

Royaume du Maroc



Direction de la Politique
Economique Générale

***Calcul du taux de change effectif
nominal et réel du dirham***

Adil Hidane



Document de travail n°86

Mars 2003

Constituant une sélection mensuelle des travaux menés par les cadres de la Direction de la Politique Economique Générale, les documents de travail engagent cependant la responsabilité des auteurs les ayant initiés. Ils sont diffusés par la Direction pour approfondir le débat sur les sujets en question et susciter des observations.

Table des matières

| | |
|---|----|
| Résumé | 2 |
| 1. Taux de change effectif réel : définitions et calcul | 6 |
| 1.1 Taux de change effectif nominal | 6 |
| 1.2 Taux de change effectif réel | 6 |
| 1.3 Système de pondération | 7 |
| 2. Calcul du taux de change effectif réel du dirham | 7 |
| 3. Analyse de l'évolution du TCER du dirham au cours de la période 1991 – 2001 | 9 |
| 4. Comparaison avec les résultats du FMI | 11 |
| Conclusion | 14 |
| Annexe | 16 |

Résumé

L'analyse de la compétitivité-prix d'un pays s'appuie traditionnellement sur la mesure du taux de change effectif réel (TCER)¹ de sa monnaie. A cet égard, et compte tenu du contexte d'ouverture du Maroc sur l'extérieur, le suivi de la compétitivité économique, particulièrement la compétitivité-prix, devient primordial.

A cet effet, la Direction de la Politique Economique Générale (DPEG) a procédé, depuis 1996, au calcul des indices de taux de change effectif du dirham par rapport à l'ensemble des principaux partenaires commerciaux du Maroc, en l'occurrence 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, le Canada, la Grèce et le Portugal.

Cependant, la mesure des taux de change effectifs par rapport à cet échantillon de pays est devenue trop limitée car elle ne permet pas de prendre en compte l'ensemble des pays de la zone euro, avec lequel les échanges commerciaux devraient être consolidés suite à l'accord d'association entre le Maroc et l'Union Européenne. Elle ne permet pas non plus de considérer les pressions concurrentielles exercées par certains pays émergents sur les marchés d'exportation traditionnels du Maroc, particulièrement après les dévaluations compétitives opérées depuis 1997 à l'issue de la crise financière en Asie.

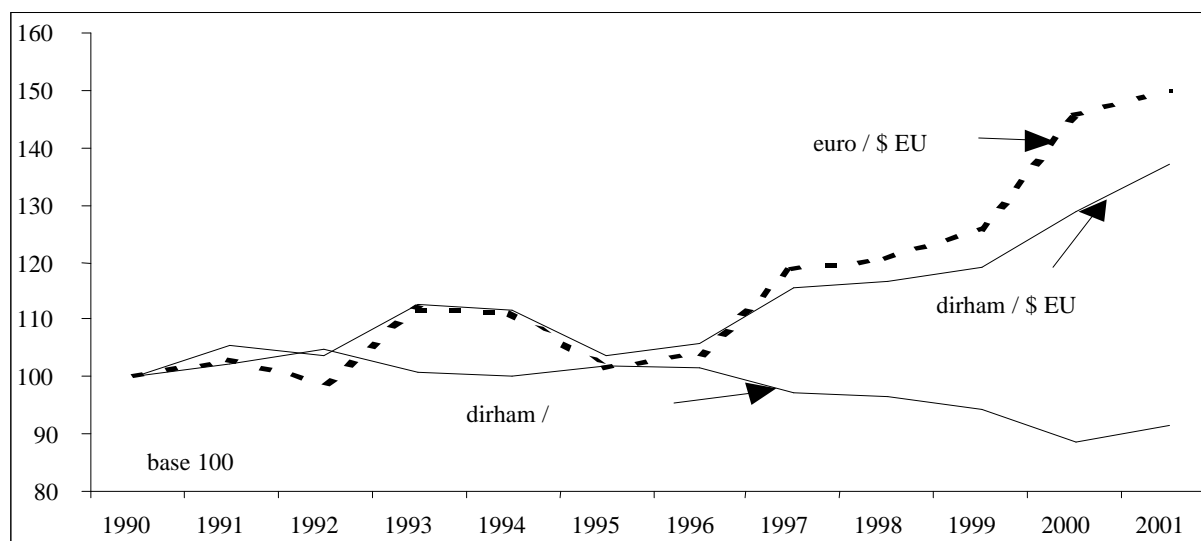
C'est ainsi que le champ des pays initialement pris en compte dans le calcul des taux de change effectifs nominaux et réels du dirham a été élargi afin d'inclure, d'une part, d'autres pays membres de l'Union européenne et, d'autre part, des économies d'Europe de l'Est, d'Asie et d'Amérique latine, ainsi que des pays suffisamment représentatifs de chaque zone géographique. Les pays retenus représentent 78% et 84% respectivement des importations et des exportations du Maroc en 2000.

Le système de pondération utilisé tient compte des relations commerciales et concurrentielles du Maroc avec les pays de l'échantillon. Le poids à l'importation de chaque pays correspond à sa part dans le total des importations marocaines. Les exportations subissent une double pondération afin de prendre en considération la part de chaque pays dans nos exportations et la concurrence subie par les exportateurs marocains sur les marchés étrangers de la part des producteurs locaux et des exportateurs des pays tiers.

Concernant le taux de change du dirham, il y a lieu de souligner que notre monnaie nationale dépend largement des niveaux enregistrés, sur les marchés internationaux de change, de l'euro et du dollar. Ainsi, à toute appréciation (dépréciation) de l'euro par rapport au dollar, le dirham réagit de la même manière face à la monnaie américaine, c'est-à-dire une appréciation (dépréciation), et inversement vis-à-vis de la monnaie unique, c'est-à-dire une dépréciation (appréciation).

¹ Le taux de change effectif réel peut être défini comme le taux de change effectif nominal d'une monnaie ajusté par un indicateur de prix, ou de coûts, des principaux partenaires commerciaux. Le taux de change effectif nominal, qui est une moyenne géométrique pondérée des taux de change bilatéraux vis-à-vis de ces pays, permet d'apprécier l'évolution de cette monnaie par rapport à l'ensemble de ces pays.

