accordées aux exportations des agrumes, des dattes et de l'huile d'olive

Les agrumes : 31 360 tonnes d'oranges sont en exonération des droits de douane. Les quantités supplémentaires et les autres variétés d'agrumes sont soumises à un rabatement tarifaire de 80%.

L'huile d'olive : contingent de 46 000 tonnes avec un prélèvement égal à 7,81 Ecus/100 kg durant la période allant du 1er Janvier 1996 au 31 décembre 1999.

Les dattes : admis dans la communauté en exonération totale des droits de douane et sans limites quantitatives.

Approche méthodologique

Spécification du modèle

Le modèle utilisé est basé sur l'hypothèse suivante : les valeurs sont ajustées à celles d'équilibre du marché agricole. Dans le but de rendre le modèle compatible avec cette hypothèse, les quantités exportées sont supposées ajustées à la différence entre la demande d'importation dans la période t et le flux actuel de la période précédente :

$$\log x_t = (\log x_t^d - \log x_{t-1}) \quad [1]$$

où, α = coefficient d'ajustement supposé être positif ; β = Opérateur du premier ordre ; $\log x_t = \log x_t - \log x_{t-1}$.

Comme la quantité exportée spécifiée, est ajustée à l'excès de la demande, le prix de l'exportation est ajusté aux conditions d'excès d'offre :

$$\log p x_t = (\log x_t - \log x_t^s) > 0 \quad [2]$$

où, γ = coefficient d'ajustement. Les coefficients d'ajustement sont compris entre zéro et l'unité (Haniotis *et al.*, 1988).

La demande d'importation tunisienne est spécifiée comme une fonction du prix relatif à l'exportation et du revenu réel de son partenaire commercial (UE). Elle est donnée par la forme logarithmique double suivante :

$$\log x_t^d = a_0 + a_1 \log(p_x/p_{xe}) + a_2 \log y_t \quad [3]$$

où, x_t^d = représente la quantité demandée par l'UE ; px = indice du prix réel des exportations tunisiennes ; pxe = prix unitaire dans l'UE ; et ye_t = revenu réel par tête d'habitant dans l'UE.

L'offre est spécifiée en une fonction du prix d'exportation réel et du revenu tunisien réel, donné comme suit :

$$\log x_t^s = b_0 + b_1 \log(px/p) + b_2 \log y_t \quad [4]$$

où, x_t^s = quantités des exportations offertes ; p = indice des prix internes ; y = capacité interne d'exportation.

Il est généralement suggéré de convertir le prix d'exportation par le prix courant dans l'UE car ces deux indices peuvent créer des problèmes de multicolinéarité vu qu'ils peuvent changer dans le même sens. Comme on a une forme logarithmique double, a_1 et a_2 sont respectivement l'élasticité par rapport au prix et l'élasticité, par rapport au revenu de la demande importation et b_1 correspond à l'élasticité prix de l'offre d'exportation.

L'équation [4] exprime l'hypothèse suivante, plus le prix d'exportation relatif au prix interne augmente, plus la production pour l'exportation devient profitable et les exportateurs vont offrir plus. Pour cela on s'attend que b_1 et b_2 aient un signe positif.

La normalisation de l'équation [4] nous donne :

$$\log px_t = c_0 + c_1 \log x_t^s + c_2 \log y_t + c_3 \log p_t \quad [5]$$

Mettant $x_t^s = x_t^d$ et remplaçant [3] dans [1] et [5] dans [2], on aura le système d'équilibre suivant qui doit être estimé. Le modèle de déséquilibre, présenté dans l'équation [6] a l'avantage distinct de permettre le retard de temps d'avoir lieu en ajustant les valeurs actuelles à celles d'équilibre. En effet on peut tester pour une spécification incorrecte en estimant des relations d'équilibres alors que la relation exacte est de déséquilibre (Khan, 1974).

$$\log x_t = \alpha_0 + \alpha_1 \log(px/pxe)_t + \alpha_2 \log ye_t + \alpha_3 \log x_{t-1} \quad [6]$$

où, $\alpha_0 = a_0$; $\alpha_1 = a_1$; $\alpha_2 = a_2$.

$$\log px_t = \beta_0 + \beta_1 \log x_t + \beta_2 \log p_t + \beta_3 \log y_t + \beta_4 \log px_{t-1} \quad [7]$$

où, $\beta_0 = -b_0/1+b_1$; $\beta_1 = 1/1+b_1$; $\beta_2 = b_1/1+b_1$; $\beta_3 = b_2/1+b_1$; $\beta_4 = 1/1+b_1$.

