

## UNE (RE) CLASSIFICATION DU RÉGIME DE CHANGE EN ALGÉRIE : QUE DISENT LES DONNÉES DU MARCHÉ PARALLÈLE DES CHANGES ?

Nadjib GAMACHE\*

Mohammed Bachir MEBIROUK\*\*

Received: 26/06/2019 / Accepted : 06/04/2020/ Published: 30/05/2020

Corresponding authors : nadjibeco@gmail.com

### RÉSUMÉ :

L'Algérie a connu depuis son indépendance, et même avant, un marché parallèle des changes où le taux de change dépasse le taux officiel. Cette dualité du marché des changes influence le comportement des agents privés et publics et peut influencer même la classification du régime de change.

Nous avons procédé dans cette contribution à une (re)classification du régime de change en Algérie durant la période Août 2014-Juillet 2018, suivant la méthodologie développée par Reinhart & Rogoff (2004) et en utilisant le taux de change parallèle comme base de (re)classification. Notre étude nous a permis de classer le régime de change algérien durant la période d'étude, comme une bande horizontale glissante *de facto* de  $\pm 2\%$  autour de l'EURO.

**MOTS CLÉS :** Algérie, régime de change, marché parallèle des changes, méthodologie de Reinhart & Rogoff, monnaie d'ancrage.

**JEL CLASSIFICATION :** F31, F33

---

\* Doctorant, Université de Sétif1, Email : nadjibeco@gmail.com

\*\* Professeur, Université de Jijel, Email : mebimo@yahoo.fr

## **A (RE) CLASSIFICATION OF THE EXCHANGE RATE REGIME IN ALGERIA: WHAT ARE DATA OF THE PARALLEL EXCHANGE MARKET SAYING?**

### **ABSTRACT:**

Algeria has always experienced, since its independence and even before, a parallel exchange market where the exchange rate exceeds the official one. This duality of the exchange market influences not only the behavior of both private and public agents, but also may alter the classification of the exchange rate regime.

We have preceded in this paper to the (re)classification of the Algerian exchange rate regime, from August 2014 to July 2018, following the methodology developed by Reinhart & Rogoff (2004), and using the parallel exchange rate as a basis for the classification. We concluded that the Algerian exchange regime was a De facto crawling band that is narrower than or equal to  $\pm 2$  % around the EURO.

**KEY WORDS :** Algeria, exchange rate regimes, parallel exchange market, methodology of Reinhart & Rogoff, anchor currency.

**JEL CLASSIFICATION :** F31, F33

(إعادة) تصنيف نظام الصرف في الجزائر:  
ماذا تقول معطيات سوق الصرف الموازي؟

ملخص:

شهدت الجزائر منذ استقلالها وحتى قبل الاستقلال، سوقا موازيا للصرف حيث يفوق السعر السائد فيه سعر الصرف الرسمي. أثرت ازدواجية سوق الصرف على سلوك كل من الأعوان الاقتصاديين الخواص و الحكومة، بل امتد تأثيرها إلى تصنيف نظام الصرف في الجزائر.

قمنا في هذا البحث بإعادة تصنيف نظام الصرف في الجزائر خلال الفترة أوت 2014-جويلية 2018 باتباع منهجية رينهارت و روغوف (2004) ، وباستخدام سعر الصرف الموازي كأساس للتصنيف.

توصّلنا من خلال هذا البحث إلى تصنيف نظام الصرف في الجزائر خلال فترة الدراسة على أنه مجال متحرك بعرض  $\pm 2\%$  حول الأورو.

الكلمات المفتاحية : الجزائر، نظام الصرف، سوق الصرف الموازي، منهجية رينهارت و روغوف، عملة الربط.

تصنيف جال: F31، F33

## **INTRODUCTION:**

L'économie algérienne a été toujours ouverte sur l'extérieur, vu sa spécialisation comme source de matières premières pour le reste du monde, et à cause de sa dépendance de l'extérieur pour son approvisionnement, aussi bien en biens d'équipement qu'en matières intermédiaires et produits alimentaires. L'insertion de l'économie algérienne dans l'économie mondiale (comme mono-exportateur des hydrocarbures) est la pierre angulaire de son modèle de croissance. Ce dernier est fondé sur la valorisation des hydrocarbures sur le marché international, puis la redistribution de la rente ainsi obtenue, sur le marché intérieur via les dépenses de l'Etat. Par conséquent, le régime de change joue un rôle primordial dans l'économie nationale comme courroie de transmission entre l'économie mondiale et l'économie nationale et comme mécanisme primaire de redistribution, déterminant le volume des ressources à redistribuer dont dispose l'Etat, aussi bien à l'intérieur de l'économie nationale (comme revenus) qu'à l'extérieur (comme importations).

Or, en Algérie et avant même l'indépendance, à en croire certaines bases de données sur les régimes de change dans le monde (Reinhart&Rogoff,2003), il existe à côté du marché officiel, un marché parallèle des changes qui finance une partie des transactions internationales du pays et fait du régime de change algérien un régime de change multiple et non un régime unifié. Sur ce marché parallèle, le taux de change a toujours été supérieur au taux officiel, ce qui laisse apparaître ce que la littérature appelle une prime de change au noir. Cette dualité du marché des changes influence, non seulement le comportement des agents économiques privés (qui ont tendance à acheter le maximum de devises sur le marché officiel sur la base du taux officiel et à vendre les devises se trouvant à leur disposition sur le marché parallèle), mais aussi le comportement des autorités publiques qui ne peuvent se passer de l'existence de ce marché, au point que certaines dévaluations effectuées dans le passé sont présentées par des analystes comme ciblant la réduction de la prime de change au noir (Koranchelian, 2005).

La dualité du marché des changes peut influencer même la classification " officielle " du régime de change, une classification fondée sur une méthodologie élaborée par le Fonds Monétaire International utilisant les données du marché officiel des changes et consistant, dans le cas algérien, en un régime de flottement dirigé, depuis le 1<sup>er</sup> Avril 1994 (FMI, 2017). En fait, l'utilisation des taux parallèles de change peut modifier la classification du régime de change radicalement. L'objectif de notre article est de (re)classifier le régime de change algérien durant la période Août 2014-Juillet 2018, en utilisant les données du marché parallèle des changes et en suivant la méthodologie proposée dans le travail de Reinhart & Rogoff (Reinhart & Rogoff, 2004) .

Notre contribution s'articule autour de la question suivante : en prenant le taux de change parallèle comme base, quelle serait la classification officielle du régime de change en Algérie ?

L'hypothèse que nous retenons, que nous nous efforçons à tester dans notre contribution, est que l'utilisation du taux parallèle de change modifiera la classification officielle du régime de change en Algérie.

Notre article est organisé comme suit. Dans une première section on effectuera une revue de la littérature sur la classification des régimes de change ; puis on exposera le développement du marché parallèle des changes en Algérie dans une deuxième section. On présentera dans une troisième section la méthodologie utilisée pour la (re)classification du régime de change en Algérie (celle de Reinhart&Rogoff, 2004). Puis, on présentera dans une quatrième section les données de l'étude comprenant, les taux de change parallèles pour trois devises cotées sur le marché parallèle ainsi que le taux d'inflation. On procède à l'analyse des données et au commentaire des résultats dans une cinquième section. On finit avec une conclusion récapitulant les résultats de l'analyse.

## 1. REVUE DE LA LITTÉRATURE SUR LA CLASSIFICATION DES RÉGIMES DE CHANGE

Le choix d'un régime adéquat de change a toujours été au centre de débats dans la macroéconomie internationale. Toutefois, ce choix doit s'adosser à une classification (définition) bien claire des différents régimes de change ; mission que le Fonds Monétaire International prend à sa charge dès sa création. La méthodologie suivie par le FMI pour la classification des régimes de changes repose sur la déclaration par chaque Etat du régime qu'il adopte, en se référant à une nomenclature prédéfinie. Ce type de classification est qualifié de "classification *de jure*"<sup>1</sup>. La nomenclature des régimes de change contenus dans la classification élaborée par le FMI a évolué au fil du temps pour tenir compte des pratiques différenciées des pays en matière de politique de change et de leurs évolutions<sup>2</sup>. On est ainsi passé de la nomenclature originale du système de Bretton Woods contenant deux régimes de change (fixe et fluctuant) durant la période juillet 1944- juillet 1971 à son premier amendement en Décembre 1971 contenant les deux régimes précédents avec des marges plus larges pour le régime fixe. En 1975, la nomenclature a été revue à la hausse ; elle contient désormais cinq régimes de changes parmi lesquels le régime adopté en commun par plusieurs pays. On assiste à une nouvelle nomenclature contenant quatre régime de change en 1977. Le quatrième amendement de la nomenclature du FMI a eu lieu en 1982, il dégageait sept régimes de change. En Novembre 1998, on assiste au cinquième amendement de la nomenclature du FMI, c'est une classification *de facto* cette fois-ci selon le FMI, c'est-à-dire une classification qui prend en compte le comportement effectif des autorités monétaires de chaque pays en matière de change et l'évolution effective du taux de change et ne se contente pas des déclarations des gouvernements. Il faut noter toutefois que le taux de

---

<sup>1</sup> Ce qui se traduit depuis 1950 par la publication annuelle du rapport sur les arrangements et les restrictions de change dans le monde (AREAER).

