

Mésalignement et efficacité du taux de change parallèle « cas du dinar Algérien »

Misalignment and efficiency of the parallel exchange rate "Case of the Algerian dinar"

Mr Hadjmaoui Toufik *

Maître assistant « A »

Université de SAIDA

E-mail: tofataisaida_univ@yahoo.fr

Mme Benatek Hanane

Maître assistant « A »

Université de MASCARA

E-mail: behanane_dz2002@yahoo.fr

Résumé

Les déviations du taux de change réel observé par rapport à sa valeur d'équilibre (mésalignement) pourraient avoir des implications indésirables sur l'économie réelle, en particulier sur la compétitivité internationale et sur l'allocation des ressources nationale. Pour cela, les autorités monétaires algérienne cherchent, en adoptant le régime de flottement géré, à assurer la stabilisation du taux de change réel du dinar à son niveau d'équilibre qui participe à la promotion d'un climat favorable à l'investissement en mettant en œuvre des réformes monétaires dans le but d'aligner le taux de change officiel sur le taux de change informel d'un part et la stabilisation macroéconomique d'autre part.

L'objectif principale de ce travail est de d'étudier la possibilité d'utiliser le taux de change parallèle du dinar Algérien comme outil pour évaluer l'ampleur du mésalignement.

Mot clés: mésalignement; taux de change parallèle; dinar Algérien

ملخص

قد تؤدي انحرافات سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني إلى نتائج مضرّة بالاقتصاد، خاصة على مستوى القدرة التنافسية الدولية وعلى مستوى توزيع الموارد. الأمر الذي دفع بالسلطات النقدية الجزائرية إلى السعي لضمان استقرار سعر الصرف الحقيقي للدينار عند مستواه التوازني، مما قد يساهم في ترقية مناخ ملائم للاستثمار، وذلك بالقيام بإصلاحات نقدية تهدف من جهة إلى تقليص الفرق بين سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف الموازي ومن جهة أخرى إلى تحقيق الاستقرار الاقتصادي.

تهدف هذه الورقة البحثية إلى دراسة مدى إمكانية استخدام سعر الصرف الموازي للدينار الجزائري كأداة لتقييم درجة انحراف سعر الصرف عن مستواه التوازني.

الكلمات المفتاحية: محاذاة خاطئة؛ سعر صرف مواز؛ دينار جزائري

Abstract

The deviations of the exchange rate from its reel equilibrium level lead to economic disadvantages particularly on its level of international competitiveness and its level of distributing resources. For that matter, the Algerian monetary authorities have been pushed to ensure the reel currency rate's stability in its equilibrium level. It contributes to promote an appropriate investment climate through monetary reforms aiming to reduce on one hand the deviation between official currency rate and the parallel currency rate, and to achieve economic stability on the other.

This paper aims to study the extent of using the Algerian dinar's parallel currency rate as a tool to evaluate the degree of deviation of the currency rate equilibrium level.

Keywords: misalignment; parallel exchange rate; Algerian dinar

Introduction :

Souvent les pays en voie de développement pratiquent une politique de contrôle du change, ce que donne généralement au mésalignement la forme d'une sur-évaluation de la monnaie domestique. Cette politique pourrait faire naître, ce qu'on appelle, un marché parallèle (informel) -le cas de l'Algérie- qui porte préjudice à l'économie

Notre travail est donc celui de savoir si le taux de change parallèle peut-il représenter la vraie valeur réelle du dinar Algérien? Et par conséquent peut-on baser sur le taux de change parallèle (informel) comme indicateur pour faire apparaître le degré du mésalignement du taux de change du dinar Algérien?

Pour répondre à cette question, nous allons se référer à la théorie de la parité des pouvoir d'achat, qui stipule que le différentiel de l'inflation entre deux pays doit être compensé par des variations du taux de change nominal, en utilisant les deux taux parallèle et officiel.

1- Mesalignement du taux de change réel :

Le comportement du taux de change réel par rapport à sa valeur d'équilibre pourrait avoir des implications importantes sur la compétitivité internationale et sur l'allocation des ressources nationales entre le secteur échangeable et celui non échangeable. La déviation du taux de change réel actuel (courant, observé) par rapport à sa valeur d'équilibre (le taux de change réel d'équilibre calculé) est dénommé le mésalignement.

Les déviations du taux de change réel par rapport à l'équilibre comprennent deux composantes, la première est une volatilité qui traduit une variabilité de court terme contre laquelle les intervenants sur le marché de change ont la possibilité de se couvrir via les instruments de couverture des risques de change. La seconde est une variabilité plus persistante qui nécessite l'intervention des autorités via un réaligement du taux de change nominal ⁽¹⁾.

La surévaluation entraîne une baisse réelle des prix des biens d'origine étrangère par rapport aux biens nationaux (une baisse du coût des importations). La baisse des prix des produits étrangers en termes de biens domestiques pourrait avoir deux effets principaux:

Tout d'abord, sur la production où moins de ressources seront allouées à la production des biens qui peuvent être exportés puisque ces biens seront coûteux pour les étrangers. Au même temps, la production des produits de substitution pour les produits étrangers seront également diminués.

