

الصيغة الإلكترونية كاستراتيجية لإرساء نظام مصرفي عصري في الجزائر

* د. دريس رشيد*

Résumé

L'E-banking ou la banque en ligne désigne l'utilisation de l'internet par une gamme des services bancaires. Ce terme s'est répandu de façon spectaculaire dans le monde entier pour donner un nouveau concept de services bancaires à la lumière de l'évolution importante du secteur bancaire.

Cette étude vise à illustrer l'importance de l'adoption de l'E-banking en Algérie, l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans les banques algériennes moderne compatible avec les exigences de l'intégration dans l'économie mondiale.

Mot clés : l'E-banking, la technologie de l'information et de la communication, les banques algériennes.

الصيغة الإلكترونية في الجزائر وواقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في البنك الجزائري، بالإضافة إلى استراتيجية إرساء نظام مصرفي عصري يتلاءم ومتطلبات الاندماج في الاقتصاد العالمي.

الكلمات المفتاح: الصيغة الإلكترونية، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، البنك الجزائري.

المستخلص: يشير مصطلح الصيغة الإلكترونية أو بنوك على الخط إلى استخدام الانترنت من طرف مؤسسة مالية بهدف تقديم مجموعة من الخدمات المصرفية لعملائها. قد انتشر هذا المصطلح بصورة كبيرة في كافة أنحاء العالم ليعطي مفهوما جديدا للخدمات المصرفية في ظل مستجدات الصناعة المصرفية الهدف من هذه الدراسة هو توضيح أهمية اعتماد

* أستاذ محاضر قسم أ، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير - جامعة

.3 الجزائر

مقدمة:

التطور التكنولوجي المستمر في مجال الصناعة المصرفية وما أفرزه من تغيرات جذرية في أسلوب العمل المصرفي فرض على البنوك التقليدية اتخاذ الإجراءات الالزامية للاندماج في الاقتصاد العالمي من خلال التكيف والتحول نحو الصيروفة الالكترونية.

والجزائر كغيرها من الدول النامية يعاني جهازها المصرفي من تبعات الفجوة الرقمية نتيجة عدم مواكبة أحدث التطورات في الساحة المصرفية الدولية. ولهذا بادرت السلطات الجزائرية منذ سنوات بالقيام بعدة إصلاحات وإجراءات الغاية منها عصرنة الجهاز المصرفي.

بناءاً على ما تقدم يمكن طرح الاشكالية التالية:

- ما هو مفهوم الصيروفة الالكترونية؟ وما هي أنماطها؟
- ما هو واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في البنوك الجزائرية؟ وما هي استراتيجية إرساء نظام مصرفي عصري في الجزائر في ظل التطورات المالية والمصرفية الدولية الراهنة؟

من خلال الاشكالية المطروحة اعتمدت الدراسة على الفرضية الآتية:

* يرتبط استخدام الصيروفة الالكترونية بشكل رئيسي بالبيئة المصرفية ومجال التنافس فيما بين البنوك في الجزائر.

محاور الدراسة:

1. الإطار العام للصيরفة الإلكترونية،
 2. محفزات بين الأفراد للخدمات المصرفية الإلكترونية
 3. أهمية اعتماد الصيরفة الإلكترونية في الجزائر
 4. واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في البنوك الجزائرية
 5. استراتيجية إرساء نظام مصرفي عصري في الجزائر.
- (1) الإطار العام للصيরفة الإلكترونية.

