

Digital Banks in Algeria –A study of the Bank of Algeria regulation 24/04-



Received: 04/01/2025; Accepted: 08/04/2025

Samira BOUFAMA *

Laboratory of Applied Legal Studies, Faculty of law, University of Constantine 1, Algeria. samira.boufama@umc.edu.dz

البنوك الرقمية في الجزائر-قراءة في نظام بنك الجزائر 04/24-

الكلمات المفتاحية:

بنوك رقمية ؛
نظام قانوني ؛
انترنت ؛
عميل ؛
امن سيبراني.

ملخص

في عصرنا الرقمي المتسارع، أصبحت البنوك الرقمية من الابتكارات المصرفية الرائدة التي غيرت بشكل كبير كيفية حصول الأفراد والشركات على الخدمات المالية من خلال الاستفادة من التكنولوجيا، توفر البنوك الرقمية للعملاء مجموعة واسعة من الخدمات المصرفية دون الحاجة إلى زيارة الفروع التقليدية، مما يوفر الراحة والمرونة. وقد سعى المشرع الجزائري لتنظيم نشاط هذه البنوك سعياً لعصرنة النظام المصرفي الجزائري، وذلك من خلال القانون النقدي والمصرفي الجديد 09-23، والذي تلاه صدور نظام بنك الجزائر 04-24 المتعلق بالشروط الخاصة للتخصيص بتأسيس واعتماد وممارسة نشاط البنك الرقمي.

Abstract

In the context of rapid advancements in the digital age, digital banks have emerged as transformative innovations, fundamentally reshaping the way individuals and businesses access financial services. By harnessing modern technology, these banks provide a comprehensive array of financial services without requiring customers to visit physical branches, thereby offering unparalleled convenience and flexibility. In Algeria, the legislator has undertaken significant steps to regulate digital banking activities as part of efforts to modernize the national banking system. This is reflected in the enactment of the new Monetary and Banking Law 23-09 and the subsequent issuance of Bank of Algeria Regulation 24-04, which outlines the specific conditions for licensing, establishing, and operating digital banking activities.

Keywords:

Digital banks;
Legal system;
Internet;
Client;
Cyber security.

* Corresponding author, e-mail: samira.boufama@umc.edu.dz

Doi:

مقدمة

في ظل التحولات السريعة التي يشهدها العالم في مجالات التكنولوجيا، أصبح من الضروري النظر في التغييرات التي طرأت على القطاع المصرفي، خاصة مع تطور الوسائل التقنية ووسائل الاتصال عبر الإنترنت، فلقد أصبح النظام المصرفي الإلكتروني جزءاً لا يتجزأ من الحياة اليومية، مما أحدث تغييرات جذرية في طريقة إجراء المعاملات المالية وإدارة الأموال، و البنوك الرقمية تمثل نقلة نوعية في هذا السياق، حيث توفر للعملاء فرصة القيام بالعمليات المصرفية دون الحاجة إلى التواجد الفعلي في الفروع التقليدية، مع ما يصاحب ذلك من مزايا عدة مثل سهولة الوصول، السرعة، الكفاءة، والقدرة على توفير الوقت والجهد.

في إطار هذا التحول، وضمن سياق الإصلاحات الاقتصادية والمالية التي أطلقتها الهيئات المعنية، صدر القانون النقدي والمصرفي رقم 09-23 بتاريخ 21 يونيو 2023، والذي يسعى إلى تحديث النظام المصرفي الجزائري ليتماشى مع التطورات العالمية في هذا المجال. وقد تم إقرار تشريعات جديدة تشجع على استخدام التكنولوجيات الحديثة في القطاع المصرفي، بما في ذلك السماح بتأسيس البنوك الرقمية. وقد تزامن ذلك مع إصدار بنك الجزائر للنظام رقم 04-24 في 13 أكتوبر 2024، الذي حدد الإطار القانوني لتأسيس واعتماد هذه البنوك، مما يعكس التوجه نحو تحديث وتطوير النظام المصرفي الوطني.

رغم هذه الفوائد التي تترتب على هذه التحولات، إلا أن هناك العديد من التحديات القانونية التي لا بد من النظر فيها، حيث تثار أسئلة حول الضمانات الضرورية في هذا النوع من الأنشطة المصرفية، لاسيما فيما يتعلق بضمان الشفافية، استقرار النظام المالي، وحماية حقوق العملاء. لذلك، يظل السؤال قائماً حول مدى توافق الأنظمة القانونية الحالية مع احتياجات البنوك الرقمية، وهل أن النصوص القانونية التي ينظمها بنك الجزائر، وبخاصة النظام رقم 04-24، قادرة على ضبط هذه الأنشطة بفعالية.