Deuxièmement, sur la consommation où une baisse des prix des biens étrangers par rapport aux biens nationaux stimulera les dépenses intérieures sur les marchandises étrangères. Ces deux effets provoquent par la suite un éventuel déficit de la balance commerciale et une chute du taux de croissance ⁽²⁾.

De plus, la surévaluation pourrait conduire à la fuite de capitaux en prévision d'une déévaluation, et à un grave déclin des IDE et des transferts technologiques ⁽³⁾.

Par contre, quand il y a une sous-évaluation cela conduit à une augmentation des exportations, stimulant la production nationale. Tout en conduisant à consacrer plus de

ressources à la production des biens échangeables puisque ces biens seront moins coûteux pour les étrangers. En revanche, la sous-évaluation de la monnaie nationale encourage la demande sur les marchandises locales. Ces effets stimulent la croissance économique et engendrent un surplus de la balance courante mais créant des pressions inflationnistes.

Plusieurs études ont été effectuées dans le but de faire apparaître les effets du mésalignement⁽⁴⁾ :

Cottani & all (1990) dans une étude faite sur 24 pays en développement ont trouvé une relation négative entre le mésalignement et la croissance par habitant, le taux de croissance de l'exportation, le taux net de l'investissement et de croissance agricole.

Grobar (1993) a identifié un lien négatif entre le mésalignement mesuré par la prime du marché parallèle et les exportations d'un échantillon des pays à revenu moyen. O'Fair Razin et All (1997) ont trouvé qu'il existe une relation inverse entre le mésalignement et la croissance du PIB. Ghura et Grennes (1993) dans une étude d'une série chronologique (33 pays d'Afrique subsahariennes) ont trouvé une relation négative entre le mésalignement et les performances économiques. Klau (1998) a constaté que l'une des principales causes de la dégradation de la performance économique dans la zone CFA au milieu des années 1980 et au début des années 1990 est la surévaluation du franc CFA au cours de cette période.

Enfin, Achy et Sekkat (1999) ont fourni une raison supplémentaire concernant l'effet négatif de la volatilité et du mésalignement des taux de change réel sur les performances de l'exportation des produits manufacturés dans les pays de la région MENA.

Le mésalignement du taux de change réel par rapport à son niveau d'équilibre peut se calculer de la façon suivante:

$$\text{Mésalignement}_{it} = \left[\frac{\text{TCER}_{it}}{\text{TCRE}_{it}} - 1 \right] \times 100$$

Où

TCRE est le taux de change réel d'équilibre, (t) et (i) représentent le temps et le pays.

TCER est le taux de change effectif réel.

L'approche basée sur la prime du marché parallèle est une autre façon de mesurer le mésalignement, cette approche est soutenue empiriquement par KAMIN (1993) et EDWARDS (1989)⁽⁵⁾. La logique derrière l'utilisation de la prime de marché parallèle comme un indicateur de mesure du mésalignement est tout à fait intuitive. Plus le taux de change réel est surévalué, plus stricte sera le contrôle des changes, par conséquent, plus élevé sera la prime du marché parallèle⁽⁶⁾. Cela implique la relation suivante:

$$e - e^* = f(v - e)$$

Où

e: est le taux de change réel

e* : est le taux de change réel d'équilibre

v: le taux du marché de change parallèle

La valeur de (v - e) est la prime du marché parallèle.

De la discussion précédente, f est en principe une fonction croissante.

2- Les types des mesalignement du taux de change réel :

Deux points de vue se sont opposés, celui de la « misalignment view » où l'appréciation du taux de change réel entraîne une perte de compétitivité qui dégrade le solde du compte courant. L'autre point de vue « fundamentals view » considère que cette appréciation représente l'évolution réelle des fondamentaux qui altère l'équilibre épargne-investissement. Dans ce cas, toute appréciation réelle est une appréciation du taux de change d'équilibre ⁽⁷⁾.

3-Taux de change réel d'équilibre

La question du niveau d'équilibre du taux de change réel est centrale pour principalement deux raisons, d'une part la surévaluation du change est perçue comme l'indicateur avancé de crise de change le plus fiable (la crise de change est alors en quelque sorte le mécanisme naturel qui répond à cette distorsion du taux de change réel) ; d'autre part, l'enjeu est important en terme de politique économique puisqu'un décalage persistant du taux de change par rapport à son niveau d'équilibre est souvent associé à des mauvaises performances économiques.

Il apparaît donc primordial de s'intéresser à la détermination des taux de change réel d'équilibre. Les nombreux travaux dans ce domaine ont pour objet de mettre en évidence une valeur de référence (niveau) de long terme, en fonction de variables fondamentales, vers laquelle doit converger le taux de change réel.

Théoriquement, il existe plusieurs théories traditionnelles (PPA, PTI...) et modernes (FEER, BEER, NATREX) qui permettent d'estimer le taux de change réel d'équilibre. Toutefois, la plus couramment utilisée est celle basée sur la théorie de la parité des pouvoirs d'achat ⁽⁸⁾.