<sup>2</sup> Pour une description détaillée de l'évolution de la classification des régimes de change par le FMI, on peut se référer à :

HABERMEIER, K et al, (2009), "Revised system for the classification of exchange rate arrangements". Working Paper 09/211, International Monetary Fund.

change utilisé dans cette classification est le taux de change officiel communiqué par les autorités monétaires de chaque pays, ce qui rapproche cette classification d'une classification *de jure* (Cruz-Rodriguez ,2013). Un sixième amendement de la nomenclature du FMI a lieu en Février 2009, il porte à dix le nombre de régimes de change, cette classification est utilisée dans le dernier rapport sur les arrangements et les restrictions de change dans le monde (AREAER 2018) publié le 24 Avril 2019.

Les divergences entre les déclarations des gouvernements et leurs comportements effectifs en matière de change ont poussé les académiques à développer des classifications *de facto* traduisant les comportements effectifs des taux de change et des gouvernements en la matière. Conscient de cette réalité, le FMI lui-même a développé une classification *de facto* dès 1998 comme on l'a indiqué précédemment. Levy-Yeyati et Sturzenegger (2005) ont développé une classification "de facto " sur la base de l'analyse de trois variables : la variation du taux de change nominal, la volatilité de cette variation et la volatilité des variations des réserves internationales des différents pays. Leur classification répartit les pays dans quatre catégories, la première regroupant les régimes de taux fixe (fixed) caractérisés par une variation élevée des réserves internationales associée à des niveaux faibles de la variation du taux de change nominal et de sa volatilité. Dans la deuxième catégorie on trouve les régimes de change de taux fixe ajustable (crawling peg) caractérisés par une volatilité élevée des réserves internationales, associée à une volatilité faible de la variation du taux de change nominal et à une variation élevée du taux de change nominal en lui-même. Le régime de flottement "sale" (dirty float) associe des niveaux élevés pour les trois variables de classification. Le régime flexible associe à son tour un niveau faible de la variation des réserves internationales à des niveaux élevés de la variation du taux de change nominal et de la volatilité de cette variation. La quatrième catégorie associe des niveaux faibles des trois variables de classification, elle est qualifiée de non conclusive (inconclusive) car les intentions des gouvernements en matière de change ne peuvent être décelées par l'analyse de l'information

disponible. Notons que la classification de Levy-Yeyati et Sturzenegger prend comme base de classification le taux de change officiel ainsi que les réserves de change officielles déclarées par les autorités monétaires au FMI. De leur côté, Reinhart et Rogoff (2004) ont développé une classification *de facto* prenant en compte les déclarations des pays en matière de régime de change, leurs performances en matière d'inflation et les variations du taux de change nominal. La singularité de leur classification réside dans la prise en compte du taux de change parallèle (légal ou illégal) comme base de classification dans les pays à marchés parallèles de change actifs se traduisant par une prime de change parallèle dépassant les dix pourcent<sup>3</sup>. D'autres classifications moins connues que les trois citées précédemment ont été proposées par d'autres chercheurs parmi lesquels : Bailliu et al (2001); Poirson (2002); Shambaugh (2004); Dubas et al. (2005); Bérnassy-Quéré et al (2006) et Frankel and Wei (2008).

## **2. DEVELOPPEMENT DU MARCHÉ PARALLELE DES CHANGES EN ALGERIE :**

Le marché parallèle des changes est le marché libre qui existe au sein d'un système de change multiple. Un système de change multiple est un système où les transactions de change se font sur la base de plusieurs taux, parmi lesquels existe au moins un taux, légal ou illégal, librement flottant et librement déterminé par les forces de marché<sup>4</sup>. Les systèmes de changes multiples sont mis à l'opposé des systèmes de changes unifiés.

On a coutume de distinguer<sup>5</sup> les marchés parallèles des changes "légaux" qui sont des marchés libres activant dans les systèmes de change "duaux", où les autorités monétaires appliquent un taux de change préférentiel fixe ou administré (qu'on qualifie d'officiel) à la grosse partie des transactions internationales courantes et laissent apparaître un taux libre qui s'applique aux transactions courantes

---

<sup>3</sup> Voir le détail de cette classification dans la section 3.

<sup>4</sup> **Kiguel.M, O'Connell .SA, (1995),** «PARALLEL EXCHANGE RATES IN DEVELOPING COUNTRIES», *In The World Bank Research Observer*, vol. 10, no 1, p22.

<sup>5</sup> Ibidem.



exclues du taux préférentiel et aux transactions en capital, ce taux est qualifié de taux parallèle "légal". Le marché parallèle est "illégal" dans un système de change multiple avec marché noir des devises (black market system) ; dans ce cas les restrictions imposées par les pouvoirs monétaires en matière de change (rationnement de l'allocation des devises au taux officiel souvent surévalué, fixe ou fortement administré et l'obligation de cession des devises par les exportateurs et les autres détenteurs d'encaisses en devises sur la base de ce taux) poussent les agents économiques à orienter leurs offres et demandes en devises sur un marché libre régi par un taux librement déterminé et plus élevé que taux officiel. Quoiqu'illégaux, les marchés parallèles des changes sont souvent tolérés par les pouvoirs publics dans le cadre de systèmes de changes multiples avec marché noir des devises.

Dans les deux cas de figure, le point de départ de l'émergence du marché parallèle des changes est un choc qui frappe l'économie et appelle un ajustement du taux de change réel d'équilibre. Ce choc peut provenir du côté de l'offre (des devises), il peut être d'origine commerciale (détérioration des termes de l'échange du pays) ou financière (hausse des taux d'intérêt qui alourdit le service de la dette extérieure) ; l'ajustement demandé du taux de change reflète dans ce cas la contraction du pouvoir d'achat extérieur du pays concerné. Le choc en question peut provenir aussi du côté demande des devises, à cause d'un surgissement d'une demande de devises étrangères (fuite de capitaux), à cause des politiques de répression financière et/ou de politiques macroéconomiques inadéquates. La dépréciation demandée du taux de change dans ce cas reflète l'ajustement nécessaire des prix relatifs pour réduire la demande du pays en biens échangeables afin de permettre aux résidents de transférer leurs richesses à l'étranger <sup>6</sup>.

Les pays du monde à système de changes multiples, donc ayant un marché parallèle des changes qu'il soit légal ou illégal, ont connu une diminution continue de leurs nombre depuis le milieu du 20<sup>ème</sup> siècle.

---

<sup>6</sup> De la Torre. A , Ize. A , (2013), " Exchange Rate Unification: The Cuban Case", presentation in expert's seminar on Cuban economic change in comparative perspective, Havana, Cuba,p3.

Reinhart et Rogoff (2004) notent que l'âge d'or des systèmes de changes multiples était la période 1946-1958 ; il a pris fin avec la restauration de la convertibilité en Europe en 1958. Toujours selon eux, en 1950, 53% des pays du monde avaient un système de change multiple. En 2011, ils ne sont qu'un peu plus de 10% selon De la Torre et Ize (2013).

En ce qui concerne l'Algérie, et en se référant à l'historique des régimes de change couvrant 153 pays durant la période 1946-2001 proposé par Reinhart&Rogoff (Reinhart&Rogoff,2003), l'existence du marché parallèle des changes remonte à la période coloniale. De notre part, et comme notre analyse concerne le marché parallèle des changes opposant le Dinar algérien aux différentes devises étrangères, nous allons nous contenter de la période postindépendance qui débute du point de vue monétaire avec la création du Dinar algérien par la loi 64-111 du 10 avril 1964.

Le développement "récent" du marché parallèle des changes en Algérie remonte selon certains auteurs (Henni, 1990 ; Benbouzid, 1999) au début des années 1970 . Il est né d'un problème d'absorption "locale" d'une masse importante de revenus distribués –surtout aux entrepreneurs individuels - à l'intérieur de l'économie nationale , soit par la consommation à cause de la pénurie due à la rigidité de l'offre du secteur public en biens produits localement ou importés, ou par l'investissement à cause du blocage de la transformation de l'épargne en investissement (financier ou productif). Le problème d'absorption locale des revenus distribués est resté toujours d'actualité, quoiqu'allégé, en matière de consommation avec la disparition de la pénurie suite à l'abolition du monopole du commerce extérieur et son ouverture au secteur privé, ainsi qu'en matière d'investissement suite à l'ouverture relative de l'investissement au secteur privé avec les réformes économiques des années 1990. En 2012 par exemple, l'épargne des ménages et entrepreneurs individuels était estimé à 11207 milliards de dinars soit 153 milliards de dollars ; quelques 60,6% de cette épargne étaient placés au niveau du secteur bancaire, le reste,

soit environ 60,3 milliards de dollars, tournait en dehors du secteur bancaire<sup>7</sup>.