Evolution du dirham, de l'euro et du dollar EU (1990-2001)



L'examen de l'indice du TCER, au cours de la période 1991-2001², permet de distinguer, ainsi, quatre tendances distinctes (voir graphique suivant):

- une forte appréciation du dirham (11%) sur la période 1991-1995, qui a pour origine principale une inflation plus importante au Maroc qu'aux Etats-Unis et dans la zone euro. Cette appréciation s'explique essentiellement par une surévaluation en terme réel de la monnaie nationale de 10% environ face à l'euro, 13% par rapport au dollar, 26,7% vis-à-vis de la livre sterling et près de 7% à l'égard du groupe des pays émergents³.
- une légère stabilité en 1996-1997, qui recouvre toutefois une appréciation réelle de 3,5% du dirham face à l'euro. Celle-ci résulte d'une appréciation nominale de 4,4% du dirham contre la monnaie communautaire sous l'effet d'une dépréciation de cette dernière face au dollar au cours de cette période. Quant à l'inflation, elle a été ramenée au Maroc à 2% environ, niveau comparable à celui enregistré dans la zone euro.
- une reprise de l'appréciation réelle du dirham (près de 5%) au cours de la période 1998-2000 sous l'effet d'une surévaluation nominale du dirham, particulièrement par rapport à l'euro et au groupe de monnaies des pays émergents. Cette surévaluation est liée, respectivement, à la dépréciation de la monnaie unique face au dollar et à des dévaluations de certaines monnaies asiatiques.
- une dépréciation réelle du dirham, pour la première fois depuis 1990, de 4,1% entre 2000 et 2001. Cette évolution est le résultat d'une dépréciation du dirham, en particulier vis-à-vis de l'euro (5%) et du dollar (8%), suite au réaménagement du panier de cotation de Bank Al-Maghrib qui s'est opéré le 25 avril 2001. Ce réaménagement, en renforçant la part de l'euro, a permis au dirham au terme de l'année 2001 de retrouver son niveau réel de 1996.

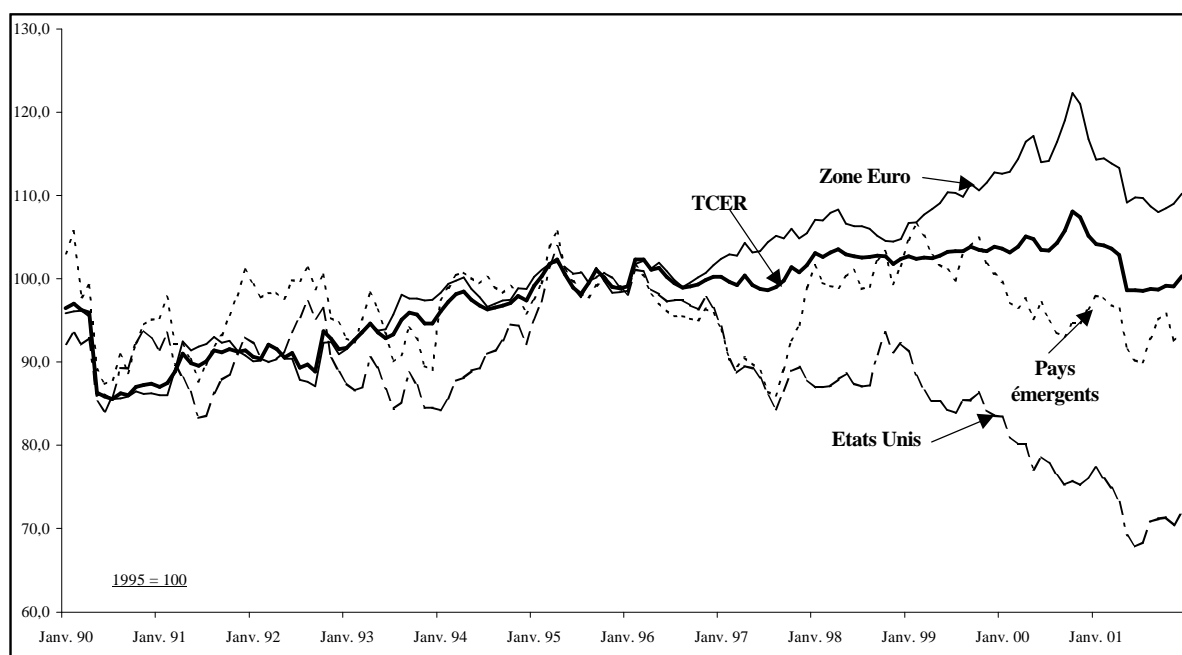
² La période retenue exclut l'année 1990 qui a connu une dévaluation du dirham de 9,25%.

³ Chine, Inde, Brésil, Argentine, Corée du Sud, Pologne, Indonésie, Malaisie et Tunisie.

L'année 2002 a été marquée, par ailleurs, par une légère appréciation en terme réel du dirham (0,7%) due pour l'essentiel à l'appréciation du TCER du dirham par rapport au dollar et au groupe de monnaies des pays émergents comme le Brésil et le Mexique ainsi que certains pays asiatiques (Chine, Inde, Malaisie).

Par zone, le TCER du dirham s'est apprécié ces dernières années par rapport à la zone euro. Il s'est déprécié par contre particulièrement vis-à-vis des Etats-Unis.

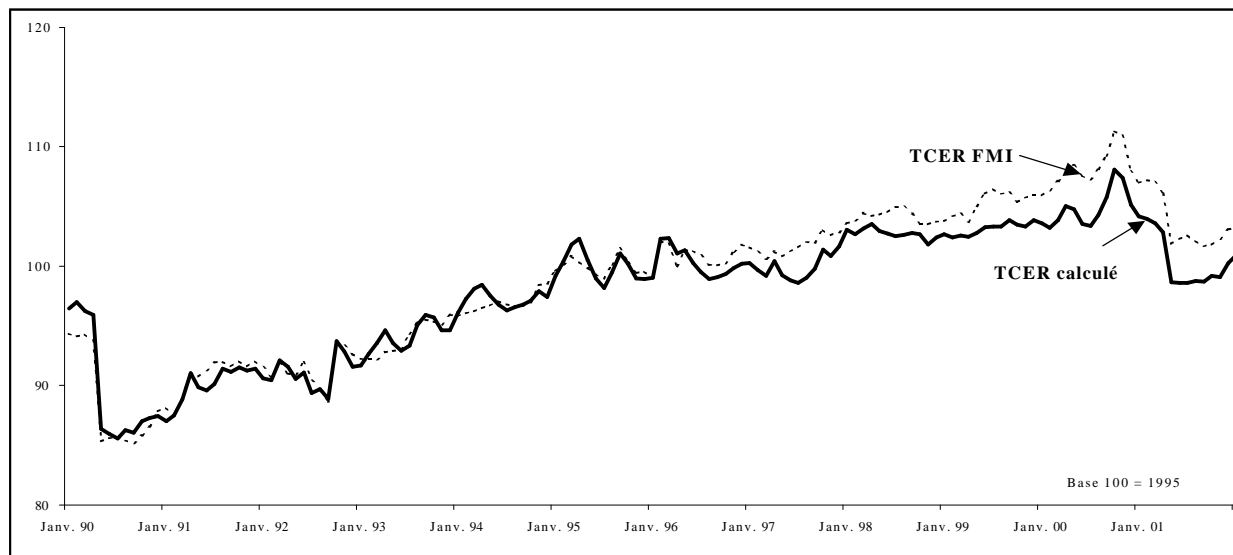
Evolution du taux de change réel du dirham par rapport à l'échantillon, la zone euro, les Etats Unis et le groupe de pays émergents (1990-2001)



Source : calculs DPEG

L'indice de TCER du dirham établi par le Fonds Monétaire International (FMI) fait apparaître une appréciation du dirham de 14,3% en 2001 par rapport à 1991 contre 11,6% selon les calculs de la DPEG. Entre 1995 et 2001, cette appréciation est seulement de 3,7% contre 0,5% respectivement. L'écart constaté entre les deux indices de TCER a pour origine une différence aussi bien au niveau de la composition de l'échantillon utilisé pour le calcul du TCER du dirham que les poids affectés à chaque pays de cet échantillon.