4- La parité de pouvoir d'achat (PPA):

La théorie de la parité des pouvoirs d'achat ou PPA, qui fait dépendre les taux de change des prix relatifs entre pays, est la relation la plus ancienne et la plus connue en économie internationale. Elle est apparue à l'école salamanque en Espagne, au 18ème siècle mais ses origines remontent aux économistes anglais du XIXème siècle comme Ricardo.

Son concept est utilisé la première fois en tant que théorie de la détermination du taux de change dans les travaux de l'économiste suédois Gustav Cassel en 1916.

4-1- Définition de la PPA :

La PPA stipule qu'une somme donnée de monnaie nationale doit permettre d'acquérir le même panier de biens et services sur le marché domestique et sur un marché étranger. Par conséquent, elle représente le taux de change qui égalise la valeur unitaire de chacun des deux biens.

Il existe deux versions de la théorie de la PPA absolue et relative.

4-1-1- La PPA en version absolue :

Cette forme s'applique en l'absence de toute entrave au commerce international (barrières tarifaires, barrières non tarifaires...) en supposant négligeable les coûts de transaction et d'information.

Cette version se fonde sur ce qu'on l'appelle la loi du prix unique.

La loi du prix unique :

Cette loi stipule qu'en l'absence de coûts de transport et de barrières à l'échange internationale, et plus généralement dans un régime de concurrence pure et parfaite, le prix d'un même bien devrait être identique dans tous les pays, dès lors qu'on l'exprime dans une monnaie commune, en d'autres mots, le taux de change égalise le niveau du prix d'un pays donné avec celui d'un autre pays ce qui s'écrit :

$$P_t = E_t P_t^* \text{ Ou encore } E_t = P_t / P_t^* \dots\dots\dots(1)$$

En prenant les logarithmes, la forme de court terme de la version absolue peut s'écrire :

$$e_t = p_t - p_t^*$$

(Les lettres minuscules indiquent les logarithmes des variables concernés)

où

P_t : Est la valeur du panier représentatif en monnaie domestique à la période t.

P_t^* : La valeur de ce même panier en monnaie étrangère à la période t.

E_t : Le taux de change nominal à la période t.

Les niveaux de prix nationaux et étrangers peuvent se réécrire comme suit :

$$P = \sum w_i p_i$$

$$P^* = \sum w_i^* p_i^*$$

Où w_i et w_i^* représentent les coefficients de pondération applicable au produit i du panier.

Cette relation peut s'exprimer à partir de la notion de taux de change réel en réécrivant la relation précédente :

$$R = \frac{EP^*}{P} = 1$$

Dans cette version, la PPA stipule donc que le TCR (R) est constant, égale à 1

4-1-2- La PPA en version relative:

Cette version stipule que le taux de change nominale évolue de façon à compenser l'écart d'inflation entre deux pays.

Elle prend contrairement à la PPA absolu, l'existence de coûts de transport, de coûts d'information, frais de transport ; qui empêchent l'égalisation stricte des prix exprimés en monnaie commune.

$$E = \lambda P / P^*$$

Où

λ : constante désigne toute entrave au commerce international susmentionné

En termes réel, elle s'écrit comme suit :

$$R = \frac{EP^*}{P} = \lambda, \text{ soit en logarithme } r = e + p^* - p = \lambda$$

De cette relation, on conclut que la PPA en version relative suppose que le taux de change réel est constant mais non nécessairement égale à l'unité.

Elle suppose aussi que l'évolution du taux de change est semblable à celle l'écart des taux d'inflation.

230

$$\text{inf}_t = \frac{P_{t+1} - P_t}{P_t} = \frac{dP_t / dt}{P_t}$$

$$\text{et } \text{inf}_t^* = \frac{P_{t+1}^* - P_t^*}{P_t^*} = \frac{dP_t^* / dt}{P_t^*}$$

$$\frac{(E_{t+1} - E_t)}{E_t} = \frac{\text{inf}_t - \text{inf}_t^*}{1 - \text{inf}_t^*}$$

Où :

E_t : Le taux de taux de change à la période t.

E_{t+1} : Le taux de taux de change à la période t+1.

inf_t : Le taux d'inflation domestique à la période t.

inf_t^* : Le taux d'inflation étranger à la période t.

Dans le cas où le taux d'inflation étranger inf_t^* est faible, la relation ci-dessus peut se réécrire comme suit:

$$\frac{(E_{t+1} - E_t)}{E_t} = \text{inf}_t - \text{inf}_t^*$$

D'après cette forme, l'évolution du taux de change nominal est semblable à celle de l'écart d'inflation. Autrement dit, le taux de change doit évoluer de façon à effacer les écarts d'inflation:

$$\Delta E = \frac{\Delta P}{\Delta P^*}, \text{ soit en logarithme: } \Delta e = \Delta p - \Delta p^*$$

5- La politique de change en Algérie :

La politique de change en Algérie a connue différentes phases. Depuis l'indépendance, en 1962, et jusqu'en 1994, c'est une gestion administrée du taux de change du dinar Algérien dont l'objectif de la politique de change menée par les autorités monétaires durant cette période avait été de maintenir de l'équilibre de la balance des paiements et le financement de l'économie administrée.

