

## هل يمكن توحيد سوق الصرف الرسمي و الموازي للدينار الجزائري؟

### *Is it possible to unify the official and parallel exchange market for the Algerian dinar?*

زايري بلقاسم

جامعة وهران محمد بن أحمد - الجزائر

Zairi.belkacem@univ-oran2.dz

تاريخ النشر: 2022/06/ 03

قنيش محمد<sup>1</sup>

جامعة وهران 2 محمد بن أحمد - الجزائر

Kenniche.mohamed@univ-oran2.dz

تاريخ القبول: 2022/03/ 25

تاريخ الاستلام: 2021/12/ 12

#### ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى تحليل إمكانية وجود علاقة ما بين معدل الصرف الموازي و معدل الصرف الرسمي للدينار الجزائري. و من أجل تحليل هذه العلاقة تم استخدام معطيات شهرية تغطي الفترة التي تمتد من عام 2010 إلى عام 2019. و لقد بينت نتائج تحليل السلاسل الإحصائية المدروسة وجود علاقة توازن طويلة المدى ما بين الأسعار الرسمية و الموازية للدينار بالنسبة لليورو. كما بين اختبار Granger وجود علاقة سببية ثنائية ما بين متغيري الدراسة. هذه النتائج تدل على أن عملية تخفيض/انخفاض الدينار الجزائري لا يمكن أن تستعمل كأداة وحيدة من أجل توحيد سوقي الصرف (الموازي و الرسمي).

الكلمات المفتاحية: سعر الصرف الرسمي، سعر الصرف الموازي، علاقة طويلة المدى، سببية غرانجر، الدينار الجزائري.

#### **Abstract:**

*The aim of our research is to explore the short- and long-term relationship between the official and unofficial market's exchange rate (euro/Algerian dinar). In order to analyse this relationship, we use monthly data of official and parallel exchange rates for the Algerian dinar covering the period from 2010 to 2019. Our econometric results indicate that the two rates are cointegrated, implying a long-term relationship between them. Hence, we find that the official exchange rate undertakes the adjustment to the long -run equilibrium. Granger's causality test shows a bilateral relationship in the long run between the two rates. These results show that the devaluation of the Algerian dinar cannot be used as a unique way to unify the two exchange markets.*

**Key words:** official exchange rate, Parallel exchange rate, long-run relationship, Granger causality, Algerian dinar.

<sup>1</sup> - المؤلف المرسل: قنيش محمد: mokenniche@yahoo.fr

## مقدمة:

ظهر سعر الصرف الموازي (أو غير الرسمى) للعملة في العديد من الدول ذات اقتصاديات السوق خلال السنوات التي أعقبت مباشرة الأزمة الاقتصادية لعام 1929 والمعروفة بأزمة الكساد الكبير. و خلال مرحلة الحرب العالمية الثانية، طبقت العديد من هذه الدول أساليب الرقابة على الصرف، بالإضافة إلى استخدام تدابير التقييد أمام التجارة الخارجية كأدوات لتصحيح الخلل في ميزان المدفوعات، و حماية القيمة الداخلية لمختلف عملاتها. و لقد شجع تبني مثل هذه الممارسات العديد من الأفراد و المتعاملين الاقتصاديين اللجوء إلى الأسواق الموازية من أجل شراء أو بيع العملات الأجنبية. و في هذا المجال، تتوفر كل من قاعدة المعطيات المعروفة (Levine and Renelt) و (Pic's Currency Yearbook) على سلاسل إحصائية واسعة تشهد بوجود سوق صرف موازي منذ بداية الخمسينيات.

و نشير إلى أنه على المستوى النظري، نشهد طفرة كبيرة في البحوث التي تركز على تحليل الاقتصاد الموازي بصفة عامة. و لكن هناك تركيز أو اهتمام خاص بدراسة التجارة الخارجية غير الشرعية، و علاقتها بأسواق الصرف الموازية. و لكن، يبقى تمويل الاستيراد غير الشرعي يتطلب (أو مرتبط بشكل كبير) شراء وسائل دفع اعتمادا على السعر السائد في سوق الصرف الموازي. و من بين أهم الأبحاث التي ركزت على هذه الأسواق يمكن الإشارة إلى كل من دراسة (Bhagwati & Hansen B. (1973)، Scheikh M.A. (1976)، (Dornsusch R et al. (1983)، Culbertson W.P.(1989)، Pitt M.(1981,1984)، Blefer M.I.(1978)، (1989)، و (Azam J.P.(1996, 1997, 1999). و تتفق كل هذه الأبحاث النظرية على تبرير وجود أسواق الصرف الموازية في نفس الوقت عن طريق رفع قيمة العملة المحلية، ممارسة الرقابة على الصرف من خلال نمط تسيير مركزي للاقتصاد الوطني. و تتطلب هذه الأخيرة وجود احتكار الدولة للتجارة الخارجية، و الرقابة على الصرف الأجنبي من أجل ضمان الاستقرار الإداري للأسعار الداخلية. و من أجل توحيد سوقي الصرف و ترسيخ حرية تحويل العملات المحلية، اقترحت المؤسسات المالية الدولية على الدول الموجودة في مثل هذه الوضعية، تحرير تجارتها الخارجية و تبني نظام صرف مرن.

و في هذا المجال نشير إلى أن تخفيض العملة المحلية من طرف السلطات العمومية يجب أن يسمح بتخفيض العلاوة (فارق القيمة) (Prémium) التي توجد ما بين سعري سوق الصرف (الموازي و الرسمى). و في الجزائر، فلقد كان تطبيق هذه الإجراءات يهدف إلى الوصول و بكل حرية إلى تحويل الدينار خلال منتصف التسعينيات. من الواضح أنه على الرغم من تطبيق الإجراءات المذكورة أعلاه، لا تزال ممارسة الصرف غير الرسمى في الجزائر تتعايش مع الصرف الرسمى. إن النفاذ إلى هذا السوق يبقى محدودا أمام المتعاملين الذي يحققون عمليات التي يتم تقييدها في الحساب الجاري لميزان المدفوعات.