Comme $b_1 > 0$, $b_2 < 0$ donc $\beta_1 > 0$, $\beta_2 < 0$, $\beta_3 > 0$ et $\beta_4 > 0$, les coefficients d'élasticités et d'ajustement sont déterminés, en estimant les paramètres structuraux de [6] et [7].

L'élasticité prix de la demande d'importation a_1 et celle de revenu a_2 sont égales respectivement à $\beta_1(1-\beta_3)$ et $\beta_2(1-\beta_3)$. L'élasticité prix d'offre d'exportation b_1 est égale à $1-\beta_4/\beta_1$, les coefficients d'ajustements sont égaux à $\beta_3 = 1-\beta_3$ et $\beta_4 = 1/\beta_4$.

En se basant sur les signes attendus des paramètres a_1 , a_2 et on prévoit que $\beta_1 < 0$, $\beta_2 > 0$ et $\beta_3 > 0$.

Sources de données et procédure d'estimation

Sources de données

Des données annuelles relatives à la période 1965-1995 prises à partir de plusieurs sources sont utilisées dans la présente étude. Les données sont exprimées en dinar tunisien (prix constants, base 1970 = 100) (Tableau 1).

Procédure d'estimation

Le but de cette étude est l'estimation de la demande d'importation et de l'offre d'exportation pour l'huile d'olive, les agrumes et les dattes. La procédure utilisée étant FIML (maximum de vraisemblance à information complète) qui nécessite une spécification complète du modèle et

utilise des restrictions sur le système pour estimer les coefficients structurels, en maximisant simultanément la fonction de vraisemblance. Sur la base de la théorie asymptotique, l'estimateur FIML paraît le meilleur. On doit noter que cet estimateur peut être très sensible à de petits changements dans la spécification et/ou les données. Dans notre cas on a utilisé FIML (exception faite dans le cas des agrumes pour lequel on a utilisé 3SLS (méthode des moindres carrés triples)).

Tableau 1. Variables et sources de données

Variable	Source(s)
Xd	
Huile d'olive	INS (1983), INS (1965-1994), INS (plusieurs années), ONH (plusieurs années)
Dattes	INS (1983), INS (1965-1994), INS (plusieurs années), GID (plusieurs années)
Agrumes	INS (1983), INS (1965-1994), INS (plusieurs années), GIAF (plusieurs années)
P	
Agrumes, dattes	DGPDIA (1996)
Huile d'olive	INS (plusieurs années)
Pxe	Agrostat (1983)
y	Agrostat (1983)
ye	Communauté Européenne (1993)
Autres facteurs	
Indice de prix à la consommation	INS (1983)
Taux de change	BCT (plusieurs années)

Résultats empiriques

Il est très difficile d'obtenir une estimation satisfaisante de l'offre d'exportation pour un petit pays, étant donné les nombreux facteurs pouvant influencer cette offre des produits et qui ne peuvent pas être incorporés dans le modèle (Turnovsky, 1968). L'estimation des paramètres sera présentée séparément pour chaque produit.

Les agrumes

L'élasticité-prix de l'offre d'exportation (a_1), l'élasticité de l'offre (b_1), l'élasticité revenu (a_2) et les coefficients d'ajustements α et β , déterminés à partir des paramètres structurels du modèle, sont présentés dans le Tableau 2. Notant que a_1 est l'élasticité relative des prix mesurant la réponse de la demande d'importation de l'UE à un changement dans le ratio du prix interne d'importation à celui d'importation dans le monde, alors que a_2 mesure la réponse de cette demande au changement dans le revenu réel des importateurs (UE). Finalement b_1 mesure la réponse de l'offre d'exportation tunisienne aux changements dans les prix d'exportation.