Vers la fin des années quatre vingt, les circonstances qui régnaient à savoir ; la récession mondiale, le contrechoc du prix du pétrole qu'a connu l'Algérie et l'assèchement des capitaux étrangers révèlent le dysfonctionnement de l'économie algérienne. Désormais, des réformes de celle-ci s'imposent, et le début de la transaction vers une économie de marché a vu le jour. C'est pourquoi les autorités monétaires ont entamé des premières initiatives d'une politique de change plus active.

L'année 1994 a connue l'abandon du système de changes fixes et le passage à un système plus souple: système de changes flexibles gérés, celui-ci est marqué par le désengagement (relative) des autorités monétaires en ce qui concerne l'évolution future du cours du dinar Algérien.

5-1-Evolution du taux de change du dinar Algérien:

Le dinar Algérien depuis sa création en 1964 à ce jour 2008 est passé par différentes phases, mais avant de les exposer il est important de donner une idée de la façon sur laquelle se détermine la valeur du dinar. Cette dernière est fixée en fonction d'un panier de monnaie.

Ce sont les autorités qui fixent le taux de change du dinar par rapport aux autres monnaies (le dollar, l'euro, le yen et d'autres monnaies des pays développés). Dans ce panier la relation dollar/euro prédomine. Quand l'euro monte par rapport au dollar, le dinar se déprécie par rapport à l'euro et s'apprécie par rapport au dollar.

En 1974 le taux de change du dinar Algérien a été rattaché à un panier de monnaie dans lequel le dollar américain prend une grande place comme on a vu précédemment. L'appréciation substantiel du dollar américain pendant la première moitié des années 80 a conduit à une forte hausse de la valeur réelle du dinar Algérien (d'environ 50% au cours de 80-85), ce qui a diminué la compétitivité des exportations hors hydrocarbure et a stimulé les importations qui devenait moins chère.

En 1986, l'économie Algérienne a connu un contrechoc pétrolier affectant sérieusement les recettes pétrolières.

Cette situation a entraîné une diminution dans les réserves de change pour atteindre leur plus bas niveau en 1990 (724,8 millions de dollars) depuis 1972 (285,1 millions de dollars). Les autorités monétaires ont répondu à cette érosion dramatique des recettes d'exportation du pétrole par des emprunts à l'étranger et en intensifiant les restrictions à l'importation. En parallèle le dinar Algérien s'est déprécié de 31% par rapport au panier entre 86 et 88. Les restrictions imposées sur l'allocation de devises a fait augmenter la demande des devises sur le marché informel pour afficher en 1986 6dinars/1FF sur la marché parallèle contre 1,5 dinar.1FF sur le marché officiel enregistrant une augmentation de 500% sur le marché informel.

Entre 89 et 91 le dinar Algérien se déprécie de plus de 200% en termes nominaux afin de compenser les pertes des termes de l'échange au cour de cette période.

La situation catastrophique des paiements extérieurs a conduit à une forte dévaluation en 1991 faisant baisser la parité du dinar par rapport au dollar de plus de 100% par rapport à 1990 où le taux de change est passé de 8,96 en 1990 à 18,4 en 1991.

Au cours des années 91-94 les taux dépréciations nominale en moyenne de 4% par an. Ce qui porte la valeur du dinar Algérien à environ 24 dinars par 1 dollar américain sur le marché officiel. Cette stabilité relative du taux de change nominal ne correspond pas aux fondamentaux économiques ; Les politiques budgétaires et monétaires ont conduit à la persistance de l'inflation étant plus élevé en Algérie que les partenaires commerciaux, de ce fait, le dinar Algérien s'est apprécié en termes réels de 50% entre octobre 1991 et la fin de 1993.

En 1994, les autorités monétaires ont mis en place u programme d'ajustement dont l'objectif est de corriger la précédente réelle ce qui a affecté la capacité de secteur des produits hors hydrocarbures (non pétroliers). Ce programme a connu deux dévaluations du dinar (au total 70%), ayant en lieu entre avril et septembre 1994. À la cour de cette période l'écart entre le taux de change officiel et le taux de change parallèle a enregistré 200%.

Depuis 1995 la politique de taux de change de l'Algérie est orientée pour maintenir la stabilité du taux de change réel contre un panier de monnaies pondérées en fonction de ses principaux partenaires commerciaux.

Entre 1995 et 1996 le TCER s'est apprécié de plus de 20% survie d'une dépréciation de 13% entre 1998 et 2001.

Après 16 mois de dépréciation réelle depuis le début de 2002, en raison de l'appréciation de l'euro contre le dollar américain, les autorités monétaires sont intervenues sur le marché des changes dans le deuxième semestre de 2003 pour réaligner le TCER à son niveau à la fin de 2002 au lieu de son niveau en fin de 1995. Entre juin et décembre 2003, le dinar Algérien s'est apprécié par rapport dollar de 24,5% et le TCER a augmenté de 11%.