Evolution du taux de change effectif réel du dirham selon la DPEG et le FMI (1991-2002)



Source : FMI et calculs DPEG ; les données du FMI pour 2002 concernent la période janvier – août.

Il convient de signaler, enfin, que les mouvements du TCER ne donnent qu'une indication sur l'évolution de la compétitivité-prix d'une économie. L'appréciation du TCER d'une monnaie n'est pas toujours synonyme de perte de compétitivité dans la mesure où elle peut s'expliquer par d'autres facteurs dont certains reflètent plutôt un bon comportement des fondamentaux économiques.

Toute évaluation de la compétitivité doit nécessairement prendre appui, en plus du TCER, sur l'examen d'autres indicateurs, notamment la productivité, la structure des exportations et les parts de marchés.

Le niveau d'inflation, qui était assez élevé au début des années 1990, a été maîtrisé à des niveaux assez compétitifs ces dernières années. L'appréciation réelle du dirham depuis 1998, exception faite de l'année 2001 où le TCER du dirham s'est déprécié en raison essentiellement du réaménagement du panier du dirham, résulte de l'appréciation nominale de notre monnaie nationale, particulièrement par rapport à la zone euro et le groupe des pays émergents.

Il importe ainsi d'évaluer la performance du régime de change, appliqué actuellement au Maroc et de voir si ce régime est en mesure d'améliorer la compétitivité de l'économie marocaine. A ce propos, il serait opportun d'assurer un suivi des politiques de change de nos principaux partenaires, particulièrement les pays émergents.

L'analyse de la compétitivité-prix d'un pays s'appuie traditionnellement sur la mesure de son taux de change effectif réel. Ce dernier permet d'établir dans quelle mesure les variations des taux de change, des prix ou des coûts, dans différents pays étrangers influencent la position compétitive du pays concerné. Une appréciation du taux de change effectif réel (TCER) est associée à une perte de compétitivité et une dépréciation de cet indice traduirait un gain.

Dans le présent document, la mesure du TCER du dirham est basée sur un échantillon prenant en compte, d'une part, l'ensemble des principaux pays partenaires commerciaux du Maroc avec lesquels les échanges devraient être consolidés suite à l'accord d'association Maroc-Union Européenne et, d'autre part, certains pays émergents exerçant d'importantes pressions concurrentielles sur les marchés tiers.

Ce document est décliné en quatre parties :

- Présentation des principaux concepts du taux de change et description de la méthodologie usuelle de calcul du TCER.
- Calcul d'un indice du TCER du dirham.
- Analyse de l'évolution du TCER du dirham pour la période 1991-2001.
- Comparaison des résultats obtenus à ceux du Fonds monétaire international.

1. Taux de change effectif réel : définitions et calcul

Le TCER d'une monnaie est défini comme le taux de change effectif nominal rapporté aux prix relatifs entre le pays considéré et ceux des principaux pays partenaires et concurrents.

1.1 Taux de change effectif nominal

Le taux de change nominal représente la valeur de la monnaie nationale d'un pays par rapport à une autre monnaie. La variation du taux de change d'une monnaie à l'égard d'une seule devise étrangère reste, toutefois, d'une signification et d'une portée limitées dans la mesure où la variation par rapport à d'autres devises pourrait s'opérer différemment. D'où la nécessité de suivre l'évolution du taux de change non seulement à l'égard d'une seule monnaie mais vis-à-vis des devises de l'ensemble des principaux pays partenaires et concurrents, à travers le taux de change effectif nominal (TCEN).

Défini comme la moyenne pondérée des taux de changes bilatéraux d'une monnaie vis-à-vis de celles des principaux partenaires commerciaux et concurrents, le TCEN permet d'indiquer dans quelle mesure le taux de change nominal de la monnaie nationale évolue par rapport à ces pays.

1.2. Taux de change effectif réel

Le TCEN ne permet pas, isolément, de refléter l'évolution de la compétitivité d'une économie dans la mesure où une augmentation des prix intérieurs, plus importante par rapport aux pays partenaires et concurrents, n'est pas prise en compte par cet indice.

Les changements des prix intérieurs par rapport à ceux des partenaires commerciaux ou concurrents ont les mêmes effets qu'une modification du taux de change nominal. Ainsi, par exemple, si les prix augmentent plus vite dans un pays par rapport à l'étranger, la compétitivité de ses exportations est affaiblie si cette hausse n'est pas compensée par une dépréciation de son taux de change nominal. D'où l'intérêt de concevoir l'indice du TCER, défini comme l'indice du TCEN d'une monnaie ajusté par un indice des prix, ou de coûts, relatifs des principaux pays partenaires et concurrents (annexe 1).

1.3. Système de pondération

Le choix approprié des pondérations dépend essentiellement de l'objectif recherché. La part de chaque pays dans les importations, les exportations ou les échanges commerciaux du pays est ainsi utilisée pour étudier l'impact des mouvements du taux de change sur, respectivement, les dépenses d'importation, les recettes d'exportation ou la balance commerciale, ce qui constitue une première pondération.

En outre, le système de pondération doit tenir compte des relations concurrentielles entre les exportateurs sur les marchés tiers (deuxième pondération). En effet, il est possible que deux pays connaissent une forte concurrence sur des marchés tiers alors que leurs échanges bilatéraux sont faibles. Dans ce cas, une variation du taux de change dans l'un des deux pays affectera assurément la position compétitive de l'autre.

2. Calcul du taux de change effectif réel du dirham

Le calcul du TCER du dirham s'est effectué selon les quatre étapes suivantes:

Etape 1 : Choix des pays à retenir pour l'établissement de l'indice

Les échanges commerciaux du Maroc sont fortement concentrés sur un certain nombre de pays de l'Union Européenne. De plus, cette dépendance commerciale est appelée à se consolider davantage avec l'accord d'association.