En matière de change, les réformes économiques se sont traduites par l'adoption de la convertibilité du dinar pour les opérations courantes, ce qui permet à tout opérateur inscrit régulièrement au registre de commerce et activant dans le commerce extérieur d'accéder -après domiciliation de l'opération au niveau d'une banque agréée- au marché interbancaire des changes pour financer ses importations de biens et services. En ce qui concerne la convertibilité du Dinar au profit des personnes physiques, la Banque d'Algérie a introduit un droit de change au profit des personnes candidates au pèlerinage, des personnes scolarisées à l'étranger, des personnes hospitalisées à l'étranger et des personnes voyageant en touristes à l'étranger. Toutefois, les montants en devises accordés dans le cadre de ces opérations sont si limités que les bénéficiaires recourent au marché parallèle des changes pour assurer les montants suffisants à leurs déplacements à l'étranger<sup>8</sup>.

Dès ses débuts, le marché parallèle des changes en Algérie est étroitement lié à l'émigration algérienne, surtout celle installée en France, vu que l'offre sur ce marché est constituée principalement de l'épargne des émigrés<sup>9</sup>. Nous pouvons scinder le développement du

---

<sup>7</sup> Temmar.A.H, (2015), « *L'économie de l'Algérie 1970-2014 : Tome 3 : Les politiques de relance de la croissance (la trappe des réformes)* », OPU, Alger, pp36-37.

<sup>8</sup> A titre d'exemple, l'allocation touristique ouvre droit annuellement à une somme en devise équivalente à 15000 DZD, soit un peu plus de 100 Euro actuellement, un montant qui peut couvrir les dépenses d'une journée à peine en France par exemple.

<sup>9</sup> Les transferts de l'épargne en devises des émigrés peuvent être initiés par l'émigré lui-même durant la période de son activité à l'étranger, ou par des organismes sociaux et patronaux au bénéfice des (ex) émigrés (ou leurs ayants droits) revenus dans leurs pays d'origine pendant leur retraite. Ces transferts peuvent être des envois d'argent liquide ou des exportations d'actifs réels. Ils peuvent emprunter des canaux officiels (les banques, la poste ou les sociétés financières spécialisées dans les transferts d'argent), des canaux non officiels (sommes d'argent liquide au moment de retour au pays d'origine pendant les vacances, réseaux de collecte et d'envoi d'argent liquide des émigrés) ou des canaux semi-officiels (exportations d'actifs réels sous certains régimes douaniers spécifiques -Importations sans paiement du point de vue du pays d'origine de l'émigré).

marché parallèle des changes en Algérie sous l'angle de la technique utilisée pour la confrontation de l'offre et de la demande en deux grandes périodes :

### **2.1. Le Change parallèle par compensation :**

Cette période est caractérisée par la légalisation de fait du marché parallèle des changes via la procédure des Importations Sans Paiement (ISP) adoptée dans la loi de finances pour 1977. Ce texte de loi définit dans son article 106 les Importations Sans Paiement comme suit (journal officiel, N°104,1976) : « les importations sans paiement sont celles qui ne donnent lieu, pour le prix d'achat des marchandises, ni à paiement en devises, ni à versement en dinars au compte d'un résident ou d'un non résident, quelle que soit la nature du compte, ni à une compensation en marchandise ou sous toute autre forme ». Implicitement et de fait, le législateur a autorisé l'utilisation par les résidents de l'épargne des émigrés pour financer leurs achats à l'étranger des marchandises éligibles à cette procédure. Des réseaux spécialisés - dont le rayon d'activité couvre aussi bien les pays d'accueil des émigrés (notamment la France) que le pays d'origine en l'occurrence l'Algérie - ont vu le jour pour assurer la collecte de l'épargne des émigrés à l'étranger (en France notamment) d'une part et la collecte des demandes des résidents en Algérie en actifs réels éligibles à la procédure des Importations Sans Paiement et celle de l'épargne des titulaires de revenus en devises installés en Algérie (retraités en retour en Algérie et ayants droit des retraités vivants en Algérie), d'autre part<sup>10</sup>. La technique de change par compensation consiste en le paiement de la contrepartie en Dinar par le résident en

---

Pour plus d'informations on peut se référer à :

**Garson, J-P, (1993),** "Les enjeux des flux financiers de l'émigration pour les pays du Maghreb", contribution présentée dans la conférence internationale organisée par l'OCDE intitulée « migration et coopération internationale : enjeux pour les pays de l'OCDE », Madrid, 29-31 Mars 1993.

<sup>10</sup> Pour plus d'information sur l'activité de ces réseaux on peut se référer à : Benbouzid M, (1999), « Réseaux financiers et marchés parallèles de devises. Des Algériens dans l'économie informelle », In Revue européenne de migrations internationales, Vol. 15, n°2, pp 123-139.

Algérie (le plus souvent membre de la filière locale des réseaux du marché informel des changes) de la somme en devises (disponible auprès de la filière française du marché informel des changes) nécessaire pour l'achat des différents actifs réels qu'il désire obtenir en France (et qui vont transiter vers l'Algérie en tant qu'Importations Sans Paiement pour leur revente le plus fréquemment). Le support des opérations de change consistait le plus souvent en des ordres de virement et des chèques liés aux comptes ouverts en France pour les retraités pour l'encaissement de leurs retraites là-bas. La filière française des réseaux du marché parallèle des changes s'occupait de l'encaissement en France de ces ordres de virement et chèques. L'opération de change doit s'accompagner d'une autorisation administrative pour importer les actifs étrangers. Cette autorisation dispensait son titulaire des taxes douanières à l'entrée et prenait deux formes essentielles, la première est "l'autorisation de déménagement " accordée aux émigrés ayant résidé au moins trois ans à l'étranger lors de leurs retours définitif au pays, l'autre est la licence d'importation de véhicules accordée aux combattants de la libération nationale et les ayants droits des martyrs de la guerre de libération nationale. Avec le développement des réseaux du marché parallèle des changes (et des actifs financés avec), il y'avait une tendance à l'harmonisation des "prix " des autorisations de déménagement et des licences des Moudjahidine presque partout sur le territoire national (tout comme les cours des devises étrangères sur le marché parallèle des change).

Le change par compensation trouve sa pertinence par le double besoin : des émigrés de constituer un patrimoine (immobilier, commercial) en Algérie, soit pour eux-mêmes ou pour leurs proches d'une part ; des résidents de se procurer des actifs sous tension à cause de la situation de pénurie en Algérie, due au monopole du commerce extérieur par les entreprises publiques et leur incapacité à les produire localement pour satisfaire la demande locale - forte et croissante à cause de l'accroissement des revenus de la population

surtout celle des entrepreneurs et des commerçants- de ces actifs soit en quantité ou en qualité d'autre part<sup>11</sup>.

La technique de change parallèle par compensation est similaire à celle utilisée par les banques commerciales dans leurs transactions internationales au profit de leurs clients importateurs (elle est connue sous le nom de change-transfert). Dans les opérations de commerce international, les banques commerciales désignent des banques dites "correspondantes" dans les pays où elles le jugent nécessaire et déposent auprès d'elles les devises nécessaires pour la régularisation des opérations de leurs clients. Le client importateur règle le montant de ses importations dans sa monnaie nationale dans son pays auprès de sa banque qui demande à la banque correspondante de régler l'exportateur en devises, à partir de son compte chez elle. Ainsi la transaction internationale est réglée sans déplacement physique des devises entre les deux pays (Bernet-Rollande, 2008) .

Le change par compensation a perdu son utilité et sa pertinence avec l'interdiction en 2005 de l'importation des véhicules utilisés de moins de trois ans <sup>12</sup>, qui représentait 94,43% des Importations Sans Paiement durant la période 1997-2001(CNES,2004), et le déplacement de la demande des véhicules importés vers le marché officiel des changes avec l'autorisation donnée par le gouvernement à l'importation de véhicules neufs par des importateurs agréés et bénéficiant de l'allocation des devises nécessaires via le marché officiel interbancaire des changes. Cette interdiction de l'importation des véhicules de moins de 3 ans à coïncidé avec le développement des envois des retraites par les caisses de retraites françaises à des émigrés sortis en retraite et retournés en Algérie, et ce via leurs comptes devises auprès de banques algériennes (notamment la BADR).

---

<sup>11</sup> Pour une analyse plus profonde des motivations des deux parties on peut se référer à : Henni.A, (1991), « Essai sur l'économie parallèle, cas de l'Algérie », ENAG Editions, Alger, pp103-111.

<sup>12</sup> Par l'article 10 de la loi de finances complémentaire pour 2005.

## **2.2. Marché parallèle des changes alimenté par les comptes devises des retraités en Algérie :**

Durant cette phase, le marché parallèle des changes s'est localisé en Algérie. le change parallèle se fait désormais principalement du début à la fin en Algérie et rarement par compensation (car les Importations Sans paiement ne sont plus intéressantes du point de vue économique et le paiement des retraites des algériens affiliés au système français de retraites se fait essentiellement à travers leurs comptes bancaires en Algérie depuis 2001 selon le rapport statistique de l'année 2009 du Centre des Liaison européennes et internationales de la Sécurité sociale française). L'offre de devises sur le marché parallèle des changes est constituée par les billets de banque transmis par les caisses de retraites françaises aux retraités installés en Algérie (anciens actifs en France et ayant droits d'anciens actifs en France ou retraités) via leurs comptes devises auprès de banques algériennes (la Banque de l'Agriculture et du Développement Rural). Après le retrait du montant de la retraite en devises, le retraité vend ce montant (ou une partie) aux "cambistes" se trouvant devant les agences bancaires (ou dans des endroits bien connus du public) sur la base du taux de change parallèle. Ces "cambistes" sont le premier maillon d'une chaîne qui va au-delà d'eux. En fait ils ne sont que les premiers acheteurs des devises (collecteurs au niveau local des communes et Dairas) qui vont les revendre (avec une marge) à des "grossistes" activant au niveau régional et national (il y'a une sorte de hiérarchisation du marché parallèle des changes du point de vue aussi bien des montants échangés que des taux de change<sup>13</sup>).