La banque centrale influe fortement le taux de change nominal sur le marché officiel, grâce à son intervention. La banque d'Algérie ajuste périodiquement la valeur du taux de change nominal afin d'atteindre son véritable objectif du TC.

Avec la convertibilité extrême du dinar (1997) les autorités monétaires ont indiqué que le marché parallèle a diminué.

En 2003 le TC demeure relativement stable, notons cependant une dépréciation du dinar par rapport à l'euro de plus de 7% en 2004 et 2005. Pendant les premier 8 mois de 2005 le TCR s'est apprécié.

En 2006, 1 euro s'échange contre 91 dinars soit 1dinar pour 7 centimes de FF et 1 dollar contre 69 dinars pour respectivement 86 et 73 fin 2005. Le dinar a donc continué de s'apprécier par rapport on dollar VS (5,5%) alors qu'il se dépréciant dans le même temps de 6% face à l'euro.

En conclusion, le dinar a perdu 94% de sa valeur par rapport aux années 1980. Son cours a été divisé par 16 depuis 1980.

Le tableau suivant nous montre l'évolution du taux de change du dinar Algérien par rapport au dollar US de la période allant de1960 à 2006

Tableau 1: l'évolution du taux de change du dinar Algérien contre le dollar US de la période allant de1960 à 2007

1960	4.93	1970	4.93	1980	3.83	1990	8.95	2000	75.26
1961	4.93	1971	4.91	1981	4.31	1991	18.47	2001	77.21
1962	4.93	1972	4.48	1982	4.59	1992	21.83	2002	79.68
1963	4.93	1973	3.96	1983	4.78	1993	23.34	2003	77.39
1964	4.93	1974	4.18	1984	4.98	1994	35.05	2004	72.06
1965	4.93	1975	3.94	1985	5.02	1995	47.66	2005	73.27
1966	4.93	1976	4.16	1986	4.70	1996	54.74	2006	72.64
1967	4.93	1977	4.14	1987	4.85	1997	57.70	2007	69.36
1968	4.93	1978	3.96	1988	5.91	1998	58.73		
1969	4.93	1979	3.85	1989	7.60	1999	66.57		

Source: Banque d'Algérie

5-2- L'émergence du marché parallèle (informel) :

Quand il y a un contrôle des changes rigoureux sur les transactions de change avec ou sans pénurie de devises, face à un risque de fuite de capitaux aboutissant à l'émergence de marchés parallèle donc l'existence de ce dernier est inéluctable. Ce marché coexiste avec le marché officiel plus qu'il ne le remplace. Ce marché est toléré par les pouvoirs publics car le marché officiel n'offre pas toujours la possibilité de satisfaire les besoins de ses résidents en devises. Depuis 1986 l'Algérie a commencé d'une certaine manière a officialisé la marché parallèle des devises, en laissant notamment la possibilité, pour toute personne d'ouvrir des comptes devises auprès des banques et d'y effectuer des opérations sans avoir à justifier quoi que ce soit."Dans une étude intitulé : (parallel currency markets in developing countries) « Théory, Evidance and policy implication P.R, Agénor » ⁽⁹⁾ montre que l'émergence du marché parallèle ne constitue qu'une réponse aux restrictions légales limitant la vente d'un produit quelconque, au plafonnement de son prix par les autorités ou à une combinaison de ces mesures.

En générale les causes qui poussent à faire naître ce type de marché de change sont similaires pour tous les pays, M. Agénor estime que l'apparition de marchés parallèles répond d'ordinaire aux restrictions limitant les échanges et les mouvements des capitaux avec l'extérieurs, le contrôle des mouvements des capitaux. Dans les pays à faible revenu, c'est souvent le gouvernement qui déclenche le processus en voulant réglementer les courants d'échanges. L'imposition de droits de douane et le contingentement des importations et l'interdiction d'importer certains produit, favorisent la contre bonde et les facturations incorrectes en créant une demande excédentaire de biens importés à des prix illégaux puisqu'ils échappent indument à l'impôt. Et par conséquent c'est créé une demande de devises illégales qui en encourage l'offre, c'est ainsi que qu'un marché de change parallèle nait et se développe si la banque centrale n'est pas en mesure de satisfaire la demande au taux officielle ou se refuse à le faire ⁽¹⁰⁾.

En Algérie, le contrôle de la banque centrale s'effectue a posteriori, en ce qui concerne les transferts de bénéfices, dividendes et produits de cessions d'actifs opérés par des filiales étrangères implantées sur le territoire Algérien. Les procédures à la charge de l'établissement bancaire, sont considérablement raccourcies. Pour des opérations d'un montant important, l'avis de la banque centrale peut être soumis a priori à la discrétion de l'établissement de crédit.

A titre d'exemple, l'augmentation de la monnaie européenne au niveau du marché parallèle Algérien s'explique par le fait que les importateurs payant leurs marchandises en euros sont généralement contrainte imposée par les fournisseurs est un gage pour contraindre leurs clients de payer intégralement la facture par le biais de la banque de domiciliation. Or, cette dernière ne peut régler ces acomptes et se limite à verser le montant de la facture une fois la marchandise réceptionnée. Ceci étant, l'importateur, coincé l'exigence de son fournisseur et le maintien de son activité, n'a d'autres choix que se rabattre sur le marché informel de la devise en chargeant parfois des personnes spécialisées pour lui rassembler la somme voulue quitte à offrir plus.