Or, l'Union Européenne entretient d'importantes relations commerciales avec de nombreux pays de par le monde, dont certains exercent une concurrence élevée sur le Maroc au niveau des marchés européens, surtout à la suite des dévaluations compétitives opérées en Asie à partir de 1997. Il s'en suit que les mouvements des taux de change effectif du dirham et les évolutions de la compétitivité dans notre pays doivent être mesurés par rapport à un grand nombre de devises et de partenaires commerciaux à l'échelle mondiale, y compris les économies émergentes et en transition.

Le choix a porté, dans un premier temps, sur une quarantaine de pays partenaires et concurrents du Maroc. Ce nombre a été réduit à une vingtaine de pays environ en raison, soit de la faible représentativité de certains pays en tant que partenaires commerciaux ou concurrents sur les marchés tiers (Hongrie, République Tchèque, Chili, Egypte, ...); soit de la non disponibilité de données relatives aux prix dans d'autres pays tel que Taiwan, soit enfin des taux d'inflation trop élevés caractérisant certaines économies comme la Turquie et qui sont, par conséquent, à l'origine des dépréciations importantes et prolongées de leurs taux de change nominaux.

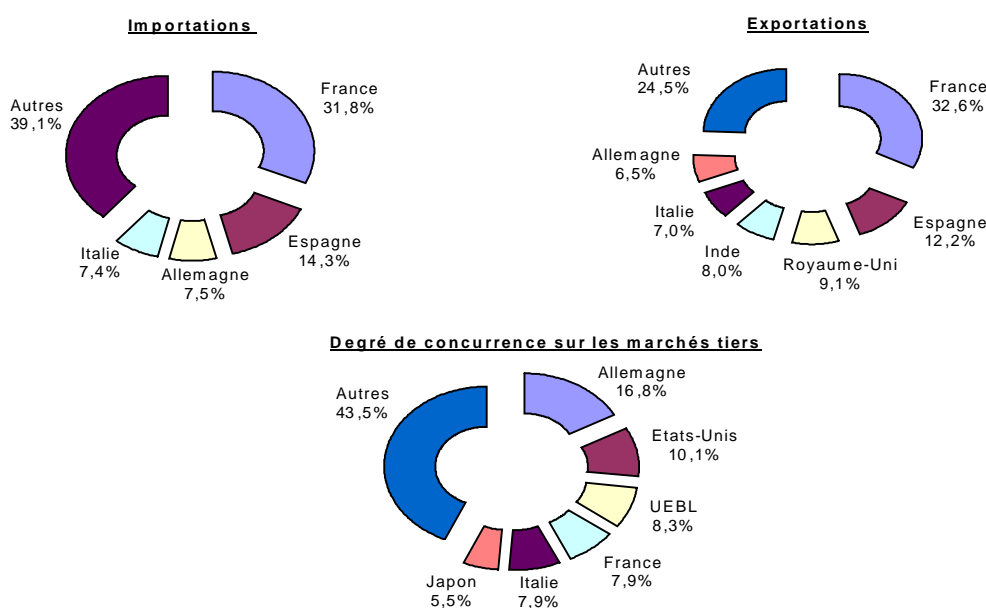
Les pays retenus représentent 78% et 84% respectivement des importations et des exportations du Maroc en 2000. Il s'agit des douze pays membres de la zone euro; des principaux pays industrialisés, notamment les Etats Unis, le Royaume Uni et le Japon; ainsi que les principaux pays émergents concurrents de l'Amérique latine, du sud-est asiatique, de l'Europe de l'Est et de l'Afrique.

Etape 2 : Détermination des poids attribués aux pays de l'échantillon

Après avoir établi la part de chaque pays dans les échanges commerciaux entre les pays de l'échantillon, y compris le Maroc, il a été procédé au calcul des poids attribués, au niveau de l'indice du TCER, à chacun de ces pays. Ces pondérations reflètent à la fois l'importance de chaque pays dans les échanges commerciaux du Maroc et son degré de concurrence sur les marchés tiers.

Ainsi, par exemple, bien que la France soit le premier partenaire commercial du Maroc - sa part dans nos échanges extérieurs représente 32% par rapport à l'échantillon - son intensité concurrentielle sur les marchés tiers n'est que de 8% environ contre 16,8% pour l'Allemagne. Ce pays constitue le concurrent le plus important au niveau des marchés tiers, alors qu'il ne représente que 7% du total des échanges commerciaux du Maroc avec les pays de l'échantillon.

Parmi les pays émergents, l'Inde est la première destination des exportations marocaines et la Chine constitue le premier concurrent du Maroc sur l'ensemble des marchés tiers.



Source : CHELEM-CEPII, calculs DPEG

- Les pays de la zone euro sont affectés d'un poids de 66,3%. Trois pays, à savoir la France, l'Allemagne et l'Espagne disposent à eux seuls d'environ 50% du poids total.
- Malgré qu'ils disposent d'un poids de 6,8% seulement, les Etats-Unis constituent, au niveau de l'échantillon, le deuxième pays concurrent du Maroc sur les marchés tiers, après l'Allemagne, avec un taux de 10%.
- Le groupe des pays émergents concurrents est affecté d'un poids de 12% environ.

Etape 3 : Choix de l'indice des prix ou des coûts

Plusieurs indices de prix ont été dénombrés pour servir au calcul du TCER du dirham : prix de gros, prix à la consommation, déflateur du PIB, coût unitaire de main d'œuvre, taux de salaire moyen, indice des valeurs unitaires à l'export, coût unitaire dans l'industrie manufacturière, déflateurs de l'industrie manufacturière.

