

Royaume du Maroc



**Direction des Études
et des Prévisions financières**

***La demande mondiale adressée au Maroc : un indicateur de
compétitivité***

Janvier 1998

Document de travail n° 26

***La demande mondiale adressée au Maroc : un indicateur de
compétitivité***

Janvier 98

L'objet de la présente note est de calculer pour la première fois au Maroc un indicateur de compétitivité économique : il s'agit de la demande mondiale adressée au Maroc qui est utilisée pour projeter à court terme les exportations en volume.

De la manière dont elle est construite, la demande mondiale adressée au Maroc constitue un indicateur synthétique et pertinent pour apprécier les performances à l'export et le degré de compétitivité des produits marocains.

La demande mondiale adressée au Maroc est calculée en utilisant une approche globale qui prend en considération les principaux partenaires commerciaux du Maroc représentant près de 80% des exportations marocaines. Il s'agit de : la France, l'Espagne, l'Italie, le Japon, l'Allemagne, les Etats-Unis, le Royaume-Uni, la Belgique, les Pays bas, la Suisse, la Turquie, la Tunisie et l'Inde. Cette demande mondiale est évaluée pour les pays de l'Union Européenne et les pays hors UE.

La méthodologie retenue pour cette évaluation ne traite pas la demande mondiale par groupe de produits qui permettrait une analyse plus approfondie du comportement sectoriel des exportations marocaines. Cet aspect fera l'objet d'un document de travail ultérieur.

1. Demande mondiale

1.1 L'intérêt d'évaluation de la demande mondiale adressée au Maroc

La demande mondiale¹ est déterminée sur la base de parts de marché constantes. Une croissance des exportations supérieure (inférieure) à celle de la demande mondiale peut être interprétée comme traduisant des gains (pertes) de parts de marché des entreprises marocaines par rapport à une année de base (1980).

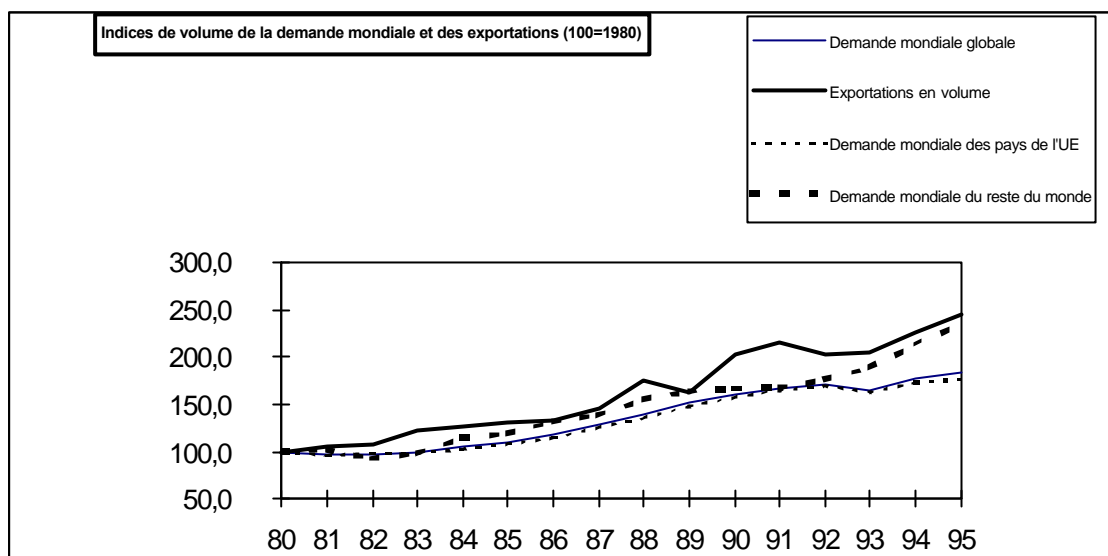
1.2 le calcul de la demande mondiale adressée au Maroc

La comparaison des évolutions de la demande mondiale adressée au Maroc² et des exportations en volume effectivement réalisées durant la période 1980-1995 permet de faire les constatations suivantes (voir graphique ci-après) :

- Les exportations en volume ont une relation étroite avec l'indicateur de demande mondiale.
- Les exportations marocaines ont évolué jusqu'en 1990 à un rythme supérieur à celui de la demande mondiale en raison des facilités accordées aux exportateurs, de l'accès préférentiel à l'UE ainsi que des impulsions à courte portée apportées par les dévaluations.
- A partir de 1991, les exportations marocaines semblent être soutenues davantage par la demande adressée au Maroc par des pays ne faisant pas partie de l'UE.