الصيরفة الإلكترونية أو البنوك الإلكترونية أو بنوك على الخط هي كلها اصطلاحات لنفس المفهوم، نوضح ذلك من خلال ما يلي:

- 1). **تعريف الصيরفة الإلكترونية:** تعرف الصيরفة الإلكترونية بأنها تلك المؤسسات المصرفية التي تقدم الخدمات والمنتجات المصرفية لعدد كبير من العملاء من خلال القنوات الإلكترونية، مما يتيح للعملاء الحصول على نفس الخدمات والمنتجات التي توفرها البنوك التقليدية دون الحاجة لتواجدهم بالفروع¹.
- 2). **نشأة الصيরفة الإلكترونية:** يرى البعض أن ظهور الصيরفة الإلكترونية يعود إلى السبعينيات من القرن العشرين، عندما بدأت البنوك تقديم خدماتها عبر الهاتف، فأصبح بإمكان الزبائن استخدام الخط الهاتفي للإطلاع على أرصدته، تحويل الأموال وتسديد الفواتير. وفي الثمانينيات من نفس القرن أصبح الحاسوب الشخصي وسيلة جديدة يمكن استخدامها في الصيরفة بالبيت، وحلت بذلك مشكلة محدودية الأنظمة الهاتفية فيما يخص الكتابة والصورة.

وبعد التطور الكبير الذي عرفه تكنولوجيا الانترنت في نهاية الثمانينات وبداية التسعينات، وجدت فيها البنوك الوسيلة المثلثة لتقديم العمليات المرتبطة بالحسابات والعمليات المالية دون تحرك للسيولة النقدية.².

في سنة 1995، تم إنشاء أول بنك افتراضي على شبكة الانترنت، وهو "نت بنك" الأمريكي³. وفي سنة 1996، دخل كل من "بنك أمريكا" و"ويلز فارغو" سوق البنوك الافتراضية، بالإضافة إلى عدة بنوك أخرى، حيث أصبح "بنك أمريكا" أكبر بنك افتراضي في الولايات المتحدة الأمريكية.⁴. وتجدر الإشارة إلى أنه ليس كل موقع لبنك على شبكة الانترنت يعني بنكا إلكترونيا، فهناك عدة مستويات وأشكال للبنوك الالكترونية يمكن توضيحها كما يلي⁵:

- الموقع المعلوماتي: ويعبر عن المستوى الأول للنشاط الإلكتروني، ومن خلاله يقدم البنك معلومات حول برامجه ومنتجاته وخدماته المصرفية.
- الموقع الاتصالي: ويتتيح هذا الموقع عملية التبادل الاتصالي بين البنك والعملاء، مثل البريد الإلكتروني وتعبئة طلبات أو نماذج على الخط أو تعديل القيود والحسابات والاستفسار.

الموقع التبادلي: ويمكن للزبون من خلال هذا الموقع أن يقوم بمعظم معاملاته الإلكترونية، مثل الوصول إلى حساباته وإدارتها وإجراء الدفعات النقدية والوفاء بالفوائير وغيرها.

1). أنماط الصيرفة الالكترونية:

تشمل أنماط الصيرفة الالكترونية الخدمات التالية:

1-3-1 خدمات إدارة الحساب عبر الهاتف: تضع البنوك هذه الخدمة تحت تصرف العملاء على مدار 7 أيام في الأسبوع ولمدة 24 ساعة يوميا، حيث يمكن للعميل أن يقوم بإجراء تحويلات من خلال تحويلات من حسابه أو تسديد قيمة فاتورة وغيرها من الخدمات من خلال إدخال الرقم السري في الهاتف⁶.

1-3-2. خدمات نقاط البيع: تسمح خدمة الخصم المباشر في نقاط البيع للعملاء بالقيام بعملية التسوية لمشترياتهم لدى بائعي التجزئة بواسطة بطاقاتهم المصرفية، ويمثل التحويل الإلكتروني للأموال في نقاط البيع أسلوباً عصرياً للتقليل من تداول النقد للقيام بالمستلزمات⁷.

1-3-3. خدمات بطاقات الخصم: وهي بطاقات تعتمد على وجود أرصدة فعلية للعميل لدى البنك في صورة حسابات جارية لمقابلة المسحوبات المتوقعة له، حيث تسمح له بتسديد مشترياته عن طريق تحويل الأموال العائدة له إلى البائع عند استعماله لهذه البطاقة⁸.