## المحور الأول: ندرة الأصول الخارجية و ظهور سوق الصرف الموازي للدينار الجزائري

عمليا، يدفع ضعف الأصول الخارجية بصفة عامة، و احتياطات الصرف المملوكة من طرف البنك المركزي بصفة خاصة السلطات النقدية إلى ممارسة سياسة تقنين بيع العملات الأجنبية. و في الجزائر، ارتبط ظهور الصرف الموازي أساسا بهذه الوضعية، حيث يتمتع البنك

المركزي بالاحتكار في مجال عرض وسائل الدفع الأجنبية. و تبين القراءة الدقيقة لميزانيات هذه المؤسسة المالية أن صرف الدينار يبقى في وضعية عدم التوازن الميكلي و الدائم ( Déséquilibre structurel et permanent). (1)

و لذلك، يتميز الاقتصاد الجزائري بندرة في العملات الأجنبية مع وجود طلب غير مرن على الواردات. و تؤدي عدم مرونة الواردات إلى عدم مرونة الطلب على العملات الأجنبية، و يتسبب ذلك في انخفاض دائم للسعر الرسمي و الموازي للدينار. و لقد دفعت هذه الوضعية الجزائر إلى تبني سياسات الصرف التي تشجع على استعمال مختلف أدوات الرقابة، التحويل الإداري... و ذلك من أجل ضبط سوق الصرف.

يمكن تقسيم سياسات الصرف الأجنبي المتبناة من طرف الجزائر من حيث تطورها التاريخي إلى مرحلتين كبيرتين: تميزت المرحلة الأولى التي تمتد من فترة الاستقلال إلى نهاية التسعينيات برقابة صارمة على الصرف الأجنبي من طرف السلطات العمومية آنذاك، عدم تغير سعر صرف طيلة سنوات هذه المرحلة، اعتبار امتلاك العملات الأجنبية بدون رخصة يسلمها البنك المركزي عملا غير قانوني. بينما تبدأ المرحلة الثانية من تاريخ تطبيق برنامج التعديل الميكلي إلى وقتنا الحاضر. و نلاحظ في هذه المرحلة أن تحويل العملة يبقى دائما محدودا و منظما، و يعتبر التعويم الإداري أو التعويم المراقب (Flottement administré) هو نظام الصرف الذي تم تبنيه من طرف بنك الجزائر، و يسمح هذا النظام لبنك الجزائر بالتدخل على مستوى سوق الصرف من أجل تحديد مستوى سعر الصرف الذي يتماشى مع تحقيق أهداف سياسة الميزانية، الجباية و تعديل الرصيد الجاري لميزان المدفوعات في الجزائر.

و يبين تحليل تطور سياسة الصرف في الجزائر عن وجود وضعية تتميز بازدواجية أسواق الصرف ( Dualité des marches de change). و لذلك، لم يسمح التخفيف المتعلق بإجراءات الرقابة على الصرف، التخفيض/الانخفاض شبه الدائم للدينار الجزائري، تحويل العملة المحلية بالنسبة لعمليات الحساب الجاري و حرية امتلاك العملات من طرف المقيمين، بالحد من العلاوة أو فرق القيمة (Prémium) (2) الذي يفصل ما بين أسعار صرف السوق الرسمي و السوق الموازي (انظر الشكل البياني رقم 1 و 2).

### المحور الثاني: العلاقة ما بين سعر الصرف الرسمي و سعر الصرف الموازي للدينار الجزائري

بالرغم من أن الاقتصاد الجزائري يتميز بوجود سوقين و سعرين لصرف العملة الوطنية، فان السلطات النقدية تفضل من خلال إدارة سياستها الاقتصادية الكلية اللجوء إلى سعر الصرف الرسمي كأداة للتعديل، في الوقت الذي يتم فيه تجاهل سعر الدينار على مستوى السوق الموازي. و في هذا الاطار، بين العديد من الباحثين Agenor (1990)، Kamin (1988،1990) و Azam (1991، 1997) أن أهداف سياسات التعديل التي تم تبنيها خلال التسعينيات من طرف الدول النامية تأثرت بشكل واسع بأسعار الصرف الموازي. فالطلب على العملة كان يحافظ على علاقة مع سعر الصرف غير الرسمي Bahmani-Oskooee (1996)، Arise A & Shwiff (1998)، و Rehman & Afzal (2003). و من وجهة نظر Dornbusch (1983) يمكن للمتعاملين الاقتصاديين استعمال جزء من الموجودات النقدية لشراء عملات من أجل تنويع محفظتهم.

من جهة أخرى، يتدخل معدل الصرف هذا في تشكيل الأسعار المحلية التي يتم استعمالها في حساب معدل الصرف الحقيقي و حساب التنافسية الاقتصادية. و في هذا المجال، يبين Bahmani- Oskooee (2008) أن سعر الصرف الموازي هو جد ملائم لتقدير تعادل القوة الشرائية (PPA) للأسعار، وجود علاقة ما بين معدل هذا السوق و المتغيرات الاقتصادية الكلية، الطلب على النقود، مستوى الأسعار، سعر الصرف الرسمي.

و يبين تحليل كل من الشكل البياني رقم 3 و 4 أن كلا من معدلي الصرف يتطوران في شكل منحنيين تبقى اتجاهاتهما العامة متوازنة و متصاعدة خلال الفترة 2010-2015. و يدفعنا هذا الشكل البياني إلى البحث عن وجود علاقة طويلة الأمد ما بين سعري الصرف (الرسمي و الموازي).

### المحور الثالث: منهجية التحليل المستخدمة و المعطيات الإحصائية

من أجل تحليل العلاقة التي يمكن إن توجد ما بين معدل الصرف الرسمي و معدل الصرف الموازي للدينار الجزائري قمنا بالاحتفاظ بتبادل الدينار بالنسبة لليورو (3). و اعتمدنا على المعطيات شهرية. الفترة المعنية بالدراسة تمتد من شهر يناير 2010 إلى غاية ديسمبر 2020. سلسلة معدلات الصرف الرسمية الشهرية المتوسطة مصدرها إحصائيات بنك الجزائر. أما المعطيات المتعلقة بسعر الصرف الموازي الشهري تم جمعها اعتمادا على Forex. و تم الحصول على المتوسط الشهري اعتمادا على العلاقة ما بين مجموع المعدلات اليومية على عدد أيام الشهر.