A côté de l'argent des retraités (en EUROS), l'offre de devises sur le marché parallèle comprend la vente de différentes devises par des

---

<sup>13</sup> Durant mon suivi quotidien de l'évolution des taux de change parallèle pendant 5 ans sur le marché "local" d'El Milia (wilaya de Jijel) et le marché de dimension "nationale" (Square Port Said-Alger), le cours d'achat de l'Euro à Port-Said était toujours supérieur de 0,5 à 2 DA pour l'unité de l'Euro (50 à 200 DA pour 100 Euros) par rapport au cours affiché à El Milia, ce qui laisse penser que cette différence est due aux revente par les collecteurs locaux des devises collectées localement avec une marge aux niveaux supérieurs du marché.

émigrés algériens actifs à l'étranger dans différents pays, lors de leur retour en vacances, ainsi que les ventes de devises par les touristes et les diplomates étrangers. La gamme des devises échangées est assez variée et comprend à côté de l'EURO (la principale devise échangée) : US \$, UK £, \$ canadien, Dinar tunisien, Rial KSA, Livre turque...

### **3. METHODOLOGIE DE CLASSIFICATION :**

Avant de présenter la méthodologie de classification de Reinhart et Rogoff (2004), on tient à noter que le choix de cette méthodologie s'explique par son utilisation du taux parallèle de change comme base de classification du régime de change dans les pays à marché parallèle de changes actif, se traduisant par une prime de change supérieure à 10%, condition satisfaite en Algérie pour une longue période qui couvre aussi la période de notre recherche. La classification des régimes de change selon la méthodologie proposée par Reinhart & Rogoff (2004) repose sur un algorithme qui prend en compte le comportement effectif du taux de change "représentatif" de l'économie. Si le marché des changes est unifié (absence d'un marché parallèle des change ou existence d'un marché parallèle avec une prime de change au noir inférieure à 10%), le taux de change officiel est pris comme base de classification du régime (avec vérification du comportement effectif du taux officiel par rapport à la politique de change annoncée par les autorités monétaires). Sinon, le taux de change parallèle sert de base à la classification. On considère que le taux parallèle de change est "représentatif" si la prime de change au noir égale ou dépasse le seuil de 10 %<sup>14</sup>. La prime de change au noir est calculée selon la formule :

---

<sup>14</sup> -Selon une classification de Kiguel, Guei et O'connel, il existe trois types de marchés parallèles des changes selon le niveau de la prime de change au noir :

- Marchés parallèles de change à prime faible : quand la prime de change au noir est inférieure à 10% ;

-Marchés parallèles de change à prime modérée : quand la prime de change au noir est comprise entre 10% inclus et 50% ;

- Marchés parallèles de change à prime élevée : quand la prime de change au noir dépasse 50 %.

Pour plus d'information on peut se référer à :



$$\text{prime de change au noir \%} = \left( \frac{\text{taux de change parallèle} - \text{taux de change officiel}}{\text{taux de change officiel}} \right) * 100$$

La classification du régime de change se fait normalement sur une période de 5 ans pour tenir compte des chocs (économiques, politiques ou autres) qui peuvent l'influencer. Sinon, il est possible d'utiliser une période *de deux ans* si la disponibilité des données l'oblige.

Une catégorie de régime de change est validée durant la période de classification si la probabilité, que le taux de variation mensuelle en pourcentage du taux de change représentatif<sup>15</sup> soit inférieur à un seuil critique (variant d'une catégorie à l'autre), est supérieure ou égale à 80%.

La figure suivante récapitule l'algorithme proposé par Reinhart & Rogoff :

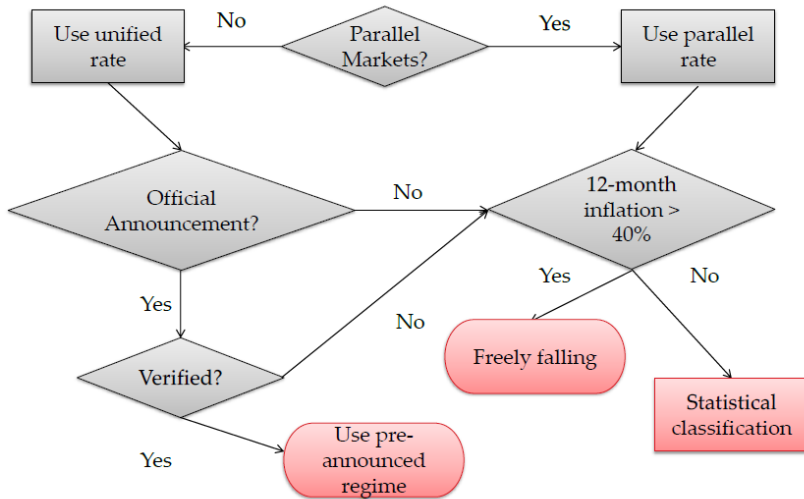
**Figure N°1** : l'algorithme de classification des régimes de change par Reinhart & Rogoff (mis à jours).

---

**Ghei .N & Kamin.s.B,(1999)**, «The use of the parallel market rate as guide to setting the official exchange rate» in *Exchange rate misalignment: concepts and measurement for developing countries*, Oxford University Press, (Lawrence E. Hinkle and Peter J.Montiel ED ), p505.

<sup>15</sup> -si  $EX_t$  est le taux de change au mois t, le taux de variation mensuelle du taux de change entre un mois t et le mois suivant t+1 , noté  $\varepsilon$  ,est donné par la formule :

$$\varepsilon = \left( \frac{EX_{t+1} - EX_t}{EX_t} \right) * 100$$



Source: Ilzetzki.E, Reinhart.C.M and Rogoff.K.S, (2017), "EXCHANGE ARRANGEMENTS ENTERING THE 21ST CENTURY: WHICH ANCHOR WILL HOLD?", NBER working paper N°23134, p16.

Nous proposons en annexe (Tableau N°1) une explication des différentes catégories de régimes de changes retenues par Reinhart & Rogoff, qui représentent après l'analyse et la vérification le résultat " final " de la classification durant la période considérée pour le pays considéré.

Nous pouvons faire les observations suivantes sur l'annexe N°1 :

- les régimes de change sont classés selon deux grilles ; l'une abrégée et l'autre plus fine, plus détaillée et plus représentative du comportement effectif des taux de change ;
- dans la grille abrégée, on regroupe plusieurs régimes de la grille fine ; on regroupe par exemple tous les régimes ayant une fourchette de fluctuation de  $\pm 2\%$ , dans la 1<sup>ère</sup> catégorie de la grille abrégée ;
- les régimes les moins flexibles (les plus fixes) ont les notes les plus basses dans les deux grilles de classification fine et abrégée ;

- les régimes avec annonce de la part des autorités monétaires sont considérés moins flexibles (car plus contraignants), donc ayant des notes plus basses dans la grille fine, que les régimes de facto.

#### 4. PRESENTATION DES DONNEES :

Les données du taux de change utilisées pour la (re)classification du régime de change algérien couvrent la période Août 2014-Juillet 2018. Elles proviennent de deux sources :

- le taux de change parallèle est obtenu quotidiennement, directement sur le marché parallèle des changes de Port-Said (Alger). Ces données concernent trois devises cotées chaque jour sur le marché, qui sont : l'EURO , l'US \$ et l'UK £<sup>16</sup> ;
- le taux de change officiel est obtenu auprès de la banque d'Algérie pour la même période.

A partir des cours quotidiens, on calcule la prime de change au noir selon la formule indiquée précédemment, ainsi que les moyennes mensuelles des taux de change officiels et parallèles et de la prime de change au noir.

On obtient les taux de variation mensuelle du taux de change parallèle mensuel selon la formule :  $\varepsilon = \left( \frac{EX_{t+1} - EX_t}{EX_t} \right) * 100$ , où  $EX_t$  est le taux de change du mois  $t$  alors que  $EX_{t+1}$  est le taux de change du mois suivant.