¹ L'annexe 1 développe la méthodologie de calcul de l'indicateur de la demande mondiale d'une manière générale.

² L'annexe 2 expose la démarche suivie pour le calcul de la demande mondiale adressée au Maroc.



- Le rythme de croissance de la demande hors UE adressée au Maroc est plus élevé que celui de la demande des pays de l'UE surtout à partir de 1992, ceci devrait inciter nos exportateurs à explorer d'autres marchés hors-UE.

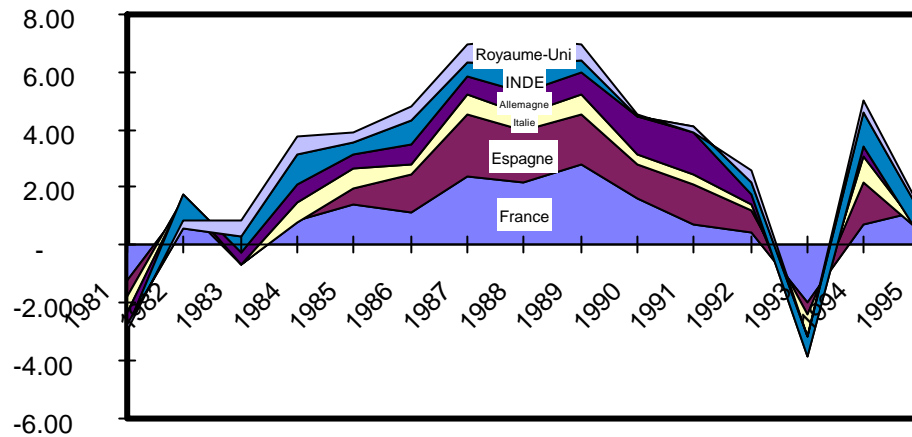
1.3 Contribution par pays à la demande mondiale adressée au Maroc

Le calcul de la contribution³ des différents pays à la demande mondiale adressée au Maroc a fait ressortir les conclusions suivantes (graphique ci-après) :

- Par ordre d'importance de la contribution, la France vient en première position suivie de l'Espagne, l'Italie, l'Allemagne, l'Inde et le Royaume Uni, ce qui est conforme à la structure de nos exportations par pays ;
- La baisse de la demande mondiale adressée au Maroc en 1993 est due à la récession observée au niveau des pays de l'UE et surtout la France qui a contribué en grande partie à cette décreue ;
- Un fléchissement graduel de la contribution à la demande mondiale de nos partenaires européens (surtout la France et l'Espagne) est enregistré à partir de 1990 pour s'amplifier par la suite, ce qui dénote d'une perte de privilège au niveau de l'accès au marché européen bien avant l'entrée en vigueur de l'accord d'association.

³ L'annexe 3 présente la formule qui est à l'origine du calcul des contributions des différents pays à la variation de la demande mondiale adressée au Maroc.

CONTRIBUTION RELATIVE DES DIFFERENTS PAYS A LA VARIATION DE LA DEMANDE MONDIALE ADRESSEE AU MAROC



2. Approche économétrique des exportations en volume

2.1 Résultats de l'estimation⁴ de l'équation des exportations

Pour les besoins de prévision des exportations en volume, nous avons déterminé une relation économétrique, qui s'apparente avec ce qui se fait à la Banque Mondiale, à l'OCDE et à la Direction de la Prévision française. En plus de la demande mondiale adressée au Maroc, nous avons retenu d'autres variables explicatives comme la compétitivité - prix et les variables muettes qui traduisent les années de dévaluation ou de mauvaises performances à l'exportation. L'introduction du PIB et du taux de change effectif n'a paradoxalement pas donné de bons ajustements.