أما التحليل الذي سنقوم به فهو مستوحى من الدراسات و الأبحاث التي قام بها كل من Booth G.G. & Mustafa C. (1991)، Agenor P.R & Taylor M.P. (1993)، Apergis N. (2000)، Bahmani-Oskooee M & Tanku (2006)، Baliamoune M.N (2001) و Baliamoune M. & Lutz S.H. (2008). و في هذا الإطار افترض كل من (Baliamoune & Lutz) في أبحاثهما أن سعر الصرف الرسمي للمغرب و تونس كمتغيرات تابعة لسعر الصرف الموازي. بينما تبني كل من Van Do Goujon M (2018) و Minh Tam Bui (2018) نفس المقاربة لدراسة العملة الفيتنامية التي يطلق عليها (Dong). و في كل هذه الدراسات كانت فرضية العلاقة السببية ما بين سوقي الصرف مبررة. و لذلك، تأخذ البنوك المركزية في هذه الدول بعين الاعتبار منافسة سوق الصرف غير الرسمي للسوق الرسمي من أجل تحديد مستوى سعر الصرف الرسمي لعملائها المحلية. من جهة أخرى، تم النظر إلى أسواق الصرف الموازية اعلى أنها أكثر كفاءة من الأسواق الرسمية. و لذلك هناك من يعتقد أن المعلومات الناتجة عن مراكز الصرف هذه يمكن أن تكون ذات منفعة كبيرة لإدارة السياسات الاقتصادية الكلية (Moore et Philakis, 2000).

و يؤدي ضعف العالوة الموجودة ما بين سعر الصرف الرسمي و الموازي إلى حالات تحكيم (Arbitrage) تدفع بعض المتدخلين إلى تفضيل التعامل مع سوق الصرف غير الرسمي. مثلا، في الفيتنام، و من أجل تفادي الصعوبات البيروقراطية، يمكن اللجوء إلى الصاغة من أجل شراء و بيع العملات الأجنبية. نفس الشيء، يحدث في كل من المغرب و تونس، فإن السماسرة الذين ينشطون على مستوى سوق الصرف الموازي يمنحون في الغالب معدلات تفضيلية للسائح. و تنتشر هذه الظاهرة في العديد من الدول، و هي مصدر فرضية تبعية

معدلات الصرف الرسمي للصرف الموازي. فرضية مجربة بشكل واسع بواسطة اختبارات السببية القياسية و التي نجدها على مستوى الدراسات المذكورة سابقا.

أما في الجزائر، فان سوق الصرف يوجد في وضعية مختلفة عن وضعية المغرب و تونس. حيث يحدد بنك الجزائر سعر الصرف الرسمي للدينار في آن واحد على أساس أسعار عملات الدول الشريكة للجزائر مع الأخذ بعين الاعتبار أهداف سياسة الميزانية. و مع ذلك، فإن الاتجاهات على المدى البعيد لسعر الصرف الموازي يتبع اتجاهات السوق الموازي مع علاوة تقدر بحوالي 30.6% خلال الفترة 2010-2020. لذلك سنفترض في هذه الدراسة فرضية تبعية الصرف الرسمي للسوق غير الرسمي للدينار الجزائري.

و من أجل تحقق أهداف الدراسة سيتم اتباع المنهجية التالية في هذه الدراسة، سنقوم في العنصر الأول بدراسة مدى استقرارية متغيرات الدراسة من خلال اللجوء إلى اختبار Philips-Perrons. يكون هذا الاختبار أكثر صرامة من اختبار Dickey-Fuller في حالة السلاسل الإحصائية التي لا تتطور بصفة متجانسة (أنظر الشكل البياني رقم 3 و 4). سنبحث في العنصر الثاني عن العلاقة السببية ما بين المتغيرين من خلال اللجوء إلى اختبار Granger. كما أن اختبار Johnson الخاص بالتكامل المتزامن يسمح لنا بالتحقق و تقدير نموذج الانحدار الذاتي الذي يدمج في القياس ديناميكية قصيرة المدى و طويلة المدى ما بين المتغيرين. كما تغطي المعطيات الإحصائية لأسعار الصرف الفترة من عام 2010 إلى غاية 2019. أما عن سعر الصرف الرسمي المعتمد فهو السعر الخاص بسوق الصرف ما بين البنوك. الذي يتم تقديمه من طرف بنك الجزائر. أما سعر الصرف الموازي فهو السعر المطبق على مستوى أهم مراكز أسعار الصرف الموازية (الجزائر و وهران). أما السلاسل الإحصائية التي قمنا باستعمالها فلقد تم الحصول عليها عن طريق حساب المتوسط ما بين سعر الشراء و سعر البيع.

و حرصا منا على تجانس السلاسل الإحصائية، قمنا بتقسيم الفترة المدروسة إلى فترتين فرعيتين: 2010-2015 و 2015-2019. أما آثار انخفاض أسعار المحروقات فلم تبدأ في الظهور إلا ابتداء من عام 2015. و لقد كان لها أثر واضح في توسيع الفارق ما بين السعر الرسمي و الموازي لسوق الصرف (أنظر الشكل البياني السابق). لم يتم إدماج (اختيار) عام 2020 بطريقة طواعية في الدراسة، حيث تطورت أسعار الصرف في السوقين بطريقة متعكسة مع الاتجاهات السابقة. و لذلك، لاحظنا خلال عام 2020 انخفاضا في أسعار الصرف الرسمية ترافقت مع ارتفاع للدينار على مستوى الأسواق غير الرسمية. و لقد أدت هذه الوضعية الاستثنائية إلى تحريف المعطيات الإحصائية. و لذلك، فإن الأخذ بعين الاعتبار لمعطيات عام 2020 تجعل من اختبارات التكامل المتزامن غير قابلة للتطبيق (الاختبار).

#### المحور الرابع: التقديرات و النتائج

إن المعطيات المستخدمة هي اللوغاريتمات الطبيعية لأسعار الصرف الموازي و الرسمي الدولار/الدينار. و من أجل دراسة ديناميكية السلاسل الإحصائية فضلنا اختبارات Phillips-Perron. و لذلك، فإن وجود تغيرات هيكلية على مستوى المعطيات يجعل من هذا الاختبار أكثر موثوقية من اختبار Dickey-Fuller.

## 1-الفترة 2010-2019:

يقدم الجدول رقم (1) نتائج اختبار جذر الوحدة عند المستوى و عند الفرق الأول. حيث يمثل **LBER** لوغاريتم أسعار الصرف الموازية و **LOER** يمثل لوغاريتم أسعار الصرف الرسمية. السلاسل **LBER** و **LOER** تكون مستقرة عند الفرق الأول.