أهمية الموضوع: يتمثل الجانب الأهم من هذا البحث في تسليط الضوء على التطور الهائل الذي يشهده القطاع المصرفي الرقمي في الجزائر، وتحليل الجوانب القانونية التي تحكمه، بما يساعد على تعزيز الفهم حول التحديات التي قد تطرأ على هذا القطاع.

الإشكالية: تتمثل الإشكالية الأساسية في البحث في تقييم مدى ملاءمة القواعد القانونية البنكية السارية في الجزائر مع احتياجات قطاع البنوك الرقمية، وكذلك فاعلية التشريعات الجديدة في تنظيم عمل هذه البنوك بما يضمن حماية العملاء واستقرار النظام المالي.

منهجية البحث: اعتمدنا في هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي الذي يتناول تحليل النصوص القانونية والتشريعات الخاصة بالبنوك الرقمية، مع استخدام المنهج المقارن لدراسة التجارب الدولية واستخلاص الفوائد الممكنة للقطاع المصرفي الجزائري.

تقسيم الخطة: يتكون البحث من مبحثين رئيسيين:

المبحث الأول: الذي يركز على تعريف البنوك الرقمية وإجراءات تأسيسها وفقاً للتشريع والتنظيم الجزائري، و المبحث الثاني: الذي يعالج متطلبات نشاط البنوك الرقمية والتحديات القانونية التي قد تواجهها هذه البنوك في الواقع العملي، مع اقتراح الحلول الممكنة لهذه التحديات.

المبحث الأول: ماهية البنوك الرقمية وشروط تأسيسها

في عالم يسوده التحول الرقمي المتسارع، تلعب البنوك الرقمية دوراً حاسماً في تقديم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت للعملاء، وعليه فمن المهم أن نفهم أولاً ماهية هذه البنوك الرقمية والمعروفة أيضاً باسم البنوك عبر الإنترنت أو البنوك الافتراضية، بالإضافة إلى بيان الشروط الواجب توافرها لممارسة نشاطها في الجزائر.

المطلب الأول: مفهوم البنوك الرقمية وبيان أنواعها وأهميتها:

تُعد البنوك الإلكترونية من البنوك الحديثة التي نشأت نتيجة التوسع الكبير في مجال التكنولوجيا، وانتشار التجارة الإلكترونية التي فرضت نوعاً جديداً من الخدمات عبر الإنترنت تتجاوز نمط الأداء التقليدي، ولا تقتصر على مكان أو وقت معين، وسنحاول من خلال هذا المطلب تسليط الضوء على تعريف هذه البنوك وبيان أنواعها، بالإضافة لبيان أهمية الخدمات التي تقدمها للجمهور.

الفرع الأول: مفهوم البنوك الرقمية وبيان أنواعها:

لقد أشار المشرع الجزائري للبنوك الرقمية من خلال المواد 77 و 90 من القانون النقدي والمصرفي 09-23 ، حيث تعتبر هذه الأخيرة من نتائج الأزمة المالية العالمية لعام 2008 ، والتي تزامن ظهورها كذلك مع انتشار شبكة الانترنت و خلق منتجات وخدمات مالية حديثة¹ ، وعليه فإن البنوك الرقمية طرحت نفسها كبديل للبنوك التقليدية.

1- تعريف البنوك الرقمية:

يعرّف الأكاديميون البنوك الرقمية على أنها: "بنوك تعمل بأنظمة تسمح للعملاء بالوصول إلى حساباتهم والمعلومات التي يحتاجون إليها من خلال شبكة معلومات مرتبطة بأجهزة الحاسوب أو الهاتف النقال و مزودة بحزمة من البرمجيات و التي تمكنهم من القيام بالعمليات عن بعد سواء مجاناً أو بمقابل"²

فهي بنوك تقدم خدمات بنكية تقليدية وحديثة بطريقة مبتكرة ، والتي يحتاجها العميل من خلال شبكة الانترنت ، وعلى مدار الساعة من خلال جهاز الحاسب الآلي، دون عوائق وفي أي مكان في العالم ويمكن القول أنها مؤسسة مالية مصرفية شبكية تؤدي خدماتها باستخدام أساليب تقنية والتي تعد الإنترنت من أهمها³.