Tableau 2. Elasticités et coefficients d'ajustement de la demande d'importation et de l'offre d'exportation des agrumes

Elasticité	Agrumes
a_1	-0,229
a_2	0,012
b_1	0,333
	0,949

Les coefficients de détermination (R^2), de la demande d'importation et de l'offre d'exportation sont respectivement égaux à $R_d^2 = 0,105$ et $R_s^2 = 0,104$.

Les valeurs obtenues de R^2 paraissent faibles. Cependant la signification de R^2 dans les modèles simultanés est ambiguë comme l'ont démontré Goldstein et Khan (1976). Ceci parce que R^2 n'est pas compris entre (0,1) mais (\bullet ,1) pour cette raison les valeurs faibles ne sont pas une indication de la non-fiabilité des résultats.

La faible élasticité de la demande d'importation (-0,23) et de l'offre d'exportation (0,33) des agrumes peut être largement attribuable aux accords préférentiels qui ont dominé le commerce entre la Tunisie et l'UE. Etant donné que les agrumes sont sujets à un quota, donc même si le prix de la demande d'importation diminue, la demande pour nos exportations présente une faible augmentation (puisque la Tunisie exporte vers l'UE, suivant un quota et un prix de référence).

Le coefficient d'ajustement de la demande est inférieur à 1 indiquant que les exportations d'agrumes ne s'ajustent pas instantanément ce qui justifie la structure dynamique du modèle. Par contre, le coefficient d'ajustement de l'offre dépasse l'unité. Ce coefficient peut prendre n'importe quelle valeur positive parce que les équations d'ajustements sont des équations différentielles (dans un sens trivial à l'opposé des équations de différences pour lesquelles le coefficient d'ajustement est compris entre zéro et l'unité) (Haniotis *et al.*, 1988). La fiabilité des résultats des équations d'offre est moins satisfaisante que celle de demande mais ceci paraît être le cas habituel pour les équations ayant comme but d'expliquer le comportement du prix d'exportation (Amano, 1974).

L'huile d'olive

Les coefficients de détermination (R^2) de la demande d'importation et de l'offre d'exportation, sont égaux respectivement à $R_d^2 = 0,463$; $R_s^2 = 0,307$. Les élasticités estimées et les coefficients d'ajustement de la demande d'importation sont présentés dans le Tableau 3.

Tableau 3. Elasticités et coefficients d'ajustement de la demande d'importation et de l'offre d'exportation pour l'huile d'olive

Elasticité	Huile d'olive
a_1	-0,768
	0,805
b_1	1,703
	6,090

L'élasticité de la demande d'importation est égale à -0,768, cela implique que si le prix augmente d'une unité, la quantité demandée diminue de 0,768. L'élasticité prix de l'offre d'exportation déterminée à partir de l'équation estimée, est présentée dans le Tableau 3 ($b_1 = 1,703$). La réponse élevée de l'offre d'exportation tunisienne pourrait être due à la faible part des exportations dans la production. En effet c'est rarement que la Tunisie a dépassé son quota d'exportation et les producteurs tunisiens se sont souvent trouvés avec des stocks élevés.

Les dattes

Les coefficients de détermination de l'offre d'exportation (R_s^2) et de la demande d'importation (R_d^2) sont respectivement égaux à 0,420 ; 0,367. Les dattes représentent le produit exporté qui a le moins de problèmes. L'exportation des dattes ne dépend pas des accords commerciaux mais de la qualité du produit.

Le coefficient d'ajustement des exportations est inférieur à l'unité ce qui veut dire que les

exportations ne s'ajustent pas simultanément. En effet, 19,7% de l'ajustement total de la demande a eu lieu pendant la première année. Le Tableau 4 montre les élasticités prix de la demande d'importation a_1 et de l'offre d'exportation b_1 ainsi que l'élasticité revenu de la demande d'importation a_2 et les coefficients d'ajustements de la demande d'importation et de l'offre d'exportation.