إن السلسلتين الخاصتين بمعدلات الصرف متكاملتين من الدرجة الأولى ، و من اجل البحث عن وجود علاقة ممكنة و طويلة المدى ما بين **LBER** و **LOER** يجب دراسة علاقتهما السببية. إن تقدير شعاع الانحدار الذاتي ما بين (**LBER** و **LOER**) و استعمال معايير معتادة و هي (**AIC**) و (**SC**) من أجل تحديد فترات الإبطاء الموزعة أدت إلى الاكتفاء فقط بإبطاء لفترة واحدة. و لقد بين اختبار **Wald** (4) أن معدل الصرف الموازي مرتبط مع سعر الصرف الرسمي بواسطة علاقة سببية ثنائية حسب مفهوم **Granger**. و كنتيجة لهذه الشروط، قمنا بحساب العلاقة طويلة المدى و ديناميكية المدى القصير ما بين **LBER** و **LOER**. و يقدم الجدول رقم (2) النتائج التالية حسب خصوصيات النموذج رقم (3).

تبين النتائج التي تم الحصول عليها و المدرجة في (الجدول رقم 2 و 3) أن المعامل  $\beta$  يأخذ الإشارة المتوقعة. فهو معنوي احصائيا. و لذلك فإن كل انخفاض مقداره 1% في قيمة **LER** يؤدي إلى زيادة مقدارها 2.16% في قيمة **OER** (زيادة تعني انخفاض). فالانخفاض على مستوى السوق الموازي دائما يكون أعلى من الارتفاع على مستوى سوق الصرف ما بين البنوك. و نشير إلى أن البنك المركزي يقوم بالتعبير عن أسعار الصرف بواسطة 4 أعداد عشرية، بينما أسعار الصرف على مستوى السوق الموازي فهي مقدمة بواسطة أعداد كاملة. فأى انخفاض ضعيف دائما يكون متبوعا بانخفاض جد معتبر في أسعار الدينار على مستوى السوق الموازي.

على المدى البعيد، فإن المتغيرين يتقاربان نحو التوازن (انظر الشكل البياني رقم 3 و 4). و يبين معامل التصحيح قصير المدى أن معدل الصرف الرسمي يتجه نحو تحقيق التوازن بعيد المدى لعلاقة التكامل المترامن مع فترة زمنية تفوق 10 أشهر. و لكن، على المدى القصير، فإن قيمة الاحتمال **p** لشعاع التكامل و اختبار **Wald** الخاصة بمعنوية معامل المتغير **LEOR**، بينت غياب وجود العلاقة السببية ما بين **BER** و **OER**. و يمكن تفسير هذه النتيجة بسلوك المتدخلين على مستوى سوق الصرف الموازي. حيث أن هؤلاء المتدخلين يبيعون/يشترتون العملات لتلبية احتياجاتهم المختلفة، بدون الأخذ بعين الاعتبار مستويات الأسعار. أما على المدى الطويل فيتحدد تطور أسعار الصرف الموازي بواسطة المعلومات التي يملكها مختلف المتدخلون على مستوى هذا السوق. كما تؤثر هذه المعلومات على تصرفاتهم الخاصة بمختلف توقعاتهم. و على هذا الأساس، نشير إلى أنه في عام 2017 أدى الإعلان عن اللجوء إلى التمويل غير التقليدي من طرف الجزائر إلى ارتفاع غير رسمي في أسعار العملات بالنسبة إلى الدينار ( un effet de renchérissement informel des devises)، و اتجاه السوق بهذا الشكل ما زال هذا يحدث حتى يومنا هذا.

## 2- الفترة: 2010-2015 و 2015-2019

بالنسبة للفترتين 2010-2019 و 2015-2019، فإن معامل  $\beta$  يأخذ إشارة متوقعة. و رغم ذلك، فإن قيمته جد معتبرة خلال الفترة الأولى. و لذلك، ما بين 2010 و 2015 و باتباع نتائج الحساب، فإن انخفاض رسمي مقداره 1% أدى إلى انخفاض القيمة غير

الرسمية للدينار بالنسبة لليورو بمقدار 2.16%. و يمكن لهذه النتيجة أن تفسر بتزايد الإيرادات خلال هذه الفترة، التي تراكمت مع ارتفاع نسبي في حجم الطلب على مستوى السوق الموازي. ما بين 2010 و 2015، انتقلت الأسعار الموازية من 120 إلى 170 دينار جزائري/لكل يورو (أنظر الجدول رقم 4 و 5).

### المحور الخامس: اختبار النموذج القياسي

إن النموذج المستعمل لا يتركز على أي بناء نظري محدد. فالمقصود هنا صياغة تطبيقية خالصة تم استعمالها من طرف Culbertson (1975، 1989) و تركز على العديد من الباحثين. هذه المقاربة تم تسهيلها بظهور العديد من التقنيات الحديثة في مجال الاقتصاد القياسي. و من أجل اختبار و التحقق من النموذج المحصل عليه كان لدينا الاختبارات الكلاسيكية. و تظهر النتائج في الجدول رقم (6).

يشير اختبار Jaque & Berra إلى أن النتائج تتوزع بطريقة عادية. أما بالنسبة للفترة 2010-2015، فإن القيمة المحسوبة لاختبار JB تساوي 0.461 و هي أقل من  $X^2$  الجدولة بدرجة حرية 2 و مستوى معنوية 5% (10% بالنسبة للفترة الثانية). أما بالنسبة للفترة 2010-2019 فإننا نسجل غياب التوزيع الطبيعي للبواقي. أما فيما يخص استقرارية النموذج، فإن اختبار نموذج CUSUM يشير إلى أن المنحنيات (الشكل رقم 5 و 6) لا تتعدى الحدود بمستوى معنوية 5%. فالنماذج مستقرة بالنسبة لجميع المراحل المدروسة.

إن خصوصيات النموذج هي على العموم مقبولة، و لذلك، تأخذ كل المرونات إشارات سالبة، قيمها تكون إحصائيا معنوية. لكن بالنسبة للفترة 2015-2019 يلاحظ وجود أثر ARCH. و لذلك، عرفت الفترة 2015-2019 أحداثا اقتصادية متعددة مثل (التمويل غير التقليدي، نتائج انخفاض الدينار) و سياسية مثل (الحراك الشعبي لعام 2019)، و التي أثرت على تطور سعر الصرف. كما أنها خلقت فترات (Clusters) ذات تقلبات كبيرة في سعر الصرف، و بالتالي كانت هذه الوضعية مصدر آثار ARCH.

فيما يخص الانحدار الذاتي للبواقي، فإن اختبار LM يعطي  $X^2$  مع احتمالات اعلى من 5% مما يعني قبول الفرضية الصفرية (غياب الانحدار الذاتي للبواقي). و يحقق هذا الشرط قبول النمذجة المستعملة في حساب العلاقة ذات المدى الطويل ما بين سعر الصرف الرسمى و الموازي للدينار الجزائري.