Il est utile de signaler aussi que les travailleurs étrangers établis en Algérie préfèrent échanger une partie du salaire qui leur est versée en monnaie locale en euros pour l'envoyer vers leur pays d'origine. C'est le cas des chinois qui optent pour cette formule, préférant garder le strict minimum en dinars, juste pour leurs besoins de consommation mensuelle.

En résumé, il faut dire que tant qu'il y aura un contrôle des changes, il y aura un marché parallèle des devises, qui se caractérise par un taux souvent, élevé que celui du marché officiel. L'écart positif entre les deux taux : taux du marché parallèle et le taux officiel est appelé la prime du marché parallèle. Quant à la ressource de l'offre et de la demande sur les marchés parallèles diffèrent d'un pays à l'autre selon les mesures et les mécanismes des restrictions de changes appliqués par les autorités concernées. L'offre de devises provient généralement de : les travailleurs résidants à l'étranger, le passage d'exportation en contrebande, les touristes étrangers...

Quant à la demande de devises sur les marchés parallèle s'exprime par :

- La fuite des capitaux à l'étranger.
- La demande des importateurs pour en payer des acomptes à leurs fournisseurs, comme on a évoqué précédemment.
- Les moments de pèlerinage à la Mecque.

En exerçant des mesures restrictives de change accompagnées de politique de contingentement des importations, l'Algérie a connue ce type de marché, et ce, en 1974.

Les deux tableaux (1,2) suivants montrent l'évolution du dinar Algérien dans le marché officiel et parallèle tant par rapport au dollar que par rapport au franc français et à l'euro depuis son apparance en avril 2002.

Le tableau 2: L'évolution du taux de change dinar Algérien par rapport au dollar sur le marché officiel et parallèle

IPC DES USA	IPC Algérie	Variations de la décade	Taux de change parallèle	Taux de change officiel	Années
47.85	9.52	7.17	11	3.83	1980
52.79	14.65	9.69	14	4.31	1981
56.04	6.54	11.41	16	4.59	1982
57.84	5.97	12.22	17	4.78	1983
60.34	8.12	17.02	22	4.98	1984
62.49	10.48	19.98	25	5.02	1985
63.65	12.37	16.15	21	4.70	1986
66.03	7.44	19.3	24	4.85	1987
68.67	5.91	24.09	30	5.91	1988
71.99	9.3	29.4	37	7.60	1989
75.88	16.62	21.05	30	8.95	1990
79.09	25.89	15.53	34	18.47	1991
81.48	31.67	18.17	40	21.83	1992
83.89	20.54	26.66	50	23.34	1993
86.08	29.85	29.95	65	35.05	1994
88.49	18.96	42.34	90	47.66	1995
91.09	5.73	35.26	90	54.74	1996
93.22	4.95	42.3	100	57.70	1997
94.66	2.64	41.27	100	58.73	1998
96.73	0.34	28.43	95	66.57	1999
100	4.23	14.74	90	75.26	2000
102.83	1.42	12.79	90	77.21	2001

Sources : Banque d'Algérie

Belazouz Benali , « l'impact d'évaluation du taux d'intérêt sur l'économie des pays en développement cas de l'Algérie », Thèse de doctorat-université d'Alger, P 324 .

Le tableau 3: L'évolution du taux de change dinar Algérien par rapport au franc français sur le marché officiel et parallèle.

Variations du parallèle	Niveau de la décofe	Taux de change parallèle	Taux de change officiel	Années
100	0	1	1	1970
110	0.3	1.4	1.1	1974
150	0.2	1.5	1.3	1977
200	1.38	2	0.62	1980
300	2.39	3	0.61	1985
400	4.29	4	0.71	1986
400	3.2	4	0.8	1987
500	3.8	5	1.2	1988
600	4.5	6	1.5	1989
680	5	6.8	1.8	1990
700	3.25	7	3.75	1991
950	5.14	9.5	4.36	1992
1000	5.8	10	4.2	1993
1250	2	12.5	10.5	1994
1300	2	13	11	1995
1420	3.15	14.2	11.1	1996

Source : A .Benhabib, M. Benbouziane, T. Ziani, *Marché de change informel et mésalignement. Le cas di dinar Algérien 2002.*

6- L'application de la cointegration pour la validité de la PPA :

Pour tester l'efficence du taux de change parallèle nous nous appuyons sur la méthode de la cointegration présentée par Granger (1983) et Engle et Granger (1987), et cela pour une période allant de 1980 au 2001 ; soit 22 observations, le choix de cette période est justifié par la disponibilité des données concernant le taux de change parallèle du dollar US par rapport au dinar Algérien sur le marché informel.

Les données que nous allons utiliser dans cette étude économétrique sont extraites du tableau n° 2.