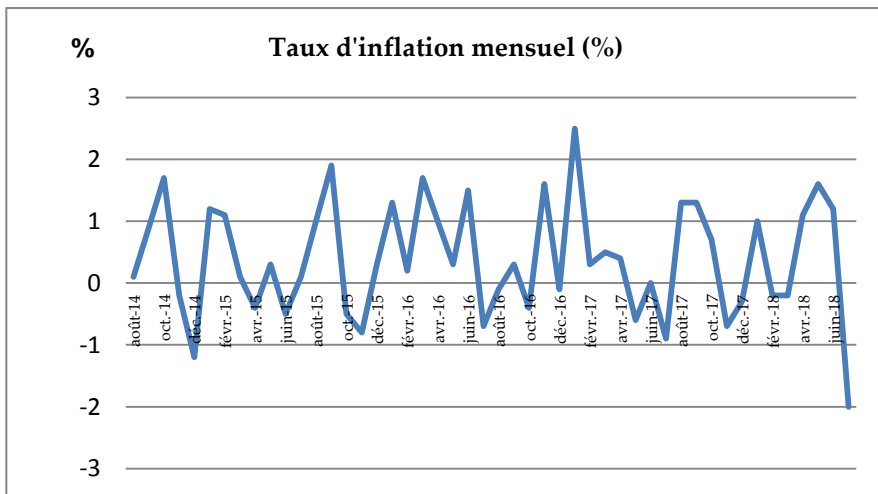
Concernant le taux d'inflation mensuel, on utilise les données de l'Office National des Statistiques pour vérifier la position des taux d'inflation mensuels par rapport au seuil de 40% (si taux d'inflation > 40 % le régime est classifié régime de chute libre).

Le graphique suivant trace l'évolution du taux d'inflation mensuel (taux de variation en pourcentage de l'indice des Prix à la Consommation IPC-indice national) durant la période de (re) classification (Août 2014-Juillet 2018) :

**Figure N°02 : Taux d'inflation mensuel (Août 2014-Juillet 2018)**

---

<sup>16</sup> - voir Tableaux 2,3 et 4 en annexe.



Sources : Office National des Statistiques, Indice des prix à la consommation, N°233, Mai 2015 ; N°245, Mai 2016 ; N°257, Mai 2017 ; N°270, Juin 2018 ; N°272, Aout 2018.

Le graphique montre bien que le taux d'inflation mensuel est largement en dessous du seuil de 40 % pendant toute la période de (re)classification, ce qui écarte la classification du régime de change en tant que régime de chute libre (Freely falling) durant la période étudiée.

## 5. RESULTATS ET COMMENTAIRES :

Nos calculs de la prime de change au noir pour les trois devises analysées, montrent que le niveau de cette prime est largement supérieur à 10% durant toute la période de (re)classification<sup>17</sup> (voir tableaux 2,3 et 4 en annexe) , ce qui nous permet de considérer que le taux parallèle de change est représentatif pour les trois devises et de le prendre comme base de (re)classification du régime de change en Algérie.

<sup>17</sup>- les valeurs minimales de la prime de change au noir pour les trois devises durant la période de (re)classification sont respectivement : 38,45 % pour l'EURO ; 37,6 % pour l'US \$ et 36,31 % pour l'UK £.

Comme la période de (re)classification est courte (environ 4 années de données disponibles<sup>18</sup>), on utilisera deux sous-périodes de deux ans chacune. La première sous-période couvre la période Août 2014-Juillet 2016, alors que la deuxième couvre la période Août 2016-Juillet 2018, cela pour les trois devises.

En utilisant le taux de variation du taux parallèle de change des trois devises (tableaux 2,3 et 4 en annexe), on calcule la probabilité que le taux de variation soit inférieur à 1 %, c'est-à-dire :  $P(\varepsilon < 1\%)$  pour les trois monnaies. Si cette probabilité est supérieure à 80%, on classe le régime de change comme régime de change fixe (Peg). Sinon on passe aux seuils supérieurs à 2% (bande inférieure ou égale à 2%) ; seuil compris entre 2% et 5% ; seuil de 5% ; seuil compris entre 5% et 10% ; seuil de 10% et ainsi de suite, jusqu'à trouver le régime adéquat.

La formule du calcul de la probabilité est la suivante :

$$P(\varepsilon < x\%) = \frac{\text{nombre de cas (mois) dans lesquelles } \varepsilon_t \text{ est } < x\%}{\text{nombre totales des taux de change mensuels durant la sous-période de (re)classification}=24}$$

On obtient le numérateur de la probabilité à travers la fonction **fréquence** dans EXCEL, en prenant la période de chacune des deux sous-périodes de classification comme plage de données.

Les tableaux suivants décrivent les résultats des tests de classification pour différents seuils de taux de variation des trois devises (il n'était pas nécessaire d'aller au-delà comme on a atteint le seuil de 80% pour la probabilité de variation du taux de change , ce qui a permis de boucler la procédure de (re)classification) sans arriver aux régimes résiduels (flottement pur et flottement administré)).

---

<sup>18</sup> - On note qu'il y'a une reclassification du régime de change algérien par Reinhart&Rogoff durant la période 1878- Décembre 2001 se basant essentiellement sur le taux de change parallèle contre différentes devises (US \$ ;FF ,EURO). Pour plus d'information on peut se référer à :

Reinhart, C. M. & Rogoff. K. S, The Country Chronologies and Chartbook Background Material to a Modern History of Exchange Rate Arrangements: a Reinterpretation, OP.CIT, pp7-9.

**Tableau N°1 : résultats de la (re)classification du régime de change algérien en utilisant le taux de change DA/EURO (Août 2014-Juillet 2018)**

<b>Période Aout 2014-Juillet 2016</b>		
fréquence variation mensuelle < 1% (Aout 2014-Juillet 2016)= 15	prob=15/24=0,625	Résultat de la (re)classification pour la période Aout 2014-Juillet 2016 : bande glissante horizontale De Facto de ± 2%, car probabilité variation mensuelle < ± 2% supérieure à 80%
fréquence variation mensuelle < 2% ( Aout 2014-Juillet 2016)= 21	prob=21/24= 0,875	
<b>Période Aout 2016-Juillet 2018</b>		
fréquence variation mensuelle < 1% (Aout2016-Juillet 2018)= 17	prob= 17/24=0,71	Résultat de la (re)classification pour la période Aout 2016-Juillet 2018 : bande glissante horizontale De Facto de ± 2%, car probabilité variation mensuelle < ± 2% supérieure à 80%
fréquence variation mensuelle < 2% (Aout 2016-juillet 2018)= 22	prob=22/24=0,92	

*Source : construction personnelle des auteurs.*

Tableau N°2 : résultats de la (re)classification du régime de change algérien en utilisant le taux de change DA/US \$

Période Aout 2014- juillet 2016		
fréquence variation mensuelle < 1% (Aout2014-juillet 2016)=11	prob=11/24= 0,46	Résultat de la reclassification pour la période Août 2014-Juillet 2016 : bande horizontale de $\pm 3,75\%$ ,car probabilité variation mensuelle < $\pm 3,75\%$ supérieure à 80%
fréquence variation mensuelle < 2% (Aout2014-Juillet2016) = 17	prob=17/24=0,71	
fréquence variation mensuelle <3 % (Aout2014-Juillet 2016)=17	prob=17/24=0,71	
fréquence variation mensuelle < 3,5% (Aout2014-juillet 2016)= 19	prob=19/24=0,79	
fréquence variation mensuelle < 3,75% (Aout2014-juillet 2016)=	prob=20/24=0,83	
Période Aout 2016-juillet 2018		
fréquence variation mensuelle < 1% (Aout 2016-Juillet 2018)= 15	prob=15/24=0,652	Résultat de la reclassification pour la période Août 2016-Juillet 2018 : bande horizontale de $\pm 2,5\%$ ,car probabilité variation mensuelle < $\pm 2,5\%$ supérieure à 80%
fréquence variation mensuelle < 2% (Aout 2016-Juillet 2018) = 19	prob=19/24=0,79	
fréquence variation mensuelle < 2,5% (Aout 2016-Juillet 2018)= 20	prob=20/24=0,83	

Source : construction personnelle des auteurs.

**Tableau N°3 : résultats de la (re)classification du régime de change algérien en utilisant le taux de change DA/UK £ (Aout 2014-Juillet 2018)**

<b>Période Aout 2014- juillet 2016</b>		
fréquence variation mensuelle < 1% (Août2014-Juill 2016) = 14	prob=14/24=0,58	Résultat de la reclassification pour la période Aout 2014-Juill2016 : bande horizontale de ± 3,5% car probabilité variation mensuelle < ±3,5% supérieure à 80%
fréquence variation mensuelle < 2% (Août2014-Juill 2016) = 16	prob=16/24=0,67	
fréquence variation mensuelle < 3% (Août2014-Juill 2016) = 19	prob=19/24=0,79	
fréquence variation mensuelle < 3,5% (Août2014-Juill 2016) = 21	prob=21/24=0,875	
<b>Période Aout 2016-juillet 2018</b>		
fréquence variation mensuelle < 1% (Août2016-Juill 2018) = 14	prob=14/24=0,58	Résultat de la reclassification pour la période Aout 2016-Juill2018 : bande horizontale de ± 2,5% car probabilité variation mensuelle < ±2,5% supérieure à 80%
fréquence variation mensuelle < 2% (Août2016-Juill 2018) = 18	prob=18/24= 0,75	
fréquence variation mensuelle < 2,5% (Août2016-Juill 2018) = 20	prob=20/24= 0,83	