ولقد عرف نظام بنك الجزائر 04-24 خلال المادة الثانية منه البنك الرقمي بأنه البنك الذي يقوم بتقديم خدمات ومنتجات مصرفية باستخدام وسائل أو منصات أو دعائم رقمية، وذلك اعتماداً على تكنولوجيات الإعلام والاتصال والتكنولوجيا المالية في إطار ممارسة لنشاطه .

فالبنوك الرقمية هي مؤسسات مصرفية تعمل فقط عبر الإنترنت دون أي فروع فعلية⁴، وتقدم هذه البنوك مجموعة واسعة من الخدمات، بما في ذلك إدارة الحسابات عبر الإنترنت وتلقي الودائع وتقديم القروض، بالإضافة لإدارة وسائل الدفع وتحويل الأموال ، كل ذلك من خلال منصات الرقمية، بالاستفادة من تكنولوجيا الإعلام والاتصال والتكنولوجيات الحديثة لتنفيذ العمليات المصرفية والمالية بشكل آمن وفعال، و يمكن استخدام مصطلحات مختلفة للإشارة إلى هذا النوع من البنوك، بما في ذلك "بنوك الإنترنت"، و"البنوك الإلكترونية"، و"البنك عبر الخط".

2- أنواع البنوك الرقمية:

لقد أدى التطور المتسارع للتكنولوجيات الحديثة في مجال الصناعة المصرفية عالمياً، إلى ظهور أنواع عديدة للبنوك الرقمية اختلفت في كفاءات تأسيسها وأساليب تسيرها ، بهدف تحسين أدائها وتنافسيتها في السوق المصرفي، نذكر من أهمها مايلي:

أ/ البنوك الرقمية المتكاملة (Full Digital Banks)

وهي بنوك تقدم خدمات مصرفية شاملة (مثل الحسابات، القروض، بطاقات الائتمان، والاستثمار) بشكل رقمي بالكامل، دون وجود فروع مادية، وهي تعتبر مستقلة تماماً ولا تعتمد على بنوك تقليدية ، وتعمل بترخيص كامل كبنك، و أشهر الأمثلة عنها N26 في ألمانيا، وبنك MONZO في بريطانيا⁵.

ب/ البنوك التابعة (Neobanks)

وهي عبارة عن شركات ناشئة تقدم خدمات مصرفية رقمية، لكنها تعتمد على شراكة مع بنوك تقليدية للحصول على التراخيص وإدارة العمليات البنكية الأساسية، فهي ليست بنوكاً حقيقية لعدم تمتعها بالاستقلالية ، وإنما مجرد واجهات رقمية مدعومة ببنك تقليدي، وترتكز في نشاطها على تحسين الأداء وجذب العملاء من خلال التطبيقات المبتكرة، من أمثلتها بنك Revolut في بريطانيا، وChime في الولايات المتحدة الأمريكية.

ج- البنوك المتخصصة (Specialized Digital Banks)

ترتكز على خدمات أو منتجات مصرفية محددة، مثل تمويل المشاريع الصغيرة، القروض السريعة، أو الادخار، فهي لا تقدم خدمات مصرفية شاملة، وتستهدف شريحة محددة من العملاء، مثل بنك Affirm في الولايات المتحدة المتخصصة في التمويل السريع.

د/ بنوك التكنولوجيا المالية (Fintech Banks)

وهي بنوك تدمج بين التكنولوجيا والخدمات المالية لتقديم حلول مبتكرة، مع التركيز على تجربة المستخدم وخفض التكاليف، معتمدة بشكل كبير على تقنيات متطورة مثل الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات وتحسين الخدمات، وغالباً ما تركز على شرائح غير مستقطبة تقليدياً مثل الشباب أو أصحاب الدخل المحدود، من أشهر الأمثلة عنها : Nubank في

الفرع الثاني: أهميتها:

يعتبر الترخيص للبنوك الرقمية بصورة رسمية بمزاولة النشاط في الجزائر بمثابة خطوة أساسية كبرى نحو تطوير النظام البنكي والمصرفي الجزائري ، بالنظر لما ستحققه من عصرنة ومواكبة لمتطلبات الصيرفة الحديثة، بالإضافة إلى ما تقدمه بخصوص تشجيع استخدام وسائل الدفع الإلكترونية بمختلف أنواعها، مما يجعل التعاملات التقليدية بالنقد الورقية في أقل مستوياتها، خاصة إذا تعلق الأمر بتعاملات ذات قيمة مالية معتبرة كالمعاملات حول شراء السيارات والعقارات، مع تجنب أزمة السيولة المالية التي كثيرا ما تمثل مشكلة كبيرة أمام المصارف التي لم تستثمر في مجال الاقتصاد الرقمي.