Dans ce contexte, nous nous intéresserons au phénomène de la non stationnarité des séries chronologiques des IPCA et IPCE et du TCN, TCP. Et de la cointegration entre TCN, IPCA et IPCE d'un coté et TCP, IPCA et IPCE d'une autre coté.

Dans ce travail nous allons réaliser nos calculs à l'aide du logiciel d'EVIEWS.

6-1- Conditions de cointégration :

On dit que deux séries X et Y sont cointégrés si ces deux conditions sont vérifiées⁽¹¹⁾:

- Elles sont affectées d'une tendance stochastique de même ordre d'intégration d.
- Une combinaison linéaire de ces séries permet de se ramener à une série d'ordre d'intégration inférieure.

6-2- Les étapes de la cointégration :

Le test de la cointégration entre des variables se fait en deux étapes de Granger et Engle comme suit:

Etape 1: Tester l'ordre de l'intégration des variables.

Etape 2: Estimation de la relation à long terme

Étape 1: Tester l'ordre de L'intégration des variables

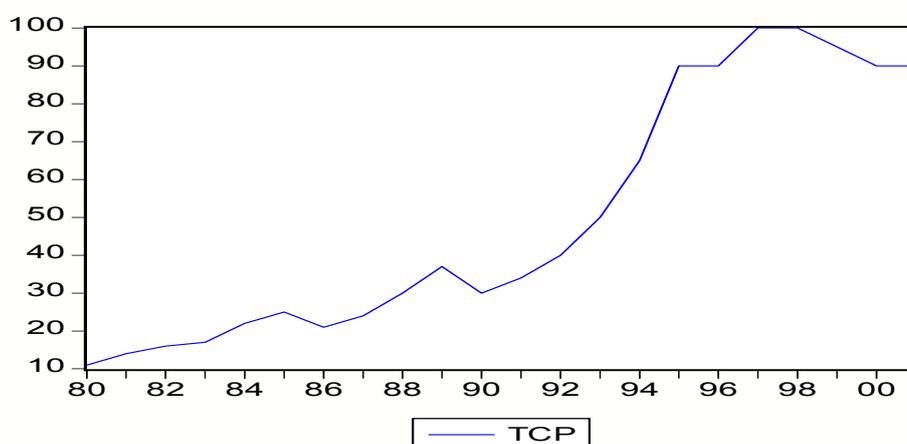
Nous allons appliquer les tests de non stationnarité des variables suivants:

- Taux de change parallèle (TCP)
- Indices des prix à la consommation de l'Algérie (IPCA)
- Indices des prix à la consommation des états unis (IPCE)
- Taux de change nominal (IPCE)

Pour une période allant de 1980 au 2001, soit 22 observation annuelle

a- Taux de change parallèle

Le graphe suivant illustre l'évolution du TCP.



b- Correlogram de TCP

Sample: 1980 2001

Included observations: 22

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.902	20.475	0.000
		2	0.783	36.653	0.000
		3	0.635	47.854	0.000
		4	0.466	54.236	0.000
		5	0.299	57.012	0.000
		6	0.160	57.856	0.000
		7	0.006	57.858	0.000
		8	-0.102	58.250	0.000
		9	-0.178	59.539	0.000
		10	-0.228	61.818	0.000

c- Test de Philips Perron

A partir de test de Philips Perron nous allons examiner si le processus est non stationnaire.

238

Le test de Philips perron se base sur l'estimation par les MCO des trois modèles de base de tests du Dickey-Fuller suivants:

$$DTCP_t = 0.202721TCP_{t-1} + 2.203872 + 1.020099t$$

$$(-1.459250) \quad (0.648304) \quad (1.397726)$$

$$DTCP_t = -0.021444TCP_{t-1} + 4.784092$$

$$(-0.040090) \quad (1.63541)$$

$$DTCP_t = 0.47994TCP_{t-1}$$

$$(1.62)$$

$$PP_{\hat{\phi}_1} = -0,97 > PP_{tabulé} = -1,958088$$

d- Correlogram de DTCP

Correlogram of DTCP						
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.302	0.302	2.2064	0.137
		2	0.189	0.107	3.1129	0.211
		3	-0.045	-0.143	3.1670	0.367
		4	-0.169	-0.159	3.9748	0.409
		5	-0.423	-0.355	9.3795	0.095
		6	-0.145	0.111	10.052	0.122
		7	-0.175	-0.068	11.103	0.134
		8	-0.078	-0.091	11.327	0.184
		9	-0.071	-0.136	11.531	0.241
		10	0.054	-0.056	11.660	0.308
		11	-0.064	-0.098	11.856	0.375
		12	-0.083	-0.204	12.229	0.427

Pour les autres variables, on applique les mêmes étapes et on trouve ce qui suit:

La série IPCA est bien un processus DS avec dérive et stationnaire de premier degré

La série IPCE est bien un processus DS avec dérive et stationnaire de premier degré.

La série TCN est stationnaire de degré supérieure que les séries IPCE et IPCA.

On remarque que les variables TCP, IPCA et IPCE sont intégrés de même ordre.