Tableau 4. Elasticités et coefficients d'ajustement de la demande d'importation et de l'offre d'exportation des dattes

Elasticité	Dattes
a_1	-1,158
a_2	0,122
	0,803
b_1	1,344
	0,816

L'élasticité de la demande d'importation, ne contredit pas les hypothèses théoriques concernant son signe. L'élasticité est égale à -1,158 ce qui indique que si le prix à l'exportation augmente d'une unité, la quantité demandée diminue de -1,158. Cependant, la demande d'importation n'est pas élastique par rapport au revenu et ceci en dépit du signe positif obtenu ($a_2 = 0,122$).

L'élasticité prix de l'offre d'exportation b_1 , calculée pour le modèle de déséquilibre est égale à 1,315 (Tableau 4). L'offre des dattes est donc élastique. Ceci est expliqué par le fait que les exportations répondent rapidement aux changements du prix ($= 0,8$).

Politique de simulation

Le modèle estimé dans cette étude peut être parfaitement utilisé pour la simulation des mesures de politique agricoles notamment, l'effet de l'accord de libre échange entre la Tunisie et l'UE.

La procédure de la création de la ZLE consiste en une diminution graduelle des tarifs et des barrières non tarifaires sur les produits exportés afin de les éliminer sur une période qui varie entre 5 et 20 ans (12 à 15 ans, dans le cas de la Tunisie et de l'UE suivant l'accord du 17 juillet 1995). Dans cette perspective, les exportations tunisiennes vont avoir un libre accès au marché de l'UE. Par conséquent plusieurs scénarios présentant l'importance de la réduction tarifaire et l'évaluation des quotas peuvent être considérés. La méthode qui nous a permis de déterminer l'impact de cette zone de libre échange est la même quelque soit le niveau de la réduction tarifaire. On va supposer que l'effet de cette zone de libre échange est nul pour les produits ayant déjà un libre accès au marché européen sous le régime de l'accord préférentiel (cas des dattes).

Les changements dans les négociations avec l'UE sont difficiles à évaluer. En effet la ZLE n'est pas un concept bien défini. D'un côté elle peut représenter l'élimination des barrières sur certains produits durant une période de transition assez longue et d'un autre côté, elle peut amener une élimination rapide des contraintes ou des distorsions commerciales (non seulement celles qui concernent les tarifs mais aussi celles représentant les politiques influençant le commerce de plusieurs produits). De même on peut avoir une situation entre ces deux extrêmes.

Par ailleurs, il est difficile de déterminer l'effet de la Politique Agricole Commune (PAC) sur le commerce des produits agricoles tunisiens. Pour mieux comprendre ceci, on va examiner dans cette étude certains aspects de l'agriculture tunisienne et des relations commerciales avec l'UE. Cette analyse est basée sur deux scénarios : le premier suppose une libéralisation complète du commerce agricole entre l'UE et la Tunisie, et le deuxième une libéralisation partielle du commerce.

Dans le premier scénario on va avoir deux variantes qui sont : (i) la libéralisation totale est

limitée aux deux partenaires et la PAC garde sa structure actuelle ; (ii) l'UE libéralise également son commerce avec les autres pays mais les modifications de la PAC sont appliquées de la même façon pour la Tunisie que pour les autres partenaires. Suite à ces changements, les prix dans l'UE vont diminuer ce qui va augmenter la demande d'importation.

Dans le deuxième scénario, les deux parties vont admettre une réduction progressive des barrières commerciales pour les produits agricoles, tandis que les autres politiques ne sont pas modifiées.

Les résultats empiriques de la simulation

Les tarifs aussi bien que la réduction tarifaire pour chaque produit sont déjà mentionnés dans la partie relative aux accords préférentiels entre la Tunisie et l'UE.

Les élasticités prix d'exportation sont estimées à partir du modèle de substitution imparfait où l'estimation, est basée sur la période 1965-1991.