كما تساهم البنوك الرقمية في تطوير المؤسسات الناشئة التي تعتمد على اقتصاد المعرفة و تحتاج لمنتجات خاصة بالابتكار المالي، بالإضافة لدورها الفعال المرتقب في إحداث تطوير وحركة نوعية للبورصة الجزائرية التي تعتمد عملياتها أساسا على التداول الرقمي وسرعة المقاصة والتسوية النقدية.

تتيح عملية تقديم الخدمات البنكية بطريقة الكترونية إمكانية الاستفادة من مزايا عديدة سواء كان ذلك للعميل أو البنك .

- بالنسبة للبنك : إمكانية تقديم عروض حول خدمات مصرفية جديدة من قبل البنوك وهو ما يشجع الابتكار والتطور في المجال المصرفي، حيث عرفت مواقع البنوك الرقمية عالميا تطورا كبيرا لتصبح وسيلة للترويج لمختلف الخدمات المقدمة من قبل البنك و عقد صفقات استثمارية متنوعة .

* سهولة الاتصال بالعميل والسعي لكسب ثقته ،بما يتيح البريد الإلكتروني والوسائل الحديثة الاتصال بالعملاء من سرعة في الاستجابة و طرح استفساراتهم المختلفة، بالإضافة إلى جمع المعلومات والبيانات الكافية عن العميل ، وهو ما أدى إلى تطوير تسويق الخدمات وتحقيق نوع من الملائمة للزبائن.

* انخفاض تكاليف تقديم الخدمات بالمقارنة بنمط الصيرفة التقليدية وهو ما يعد من عوامل جذب العملاء.

* تحسين تنافسية البنك الرقمي بالنظر لخصوصية خدماته في السوق البنكي.⁷

بالنسبة للعميل.

*توفير الوقت والجهد للعميل بفضل سرعة إنجاز العمليات البنكية بالاعتماد على وسائل التقنية الحديثة حيث أصبح من السهل على العميل الاتصال بالبنك والقيام بتنفيذ عملياته المصرفية، والتي تنتهي بسرعة وأداء وكفاءة عالية دون عناء تنقله إلى مقر البنك شخصيا لاستكمال الإجراءات المطلوبة.

* الاستفادة من الخدمات البنكية في أي وقت وأي مكان ، وحصول العميل على ما يريد من معلومات وبيانات دون الحاجة للتنقل .

المطلب الثاني : شروط تأسيس البنوك الرقمية :

يتعلق الأمر بالحصول على كل من الترخيص بالتأسيس والحصول على الاعتماد.

الفرع الأول :متطلبات الترخيص

بالرجوع إلى القانون 09-23 وبموجب المادة 90 منه ،يختص المجلس النقدي و المصرفي بمنح الترخيص بإنشاء البنوك الرقمية ،حيث يؤسس البنك في شكل شركة مساهمة مع إمكانية اتخاذه شكل التعاضدية بموافقة من المجلس⁸، ويقدم طلب الترخيص بتأسيس البنك الرقمي إلى رئيس المجلس النقدي والمصرفي، وذلك مع استيفاء الملف المطلوب لتأسيس للبنوك التقليدية والمنصوص عيه بمقتضى النظام 01-24 بالإضافة إلى ملف تكميلي خاص بالبنك الرقمي يحدد محتواه بمقتضى تعليمات تطبيقية يحددها بنك الجزائر⁹.

ويصدر المجلس قراره بالنظر لتقييم مدى جدوى المشروع ، لاسيما ما يتعلق بالعناصر التالية:

- الوصف الدقيق وتحديد نوع البنك محل التأسيس ،بالإضافة لبيان دوافع اختيار هذا الاستثمار، وذلك لتقييم مردوبيته وجدواه بالنسبة للاقتصاد الوطني.

- وصف المؤسسين أصحاب الاستثمار، واثبات قدرتهم المالية ومدى خبرتهم في مجال الصيرفة لاسيما الرقمية

منها¹⁰، بالإضافة لالتزام كتابي بدعمهم للمشروع.