### جدول رقم 1: اختبار جذر الوحدة

المتغيرات	t-statistique	Valeur critique à %5	p-value
عند المستوى			
LBER	-1.018	-2.889	0.745
LOER	-0.521	-2.889	0.882
عند الفروق الأولى			
LBER	-10.805	-2.885	0.000
LOER	-9.208	-2.885	0.000

المصدر: تم الحصول على هذه العطيات اعتماد على مخزجات برنامج EVIEWS 10 مع الأخذ بعين الاعتبار الحد الثابت.

## جدول رقم (2): نتائج التكامل المتزامن LOER و LBER.

$$\text{LBER} = \text{Constante} + \beta * \text{LOER}$$

$\beta$	Hypothèse: CE(s)	Valeur propre	Test de la trace	Valeur critique à %5	Probabilité
1.367 (16.03)	none	0.140	18.41	1549	0.0177
	Au plus 1	0.0047	0.560	3.84	0.4539

() t -student

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات Eviews 10

## جدول رقم 3: شعاع تصحيح الخطأ

	OER	BER
Coef. du terme d'erreur	0.095	-0.088
t-student	2.84	-2.57
Critère AIC	-10.89	-10.89
Critère SC	-4.80	-4.80

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات Eviews 10

## جدول رقم 4: نتائج التكامل المتزامن LOER و LBER حسب كل فترة

	$\beta$	Hyp.CE	Valeur propre	Test de la trace	Valeur critique à %5	Probabilité
2010-2015	-2.16 (-6.45)	none	0.200	17.190	15.494	0.039
		Au plus 1	0.007	0.514	3.841	0.473
2015-2019	-1.10 (-9.88)		0.220	18.157	15.494	0.0194
			0.062	3.722	3.841	0.053

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات Eviews 10



## جدول رقم 5: شعاع تصحيح الخطأ حسب كل فترة

	2010-2015		2015-2019	
	LBER	LOER	LBER	LOER
Coef. De terme d'erreur	-0.079	0.084	-0.22	0.062
t.student	-2.63	2.28	-3.39	1.15
Critère AIC	-10.71		-10.76	
Critère SC.	-10.39		-10.40	

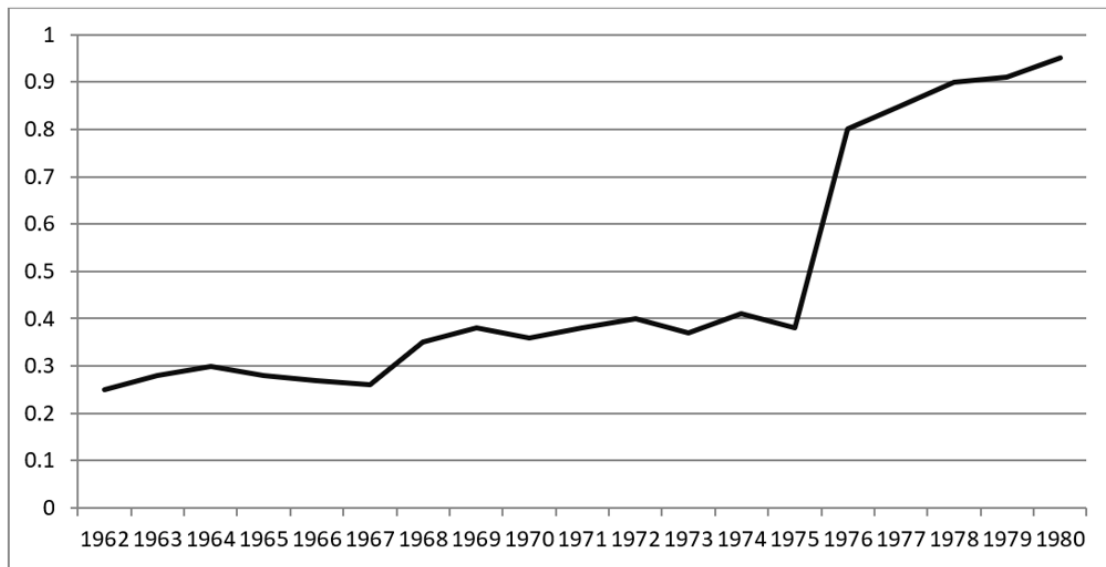
المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات Eviews 10

## جدول رقم 6: نتائج الاختبارات حول بواقى شعاع التكامل المتزامن

période	Normalité : JB	Effet ARCH : $x^2$	Autocorrélation LM= $x^2$
2010-2015	0.461	0.440	0.072
2015-2019	8.447	0.005	0.170
2010-2019	30.86	0.000	0.797

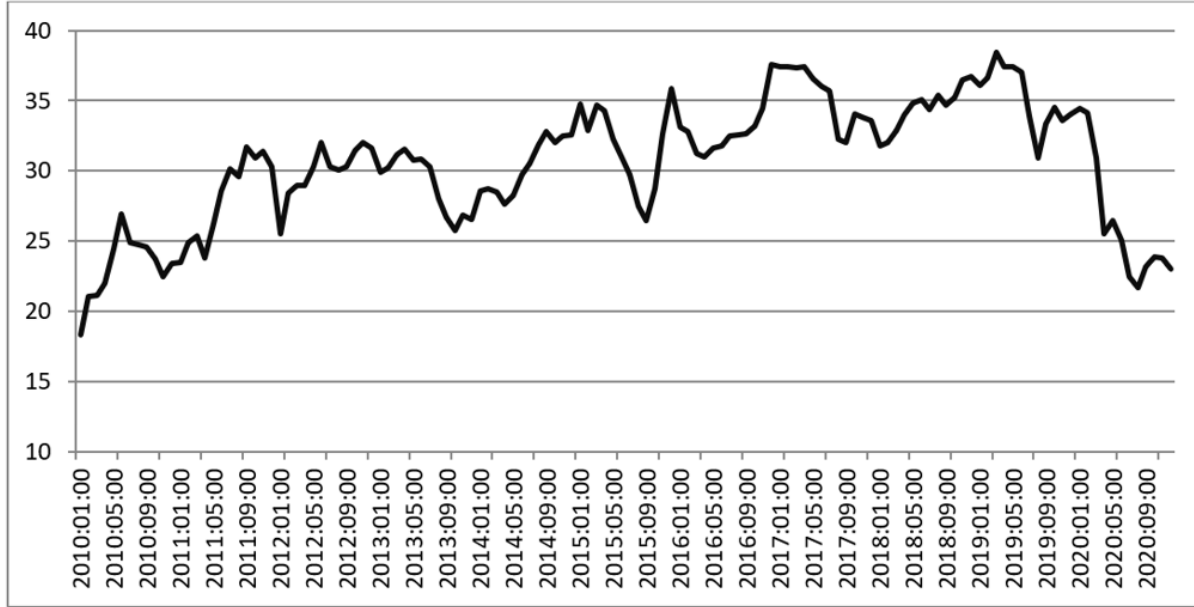
JB : statistique de jarque et Berra :  $x^2$  avec 2 degré de liberté. ARCH probabilité du  $x^2$ , LM TEST Probabilité du  $x^2$  avec un niveau de signification %5 pour les trois tests, sauf JB.2015-2019 : %10