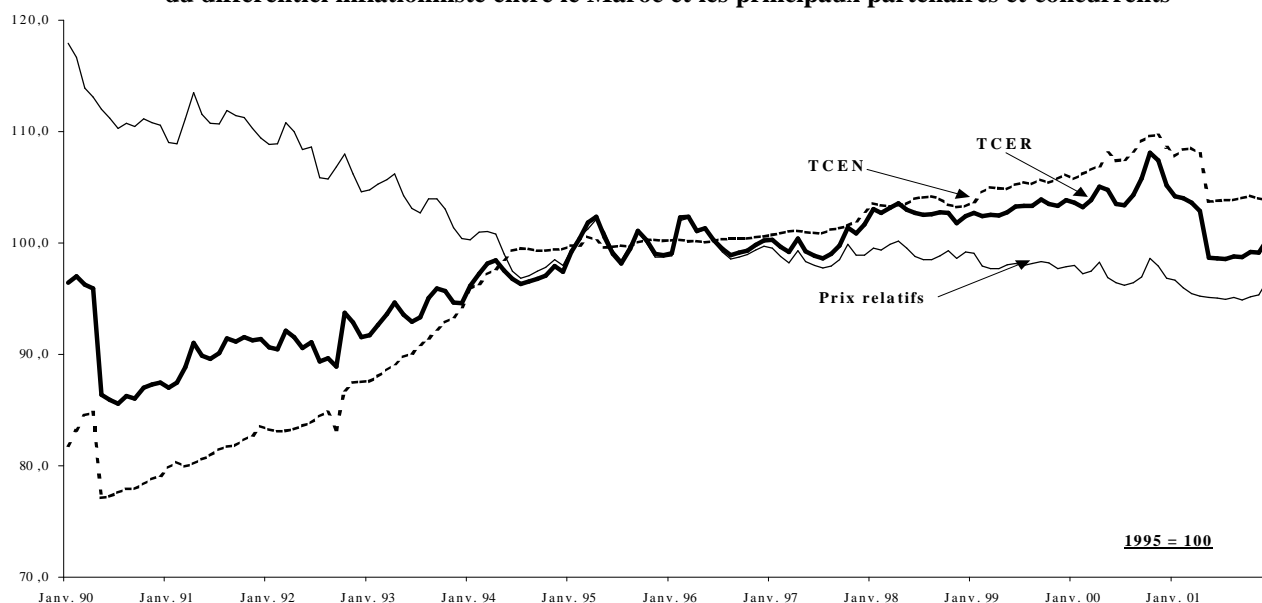
L'utilisation de ces indices pour le calcul du TCER a été restreinte par un certain nombre de limites qui relèvent soit d'un manque de données disponibles, particulièrement pour les pays en développement, soit d'une périodicité établie sur une base autre que mensuelle, soit d'une incorporation de produits taxés ou subventionnés, soit de l'utilisation de paniers ou de pondérations différents pour établir un indice de prix (annexe2).

Compte tenu de ces limites, l'étude s'est basée sur l'indice des prix à la consommation pour le calcul du TCER du dirham, en raison de sa disponibilité, sur une base mensuelle, pour tous les pays de l'échantillon. D'ailleurs, le Fonds Monétaire International (FMI) utilise cet indice pour établir les TCER des monnaies de la majorité de ses pays membres.

3. Analyse de l'évolution du TCER du dirham au cours de la période 1991 – 2001

L'examen de l'évolution du TCER, au cours de cette période⁴, permet de distinguer, toutefois, quatre tendances distinctes (graphique 1):

Graphique 1 : Evolution du TCEN et du TCER du dirham ainsi que du différentiel inflationniste entre le Maroc et les principaux partenaires et concurrents



Phase 1 : Forte appréciation réelle du dirham sur la période 1991-1995

L'appréciation de 11,0% du TCER du dirham au cours de la période 1991-1995 s'explique principalement par une appréciation en terme réel de notre monnaie nationale de 10,2% par rapport à l'euro, 13% face au dollar, 26,7% à l'égard de la livre sterling et près de 7% vis-à-vis du groupe des pays émergents.

⁴ La période retenue exclut l'année 1990 qui a connu une dévaluation du dirham de 9,25%.

Ces appréciations du dirham ne reflètent pas, toutefois, un comportement semblable, vis-à-vis du Maroc, des pays de l'échantillon en matière d'inflation ou de taux de change nominal. En effet, si l'appréciation du dirham par rapport aux pays émergents est due à une surévaluation en terme nominal du dirham, celle vis-à-vis des autres devises a pour origine un écart inflationniste en défaveur du Maroc: zone euro (10,5%), Etats-Unis (10,9%) et Royaume Uni (11,2%).

L'appréciation en terme nominal du dirham par rapport au groupe des principaux pays émergents est imputable aux fortes dépréciations des taux de change qu'ont connues ces pays au cours de cette période, notamment le Brésil, la Pologne et, dans une moindre mesure, l'Argentine. Ces dépréciations ont permis de compenser l'hyper-inflation enregistrée dans ces pays.

Phase 2 : Stabilité légère du TCER du dirham entre 1996 et 1997

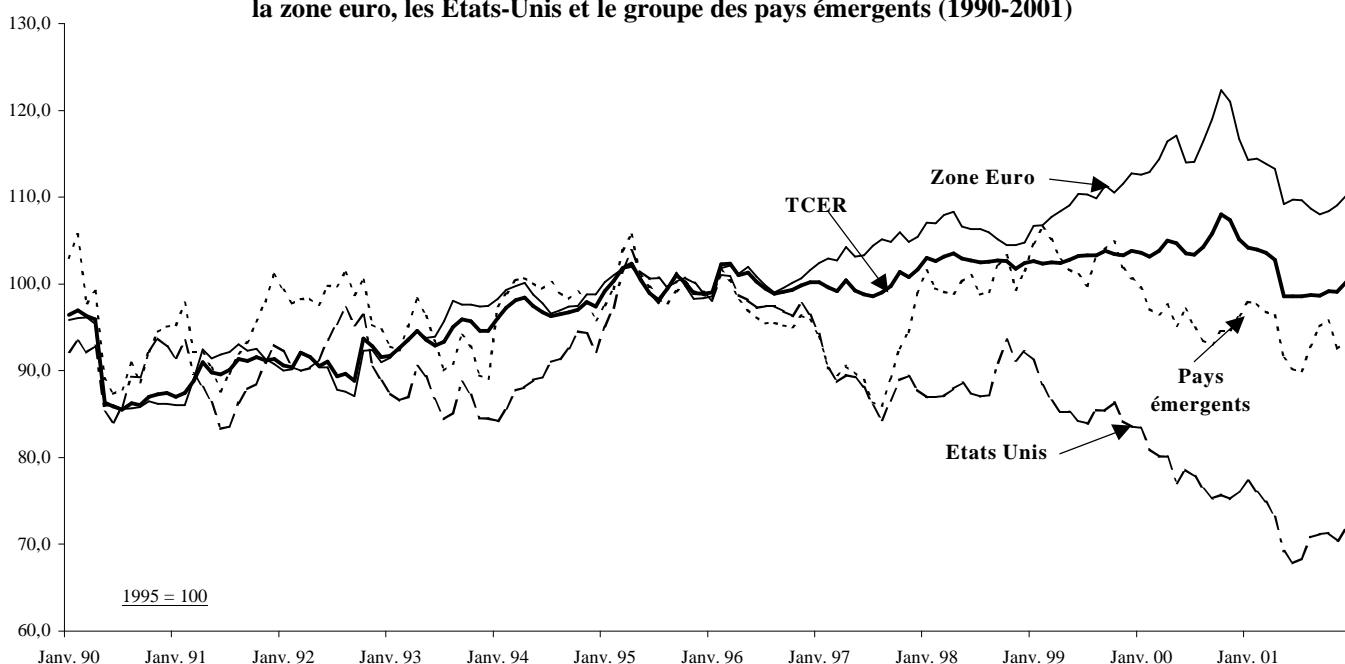
La stabilité relative au cours de cette période de la valeur externe du dirham, en termes réels, recouvre une appréciation réelle de 3,5% du dirham à l'égard de l'euro. Celle-ci résulte d'une appréciation de 4,4% du taux de change nominal du dirham vis-à-vis de la monnaie unique, suite à une dépréciation de cette dernière face au dollar au cours de cette période de 14,1%. L'inflation, quant à elle, a été ramenée au Maroc en moyenne à 2% environ, niveau comparable au niveau enregistré dans la zone euro.