- تماشي القانون الأساسي للبنك مع التشريع والتنظيم المعمول به، وتناسقه مع قانون الشركة الأم في حال تأسيسه ك فرع.

- تقديم المعلومات الإستراتيجية و المالية و الدراسات الاقتصادية و الفنية، بالإضافة لخطط التسيير على المدى الطويل والمتوسط لاسيما خطة التسيير على مدى 5 سنوات التالية للتأسيس.

- إثبات نزاهة المؤسسين¹¹ وبيان طبيعة مساهمتهم في رأس المال ومصدر الأموال المقدمة¹².

ويشترط النظام 24-04 في مادته الخامسة أن يكون من بين مساهمي البنك الرقمي بنك يخضع للقانون الجزائري، لديه بخبرة كافية في مجال الخدمات البنكية عبر الإنترنت، وان يسيطر على ما نسبته 30% من إجمالي مبلغ رأس مال البنك الرقمي ، على أن يتمتع بنية الشركاء والأطراف المرتبطة بهم تملك نسبة تفوق النسبة السابق الإشارة إليها.

كما لا يمكن تأسيس بنك رقمي باعتباره فرعاً لبنك أجنبي ، ورغم أن نشاط البنك يكون بصورة أساسية عبر الإنترنت إلا أن النظام يلزم البنك الرقمي أن يكون له مقر اجتماعي في الجزائر يخصص للإدارة المركزية، يستغل بصفة خاصة في مخاطبة البنك من خلاله ومعالجة شكاوى الزبائن¹³، وعند صدور قرار المجلس يمكن الطعن فيه أمام المحكمة الإدارية للاستئناف للجزائر العاصمة بحسب المادة 95 من القانون 23-09.

الفرع الثاني: الحصول على الاعتماد

يلي الحصول على الترخيص بالتأسيس الذي يصدره المجلس النقدي والمصرفي، إجراء طلب الحصول على الاعتماد بعد استكمال إجراءات التأسيس القانونية ، وذلك بتقديم ملف الطلب إلى محافظ بنك الجزائر¹⁴ مع إرفاق الملف بتقرير خاص يعد من قبل مكتب دراسات مستقل ذو خبرة في المجال، يتضمن تقييم البنية التحتية الأساسية للبنك والأنظمة التكنولوجية المعتمدة من طرفه ومدى كفاءتها لأمن المعلومات، وتقدير مدى فعاليتها ومقدرتها على جعل أنشطة البنك تتم بشكل امن ومستقر، والضمانات الكفيلة بدعم استمرارية نشاط هذا البنك الرقمي وذلك بموجب المادة 10 من النظام 24-04.

تؤكد المادة 9 من نفس النظام على ضرورة إرفاق ملف الاعتماد بكل الوثائق اللازمة والتي تمكن من التأكد من تخصص الميسيرين وقدرتهم على الإلمام بالمخاطر المرتبطة بالعمليات المصرفية الرقمية والتصدي لها.

وتجدر الإشارة إلى انه من غير المسموح للبنك الرقمي بفتح فروع فعلية عدا تلك التي يمكن اعتبارها فروعاً رقمية تنشط بصورة كلية عبر الفضاء الرقمي¹⁵، وذلك يرجع أساساً لتحقيق الأهداف المرجوة من هذا النوع من البنوك والمتمثل في الرقمنة الكلية للعمليات المصرفية .

وبحسب المادة 104 من القانون 23-09 يمكن للمجلس النقدي والصرفي سحب الاعتماد وذلك دون الإخلال بالعقوبات التي تقرها اللجنة المصرفية في حدود صلاحياتها- في الحالات التالية:

- بناء على طلب البنك.

- بطريقة تلقائية إن لم تعد الشروط المطلوبة متوفرة ، او لم يتم الشروع في النشاط خلال اثني عشر شهراً من تاريخ الاعتماد، أو في حالة توفقه لمدة 6 اشهر.

و يمنع النظام الصادر حديثاً على أية هيئة تنشط بصفة بنك رقمي دون الحصول على الاعتماد المنصوص عليه أن تستعمل أي عبارة أو تسمية تجارية أو أي اشهارات لنشاطها تؤدي للاعتقاد على أنها معتمدة بهذه الصفة ..