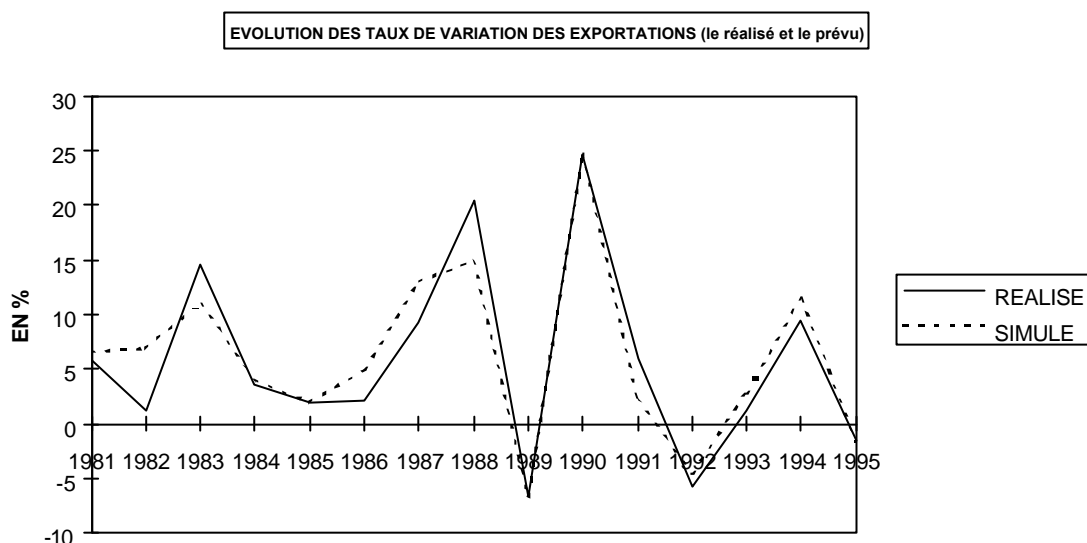
Selon cette équation :

- Lorsque la demande mondiale augmente de 1% nos exportations en volume s'accroissent d'un peu plus que 0.98%. Cette élasticité confirme que le Maroc n'a pas perdu globalement par le passé des parts de marché à l'exportation.
- Une hausse de 1% des prix intérieurs des exportations par rapport aux prix étrangers se traduit par une baisse de nos exportations de 0.27%. Une telle élasticité paraît faible par comparaison à ce qu'elle devrait être dans un contexte concurrentiel.
- A long terme, l'élasticité des exportations en volume par rapport à la demande étrangère adressée au Maroc est de près de 1.05, tandis que leur élasticité par rapport à la compétitivité-prix est de l'ordre de -0.19. La prise en considération de la dimension du long terme est importante pour la mise en œuvre du modèle à correction d'erreurs (cf présentation en annexe).

⁴ Les estimations du modèle de court terme et celui de la cible de long terme sont présentées respectivement en annexe 4.1 et annexe 4.2.

La robustesse du modèle utilisé apparaît clairement au niveau de la réestimation du passé. Le graphique ci-dessous montre globalement que les valeurs estimées sont proches des valeurs observées.

La formulation proposée pourrait être améliorée en désagrégeant les exportations par groupe de produits. En effet, certaines de nos exportations agricoles sont soumises à un contingentement, d'autres sont limitées par les capacités de production comme dans le secteur minier. Le calcul de l'indicateur par groupe de produits permettra une analyse plus approfondie de la demande mondiale.



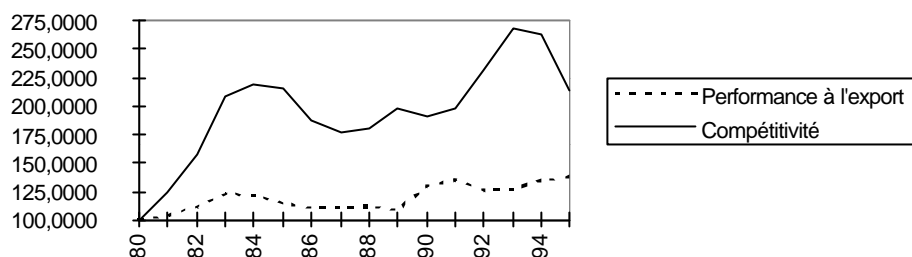
2.2 Performance à l'exportation

La performance à l'exportation est définie comme le rapport entre les exportations et la demande mondiale adressée au Maroc. Ce rapport est pertinent dans le cas de l'économie marocaine puisqu'il existe une élasticité voisine de 1 entre les exportations et la demande mondiale.