Les tarifs ainsi que la réduction tarifaire sont présentés dans le Tableau 5.

Tableau 5. Tarifs et réductions tarifaires appliquées sur chaque produit

Produit	t_{ij}^{\dagger} (%)	$r_j^{\dagger\dagger}$ (%)
Agrumes	20	80
Huile d'olive	69	88
Dattes	0	100

\dagger Taux tarifaire imposé sur l'importation d'une unité d'un produit j sur le marché de l'union européenne.

$\dagger\dagger$ Réduction tarifaire sur un produit j.

Dans le cas de l'huile d'olive, certains calculs ont été menés vu qu'il s'agit d'un prélèvement plutôt que d'un tarif. Pour le convertir en tarif, on a procédé comme suit. En se référant à l'accord préférentiel Tunisie-UE, le tarif appliqué à l'huile d'olive est de 12%. La réduction tarifaire est donc 88%, mais notre but est de déterminer les tarifs payés par les pays hors des accords préférentiels (les pays sont sujets à un prélèvement de 744 dinars par tonne). En premier lieu, on détermine le prix moyen d'exportation durant les quatre dernières années. Celui ci est de l'ordre de 1299,84 dinars par tonne. Le prélèvement est de 892,8 dinars tunisiens par tonne. Ainsi, on a pu déterminer le prélèvement imposé sur les autres pays tiers qui est égal à 69% représentant le ratio du prélèvement, au prix moyen d'exportation.

Changement dans la demande d'importation suite à l'institution de la zone de libre échange

On suppose dans ce cas que l'augmentation du prix suite à l'instauration de la ZLE est égale à la diminution du prix due au changement dans la structure de la PAC qui affecte la quantité de produits demandés. Le Tableau 6 montre le changement relatif de la quantité demandée pour chaque produit.

Tableau 6. Changement relatif de la quantité demandée d'exportation engendrée par un changement relatif des prix

Produit	p_j/p_j' (%)	e_j	X_j/X_j' (%)
Agrumes	-3,44	-0,29	0,99
Huile d'olive	-5,15	-0,77	3,96
Dattes	0	-1,16	0

Les résultats illustrés dans les Tableaux 5 et 6 indiquent que l'augmentation de la quantité exportée de l'huile d'olive (4%) est plus élevée que celle des agrumes (1%).

L'augmentation de l'exportation de l'huile d'olive est à peu près dans le même niveau. Par contre, dans le cas des agrumes on peut dire qu'on a une diminution des revenus. En effet, si le prix d'exportation diminue de 3,5%, la quantité exportée n'augmente que de 1%. Les résultats obtenus confirment notre hypothèse qui stipule que la ZLE a un effet nul sur les produits tunisiens ayant déjà un accès libre à l'UE (en absence de tarif et de restriction quantitative, comme pour le cas des dattes) (Tableau 7).

Tableau 7. Changement de la quantité demandée à l'exportation suite à l'institution de la zone de libre échange (ZLE)

Année	Agrumes			Huile d'olive			Dattes		
	AP	X	ZLE	AP	X	ZLE	AP	X	ZLE
1992	19.377	192	19.569	95.022	3.763		17.523	0	17.523
1993	22.880	227	23.107	115.655	4.580	120.235	16.533	0	16.533
1994	21.010	208	21.218	181.055	7.170	188.225	19.367	0	19.367
1995	23.829	236	24.065	101.727	4.028	105.755	19.228	0	19.228

Changement de l'offre d'exportation suite à institution de la zone de libre échange

Selon le Tableau 8, l'augmentation de la quantité d'huile d'olive offerte pour l'exportation (environ 9%) est plus élevée que celle des agrumes (1,1%). Comme dans le cas de la demande, les résultats, dans le cas de l'offre d'exportation confirment l'hypothèse retenue antérieurement concernant l'effet de la zone de libre échange en cas de liberté d'accès au marché. Cependant les produits soumis à un tarif en accédant au marché présentent un effet positif, c'est le cas de l'huile d'olive et des agrumes.