المبحث الثاني: ضوابط نشاط البنوك الرقمية والتحديات القانونية المرتبطة بها:

تخضع عمليات البنوك الرقمية لمجموعة من الأطر والضوابط القانونية والتقنية ، وهذا بالنظر إلى التحديات التي تواجهها.

المطلب الأول : ضوابط النشاط :

نتطرق من خلال هذا المطلب لأنواع العمليات المصرفية التي تمارسها البنوك الرقمية ومتطلباتها التقنية.

الفرع الأول: أنواع العمليات المصرفية الرقمية:

بخصوص النشاط المصرفي فقد أتاح النظام 24-04 في المادة 11 منه لهذه البنوك الحق في القيام بكل العمليات

المصرفية التي تقوم بها البنوك التقليدية والمنصوص عليها بمقتضى القانون النقدي والمصرفي، وتتمثل على وجه الخصوص في إمكانية فتح الحسابات و تلقي الودائع من الجمهور ،و تقديم القروض بشروط خاصة، بالإضافة إلى إمكانية القيام بالعمليات المتعلقة بالصيرفة الإسلامية ،وكذا وضع جميع وسائل الدفع تحت تصرف العملاء وإدارتها.

1-تلقى الودائع من الجمهور: تعتبر الودائع بشكل عام أهم مصادر تمويل البنوك التجارية، لذلك فان هذه الأخيرة تحرص دائما على نشر ثقافة الادخار والإيداع في أوساط المواطنين بتبسيط إجراءات التعامل و رفع أسعار الفائدة على الودائع لديها، ولقد عرفها المشرع من خلال المادة 68 من القانون 09-23 بأنها الأموال التي يتم تلقيها من الغير مع حق استعمالها لحساب البنك بشرط اعادتها عند الطلب او في التاريخ المتفق عليه.

بخصوص البنوك الرقمية يشترط النظام 04-24 في المادة 12 منه عدم تجاوز وديعة الزبون الواحد ومن هم على ارتباط به نسبة 1% بالمائة على أقصى تقدير من إجمالي ودائع البنك، وهي النسبة التي تطبق بعد مرور سنة كاملة من تاريخ بدء نشاط البنك الرقمي، وهي النسبة التي يعفى منها البنك بانقضاء 5 سنوات على بدء مزاولته للنشاط بترخيص من بنك الجزائر.

2-منح القروض: تقدم البنوك الرقمية عادة نوعين رئيسيين من القروض ،وهي القروض الاستهلاكية التي تستخدم لتمويل شراء منتج أو دفع خدمة معينة، بالإضافة لقروض لتمويل المشاريع الصغيرة أو الشركات الناشئة فتعتبر بذلك أسلوبا لتمويل المشاريع الصغيرة والمبادرات التجارية الجديدة¹⁶، وهو الأمر الذي تبناه النظام 04-24 حيث تنص المادة 12 منه على منع البنك الرقمي من تقديم قروض للمؤسسات الكبرى باستثناء القروض المقدمة و المستحقة بصورة أساسية على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تطورت إلى مؤسسات كبرى.

إلا أن هذه الشروط الاستثنائية الأخيرة تعد مرحلة لضمان استقرار نشاط البنك الرقمي، حيث يعفى منها هذا الأخير بمرور خمس سنوات من تاريخ بداية مزاولته نشاطه المصرفي، وذلك بعد حصوله على ترخيص خاص برفع هذه القيود من بنك الجزائر ، وأن يتم رفع مبلغ رأسمال البنك إلى ما لا يقل عن 150% بالمائة من الحد الأدنى لرأسمال البنوك الرقمية .

3-القيام بعمليات الصيرفة الإسلامية: يمكن تعريف عمليات الصيرفة الإسلامية بأنها العمليات التي تتم وفقا لأحكام الشريعة الإسلامية بعيدا عن الفوائد الربوية، وتتعلق هذه العمليات ب: عقود المرابحة، المشاركة، المضاربة، الإجارة، السلم، الإستصناع، حسابات الودائع، الودائع في حسابات الإستثمار¹⁷.

وتخضع ممارسة هذا النوع من النشاط لترخيص مسبق، حيث و قبل تقديم طلب الترخيص من بنك الجزائر لتسويق منتجات الصيرفة الإسلامية يجب على البنك أن يحصل على شهادة المطابقة لأحكام الشريعة تسلمها الهيئة الشرعية الوطنية للإفتاء للصناعة المالية الإسلامية،بالإضافة إلى ضمان استقلالية شبك الصيرفة الإسلامية ماليا ووظيفيا¹⁸ عن بقية نشاطات البنك، وتستجيب العمليات المصرفية الإسلامية لمبادئ ومعتقدات المجتمع الجزائري مما يجعلها ذات إقبال و مردودية اكبر،وهو ما دفع بالسماح للبنوك الرقمية بممارسة هذا النوع من العمليات وجعلها تتم عبر الوسائط الرقمية.