239

Étape 2: Estimation de la relation à long terme

Puisque la condition nécessaire est vérifiée, on estime par les MCO la relation de long terme entre les variables comme suit:

$$TCP = -0.37 IPCA + 1.87 IPCE - 180.74$$

$$(-1.32) \quad (11.67) \quad (-6.97)$$

Le coefficient de IPCE n'est pas significativement différent de 0 donc nous allons estimer la relation à long terme seulement entre TCP et IPCE comme suit:

$$TCP = 1.86 IPCE - 92.56 + \varepsilon_t$$

$$(11.49) \quad (-7.33)$$

Pour que la relation de la cointegration soit acceptée, le résidu ε_t issu de cette régression doit être stationnaire.

La stationnarité du résidu est testée à l'aide des tests DF ou DFA comme suit :

Variable		t _{tabulé}		
		1%	5%	10%
e _t	-2.23	-2.68	-1.95	-1.60

Estimation du modèle à correction d'erreur

Lorsque des séries sont non stationnaires et cointégrées, il convient d'estimer leurs relations à travers d'un modèle à correction d'erreur (ECM)

Nous calculons d'abord le résidu (provenant du modèle précédent) décalé d'une période, soit:

$$e_{t-1} = TCP_{t-1} - 1.86 IPCE + 92.56.$$

Nous procédons alors à l'estimation (par les MCO) du modèle:

$$DTCP_t = 1.30 DIPCE_t - 0.34 e_{t-1}$$

(2.27) (-2.67)

Les coefficients (terme de rappel) de e_{t-1} est bien significativement négatif. La représentation à correction d'erreur est validée.

7- Résultats de la cointégration :

240

En conclusion, on peut dire que la cointégration entre TCN, IPCA et IPCE n'est pas soutenu qui implique le rejet de l'hypothèse de la PPA de long terme de la valeur nominal du dinar Algérien (TCN).

Par contre en utilisant le TCP la validité de la PPA est vérifiée dans le long terme. Cela nous permet de dire que le taux de change parallèle pourrait nous donner une idée sur la vraie valeur du dinar Algérien, en d'autres termes le taux de change nominal adopté par les autorités monétaire est surévalué ce que veut dire que la différence entre les deux taux (officiel et parallèle) nous donne une vision sur le mésalignement du taux de change mais de façon brute.

Résultats et recommandations :

L'utilisation du taux de change parallèle comme indicateur du mésalignement nous donne une vision sur le mésalignement du taux de change mais de façon brute parce qu'en réalité le taux de change parallèle est plus volatile par rapport aux variations du taux de change réel à partir de son niveau d'équilibre. En outre, les périodes antérieures de la dévaluation le taux de change parallèle pourrait connaître des sauts spéculatifs imaginaire ce qui n'est pas le cas du taux de change réel.

Donc on peut dire que le taux de change parallèle ne reflète pas précisément l'ampleur du mésalignement.

Dans ce contexte, les autorités monétaires algérienne en adoptant la politique de flottement dirigé (administré) de la monnaie nationale doivent assurer la stabilisation du taux de change réel du dinar à son niveau d'équilibre qui participe à la promotion d'un climat favorable à l'investissement en mettant en œuvre des réformes monétaires dans le but d'aligner le taux de change officiel sur le taux de change informel, autrement dit réduire l'écart entre les deux taux, en fixant comme objectif l'extinction du marché parallèle d'un part et la stabilisation macroéconomique d'autre part.

Références et Bibliographie :

- 1- Lahcen Achy, *Le DH marocain : distorsion de change, dévaluation et réforme du régime de change*, novembre 2000 p 4.
- 2- Ben Patterson, Dagmara Sienkiewics, Xavier Avila, *Taux de change et politique monétaire*, document de travail, éditeur parlement Européen, série affaires économiques, ECON 120 FR, 01-2001 p 15
- 3- Dasse Toulaboe, *Real exchange rate misalignment and economic growth in developing countries* p 63.
- 4- Dasse Toulaboe, *Real exchange rate misalignment and economic growth in developing countries* p 63.
- 5- Ibrahim Onour, Norman Cameron, *Parallel market and misalignment of official exchange rates*, *Journal of economic development*, volume 22, number 1, June 1997 p 25.
- 6- Lahcen Achy, *misalignment and exchange rate arrangement against the EURO*, August 2000 p7.
- 7- Albert Marouani, *Le rôle des marches monétaire et financière dans le cadre de la zone EURO : Analyse comparative du Maroc, de la Tunisie, de la Turquie et d'Israël*, *Femise network*, Février 2000 p 9.
- 8- Lahcen Achy, *Le DH marocain : distorsion de change, dévaluation et réforme du régime de change*, novembre 2000 p 3.
- 9- Yves Simon, Samir Mannai, *Techniques Financières internationales*, 7 édition p 87.
- 10- Yves Simon, Samir Mannai, *Techniques Financières internationales*, 7 édition p 87.
- 11- Régis Bourbonnais, *Exercices pédagogiques d'économétrie avec corrigés et rappels synthétique de cours*, *Economica* 2008 p 176.