*Source : construction personnelle des auteurs.*

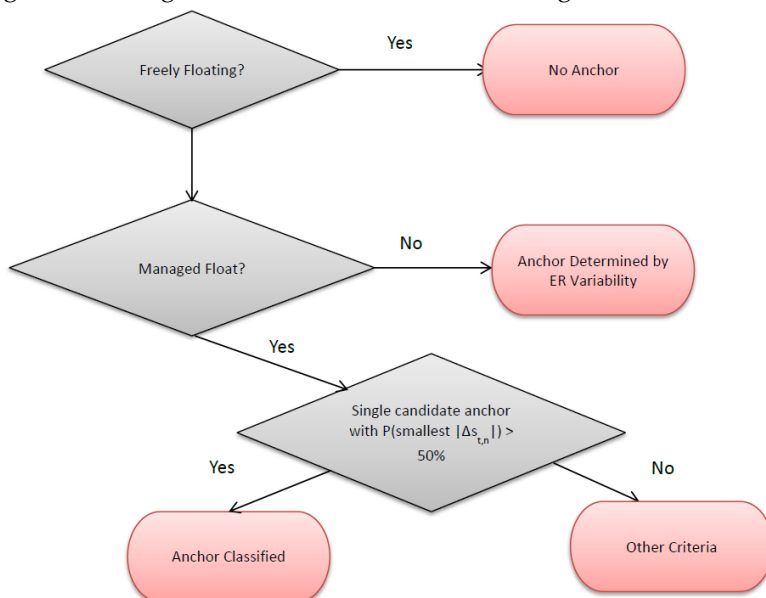


Une dernière question pratique et primordiale dans le processus de (re)classification du régime de change, est celle du choix de la monnaie d'ancrage. En fait, le régime de change est conçu le plus souvent pour les pays en développement (et même pour certains pays développés) autour de l'ancrage de la monnaie nationale à une autre monnaie ou à un panier de monnaies. Plusieurs facteurs interviennent dans le choix de la monnaie d'ancrage parmi lesquels (Ilzetzki, Reinhart and Rogoff, 2017) : la structure du commerce international (la monnaie la plus utilisée dans la facturation des exportations/importations), la structure de la dette extérieure publique et celle garantie par l'Etat (la monnaie dans laquelle est libellée la grosse partie de la dette extérieure), la structure des réserves officielles du pays (la monnaie dans laquelle est libellée la grosse partie des réserves officielles de change) , les facteurs historiques (dans le cas d'ex pays colonisés notamment).

Selon un algorithme proposé par Ilzetzki, Reinhart, and Rogoff (Ilzetzki, Reinhart and Rogoff, 2017), la monnaie d'ancrage pour un pays donné est définie selon la classification de son régime de change . Si on classifie le régime comme flottement libre, il n'a pas de monnaie d'ancrage. Si le régime de change est classifié comme flottement administré, on calcule la moyenne mobile mensuelle sur un an de la valeur absolue de la variation de son taux de change bilatéral par rapport à toutes les monnaies d'ancrage candidates (parmi une liste restreinte de devises regroupant actuellement principalement: l'US \$, UK £, l'EURO, le Yen japonais, le \$ australien). Si la monnaie concernée montre des mouvements plus petits par rapport à une monnaie d'ancrage spécifique dans plus de 50% des observations, nous rattachons la monnaie concernée à cette monnaie d'ancrage. Dans les régimes de change classifiés comme moins flexible que le flottement administré, la monnaie d'ancrage est celle qui à la moindre variabilité (mesurée sur la base du taux de variation mensuelle du taux de change) vis-à-vis de la monnaie nationale. La figure

suivante récapitule le processus de sélection de la monnaie d’ancrage selon ces auteurs :

**Figure N°3 :** l’algorithme de sélection de la monnaie d’ancrage du régime de change selon Ilzetzki, Reinhart and Rogoff



*Source : Ilzetzki.E, Reinhart.C.M and Rogoff.K.S, (2017), “EXCHANGE ARRANGEMENTS ENTERING THE 21ST CENTURY: WHICH ANCHOR WILL HOLD?”, NBER working paper N°23134, p11.*

Dans le cadre de la détermination de la monnaie d’ancrage du régime de change algérien, nous nous basons sur les résultats des tableaux précédents qui stipulent que le régime de change algérien est moins flexible que le flottement administré quelle que soit la devise considérée. Nous avons donc écarté les régimes de flottement libre et administré et nous avons calculé les variances des taux de variation du taux de change mensuel du dinar algérien contre les trois devises retenues (l’US \$, l’UK £ et l’EURO), durant la période de (re)classification ; les résultats étaient comme suit :

VAR (Taux de variation du taux de change mensuel DA/EURO)=  
2,48

VAR (Taux de variation du taux de change mensuel DA/US \$)=  
6,34

VAR (Taux de variation du taux de change mensuel DA/UK £)=  
7,33

Ce qui fait que l'EURO (ayant la variance minimale) est la monnaie d'ancrage du régime de change algérien durant la période de (re)classification. Chose non étrange vu que l'EURO est de loin la monnaie prépondérante de l'offre et celle la plus échangée sur le marché parallèle des changes<sup>19</sup>. Donc, le régime de change algérien est classifié comme bande horizontale glissante de facto de  $\pm 2$  % autour de l'EURO durant toute la période Août 2014-Juillet 2018.

## CONCLUSION :

L'Algérie a connu depuis son indépendance, et même avant, un marché de change parallèle où le taux de change dépasse largement le taux officiel, dégageant ainsi une prime de change au noir substantielle permettant de reclassifier le régime de change. En effet, la dualité du marché des change peut fausser la classification officielle du régime de change algérien .Nous avons élaboré une reclassification du régime de change algérien durant la période Aout 2014-Juillet 2018, suivant la méthodologie proposée par Reinhart & Rogoff et en utilisant le taux de change parallèle comme base de reclassification.

---

19 - Reinhart & Rogoff déterminent l'EURO comme monnaie d'ancrage du régime de change algérien durant la période janvier 1999-décembre 2001(succédant au FF qui était identifié comme monnaie d'ancrage durant la période février 1995-janvier 1999). On trouve le détail de cette classification dans :

**Reinhart, C. M. & Rogoff. K. S,** "The Country Chronologies and Chartbook Background Material to A Modern History of Exchange Rate Arrangements: A Reinterpretation", OP.CIT, p 7.

Notre analyse nous a permis de confirmer l'hypothèse avancée au début du travail. En effet, le régime de change algérien n'est pas classifié au bout de l'analyse comme étant un régime de flottement dirigé comme le suggère le FMI, mais plutôt une bande horizontale glissante *de facto* de  $\pm 2$  % autour de sa monnaie d'ancrage qui est l'EURO.

Ce résultat suggère une stabilité remarquable du dinar algérien sur le marché parallèle des changes, pourtant régi par la libre confrontation de l'offre et de la demande ainsi que la libre détermination des cours. Ce qui veut dire que l'équilibre du dinar algérien sous le régime actuel des changes, marché parallèle inclus, est à peu près stationnaire dans un niveau supérieur, de moitié presque, à celui du taux officiel. Les autorités monétaires peuvent ramener cet équilibre à un niveau inférieur de taux, en absorbant une partie de la demande des devises sur le marché parallèle, soit celle destinée à financer les opérations courantes à l'étranger des résidents (voyage, études, soins) à travers l'augmentation des montants en devises alloués aux personnes physiques à des seuils "acceptables", ou celle destinée aux opérations en capital (dépôts bancaires, investissements productifs de biens et services, investissements de portefeuille, achats immobiliers) à travers la libéralisation de l'acte d'investissement et la levée des contraintes bureaucratiques devant les investisseurs, ce qui se traduira par une hausse du rendement des investissements domestiques par rapport aux investissements à l'étranger, surtout que le marché algérien est "vierge" dans de nombreux secteurs. D'autre part, on peut s'interroger sur les raisons de cette "stabilité" du taux de change parallèle. Des éléments de réponses possibles peuvent se situer au niveau de la microstructure du marché parallèle des changes en Algérie (manière de dénouement des transactions et détermination des prix). Une autre extension possible de ce travail consiste en l'analyse des déterminants de la prime de change au noir en Algérie.

### Références bibliographiques

**Benbouzid M., (1999)**, « Réseaux financiers et marchés parallèles de devises. Des Algériens dans l'économie informelle », In *Revue européenne de migrations internationales*, Vol 15, N°2, pp 123-139.

**Bernet-Rollande L., (2008)**, « *Principes de technique bancaire* », Dunod, Paris.

**Centre des Liaisons Européennes et Internationales de la Sécurité Sociale (France), (2009)**, *rapport statistique : exercice 2009*.

**Conseil National Economique et Social (CNES), (2004)**, *Le secteur informel illusions et réalités*, rapport de la commission relations de travail, Alger.

**CLEISS C., (2010)**, *Rapport statistique : exercice 2009*, Centre des Liaisons Européennes et Internationales de la Sécurité Sociale (France)

**Cruz-Rodriguez A., (2013)**, « Choosing and assessing exchange rate regimes: A survey of the literature », In *Revista de Analisis Economico*, Volume 28, N° 2, pp 37-61.

**De la Torre A., and Ize A., (2013)**, " Exchange Rate Unification: The Cuban Case", presentation in expert's seminar on Cuban economic change in comparative perspective, Havana, Cuba.

**Fonds Monétaire International, (2017)**, *Rapport des services du FMI pour les consultations de 2017 au titre de l'article IV*, Washington DC.