1-3-4. خدمات أجهزة الصراف الآلي: تتيح أجهزة الصراف الآلي للعملاء القيام بعدة عمليات مالية كسحب النقود وإجراء التحويلات المالية وغيرها على مدار 24 ساعة في اليوم، وذلك عن طريق استخدام بطاقة ممغنطة يصدرها البنك لعملائه⁹.

1-3-5. خدمات الكمبيوتر الشخصي: تسمح هذه الخدمة للعميل بمزاولة عملياته المصرفية عن طريق جهاز الكمبيوتر الشخصي، حيث يمكنه الاطلاع على رصيده والتحويل ما بين الحسابات ودفع قوائم الخدمات الحكومية وغيرها¹⁰.

1-3-6. المدفوعات الالكترونية: يعرف هذا الأسلوب أيضا بالخصم المصرح به مقدما، وهو يفيد في سداد المدفوعات المتكررة تلقائيا في موعدها، وذلك بخصمها من حساب العميل دون تحرير شيكات بقيمتها، من أمثلة هذه المدفوعات سداد أقساط الرهن العقاري، سداد أقساط التأمين وسداد الضرائب¹¹.

(2) محفزات تبني الأفراد للخدمات المصرفية الالكترونية:

إن نجاح استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية لا يعتمد فقط على تقديم الخدمة بل هناك عناصر لها دور مهم في تحفيز الأفراد على تبني التكنولوجيا لتنفيذ الخدمات الكترونيا ومن بينها مدى إدراك الأفراد لهذه الخدمات والخصائص التي يجب أن تتوافر في الخدمة الجديدة، فإذا كانت خصائصها أحسن من الأولى، فهذا يدفع الأفراد لاستخدامها¹².

ففي دراسة (Gerard and Cunningham 2003) وصلت الدراسة إلى نتيجة أنه إذا توافرت مزايا سرعة الخدمة المصرفية الالكترونية وملاءمتها ستعمل على تبني الأفراد لها. وفي دراسة (Chandon 2000) فالالمزايا المادية - مثل انخفاض تكلفة الخدمة - تعتبر عاملا آخر لتبني الخدمات الإجتماعية، فتكلفة الخدمات الالكترونية تمثل جزءا بسيطا من تكلفة الخدمات التقليدية. فتكلفة الخدمة المصرفية عن طريق الفرع تبلغ \$1.070، وعن طريق الصراف

الآلي 0.270 \$ أما عن طريق الإنترت فتصل تكلفتها إلى 0.010 \$ (قولدفيندر 2005)، أما في دراسة (Law end Leung 2000) فموقع مزود الخدمة لا يعتبر عائقا أمام الأفراد للخدمة الإلكترونية على اعتبار أنه يمكن الوصول إلى مزود الخدمة من خلال الإنترت من أي مكان وفي أي وقت.

و في دراستي (Featherman and Pavlou 2000) و (Walker 2000) كان لحجم المخاطر ودرجة أمان الخدمات الإلكترونية والمركز المالي لمزود الخدمة وحجمه دور كبير في تبني العملاء لهذه الخدمات، وهناك عوامل أخرى تم تحديدها في دراسة (Lee and Lee, 2001) ودراسة (Gerard and Cunningham 2003) هي الخبرة السابقة لمستخدمي الإنترت من العملاء المتوقع تبنيهم للخدمات الإلكترونية، فالأفراد الذين يستخدمون الخدمات الإلكترونية كانت لهم خبرة سابقة بتكنولوجيا الحاسوب والاتصالات والشراء عبر الإنترت. إن جميع العوامل السابقة الذكر إن توافرت مجتمعة، فإنها تعني التوسع في استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية. في تقرير لمجموعة العمليات المصرفية الإلكترونية Electronic Banking Group-EBG والمنبثق عن لجنة بازل في أكتوبر 2000، حصر المخاطر الأساسية المرتبطة بالصيغة الإلكترونية في: مخاطر استراتيجية، مخاطر ائتمانية، مخاطر سوق، مخاطر سيولة. وهذه المخاطر كانت من الأمور التي أثرت على الصورة الشاملة للعمليات المصرفية الإلكترونية (اتحاد المصارف العربية 2007، 30-38).