4-توفير وسائل الدفع و إدارتها: تعد نظم الدفع في البنوك الرقمية جزءا أساسيا من الخدمات المصرفية الرقمية، حيث تقدم حلولاً مبتكرة وسريعة للمستخدمين في عمليات الدفع والتحويلات المالية والشراء عبر الإنترنت، ذلك أن هذه البنوك تعمل بالكامل عبر الإنترنت دون فروع مادية، وعليه فينبغي أن تعتمد على تقنيات متطورة لضمان أمان وكفاءة عمليات الدفع، حيث تقدم البنوك الرقمية خدمات التحويل الفوري للأموال بين الحسابات المصرفية عبر الإنترنت سواء داخل البنك نفسه من حساب الى حساب أو إلى بنوك أخرى، كما تعتمد على التطبيقات المحمولة للسماح للعملاء بالدفع باستخدام هواتفهم الذكية عبر منصات مثل Apple Pay ، Google Pay، وهو ما يعرف ب (Mobile Payments)، كما تقدم بطاقات مصرفية افتراضية، والتي يمكن استخدامها في عمليات الدفع عبر الإنترنت مع توفير الأمان عن طريق استخدام أرقام بطاقات مؤقتة أو ذات استخدام واحد، كما تقدم بعض البنوك الرقمية خدمة المحافظ الرقمية التي تسمح للمستخدمين بتخزين الأموال رقمياً وإجراء عمليات الدفع والشراء بسهولة بالإضافة للتحويلات عبر الرموز المشفرة¹⁹ (Cryptocurrency Payments) فتدعم الدفع باستخدام العملات المشفرة رغم أنها ليست خدمة شائعة في جميع البنوك الرقمية.

الفرع الثاني : المتطلبات التقنية لممارسة نشاط البنوك الرقمية :

أولاً- توفير البنية التحتية لاستخدام تكنولوجيات الاتصال الحديثة: سواء بالنسبة للمواطنين أو المؤسسات، مما يؤدي إلى تحول كبير في الأداء الاقتصادي للأفراد للمؤسسات في مختلف القطاعات بتسهيل إجراءاتهم للعمليات المصرفية الكترونياً، وذلك من خلال تطوير البنية التحتية لوسائل الإعلام والاتصال داخل المؤسسات العمومية والخاصة، ولاسيما لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة²⁰ ، بالإضافة لدعم تكوين المهارات البشرية وتحسين تدفق الإنترنت.

ثانياً: استخدام الذكاء الاصطناعي و البلوكشين من طرف البنك الرقمي:

-استخدامات الذكاء الاصطناعي: وذلك لتحسين تجربة العملاء، كاستخدام الشات بوت (Chatbots) أي روبوتات المحادثة المدعومة بالذكاء الاصطناعي في الرد على استفسارات العملاء بشكل فوري وفعال²¹، بالإضافة لتخصيص الخدمات حيث يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل بيانات العملاء واقتراح منتجات وخدمات بناءً على احتياجاتهم وأولوياتهم، كما تعتمد البنوك الرقمية على الذكاء الاصطناعي لتحليل الأنماط غير الطبيعية في المعاملات واكتشاف عمليات الاحتيال المحتملة، بالإضافة لتقديم تقييمات دقيقة لتحديد أهلية العملاء للحصول على القروض وتقليل مخاطر التعثر، وتحسين الكفاءة التشغيلية من خلال أتمتة عمليات مثل مراجعة المستندات، إدارة الحسابات، ومعالجة المعاملات.