**Garson J-P., (1993)**, "Les enjeux des flux financiers de l'émigration pour les pays du Maghreb", contribution présentée dans la conférence internationale organisée par l'OCDE intitulée « *Migration et coopération internationale : enjeux pour les pays de l'OCDE* », Madrid, 29-31 Mars 1993.

**Ghei N., and Kamin S.B., (1999)**, « The use of the parallel market rate as guide to setting the official exchange rate » in *Exchange rate misalignment: concepts and measurement for developing countries*,

Oxford University Press, (Lawrence E. Hinkle and Peter J. Montiel ED ).

**Henni.A., (1991)**, « *Essai sur l'économie parallèle, cas de l'Algérie* », ENAG Editions, Alger.

**Ilzetzki E., Reinhart C.M., and Rogoff K. S., (2017)**, "Exchange arrangements entering the 21<sup>st</sup> Century : wich anchor will hold?", *NBER working paper N°23134*.

**International Monetary Fund, (2019)**, *Annual report on exchange arrangements and exchange restrictions 2018*, Washington, DC: IMF.

**Kiguel M., & O'Connell S.A., (1995)**, «Paralle exchange rates in developing countries», *The World Bank Research Observer*, vol. 10, no 1, pp21-52.

**Koranchelian T., (2005)**, "The Equilibrium Real Exchange Rate in a Commodity Exporting Country: Algeria's Experience", *IMF Working Paper N° 05/135*.

**Levy-Yeyati E., & Sturzenegger F., (2005)**, «Classifying exchange rate regimes: Deeds vs. words» In *European Economic Review*, Vol 49, N°6, pp 1603-1635.

**ONS, Indice des prix à la consommation, N°233, Mai 2015**

**ONS, Indice des prix à la consommation, N°245, Mai 2016.**

**ONS, Indice des prix à la consommation, N°257, Mai 2017**

**ONS, Indice des prix à la consommation, N°270, Juin 2018.**

**ONS, Indice des prix à la consommation, N°272, Août 2018.**

**Ordonnance N°76-114 portant loi de finances pour 1977, Journal Officiel de la République Algérienne Démocratique et Populaire N°104,1976.**

**Plion D., « Les taux de change », 6<sup>ed</sup>, Editions La Découverte, Paris, «collection repères»,2012.**

**Reinhart C., M., & Rogoff. K. S., (2003),** "The Country Chronologies and Chartbook Background Material to a Modern History of Exchange Rate Arrangements: a Reinterpretation", available at:  
<http://www.puaf.umd.edu/faculty/papers/reinhart/reinhart.htm>.

**Reinhart, C. M. & Rogoff. K. S.(2004)** , «The Modern History of Exchange Rate Arrangements: A Reinterpretation», In *Quarterly Journal of Economics*, Vol. CXIX No. 1,pp1-48.

**Temmar.A.H, (2015)**, « *L'économie de l'Algérie 1970-2014 : Tome 3 : Les politiques de relance de la croissance(la trappe des réformes* », OPU, Alger.

#### ANNEXES

**Tableau N°1 : les régimes de changes retenus dans la classification de Reinhart&Rogoff**

Intitulé du régime de change	Caractéristiques du régime de change	N° dévolu au régime de change	
		Dans la grille détaillée	Dans la grille abrégée
Sans monnaie propre (No legal tender)	le pays concerné renonce à sa souveraineté monétaire, soit en imposant la monnaie d'un autre pays comme monnaie légale (dollarisation) ou en appartenant à une zone monétaire à monnaie commune.	01	01
Régime de taux fixe pré-annoncé ou une caisse d'émission (preannounced peg or currency board arrangement)	Dans un régime de change fixe pré-annoncé, les autorités monétaires s'engagent à maintenir le taux de change de la monnaie nationale dans une fourchette d'au maximum $\pm 1\%$ par rapport à un cours pivot fixé à l'avance. On parle de parité fixe (fixed parity) si le taux de change est constant, de change fixe glissant (crawling peg) s'il y'a variation positive du taux de change ( $\mathcal{E}>0$ ) et de change fixe non-glissant (non-crawling peg) si la variation du taux de change est tantôt positive tantôt négative. La caisse d'émission est un régime de change dans lequel les autorités monétaires s'engagent à gager toute émission monétaire sur les réserves de change dont elles disposent à un taux de change fixe (couverture intégrale de l'émission monétaire par les réserves de change).	02	01
Bande horizontale pré-annoncée plus étroite ou égale à $\pm 2\%$	les autorités monétaires s'engagent à laisser le taux de change de la monnaie nationale fluctuer dans une fourchette de $\pm 2\%$ au maximum par rapport à un cours pivot.	03	01
Régime de taux fixe <i>de facto</i> (De facto peg)	Régime de taux fixe non annoncé par les autorités monétaires (ou non conforme à leur annonce).	04	01
Régime de taux de change fixe glissant pré-annoncé (preannounced crawling peg)	Principe du change fixe avec évolution périodique du cours pivot. Régime divulgué par les autorités monétaires.	05	02
Bande horizontale glissante pré-annoncée plus étroite ou égale à $\pm 2\%$ (preannounced crawling band that is narrower than or equal to $\pm 2\%$ )	les autorités monétaires s'engagent à laisser le taux de change de la monnaie nationale fluctuer dans une fourchette de $\pm 2\%$ au maximum par rapport à un cours pivot évoluant périodiquement.	06	02
Régime de change fixe glissant <i>de facto</i>	Principe du change fixe avec évolution périodique du cours pivot. Régime non-divulgué par les autorités monétaires ou non conforme à leur annonce.	07	02



Bande glissante plus étroite ou égale à $\pm 2$ % <i>de facto</i> (De facto crawling band that is narrower than or equal to $\pm 2$ %)	le taux de change de la monnaie nationale fluctue dans une fourchette de $\pm 2$ % au maximum. régime non annoncé ou non conforme à l'annonce des autorités monétaires.	08	02
Bande glissante plus large que $\pm 2$ % pré-annoncée	les autorités monétaires s'engagent à laisser le taux de change de la monnaie nationale fluctuer dans une fourchette plus large que $\pm 2$ % par rapport à un cours pivot évoluant périodiquement	09	02
Bande glissante plus étroite ou égale à $\pm 5$ % <i>de facto</i> (De facto crawling band that is narrower than or equal to $\pm 5$ %)	le taux de change de la monnaie nationale fluctue dans une fourchette de $\pm 5$ % au maximum. Régime non annoncé ou non conforme à l'annonce des autorités monétaires.	10	03
Bande non glissante plus étroite ou égale à $\pm 2$ % (non-crawling band that is narrower than or equal to $\pm 2$ %)	Le taux de change de la monnaie nationale fluctue dans une fourchette inférieure ou égale à $\pm 2$ %. ce régime permet des fluctuations prolongées à la hausse (appréciation) comme à la baisse (dépréciation).	11	03
Flottement géré (Managed Floating)	Le taux de change est fixé par le marché, mais les autorités interviennent activement, sans que l'objectif de change soit précisé. Cette catégorie de régimes de change est résiduelle, elle est obtenue après l'échec de classification sous autres régimes (taux fixes, bandes, chute libre...).	12	03
Flottement libre (Freely floating)	Les marchés déterminent le taux de change ; les autorités n'interviennent que pour corriger les fluctuations excessives.	13	04
Chute libre (Freely falling)	On qualifie de chute libre : - les périodes où le taux d'inflation sur base annuelle égale ou dépasse 40% ; - La période de six mois immédiatement suivant une crise de change issue du passage d'un régime de change fixe ou quasi fixe à un régime de flottement géré ou libre ; Si le taux d'inflation dépasse les 50% on qualifie le régime de change de hyper-flottement (hyper-float).	14	05

**Sources :**

- Reinhart, C. M. & Rogoff, K. S. , *“The Modern History of Exchange Rate Arrangements: A Reinterpretation”*, Op.cit,p25.
- Plion .D, *les taux de change*, 6<sup>ed</sup>, Editions La Découverte, Paris, «collection repères»,2012.