Tableau 8. Changement relatif de l'offre d'exportation engendrée par le changement relatif du prix

Produit	p_i/p_i' (%)	e_j	X_i/X_j (%)
Agrumes	3,44	0,33	1,13
Huile d'olive	5,15	1,7	8,75
Dattes	0	1,35	0

Dans le cas de l'huile d'olive, l'exportation augmente régulièrement depuis l'année 1992 (8314 tonnes) jusqu'à l'année 1994 (15 842,35 tonnes) et chute à 8901,11 tonnes en 1995 (Tableau 9). Par contre, dans le cas des agrumes l'augmentation de l'offre d'exportation n'est pas régulière durant les quatre campagnes (Tableau 9). Cet effet n'est pas important surtout dans le cas des agrumes étant donné que les tarifs appliqués à l'exportation de ce produit ne sont pas trop élevés, de plus, ce produit présente une faible élasticité prix pour l'offre d'exportation.

Tableau 9. Changement de la quantité d'exportation offerte suite à l'institution de la ZLE

Année	Agrumes			Huile d'olive			Dattes		
	AP	X	ZLE	AP	X	ZLE	AP	X	ZLE
1992	19.377	219	19.596	95.022	8.314	103.336	17.523	0	17.523
1993	22.880	259	23.139	115.655	10.120	125.775	16.533	0	16.533
1994	21.010	237	21.247	181.055	15.842	196.897	19.367	0	19.367
1995	23.829	270	24.099	101.727	8.901	110.628	19.228	0	19.228

A ce niveau, une question peut être posée : quels sont les effets possibles de cette ZLE sur le consommateur et sur le producteur ? En d'autres termes que sera le profit net de ce changement dans l'offre d'exportation, sur l'économie tunisienne, si ces produits sont les plus exportés vers l'UE ?

Les effets de l'institution de la ZLE sur l'économie tunisienne

Si on se réfère seulement à la courbe d'offre d'exportation montrant la ZLE, ce profit net est représenté par la région P_1FEP_2 (Fig. 1).

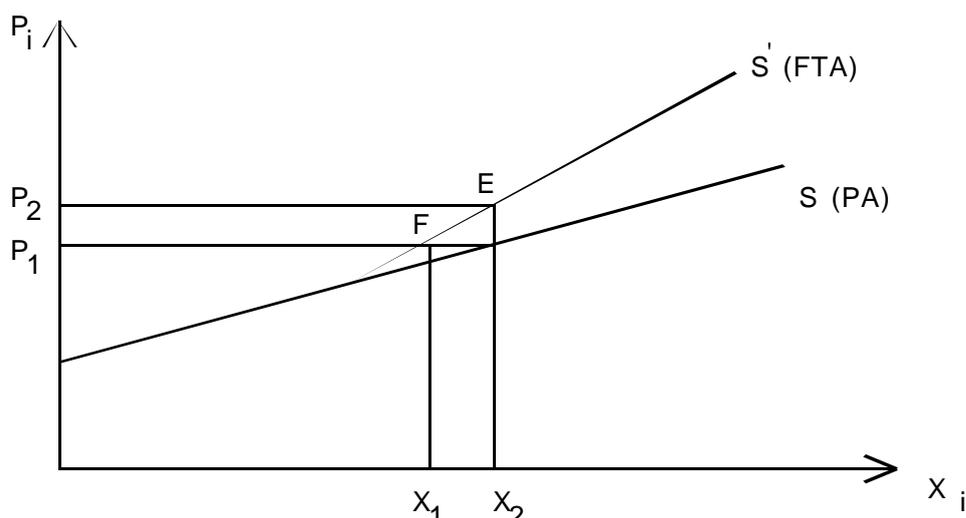


Fig. 1. Profit net selon les courbes d'offre : Free Trade Area (FTA) et Preferential Agreement (PA).