7-3-1 - أوامر الدفع المصرفية وخدمات المقاصة الإلكترونية: تعد أوامر الدفع المصرفية إحدى وسائل الدفع في تاريخ محدد ولشخص محدد بناء على طلب العميل، وقد كانت تتم يدويا إلا أنها أصبحت تتم في بعض البنوك من خلال نظام "BACS خدمات المقاصة الإلكترونية"، وقد تأسست هذه الخدمة سنة 1960 وتطورت تدريجيا، وفي سنة 1995 أصبح نظام "RTGS" نظام التسوية الإجمالية بالوقت الحقيقي يتم في خدمات مقاصة الدفع الإلكترونية للتسوية الإلكترونية في المدفوعات بين البنوك¹³.

(3) أهمية اعتماد الصيغة الإلكترونية فيالجزائر:

إن اعتماد الصيغة الإلكترونية في النظام المصرفي الجزائري له أهمية كبيرة في ظل المستجدات المالية والمصرفية الدولية التي أبرزتها ظاهرة العولمة المالية، كما أنه يتبع للبنوك الجزائرية دخول العصرنة من أبوابها الواسعة، سواء تعلق الأمر بالبنوك التجارية أو بنك الجزائر أو بالمؤسسات المالية الأخرى، وهي تمنح عدة امتيازات منها¹⁴.

- تخفيض النفقات التي تحملها البنوك في أداء الخدمات وإنشاء الغرفة في مناطق جديدة، خاصة أن الجزائر مساحتها واسعة، حيث أن العمل من خلال الإنترن트 يمكن البنك من التكفل بعدد كبير من العملاء وتقديم خدمات جيدة ومتنوعة وبنكلفة أقل.

- إن استخدام الإنترن트 في البنوك الجزائرية يشكل نافذة إعلامية لتعزيز الشفافية، وذلك من خلال التعريف بهذه البنوك وترويج خدماتها والإعلام بالنشرة حول تطورات مؤشراتها المالية لوضعها تحت تصرف الباحثين وجميع الأطراف الأخرى المعنية بالأمر.

- تفعيل دور بورصة القيم المنقولة بالجزائر من خلال إقامة سوق مالية إلكترونية وإقامة أنظمة دفع إلكترونية تساهم في تطور أدائها وترقيتها.
- مواكبة البنوك الجزائرية للتطورات العالمية في مجال الخدمات المصرفية الإلكترونية، خاصة وأنها تستعد للاندماج في الاقتصاد العالمي وتعمل على جلب الاستثمار الأجنبي.

وأع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال تأخرا نسبيا في الجزائر، مما أثر على نوعية الخدمات التي تقدمها البنوك في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة في القطاع المصرفي، إلا أن هذا القطاع بدأ يعرف تطورا ملحوظا، يمكن إيجازه فيما يلي:

4-1. الخطوات الأولى للصيرفة الإلكترونية في الجزائر:

في إطار تحديث وعصرنة النظام المالي الجزائري، بادر بنك الجزائر بالتعاون مع وزارة المالية وبمساعدة البنك العالمي في إنجاز نظام دفع إلكتروني متتطور هو نظام التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل، فضلا عن تحديث نظام الدفع بالجملة وذلك باعتماد أسلوب المقاصة عن بعد (الشيكات، الكمبيالات، التحويلات، الدفع بالبطاقات البنكية).