الشكل البياني رقم 1: تطور العالوة الخاصة بسعر صرف الدينار مع الدولار



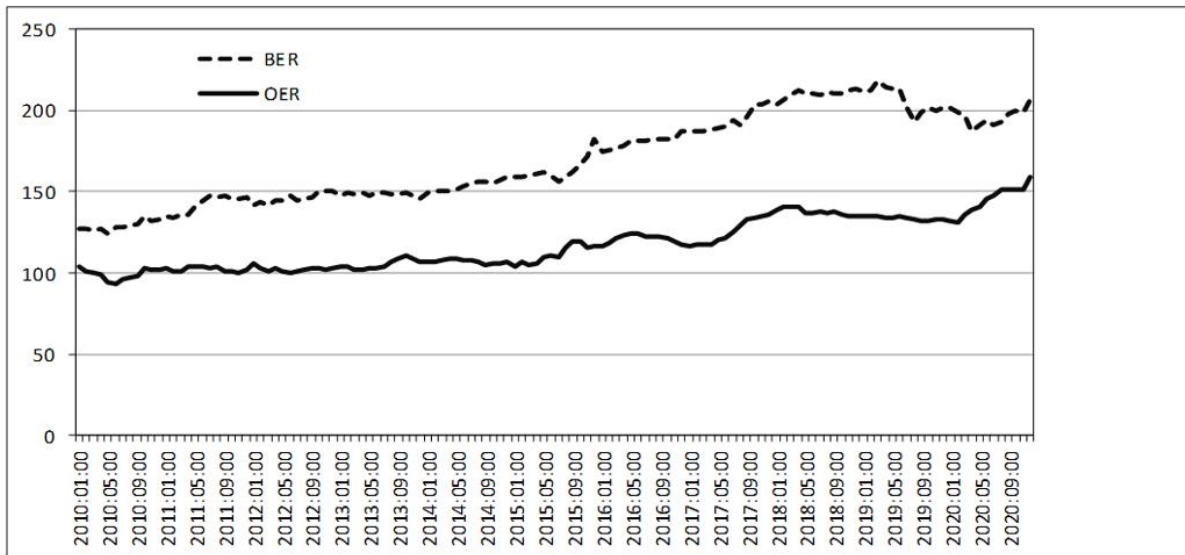
Source : Base de données Levine and Renelt

الشكل رقم 2: تطور العملة كنسبة مئوية لسعر صرف اليورو/الدينار.



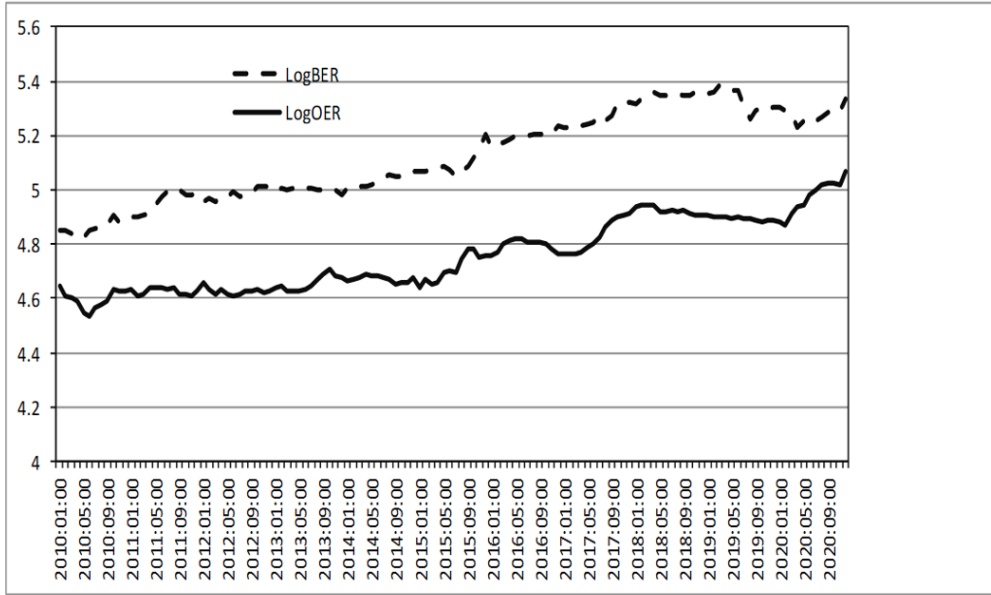
Source : Forex Algérie et données d'enquête.