L'appréciation du TCER du dirham à l'égard de l'euro a été compensée par (graphe 2):

- Une dépréciation réelle vis-à-vis des Etats-Unis de 9,6% due principalement à la dépréciation nominale du dirham de 8,5% par rapport au dollar.
- Une dépréciation du dirham, en termes réels, vis-à-vis du groupe des principaux pays en développement concurrents de 6,4% qui reflète surtout une meilleure performance de notre économie en matière de maîtrise de l'inflation.

Graphique 2 : Evolution du taux de change réel du dirham par rapport à l'échantillon,

la zone euro, les Etats-Unis et le groupe des pays émergents (1990-2001)



Phase 3 : Reprise de l'appréciation réelle du dirham au cours de la période 1998-2000

La période 1998-2000 est marquée par la reprise de l'appréciation du TCER du dirham (4,9%). Cette évolution résulte:

- de l'appréciation réelle du dirham de 11,8% vis-à-vis de l'euro sous l'effet, non pas du niveau des prix qui est, contrairement à la première phase, au même niveau que dans la zone euro, mais de l'appréciation nominale du dirham de 10,4%.
- de l'appréciation du TCER du dirham de 5,5% par rapport aux monnaies des pays émergents. La performance de notre économie au niveau de la maîtrise de l'inflation n'a compensé que partiellement l'appréciation nominale du dirham vis-à-vis des monnaies de ces pays suite aux différentes dévaluations qui sont intervenues dans ces pays au cours des crises financières en Asie et au Brésil.
- de la dépréciation réelle de 11,9% du dirham à l'égard du dollar sous l'effet de l'importante dépréciation nominale du dirham par rapport à cette devise de 10,3%.

Phase 4 : Dépréciation réelle du dirham entre 2000 et 2001

En 2001, le dirham s'est déprécié, pour la première fois depuis 1991, de 4,1% en terme réel par rapport à 2000. Cette évolution a pour origine une dépréciation du dirham vis-à-vis de l'euro (4,9%) et du dollar (8%) due essentiellement à une dépréciation nominale de notre monnaie par rapport à ces devises de 3,1% et 6% respectivement.

La dépréciation en terme nominal du dirham est à attribuer fondamentalement à l'opération de réaménagement du panier de cotation du dirham intervenue le 24 avril 2001 et qui s'est traduite par une dépréciation de la monnaie nationale de 5%.

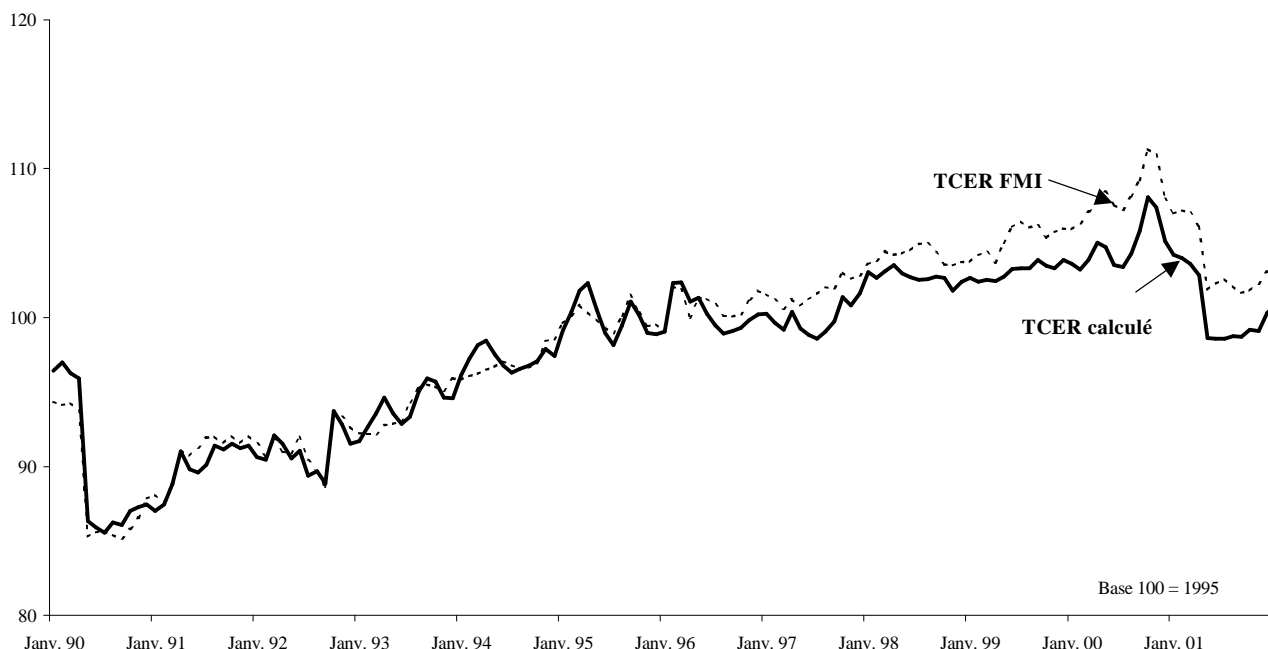
Au niveau des prix, la maîtrise du taux d'inflation au Maroc a permis de réaliser un écart inflationniste à l'avantage de notre pays de 1,9% par rapport à la zone euro et aux Etats Unis contre 2,6% à l'égard du groupe des pays émergents. Cette bonne performance vis-à-vis des pays émergents concurrents a permis au dirham de se déprécier en terme réel de 1,7% par rapport à ces pays malgré une légère appréciation nominale du dirham de 0,8%.

4. Comparaison avec les résultats du FMI

Le FMI établit un indice du TCER pour ses pays membres, notamment le Maroc, qu'il publie mensuellement dans les « Statistiques Financières Internationales ». Le FMI calcule des TCER sur la base des coûts unitaires de main d'œuvre, pour 21 pays industrialisés, et sur la base des prix à la consommation, pour la majorité des autres pays membres.