4-1-1 نظام التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل "ARTS" : هو نظام إلكتروني للتسوية بين البنوك لأوامر الدفع عن طريق التحويلات المصرفية أو البريدية للمبالغ الكبيرة أو الدفع المستعجل التي يقوم بها المشاركون في هذا النظام¹⁵، وتطبيقه البنك لمزايا دفع المدفوعات في نفس

اليوم بالقيمة الحقيقة وبدون إلغاء¹⁶، وهو مصمم ليستوعب تحريك الأموال بصورة سريعة ومؤكدة¹⁷.

وقد تم استحداثه في الجزائر طبقا للنظام رقم 04-05 المؤرخ في 13 أكتوبر 2005، وتم الشروع في تطبيقه في شهر فيفري 2006، حيث سجل هذه النظام حوالي 237.311 عملية تسوية للمدفوعات سنة 2011 مقابل 211.561 عملية تسوية في سنة 2010، بقيمة إجمالية قدرها 680.123 مليار دينار في سنة 2011 مقابل 587.475 مليار دينار في سنة 2010¹⁸.

4-1-2 نظام المقاصلة الإلكترونية "ATCI" : نظام المقاصلة الإلكترونية "ATCI" هو نظام يختص بالمعالجة الآلية لوسائل الدفع العامة (شيكات، أوراق تجارية، تحويلات مالية، اقتطاعات آلية، عمليات السحب والدفع بالبطاقات المصرفية). حيث لا يقبل هذا النظام إلا التحويلات المالية التي نقل قيمتها الإسمية عن (01) مليون دينار، على أن تنفذ أوامر التحويل التي تساوي أو تفوق قيمتها الإسمية هذا المبلغ ضمن نظام التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل "¹⁹"ARTS"

ودخل نظام المقاصلة الإلكترونية حيز التطبيق في الجزائر ابتداء من شهر ماي سنة 2006، وسجل حوالي 17.062 مليون عملية دفع في سنة 2011 مقابل 13.818 مليون عملية في سنة 2010، وهو ما قيمته 10.581.6 مليار دينار في سنة 2011 مقابل 8.878.1 مليار دينار سنة 2010 بمعدل نمو 23.5% في سنة 2011 و 19.2% في سنة 2010 على التوالي. وقام النظام بمعالجة حوالي 1.422 مليون عملية شهريا في سنة 2011 مقابل 1.152 مليون عملية سنة 2010.²⁰

4-2 استعمال البطاقات الذكية في الجزائر : من أجل الاستفادة من خدمات التجارة الإلكترونية، يتم إنتاج البطاقات الإلكترونية الذكية في الجرائد منذ شهر جانفي 2007، من طرف الشركة الجزائرية "إش بي تكنولوجي" HB Technology التي حصلت على الاعتماد من الجمعية الدولية "فيزا أنترناسيونال Visa Internatinal" ، وهي تنتج بطاقات ذكية مطابقة للمعايير الدولية، كما أنها تحكم في مسار إنتاج البطاقات الذكية وتقديم الخدمات في قطاع الاتصالات والبنوك²¹

5. استراتيجية إرساء نظام مصرفي عصري في الجزائر: إن إرساء نظام مصرفي عصري في الجزائر يتم من خلال إدخال تكنولوجيا الاعلام والاتصال في النشاط المالي المصرفي، ويتطلب ذلك توفر العديد من المقومات الأساسية، من أهمها ما يلي:

1-5 توفر البنية التحتية التقنية : تعد البنية التحتية التقنية في مقدمة متطلبات الصيرفة الإلكترونية، وهي ليست بمعزل عن بنية الاتصالات والتقنية المعلومات التحتية لأي بلد، ذلك أن الصيرفة الإلكترونية تحيي في بيئة الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية. والمطلب الرئيسي لضمان أعمال الاتصالات وبمدى كفاءة البنى التحتية وسلامة سياسات السوق الاتصالي، وتحديداً السياسات السعرية لمقابل خدمات الربط بالإنترنت.