الشكل رقم 3: تطور معدل الصرف الرسمي و الموازي للدينار الجزائري



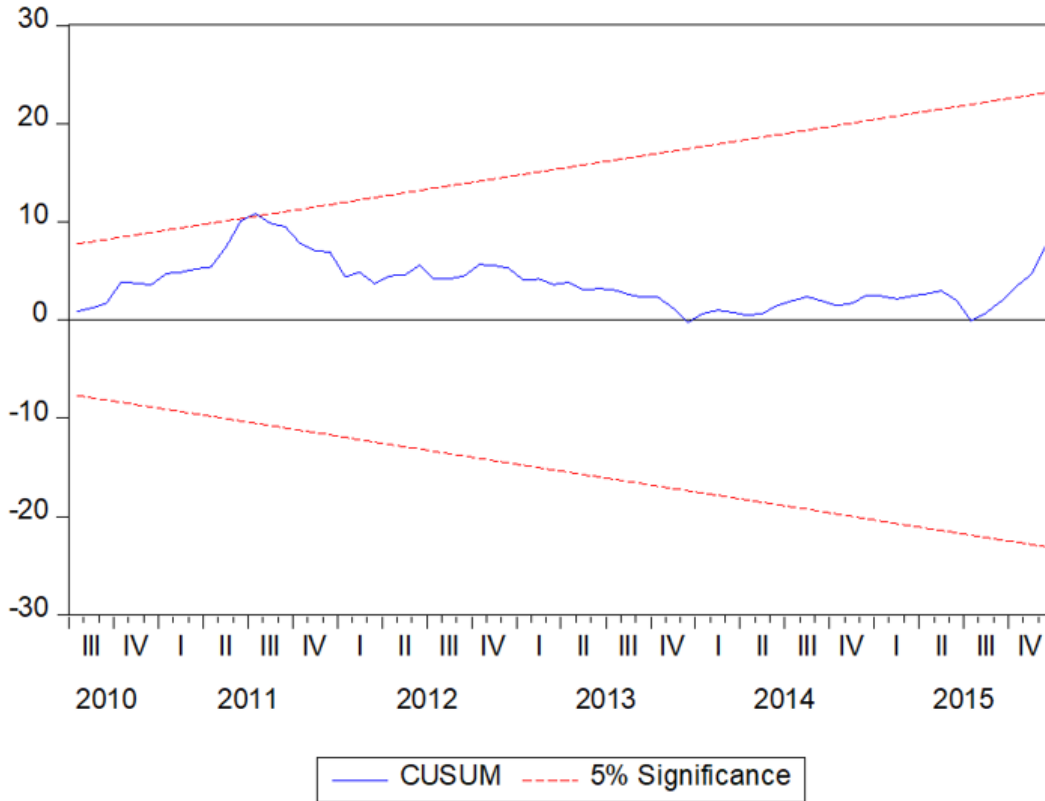
Source : Forex Algérie et données d'enquête.

الشكل رقم 4: تطور لوجاريتيم معدلات الصرف الرسمية و الموازية للدينار الجزائري

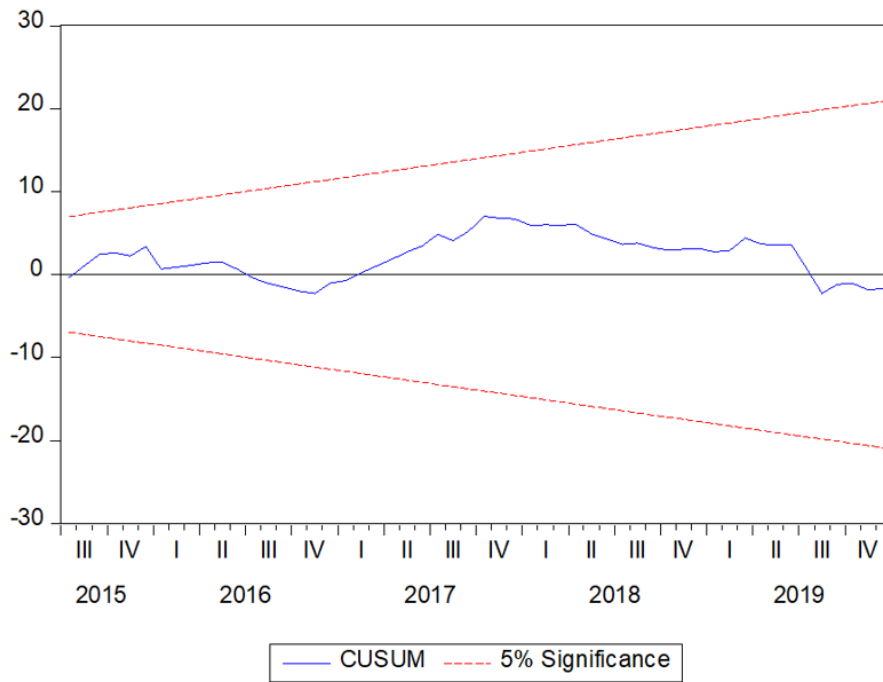


Source : Forex Algérie et données d'enquête.

الشكل رقم 5: اختبار CUSUM للفترة 2010-2015



الشكل رقم 6: اختبار CUSUM للفترة 2015-2019



## الختامة

يبقى تخفيض العلاوة التي تفصل ما بين سعر الصرف الموازي و سعر الصرف الرسمي أحد الأهداف الرئيسية لسياسة الصرف المتبنية من طرف الجزائر منذ سنوات الثمانينيات. و في هذا السياق، هناك العديد من التدابير التي تم تبنيها كرفع احتكار الدولة عن التجارة الخارجية، تحويل الدينار بالنسبة لعمليات الحساب الجاري، رفع حصر افتتاح الحسابات المدفوعة بالعملة الأجنبية بالنسبة للمقيمين، تخفيف الرقابة على الصرف. مع ذلك، فإن انخفاض/تخفيض الدينار تبقى الوسيلة المفضلة لدى بنك الجزائر في سياسته الخاصة باستدراك سعر الصرف الموازي عن طريق سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري.

إن النتائج المحصل عليها في هذه الدراسة بينت أن سعري الصرف كان مرتبطان بعلاقة توازن طويلة المدى. و بين اختبار Granger وجود علاقة سببية ثنائية ما بين المتغيرين BER و OER، بمعنى آخر أن كل عملية تخفيض رسمي تؤدي آليا إلى زيادة غير متناسبة في الأسعار في سوق الصرف الأجنبي غير الرسمي. و لذلك، فإن اللجوء إلى عملية تخفيض/انخفاض كطريقة وحيدة من اجل امتصاص الفارق ما بين سعري الصرف لا ينتج الآثار المرغوبة. الأشكال البيانية رقم (3 و 4) تبين أن المنحنيات المثلثة للمتغيرين تتطور بطريقة تقريبا متوازنة. غياب نقطة تقاطع ما بين سعري الصرف يعود إلى غياب سياسة نقدية تهدف إلى توحيد السوقين (الرسمي و الموازي) للصرف الأجنبي.