Le FMI établit le TCER du dirham sur la base d'un panier composé des monnaies de pays partenaires et concurrents du Maroc. Cet indice fait apparaître une appréciation du dirham de 14,3% en 2001 par rapport à 1991 contre 11,6% selon les calculs présentés dans cette note. Entre 1995 et 2001, cette appréciation est de l'ordre de 3,7% selon le FMI contre seulement 0,5% selon les calculs effectués.

Graphique 3 : Evolution du taux de change effectif réel du dirham (1990-2001)

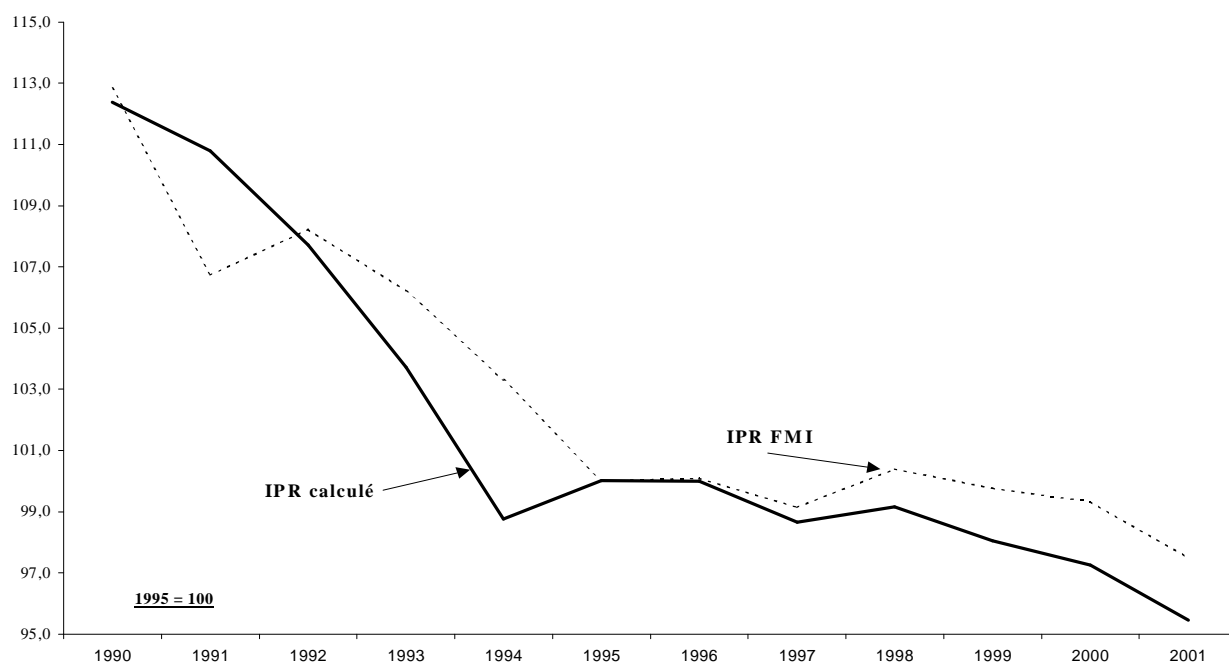


L'observation du graphique 3 montre une différence entre les résultats du FMI. Comment expliquer alors cette différence qui s'est amplifiée depuis 1997 entre les deux indices de TCER ?

Une première explication réside dans le fait que le dirham s'est déprécié en terme réel face à certaines monnaies de pays émergents, en particulier la Pologne et l'Argentine, en raison de la forte inflation dans ces pays. Ces pays n'étant pas inclus dans le panier du FMI, cette dépréciation n'apparaît pas, par conséquent, dans le TCER du FMI.

Une deuxième explication considère que le FMI ne prend pas assez en compte la performance de notre pays en matière de maîtrise de l'inflation, particulièrement au cours de ces dernières années où cette dernière a été ramenée au Maroc à des niveaux proches, sinon meilleurs, que ceux réalisés par l'échantillon, particulièrement la zone euro, les Etats unis, le Royaume uni et le groupe des pays émergents (graphique 4 et tableau suivant)⁵.

⁵ L'indice des prix relatifs du FMI n'est pas publié par cet organisme. Il a été déduit à partir du TCEN et du TCER calculés par le Fonds.



Graphique 4 : Evolution comparée entre l'indice des prix relatifs (IPR) calculé et celui du FMI

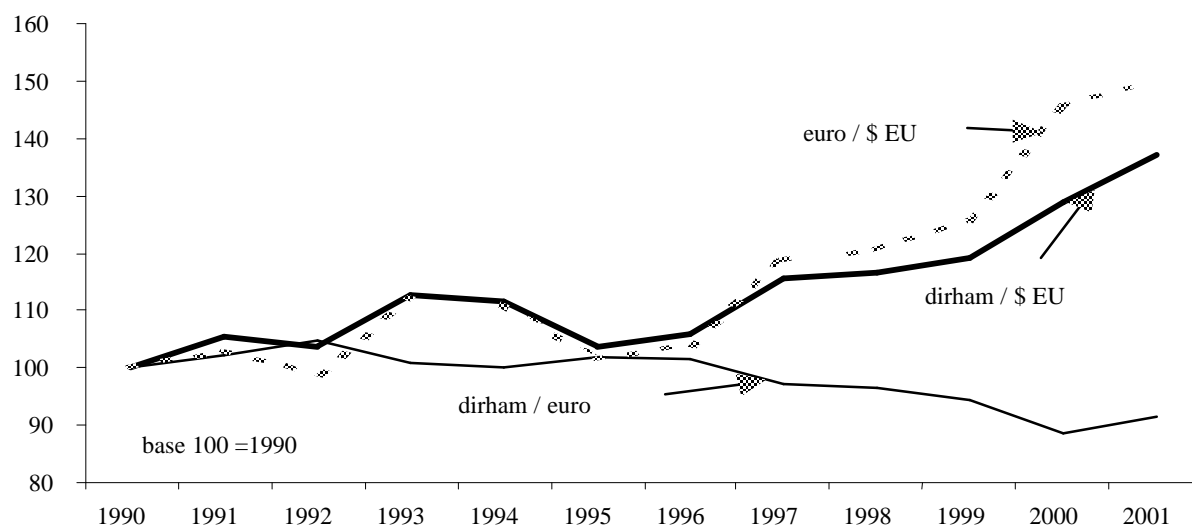
Variation annuelle de l'inflation (1995-2001) (en %)

| | Etats-Unis | Royaume-Uni | zone euro | Maroc |
|------------------|-------------------|--------------------|------------------|--------------|
| <i>1996/1995</i> | 2,9 | 2,4 | 2,3 | 3,0 |
| <i>1997/1996</i> | 2,3 | 3,1 | 1,7 | 1,0 |
| <i>1998/1997</i> | 1,6 | 3,4 | 0,8 | 2,8 |
| <i>1999/1998</i> | 2,2 | 1,6 | 1,1 | 0,7 |
| <i>2000/1999</i> | 3,4 | 2,9 | 2,3 | 1,9 |
| <i>2001/2000</i> | 2,8 | 1,8 | 2,5 | 0,6 |

Source : FMI, DPEG

Une troisième explication émane de la relation des taux de change euro-dollar et dirham-dollar (graphique 5) : la valeur du dirham dépend largement des niveaux enregistrés, sur les marchés internationaux de change, de l'euro et du dollar. Ainsi, à toute appréciation (dépréciation) de l'euro par rapport au dollar, le dirham réagit de la même manière face à la monnaie américaine, c'est-à-dire une appréciation (dépréciation), et inversement vis-à-vis de la monnaie unique, c'est-à-dire une dépréciation (appréciation).