Le graphique suivant fait apparaître que la compétitivité-prix et la performance à l'exportation ont des tendances semblables jusqu'en 1991. Au delà, le facteur compétitivité n'est pas suffisant pour expliquer à lui seul la performance à l'exportation. D'autres facteurs comme la qualité, le changement de comportement des exportateurs, le rôle incitatif des pouvoirs publics sont certainement intervenus depuis le début des années 1990.

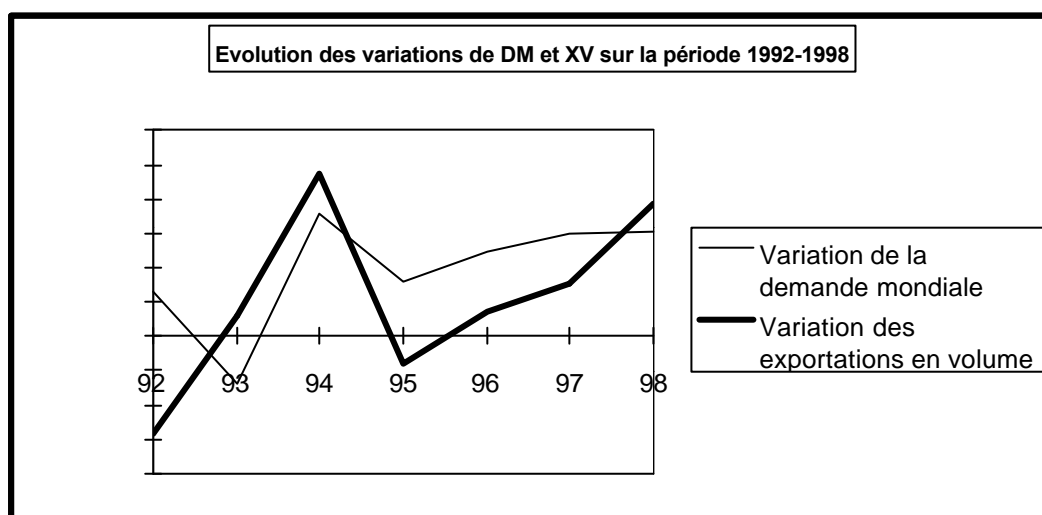
La DEPF s'attachera à effectuer à l'avenir une comparaison de l'évolution de la performance à l'exportation et de la compétitivité des exportations marocaines avec certains pays concurrents. Mais, d'ores et déjà on peut affirmer que les valeurs de ces indicateurs pour le Maroc sont proches de ceux fournis par l'OCDE pour le cas du Portugal.

Evolution des indices de performance et de compétitivité à l'exportation



2.3 Prévisions des exportations en volume

La relation économétrique est utilisée pour projeter à court terme (1996-1998) les exportations en volume du Maroc. Pour ce faire la DEPF a utilisé les prévisions du FMI concernant les importations de biens et services des principaux partenaires commerciaux. De même, il a été procédé à un prolongement des tendances passées pour les variables compétitivité et résidus.



Ainsi, les projections des exportations en volume donnent les résultats suivants :

- un comportement favorable en 1997 suivi par une stabilisation en 1998 voire même une légère baisse du rythme d'accroissement de la demande mondiale adressée au Maroc ;
- une reprise des exportations à partir de 1996 sous réserve d'une amélioration du facteur compétitivité et d'une diversification hors-UE des marchés et des produits.

Annexe

1. Définition de la statistique de la demande mondiale

La demande mondiale adressée au Maroc à la date t notée $D(t)$ est la somme des importations à cette date des 13 pays choisis, pondérées par les parts de marchés détenues en l'année de base z par le Maroc dans les différents pays. Elle s'écrit de la manière suivante :

$$(1) D(t) = \sum_j m_j(z) \cdot M_j(t)$$

avec $M_j(t)$: les importations en volume du pays j à la date t
 $m_j(z)$: la part de marché détenue par le Maroc dans le pays j en l'année z . Elle est définie par : $X_j(z) / M_j(z)$
 $X_j(z)$: les exportations en volume du Maroc vers le pays j en l'année z .
 $X(z)$: les exportations en volume du Maroc en l'année z .