و لقد نجحت كل من تونس و المغرب في إلغاء الفارق الذي يفصل السعيرين (OER و BER) مع تخفيض نقدي جد ضعيف من ذلك الذي عرفته الجزائر. فمثلا، إذا أخذنا عام 1980 كسنة مرجعية، مقارنة مع عام 2020، فتشير عملية حسابية بسيطة إلى أن العملة التونسية انتقلت من 100 إلى 310 ، و الدرهم المغربي انتقل من 100 إلى 108، في الوقت الذي انتقلت فيه الدينار الجزائري من 100 إلى 1452، بينما لم تنخفض علاوة سوق الصرف غير الموازي حيث بقيت ثابتة (5). بمعنى آخر، فان تخفيض الدينار لم يؤدي دائما إلى امتصاص الفجوة أو الفارق الذي يفصل السعيرين BER و OER . و يتطلب توحيد السعيرين (l'alignement des deux prix ) (الموازي و الرسمي) إصلاحات عميقة، يكون فيها عبئ التكاليف الاقتصادية و الاجتماعية كبيرة جدا بالنسبة للاقتصاد الجزائري.

### قائمة المراجع:

- Agenor P.R. et Taylor M. P. « The causality between official and parallel exchange rates in developing countries» Applied Financial Economics, n°3 , 1993.
- Akgiray V. Aydogan K. Booth G.G. Hatem J. « A causal analysis of of black and official exchange rates : the Turkish case», Weltwirtschaftliches Archiv, Vol.125, 1989.
- Apergis N. «Black market rate and official rates in Armenia : Evidence from causality tests in alternative regimes», Eastern Economic Journal 26(3), 2000
- Azam J. P. et Samba O. M. «La dévaluation DU Franc CFA et le cours parallèle de la naira » Revue Economique, Vol.48, n°3, mai 1997, pp. 63-93.
- Azam J. P. et Daubrée C. «La détermination des taux de change parallèles en Afrique : Modèle macroéconomiques et test économétriques (Nigéria, Zaïre ; Ghana), Economie et Prévision, n°97, 1991.
- Azam J. P. «Marché parallèle et convertibilité : analyse théorique avec référence aux économies africaines », Revue Economique n°4, 1991.
- Bahmani-Oskoe et Tanku A. « Do the black market and the official exchange rates converge in the long run? », Journal of Economics and Finance, Vol.30, 2006.
- Balamoune M.N. et Lutz S.H. "Official and black market exchange rate I, Tunisia" Journal of Business and behavioral Sciences, Vol. 19 N°1, 2008.
- Balamoune M. "Official and black market exchange rate in Morocco : a Cointegration model. », Economic Association Meeting, New York 2001.
- Bhagwati J. Hansen B. «A theoretical analysis of smuggling » Quaterly Journal of Economics, Vol.87, 1973.
- Bui D.H. « An empirical analysis of the parallel foreign exchange market : the case of Vietnam», Griffith University Austrzlia, 2012.
- Booth G.G. et Mustafa C. « Long-run dynamics of black and official exchange rates» Journal of International Money and Finance Vol.10, n°3, septembre 1991.
- Banque d'Algérie: Bulletin économique différents numéros.
- Blejer M. I. « Exchange restrictions and the monetary approach of the exchange rates », in : Frenkel J. A., Johnson H. G. : The economics of exchange rates : selected studies, Pennsylvania : Addison-Wesley 1978.
- Culbertson W. P. « Empirical regularities in black markets for currency » World development, Vol. 17, n°12, 1989.

- Culbertson W. P. «Purchasing power parity and black market exchange rate » Economic Enquiry, Vol.13, 1975.
- Dornbusch R Dantas D. V. Pechman C. Rocha R.Simoes D. «The black market for dollars in Brazil », Quaterly Journal of Economics, Vol.XCVIII, n°1,fevrier 1983.
- Henni A. « Essai sur l'économie parallèle, cas de l'Algérie » Collection : Economie, Edt. ENAG, Alger 1991.
- Hafeez U. R. Afzal M. « The black market exchange rate and and stability of demand for money in Pakistan : a cointegration analysis » Pakistan Economic and Social Review, Vol.XII, n° 1 et 2, 2003.
- Herera J. « La détermination du taux de change parallèle Naira/FCFA et implications pour les politiques macroéconomiques de la zone franc : un éclairage à partir du cas du Cameroun », Journées scientifiques, Rabat 13 et 14 janvier 1995.
- Kamin S. B. « Devaluation, exchange controls and black markets for foreign exchange in developing countries », International Finance Discussion Papers, n°34, octobre 1988.
- Kamin S. B. « Contractionary Devaluation with black markets for foreign exchange », International Finance Discussion Papers, n° 370, Janvier 1990
- Minh Tam Bui «Causality in Vietnam's parallel exchange system during 2005-2011 : policy implications for macroeconomic stability» Economies December 2018.
- Moore M. Phylaktis K. «Black and official exchange rate in the Pacific Basin : some tests of dynamic behavior “ Applied Financial Economics volume 10, 2000
- Pitt M. « Smugling and the black market for foreign exchange », Journal of International Economics, Vol.16, 1984.
- Scheikh M. A. «Black market for foreign exchange, Capital flows and smuggling », Journal of Development Economics, Vol.3, mars 1976.
- Van Vinh Do Goujon Michael «The relationship between the black and the official exchange rate in Vietnam” 25 september 2018. », Pakistan Economic and Social Review, Vol. 41 n°1/2 (2003).

## الهوامش:

- (1) قدرت مجموع الأصول الخارجية المملوكة من طرف البنك المركزي الجزائري في عام 1964 بحوالي 42 مليون دولار أمريكي، لتنتقل إلى حوالي 63 مليون دولار أمريكي في عام 1970، و في عام 1980 تجاوزت 2 مليار دولار أمريكي. و تبين هذه البيانات الإحصائية أن الاقتصاد الجزائري تميز بندرة هيكلية في أدوات الدفع المملوكة لدى البنك المركزي بالعملة الأجنبية.
- (2) تساوي العلاوة لكل مرحلة النسبة ما بين السعر الموازي و السعر الرسمى ناقص 1.
- (3) أهم العملات الأجنبية الرئيسية المتداولة على مستوى سوق الصر غير الرسمى في الجزائر نجد كل من العملة الأوروبية، الدولار الأمريكي و الدولار الكندي. و هذا يفسر عن طريق العرض الناتج أساسا من الجالية الجزائرية المقيمة في أوروبا و كندا. حجم الصفقات بالدولار الأمريكي مرتبط بطبيعة هيمنة العملة الأمريكية على مستوى الاقتصاد العالمي.
- (4) سمحت لناكل من إحصائية Fisher و قيمة الاحتمال برفض الفرضية Ho غياب السببية ما بين المتغيرين.
- (5) أسعار الدينار للدولار الأمريكي لشهر جانفي 2020 سجلت فارق متوسط بحوالي 30% ما بين العملتين.