Graphique 5 : Evolution du dirham, de l'euro et du dollar EU (1990-2001)



Source : FMI, Bank Al-Maghrib

Ainsi, par exemple, au moment où l'euro s'est déprécié face au dollar de 15,6% entre 1999 et 2000, le dirham s'est déprécié aussi par rapport à la monnaie américaine, mais à un taux de 8,4%. A l'opposé, il s'est apprécié sur la même période vis-à-vis de la monnaie unique de 6,3%.

La variation du taux de change du dirham-dollar s'écartait, en général, faiblement entre 1990 et 1995 par rapport à celle liant l'euro au dollar. A partir de 1997, période coïncidant avec la maîtrise du taux d'inflation au Maroc par rapport à celui de nos partenaires européens, la forte dépréciation de l'euro face au dollar a été accompagnée par une dépréciation, moins forte, du dirham à l'égard de la monnaie américaine et une appréciation importante de notre monnaie par rapport à la monnaie unique.

Cette évolution du dirham a affecté, d'une manière différente, les deux indices de TCER permettant à celui du FMI de s'apprécier beaucoup plus par rapport au nouvel indice au cours de la période 1997-2000 et de se déprécier beaucoup moins en 2001.

Conclusion

Il est nécessaire de rappeler, au terme de ce document, que l'établissement du TCER d'une monnaie nécessite un choix approprié, d'une part, des principaux pays partenaires et concurrents et, d'autre part, des pondérations adéquates propres à chaque pays.

L'échantillon retenu pour le calcul du TCER du dirham a montré la prépondérance de la zone euro en tant que premier partenaire commercial du Maroc (2/3 des échanges commerciaux) et en tant que premier concurrent sur les marchés tiers (57%). L'intensité concurrentielle des principaux pays émergents n'est que de 13%.

L'indice de TCER du dirham a relevé une appréciation du dirham, au cours de la première moitié des années 90, qui résulte d'une inflation plus importante au Maroc par rapport à ses partenaires commerciaux (Zone Euro, Etats-Unis).

En revanche, l'appréciation réelle entre 1998 et 2000 traduit une appréciation nominale du dirham qui s'explique, d'une part, par la faiblesse des monnaies européennes vis-à-vis du dollar, et, d'autre part, par les dévaluations intervenues dans certains pays émergents lors des dernières crises financières. L'inflation au Maroc, pendant cette période, a été maîtrisée aux niveaux observés dans les pays industrialisés.

Vis-à-vis des principaux pays émergents concurrents, et jusqu'en 1997, les dépréciations nominales importantes des monnaies opérées par ces pays ont été largement compensées par un différentiel inflationniste en faveur du Maroc. Cependant, à partir de cette année, la performance en matière d'inflation de notre pays ne permettait plus de compenser totalement les dépréciations des monnaies de ces pays, traduisant ainsi les progrès réalisés dans ces pays en terme d'ajustement macroéconomique.

Il convient de signaler, enfin, que les mouvements du TCER ne donnent qu'une indication sur l'évolution de la compétitivité-prix d'une économie. L'appréciation du TCER d'une monnaie n'est pas toujours synonyme de perte de compétitivité dans la mesure où elle peut s'expliquer par d'autres facteurs dont certains reflètent plutôt un bon comportement des fondamentaux économiques.

Annexe 1

Méthodologie de calcul des TCEN et TCER d'une monnaie

L'indice du TCEN est calculé comme suit:

$$TCEN = 100 \cdot \bar{\bar{O}}_{i=1}^n (e_{it})^{poids_i} \quad (1)$$

où :

n : nombre de pays;

$e_{it} = E_{it} / E_{i0}$: l'indice du taux de change à la période t rapporté au taux de change à la période de base $t=0$;

E_{it} : la valeur en monnaie du $i^{\text{ème}}$ pays partenaire du dirham au temps t ;

$poids_i$: le coefficient de pondération relatif au $i^{\text{ème}}$ pays, tel que $\sum_{i=1}^n poids_i = 1$;

$\bar{\bar{O}}$: moyenne géométrique.

$$TCER = 100 \cdot \bar{\bar{O}}_{i=1}^n (e_{it} / p_{it})^{poids_i} \quad (2)$$

où :

$p_{it} = P_{it} / P_{i0}$: l'indice des prix relatifs à la période t rapporté à l'indice des prix relatifs à la période de base ;

P_{it} : l'indice des prix du $i^{\text{ème}}$ pays rapporté à l'indice des prix du Maroc (indice des prix relatifs).

Annexe 2

Caractéristiques de certains indices de prix - coûts

| <u>Indice des prix-coûts utilisés</u> | <u>Périodicité</u> | <u>Disponibilité des données dans les PED</u> | <u>Observations</u> |
|---|--------------------|---|---|
| Indice des prix à la consommation (IPC) | Mensuellement | Disponible pour la majorité des pays | Indice largement utilisé dans les PED. |
| Déflateur du PIB | Annuellement | Disponible pour la majorité des pays | Les déflateurs du PIB peuvent être fortement influencés par les prix volatiles des biens. |
| Coût unitaire dans l'industrie manufacturière | Annuellement | Disponible pour quelques pays seulement | Indicateur approprié pour le secteur industriel. |
| Déflateurs de l'industrie manufacturière | Annuellement | Disponible pour quelques pays seulement | " " |
| Indice des prix de gros (IPG) | Mensuellement | Peu disponible | Indice non approprié pour la plupart des PED à cause de la prédominance des matières premières dans le panier des biens utilisés pour le calcul de l'IPG. |
| Indice des valeurs unitaires à l'export | Annuellement | Peu disponible | " " |
| Taux de salaire moyen | Annuellement | Disponible pour certains pays seulement | Indicateur susceptible d'être biaisé par les variations de productivité. |
| Coût unitaire de main d'œuvre | Annuellement | Peu disponible | |