كما أن فعالية وسلامة بنية الاتصالات تقوم على سلامة التنظيم الاستثماري، ودقة المعايير وكفاءة وفعالية التنظيم القانوني لقطاع الاتصالات²²

5-2. مواكبة المستجدات التقنية المصرفية: إن عملية مواكبة التطورات التقنية الحديثة للصناعة المصرفية تعد من المتطلبات الأساسية لعصرنة النظام

المصرفي الجزائري، ولهذا سعت البنوك الجزائرية إلى نقل العديد من التقنيات المصرفية للسوق الوطنية، لا سيما منذ سنة 1997، حيث شرعت في إدخال آلات السحب الآلي، وفيما يخص بطاقات الدفع الفوري " الدفع الإلكتروني " فقد تم الانطلاق في إنجاز شبكة خاصة بنظام التخلص في الميدان التجاري في بداية سنة 2002.

5-3. تعزيز وتأهيل الكوادر البشرية: إن تعزيز الكوادر البشرية المؤهلة لاستخدام الآليات والأدوات التقنية الحديثة يعد من المتطلبات الضرورية للتحول نحو الصيغة الإلكترونية، ويتم هذا عن طريق عقد دورات تدريبية وتعليمية لطواقم وإطارات البنوك الجزائرية حول الأعمال الإلكترونية في مختلف الوظائف الفنية والمالية والإدارية²³.

5-4. تفعيل الدور الرقابي لبنك الجزائر: حيث يجب تطوير الدور الرقابي والإشرافي لبنك الجزائر حتى يتلاءم مع المخاطر العديدة التي تتعرض لها البنوك التجارية الجزائرية في ظل استخدام التكنولوجيا الحديثة (تقديم منتجات مستحدثة)، ويتم ذلك عن طريق التقييم المستمر لفاعلية أداء هذه المنتجات والوقوف على الصعوبات التي تواجهها، واتخاذ الإجراءات المناسبة للحد منها.

خلاصة

إن نجاح البنوك الجزائرية في التحول نحو الصيرفة الإلكترونية بكافة محاورها هو أمر مرهون ب مدى تنفيذ استراتيجيات إرساء نظام مصرفي عصري، والتي تم ذكرها سابقا في المحور الأخير (المحور 05)، ولدى مقارنة تلك الشروط بما هو موجود في الواقع يتضح لنا أن أغلب البنوك الجزائرية تعمل في بيئة عمل تقليدية، كما أنها تعاني من ضعف البنية التقنية التحتية والتي تعتبر مطلبا أساسيا لاعتماد الصيرفة الإلكترونية. بالإضافة إلى ذلك فإن محدودية الإطارات الإدارية والفنية المؤهلة للتفاعل مع أحدث التقنيات المصرفية التي ظهرت في ظل مستجدات الصناعة المصرفية يعتبر عائقا هاما يقف في وجه تنفيذ متطلبات الصيرفة الإلكترونية.

ولذلك يتquin على السلطات المخولة القيام بالإجراءات التالية:

- سن التشريعات المتعلقة بنظم الدفع والسداد الإلكترونية التي تنظم إجراءات التعامل بين أطراف العملية.

- القيام بعقد دورات تعليمية وتدريبية لإطارات البنوك الجزائرية بصفة دورية.

- العمل على إنشاء بنية تقنية تحتية ملائمة لتطبيق البرامج المتعلقة بأعمال الصيرفة الإلكترونية.

- تحفيز الأفراد على استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية عن طريق التعريف بكيفية استخدامها والتعامل معها.