Nous calculons aussi cet indicateur en terme d'indice basé en l'année z . L'expression de l'indice est la suivante :

$$(2) ID(t) = D(t) / D(z) = D(t) / X(z).$$

On peut réécrire l'expression (1) comme :

$$\begin{aligned} ID(t) &= \sum m_j(z) M_j(z) / X(z) [M_j(t) / M_j(z)] \\ &= \sum [X_j(z) / X(z)] [M_j(t) / M_j(z)] \\ &= \sum \eta_j(z) \cdot [M_j(t) / M_j(z)]. \end{aligned}$$

avec $\eta_j(z) = X_j(z) / X(z)$.

2. Calcul de la demande mondiale

La demande mondiale adressée au Maroc est principalement déterminée par les demandes intérieures et totales de ces principaux partenaires. Son calcul nécessite donc de connaître la structure des exportations du Maroc par pays pour l'année de base (1980) et les indices d'importations en volume des différents pays partenaires. Compte tenu de certaines difficultés dues à la disponibilité des données, le calcul de la demande mondiale agrégée adressée au Maroc par ces principaux partenaires est effectué de manière agrégée : raison pour laquelle 13 pays ont été choisis pour son évaluation. Les données exploitées sont celles du FMI : « Statistiques Financières Internationales » et « Perspectives de l'Economie Mondiale » et de la Direction de la Statistique.

L'examen de la structure des exportations marocaines par pays fait ressortir que la part de la France, l'Espagne, l'Italie, l'Allemagne, les Etats-Unis, le Japon et le Royaume-Uni est autour de 65% au cours de ces dernières années. La part de la Belgique, la Suisse, la Turquie, les Pays bas et la Tunisie avoisine les 10%, celle de l'Inde oscille autour de 6%.

Pour approcher le calcul des exportations marocaines en volume, ces dernières ont été déflatées par un indice des valeurs unitaires moyennes. L'indicateur de compétitivité est appréhendé par le rapport du niveau des prix à l'exportation du Maroc à celui des prix pratiqués par les pays concurrents. L'échantillon des pays les plus représentatifs pour le calcul de cet indicateur concerne : l'Espagne, l'Italie, la Grèce, la Turquie et la Tunisie.

3. Calcul de la contribution

La contribution est obtenue par :

$$(D(t)-D(t-1))/D(t-1)= \sum_j m_j(z) (M_j(t)- M_j(t-1))/D(t-1)$$

4. Estimation du modèle des exportations en volume

4.1 Modèle de court terme

La méthodologie suivie est celle des modèles à correction d'erreurs, qui intègrent la composante du long terme. Cette dernière est considérée comme cible dans un modèle de prévision à court terme.

L'estimation du modèle a donné :

$$VXV=0.98*VDM - 0.27*VCOMP + 10.23*T90 - 11.47*T89 - 1.16*REZ(-1)$$

(5.151) (-4.017) (2.494) (-2.718) (-4.612)

see=3.493% DW=2.428 R²=0.844 T=1980-1995.

Les valeurs entre parenthèses justifient la qualité statistique des paramètres.

VXV : taux de variation des exportations en volume.

VDM : taux de variation de la demande mondiale.

VCOMP : taux de variation de la compétitivité - prix.

REZ (-1) : variable résiduelle, qui découle du modèle cible du long terme.

T89 et T90 : variables muettes, qui traduisent respectivement des années de mauvaises performances à l'exportation. et de dévaluation.

L'introduction des deux variables muettes en 1989 et 1990 est justifiée par les mauvaises performances à l'exportation suite à la baisse des ventes des phosphates et dérivés (notamment vers l'Inde) et par la dévaluation de 1990, qui a été en partie à l'origine de la hausse de nos exportations.

Le coefficient de la variable REZ correspond à une vitesse d'ajustement, qui corrige la tendance de l'estimation des variations des exportations. Il peut s'interpréter comme une élasticité de la compétitivité - hors prix lorsqu'on déduit de la variable VXV l'ensemble des autres variables explicatives.

4.2 Cible de long terme

La variable REZ(-1) est déduite d'un modèle de long terme relatif à la fonction d'exportation. L'estimation de cette dernière est la suivante :

$$\text{LXV} = 1.045 * \text{LDMV} - 0.187 * \text{LCOMPET} - 0.363 * \text{AR}(1)$$

(237.65) (-3.306) (-1.203)

see=0.055 DW=2.06 R²=0.96 T=1980-1995.