Si la ZLE est mise en place, le prix d'exportation augmente et la quantité offerte pour l'exportation augmente. Ceci veut dire qu'on a un déplacement de la courbe d'offre vers la droite. Le profit net dans cette figure est égal à P_1FEP_2 qui est évalué analytiquement à :

$$G = P_2 X_2 - P_1 X_1$$

Comme on a déjà calculé P_i et X_i dans les parties précédentes, le profit net G venant de l'exportation des produits étudiés est présenté dans les Tableaux 10, 11 et 12.

Tableau 10. Cas des agrumes

Année	P_i	X_1	X_2	G (dinars)
1992	13,5	19.377	219	263.067,5
1993	14,0	22.880	259	322.820,5
1994	12,5	21.010	237	263.897,5
1995	25,5	23.829	269	608.916,0

Tableau 11. Cas de l'huile d'olive

Année	P_i	X_1	X_2	G
1992	66	95.022	8.314	6.545.814

1993	67	115.655	10.120	8.087.905
1994	60	181.055	15.842	11.338.560
1995	75	101.727	8.901	7.963.312,5

Ces effets ne sont pas importants parce que les tarifs imposés sur les produits tunisiens ne sont pas élevés. En plus l'élasticité d'exportation dans le cas des agrumes est faible. Donc on peut dire qu'on a un faible profit étant donné que la ZLE a été partiellement ou totalement appliquée sur ces produits.

Tableau 12. Cas des dattes

Année	P_i	X_1	X_i	G (dinars)
1992	0	17.523	0	0
1993	0	16.533	0	0
1994	0	19.367	0	0
1995	0	19.228	0	0

Conclusion

Pour bénéficier de l'institution de la ZLE avec l'UE, les conditions suivantes doivent être remplies :

(i) La Tunisie doit être capable de produire un surplus exportable, d'une manière croissante pour profiter de chaque amélioration qui peut être négociée concernant l'entrée au marché européen.

(ii) La Tunisie doit concourir avec les producteurs européens en prenant en considération les réformes de la PAC qui sont en cours (car elles visent à rendre l'agriculture européenne plus efficace et améliorent l'accès au marché de l'UE de certains concurrents de la Tunisie). Il ne paraît ainsi pas possible de profiter de cette ZLE que si la Tunisie garde sa position compétitive et augmente davantage son offre d'exportation.

Conclusions générales

Les études, antérieures sur le comportement des exportations ont tendance à ignorer les relations existantes entre les quantités exportées et leurs prix respectifs. Dans cette étude on a tenu compte explicitement de cette simultanéité, en spécifiant un modèle bien défini de la demande d'importation et de l'offre d'exportation. Cette étude est basée sur les données de chaque produit exporté couvrant la période 1965-1995 et ce pour trois catégories de produits exportés à savoir les agrumes, l'huile d'olive et les dattes.

Les résultats indiquent que les modèles estimés, sont cohérents par rapport aux données observées de la période 1965-1995. En outre ces résultats montrent des différences importantes dans le comportement de chaque produit.

La demande d'importation est élastique dans le cas des dattes mais elle ne l'est pas dans le cas de l'huile d'olive et des agrumes. L'élasticité-revenue de la demande d'importation a montré une réponse non élastique face aux changements du revenu des pays importateurs.

L'offre d'exportation est élastique pour les dattes et pour l'huile d'olive, contrairement au cas des agrumes.

La simulation mesurant l'effet de la ZLE Tunisie-UE, indique que la demande d'importation augmente suite à une diminution du prix dans l'UE. L'offre d'exportation présente à son tour une augmentation (suite à une augmentation des prix d'exportations des produits tunisiens). Ces effets sont nuls dans le cas des produits ayant un accès libre au marché européen (cas des

dattes). Cependant, les produits qui sont soumis à un tarif en pénétrant au marché européen, présentent un effet positif (agrumes, huile d'olive). Comme ces produits ont déjà bénéficié d'un libre accès partiel vers le marché européen sous le régime d'accord préférentiel, le profit réalisé en exportant est faible, comme dans le cas des agrumes.