الهوامش:

- ¹ عبد الرحيم الشحات البخطيطي، "المخاطر المالية في نظم المدفوعات في التجارة الإلكترونية كأحد التحديات التي تواجه النظم المصرفية"، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والإدارة، المجلد 21، العدد 02، 2007، ص 50.
- ² نطار محمد منصف، "النظام المصرفي الجزائري والصيغة الإلكترونية"، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خضر، بسكرة، العدد 02، جوان 2002، ص 180.
- ³ نثار عدنان قدومي، "العوامل المؤثرة في انتشار الصيغة الإلكترونية: دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الأردنية، المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية، المجلد 11، العدد 02، 2008، ص 299.
- ⁴ Frederid Mishkin et autres Monnaie – banque et marchés financiers, Pearson Education, France 2010. P390.
- ⁵ نهلة أحمد قنديل، التجارة الإلكترونية- المرشد للمدير العصري: رؤية تسويقية، بدون دار نشر، القاهرة 2004، ص .87.
- ⁶ Daniela Silvestini, l'alphabétisation numérique et les produits bancaire ou l'automatisation des clients : quel est l'impact pour les agences bancaire ?, à partir du site d'Internet :
http://udi.hec.ulg.ac.be/cours/seminaire_echange_pratiques/fiches/2005_31.pdf consulté le 11/01/2013.
- ⁷ العاني إيمان، البنوك التجارية وتحديات التجارة الإلكترونية، مذكرة ماجستير، جامعة متوري، قسنطينة، الجزائر 2007/2006، ص 130.
- ⁸ بريش عبد القادر، التحرير المصرفي ومتطلبات الخدمات المصرفية وزيادة القدرة التنافسية للبنوك الجزائري، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2005/2006، ص 142.
- ⁹ Devinaga Rasia, ATM risk management and controls, European Journal of Economic, Finance and Administrative Sciences, EuroJournals, Issue 21, 2010, à partir du site d'Internet :
http://www.eurojournals.com/ejefas_21_13.pdf, consulté le: 13/01/2012.
- ¹⁰ نصر حمود مزنان فهد، إمكانات التحول نحو الصيغة الإلكترونية في البلدان العربية، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد، العدد 4، 2011، ص 5.

- ¹¹ العاني إيمان، مرجع سبق ذكره، ص 132.
- ¹² ثائر عدنان قدومي، "الصيغة الإلكترونية في المصادر التجارية الأردنية، المجلة العربية للإدراة، المجلد 30، العدد الأول، يوليو 2010، ص 123.
- ¹³ رافت رضوان، عالم التجارة الإلكترونية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة 1999.
- ¹⁴ كمال آيت زيان، حورية آيت زيان، الصيغة الإلكترونية في الجزائر، المؤتمر العلمي الخامس بعنوان: نحو مناخ استثماري وأعمال مصرفيّة إلكترونية، جامعة فيلادلفيا، الأردن، يومي 4 و 5 جويلية 2007، ص 8.
- ¹⁵ المادة 2 من النظام رقم 05-04 المؤرخ في 13 أكتوبر 2005، المتضمن لنظام التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل، الجريدة الرسمية، العدد 15، جانفي 2006، ص 29.
- ¹⁶ عبد الحميد بسيوني، عبد الكريم عبد الحميد بسيوني، التجارة الإلكترونية، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة 2003، ص 179.
- ¹⁷ عامر محمد محمود، التجارة الإلكترونية، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأرن، 2006، ص 204.
- ¹⁸ Rapport de la Banque d'Algérie, évolution économique et monétaire en Algérie, mai 2012, p 86-87.
- ¹⁹ المادة 2 من النظام رقم 05-06 المؤرخ في 15 ديسمبر 2005، المتعلق بمقاصة الصكوك وأدوات الدفع الخاصة بالجمهور العريض الأخرى، الجريدة الرسمية، العدد 26، 23 أبريل 2006، ص 49.
- ²⁰ Rapport de la Banque d'Algérie, évolution économique et monétaire en Algérie, mai 2012, p 89.
- ²¹ بودي عبد القادر، بودي عبد الصمد، تكنولوجيا الإنترنت كأداة لتميز الخدمات الصرافية: مع الإشارة لحالة البنوك الجزائرية، الملتقى العلمي الدولي الرابع حول عصرنة نظام الدفع في البنوك لجزائرية وإشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر – عرض تجارب دولية، المركز الجامعي لخميس مليانة، يومي 26 و 27 أبريل 2011، ص 18.
- ²² نصر حمود مزنان فهد، مرجع سبق ذكره، ص 9.