**Tableau N°2 : Taux de change mensuels officiel et parallèle de l'EURO (DA)**

<b>Mois</b>	<b>août-14</b>	<b>sept-14</b>	<b>oct-14</b>	<b>nov-14</b>	<b>déc-14</b>	<b>janv-15</b>	<b>févr-15</b>	<b>mars15</b>	<b>avr-15</b>	<b>mai-15</b>	<b>juin-15</b>	<b>juil-15</b>	<b>août-15</b>
moyenne mensuelle taux de change parallèle	156,46	156,04	155,61	156,75	158,93	158,71	158,64	158,32	159,01	159,84	159,7	159,29	160,25
moyenne mensuelle taux de change officiel	105,14	103,6	103,87	104,14	105,61	103,06	104,76	103,45	103,77	107,22	108,55	108,24	111,01
variation mensuelle taux parallèle%	-0,27	-0,28	0,73	1,39	-0,14	-0,04	-0,20	0,44	0,52	-0,09	-0,26	0,60	1,50
Prime de change au noir %	48,81	50,61	49,81	50,53	50,48	54,05	51,44	53,08	53,24	49,11	47,14	47,16	44,48
<b>Mois</b>	<b>sept-15</b>	<b>oct-15</b>	<b>nov-15</b>	<b>déc-15</b>	<b>janv-16</b>	<b>févr-16</b>	<b>mars16</b>	<b>avr-16</b>	<b>mai-16</b>	<b>juin-16</b>	<b>juil-16</b>	<b>août-16</b>	<b>sept-16</b>
moyenne mensuelle taux de change parallèle	162,66	168,9	171,2	178,03	180,23	186,54	175,65	178,32	180,19	181,53	180,79	181,26	180,68
moyenne mensuelle taux de change officiel	117,49	117,65	114,65	114,55	114,91	116,18	119,73	121,27	122,25	121,81	120,73	120,87	120,77
variation mensuelle taux parallèle %	3,84	1,36	3,99	1,24	3,50	-5,84	1,52	1,05	0,74	-0,41	0,26	-0,32	0,85
Prime de change au noir %	38,45	43,56	49,35	55,42	56,85	60,57	46,79	47,04	47,41	49,03	49,75	49,96	49,61
<b>Mois</b>	<b>oct-16</b>	<b>nov-16</b>	<b>déc-16</b>	<b>janv-17</b>	<b>févr-17</b>	<b>mars17</b>	<b>avr-17</b>	<b>mai-17</b>	<b>juin-17</b>	<b>juil-17</b>	<b>août-17</b>	<b>sept-17</b>	<b>oct-17</b>
moyenne mensuelle taux de change parallèle	182,22	183,62	186,45	186,34	186,5	187,39	188,68	189,84	190,69	192,35	189,81	193,87	203,06
moyenne mensuelle taux de change officiel	119,91	118,05	115,28	115,13	115,41	115,35	115,61	118,18	119,61	122,66	126,65	130,64	131,82
variation mensuelle taux parallèle %	0,77	1,54	-0,06	0,09	0,48	0,69	0,61	0,45	0,87	-1,32	2,14	4,74	0,50
Prime de change au noir %	51,98	55,58	61,74	61,85	61,6	62,45	63,21	60,65	59,43	56,85	49,88	48,39	54,05
<b>Mois</b>	<b>nov-17</b>	<b>déc-17</b>	<b>janv-18</b>	<b>févr-18</b>	<b>mars18</b>	<b>avr-18</b>	<b>mai-18</b>	<b>juin-18</b>	<b>juil-18</b>	<b>août-18</b>			
moyenne mensuelle taux de change parallèle	204,08	206,13	204,23	206,68	209,55	213,43	211,61	212,83	212,84	209,69			
moyenne mensuelle taux de change officiel	132,57	134,14	136,79	138,94	138,28	138,19	135,61	134,67	135,02				
variation mensuelle taux parallèle %	1,00	-0,92	1,20	1,39	1,85	-0,85	0,58	0,00	-1,48				
Prime de change au noir %	53,95	53,67	49,31	48,76	51,54	54,45	56,04	58,04	57,64				

*Source : données recueillies par les auteurs*

**Tableau N°3 : Taux de change mensuels parallèle et officiel de l'US \$ (DA)**

Mois	août-14	sept-14	oct-14	nov-14	déc-14	janv-15	févr-15	mars15	avr-15	mai-15	juin-15	juil-15	août-15
moyenne mensuelle taux de change parallèle	114,63	118,42	120	121,78	127,66	132,56	137,09	143,84	146,58	145,01	142,7	142,26	143,39
moyenne mensuelle taux de change officiel	78,71	79,51	81,99	82,87	85,22	86,69	92,03	94,43	96,32	96,52	97,17	97,94	100,46
variation mensuelle taux parallèle%	3,31	1,33	1,48	4,83	3,84	3,42	4,92	1,90	-1,07	-1,59	-0,31	0,79	0,06
Prime de change au noir %	54,64	48,93	46,36	46,96	49,81	52,37	48,97	52,28	52,18	50,24	46,85	45,24	42,82
Mois	sept-15	oct-15	nov-15	déc-15	janv-16	févr-16	mars16	avr-16	mai-16	juin-16	juil-16	août-16	sept-16
moyenne mensuelle taux de change parallèle	143,48	143,19	157,67	163,23	164,9	167	158,31	157,47	158,69	160,35	161,18	161,6	160,55
moyenne mensuelle taux de change officiel	104,28	104,19	105,83	105,89	105,81	105,81	110,01	107,19	108	108,62	108,84	107,97	107,55
variation mensuelle taux parallèle%	-0,20	10,11	3,53	1,02	1,27	-5,20	-0,53	0,77	1,05	0,52	0,26	-0,65	1,91
Prime de change au noir %	37,6	42,25	48,97	54,15	55,84	57,83	44,05	46,9	46,94	47,62	48,08	49,68	49,28
Mois	oct-16	nov-16	déc-16	janv-17	févr-17	mars17	avr-17	mai-17	juin-17	juil-17	août-17	sept-17	oct-17
moyenne mensuelle taux de change parallèle	163,61	168,22	175,73	175,65	174,02	175,94	175,95	173,98	171,27	168,5	162,45	163,7	171,5
moyenne mensuelle taux de change officiel	108,57	108,95	109,3	108,45	108,14	108,31	108,5	107,43	106,9	106,94	107,7	109,58	112,18
variation mensuelle taux parallèle%	2,82	4,46	-0,05	-0,93	1,10	0,01	-1,12	-1,56	-1,62	-3,59	0,77	4,76	1,30
Prime de change au noir %	50,7	54,38	60,77	61,96	60,92	62,45	62,17	61,95	60,22	57,57	50,84	49,37	52,88
Mois	nov-17	déc-17	janv-18	févr-18	mars18	avr-18	mai-18	juin-18	juil-18	août-18			
moyenne mensuelle taux de change parallèle	173,73	173,58	170,58	169,77	169,55	172,59	177,45	181,07	182,46	181,35			
moyenne mensuelle taux de change officiel	113,34	113,52	112,68	111,88	112,43	112,46	113,95	114,88	115,98				
variation mensuelle taux parallèle%	-0,09	-1,73	-0,47	-0,13	1,79	2,82	2,04	0,77	-0,61	-0,09			

*Source : données recueillies par les auteurs*

**Tableau N°4: Taux de change mensuels parallèle et officiel de l'UK £ (DA)**

Mois	août-14	sept-14	oct-14	nov-14	déc-14	janv-15	févr-15	mars15	avr-15	mai-15	juin-15	juil-15	août-15
moyenne mensuelle taux de change parallèle	188,17	190,6	194,26	194,03	198,08	198,45	206,57	214,34	211,3	215,82	217,9	217,82	218,15
moyenne mensuelle taux de change officiel	131	130,11	131,97	131,82	133,47	132,54	140,16	143	143,03	148,75	150,48	152,95	156,84
variation mensuelle taux parallèle%	1,29	1,92	-0,12	2,09	0,19	4,09	3,76	-1,42	2,14	0,96	-0,04	0,15	0,33
Prime de change au noir %	43,64	46,5	47,21	74,2	48,41	49,75	47,37	49,91	47,75	45,11	44,81	42,42	39,19
Mois	sept-15	oct-15	nov-15	déc-15	janv-16	févr-16	mars16	avr-16	mai-16	juin-16	juil-16	août-16	sept-16
moyenne mensuelle taux de change parallèle	218,87	225,58	237,73	242,85	238,13	239	223,39	222,35	229,69	227,87	210,1	207,47	207,18
moyenne mensuelle taux de change officiel	160,57	159,35	161,53	159,11	153,78	150,78	153,14	152,54	156,89	155,53	144,4	141,59	142,02
variation mensuelle taux parallèle%	3,07	5,39	2,15	-1,94	0,37	-6,53	-0,47	3,30	-0,79	-7,80	-1,25	-0,14	-2,52
Prime de change au noir %	36,31	41,56	47,18	52,65	54,88	58,51	45,98	45,77	46,41	46,52	45,53	46,52	45,89
Mois	oct-16	nov-16	déc-16	janv-17	févr-17	mars17	avr-17	mai-17	juin-17	juil-17	août-17	sept-17	oct-17
moyenne mensuelle taux de change parallèle	201,95	207,13	217,13	213,53	216	213,37	216,83	220,47	215,65	212,94	204,77	209,12	223,21
moyenne mensuelle taux de change officiel	135,22	135,32	136,34	133,57	135,31	133,61	135,68	138,8	136,59	138,74	139,87	145,03	148,26
variation mensuelle taux parallèle%	2,56	4,83	-1,66	1,16	-1,22	1,62	1,68	-2,19	-1,26	-3,84	2,12	6,74	2,29
Prime de change au noir %	49,39	53,06	59,26	59,87	59,64	59,71	59,82	58,84	57,88	53,49	46,4	44,16	50,56
Mois	nov-17	déc-17	janv-18	févr-18	mars18	avr-18	mai-18	juin-18	juil-18	août-18			
moyenne mensuelle taux de change parallèle	228,33	230,77	231,36	233,14	234,13	242,43	239,92	239,8	239,35	229,66			
moyenne mensuelle taux de change officiel	149,22	152,59	154,37	157,73	156,34	158,29	154,53	153,19	152,47				
variation mensuelle taux parallèle%	1,07	0,26	0,77	0,42	3,55	-1,04	-0,05	-0,19	-4,05				

*Source : données recueillies par les auteurs*