Donc il n'est possible de profiter de l'institution de la ZLE, que si les principales exportations tunisiennes gardent leurs position compétitive. Ceci ne peut être réalisé que si la production augmente. Donc il est important que le gouvernement prenne en considération les politiques internes du secteur agricole.

Avec les négociations de la ZLE, un effort important doit être déployé pour développer les exportations, étant donné que les exportations tunisiennes augmentent plus vite que celles des autres pays maghrébins.

Il est aussi recommandé, que le gouvernement révise régulièrement ses stratégies pour tenir compte de l'évolution dans le monde et en Europe. Cette évolution concernera particulièrement l'effet des réformes de la PAC sur les produits tunisiens vu que ces changements peuvent affecter la position de la Tunisie lors des négociations de la ZLE.

Cependant il n'est pas facile de déterminer à l'avance l'impact précis de ces changements dus à la fluidité de la situation en Europe et des négociations menées dans le cadre de l'OMC.

En effet la situation ne sera claire qu'après l'an 2000. Il y a lieu de signaler l'éventuel impact du changement politique sur les exportations agricoles, qui affectent le secteur directement ou indirectement. Cependant les politiques internes restent décisives comme la plupart du bénéfice potentiel après l'institution de la ZLE dépend de l'augmentation de la production agricole, d'où la nécessité de réaliser un programme pour promouvoir les exportations agricoles vers l'UE. Un tel programme doit inclure les informations sur le marché et les critères de qualité à côté des aides techniques et financières aux producteurs et aux exportateurs dans le but de les aider à répondre aux exigences du marché international.

Références

- Agrostat (1983). *Base de Données*. FAO, Rome.
- Amano, A. (1974). *Export price behaviour in selected industrial countries*. Kobe University, Japan (unpublished).
- BCT (Banque Centrale de Tunisie) (plusieurs années). *Statistiques Financières*. BCT, Tunis.
- CEPEX (Centre de Promotion des Exportations). *Base de Données*. CEPEX, Tunis.
- CEPEX (Centre de Promotion des Exportations) (1994). *Les Perspectives d'Exportation des Produits Traditionnels Tunisiens sur la CEE*. CEPEX, Tunis.
- Communauté Européenne, Direction Générale des Affaires Economiques et Financières (1993). *Rapport Annuel*. CE, Bruxelles.
- DGPDIA (Direction Générale de la Planification et du Développement des Investissements Agricoles) (1996). *Les Perspectives du Secteur Agricole Compte Tenu des Mutations Internationales*. DGPDIA, Tunis.
- Goldstein, M. et Khan, M.S. (1976). The supply and demand for exports: A simultaneous approach. *International Monetary Fund*, 12 : 275-286.
- GIAF (Groupement Interprofessionnel des Agrumes et Fruits). *Base de Données*. GIAF, Tunis.
- GID (Groupement Interprofessionnel des Dattes). *Base de Données*. GID, Tunis.
- Haniotis, T., Baffes, J., Glenn, C. et Ames, W. (1988). The demand and supply of US agricultural exports : The case of wheat, corn, and soybeans. *Southern Economic Journal of Agricultural Economics*, 72 : 289-297.
- INS (Institut National de la Statistique) (1965-1994). *Statistiques du Commerce Extérieur*. INS, Tunis.
- INS (Institut National de la Statistique) (plusieurs années). *Annuaire des Statistiques Agricoles*. INS, Tunis.
- Khan, M.S. (1974). Import and demand export in developing countries. Dans : *International Monetary Staff Papers*, pp. 678-693.
- M'nasri, B. (1993). Evolutions des relations commerciales Tunisie-CEE dans la perspective de l'Europe. Dans : *Rapport du Séminaire sur : L'Agriculture Tunisienne Face au Marché Unique et les Négociations de l'Uryguay Round*. Sidi Thabet, Tunisie.
- ONH (Office National de l'Huile). *Base de Données*. ONH, Tunis.

Turnovsky, S.J. (1968). International trade relationships for a small country: The case of New Zealand. *The Canadian Journal of Economics*, 1 : 112-190.