²³ المرجع السابق نفسه، ص 10.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية:

- 1- العاني إيمان، البنوك التجارية وتحديات التجارة الإلكترونية، مذكرة ماجستير، جامعة متوري، قسنطينة، الجزائر 2006/2007.
- 2- بريش عبد القادر، التحرير المصرفي ومتطلبات الخدمات المصرفية وزيادة القدرة التنافسية للبنوك الجزائري، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2005/2006.
- 3- بودي عبد القادر، بودي عبد الصمد، تكنولوجيا الإنترنت كأداة لتميز الخدمات المصرفية: مع الإشارة لحالة البنوك الجزائرية، الملتقى العلمي الدولي الرابع حول عصرنة نظام الدفع في البنوك لجزائرية وإشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر - عرض تجارب دولية، المركز الجامعي لخميس مليانة، يومي 26 و27 أبريل 2011.
- 4- عامر محمد محمود، التجارة الإلكترونية، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2006.
- 5- عبد الحميد بسيوني، عبد الكريم عبد الحميد بسيوني، التجارة الإلكترونية، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة 2003.
- 6- عبد الرحيم الشحات البخططي، "المخاطر المالية في نظم المدفوعات في التجارة الإلكترونية كأحد التحديات التي تواجه النظم المصرفية"، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والإدارة، المجلد 21، العدد 02، 2007.
- 7- كمال آيت زيان، حورية آيت زيان، الصيরفة الإلكترونية في الجزائر، المؤتمر العلمي الخامس بعنوان: نحو مناخ استثماري وأعمال مصرفي إلكترونية، جامعة فيلادلفيا، الأردن، يومي 4 و5 جويلية 2007.
- 8- تطار محمد منصف، "النظام المصرفي الجزائري والصيরفة الإلكترونية"، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خضر، بسكرة، العدد 02، جوان 2002.
- 9- ثائر عدنان قدومي، "العوامل المؤثرة في انتشار الصيরفة الإلكترونية: دراسة تطبيقية على بنوك التجارية الأردنية، المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية، المجلد 11، العدد 02، 2008.

- 10- نصر حمود مزنان فهد، إمكانات التحول نحو الصيرفة الإلكترونية في البلدان العربية، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد، العدد 4، 2011.
- 11- نهلة أحمد قديل، التجارة الإلكترونية- المرشد للمدير العصري: رؤية تسويقية، بدون دار نشر، القاهرة 2004.
- 12- ثائر عدنان قدومي، "الصيرفة الإلكترونية في المصادر التجارية الأردنية، المجلة العربية للإدارة، المجلد 30، العدد الأول، يوليو 2010.
- 13- رأفت رضوان، عالم التجارة الإلكترونية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة 1999.
- 14- النظام رقم 05-04 المؤرخ في 13 أكتوبر 2005، والمتضمن لنظام النسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل، الجريدة الرسمية، العدد 2، 15 جانفي 2006.
- ثانياً: المرجع باللغة الفرنسية:
- 15- Frederid Mishkin et autres Monnaie – banque et marchés financiers, Pearson Education, France 2010.
- 16- Rapport de la Banque d'Algérie, évolution économique et monétaire en Algérie, mai 2012.
- 17-Daniela Silvestini, l'alphanumerisation numérique et les produits bancaire ou l'automatisation des clients : quel est l'impact pour les agences bancaires ?, à partir du site d'Internet :
- http://udi.hec.ulg.ac.be/cours/seminaire_echange_pratiques/fiches/2005_31.pdf
- 18- Devinaga Rasia, ATM risk management and controls, European Journal of Economic, Finance and Administrative Sciences, EuroJournals, Issue 21, 2010, à partir du site d'Internet :
- http://www.eurojournals.com/ejfes_21_13.pdf.