- استخدامات البلوكشين: يعتبر البلوكشين Blockchain تقنية حديثة تستخدم لتسجيل البيانات والمعاملات بشكل آمن وشفاف وموزع عبر شبكة من الأجهزة، حيث يتم تجميع المعاملات في كتل Blocks، وتشفّر هذه الكتل باستخدام تقنيات التشفير²² وتضاف إلى الكتل السابقة Chain، لتشكل سجلاً غير قابل للتغيير، بحيث يتم التأكد من صحة الكتل باستخدام خوارزميات الإجماع مثل: Proof of work أو Proof of stake، ويعد البلوكشين ثورة في عالم الرقمنة حيث يؤدي لتعزيز الأمان والشفافية لدى البنوك الرقمية، فتساعد هذه التقنية في تسجيل جميع المعاملات بشكل آمن ومشفّر، مما يمنع التلاعب أو التزوير، بالإضافة لإدارة الهويات الرقمية من خلال تقديم حلول هوية آمنة للعملاء مما يقلل من مخاطر الاحتيال، كما يؤدي البلوكشين إلى تنفيذ التحويلات الدولية بشكل أسرع وأرخص مقارنة بالأنظمة التقليدية.

ثالثاً/ توفير متطلبات الأمن السيبراني:

حيث ينبغي للبنك الرقمي تأمين البنية التحتية التكنولوجية باتباع عدة تقنيات كالجدران النارية (Firewalls) لحماية الشبكة من الهجمات غير المصرح بها، وأنظمة كشف ومنع التسلل (IDS/IPS) لمراقبة الأنشطة المشبوهة ومنع الهجمات، وتشفير البيانات باستخدام بروتوكولات قوية مثل AES لتأمين البيانات أثناء النقل والتخزين، وتوفير أنظمة تسجيل الدخول البيومترية كالتعرف على الوجه أو بصمة العين لتحقيق من الهوية²³، و استخدام برامج مكافحة الفيروسات وتحديثها بانتظام، بالإضافة لوضع خطة استجابة للحوادث لتحديد الخطوات الواجب إتباعها في حال وقوع هجوم.

المطلب الثاني: التحديات القانونية للنشاط لمصرفي الرقمي:

تواجه البنوك الرقمية مجموعة من التحديات يفرضها التطور التكنولوجي المتسارع، من أهم هذه التحديات مكافحة جرائم تبييض الأموال وتمويل الإرهاب، وحماية حقوق العملاء.

الفرع الأول: مكافحة تبييض الأموال وتمويل الإرهاب.

يمكن تعريف تبييض الأموال بأنه إخفاء أو تمويه مصادر الأموال التي يتم الحصول عليها بطريقة غير مشروعة، و يشكل تبييض الأموال باستخدام البنوك الرقمية تهديداً متزايداً في ظل التطورات التكنولوجية السريعة حيث تعتمد هذه العمليات على إخفاء مصادر الأموال غير الشرعية باستخدام تقنيات مالية متطورة، وتعد من أهم التحديات المرتبطة بهذه الظاهرة²⁴:

- 1- صعوبة تعقب الهوية: حيث توفر بعض المنصات الرقمية مستويات عالية من الخصوصية، مما يجعل من الصعب على الجهات التنظيمية تتبع الحركات المالية أو الكشف عن الأطراف المعنية.
- 2- التحويل السريع للأموال العابرة للحدود: حيث يتم استخدام البنوك الرقمية لنقل الأموال بشكل سريع بين الدول، وهو ما يخلق صعوبات أمام السلطات المختصة لتتبع التدفقات المالية المشبوهة بشكل فوري.
- 3- تقنيات إخفاء المصدر: لاسيما إذا تعلق الأمر بالعملات الرقمية، حيث تُستعمل خدمات مثل "الخلاطات الرقمية" لدمج العملات وإخفاء مصادرها، مما يجعل العمليات المالية تبدو مشروعة ويُعقد عملية التتبع.
- 4- الحاجة إلى موارد تقنية متقدمة: تتطلب مكافحة غسل الأموال عبر البنوك الرقمية قدرات تقنية متطورة وفريقاً مؤهلاً لمتابعة التطورات المستمرة في هذه الصناعة.

ويعتبر التحدي الأكبر أمام اعتماد للبنوك الرقمية في الجزائر هو الرقابة الفعالة على حركة رؤوس الأموال من وإلى الخارج، وقد سعى المشرع الجزائري لمكافحة هذه الظاهرة المتزايدة خاصة مع انتشار الخدمات المصرفية الرقمية، وذلك من خلال القانون رقم 05-01²⁵ المتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتها، حيث يُلزم المؤسسات المالية، بما فيها البنوك، بالتأكد من هويات العملاء وتوثيق العمليات المالية التي تتجاوز قيمتها حدًا معيناً، مع

الاحتفاظ بتلك الوثائق لفترة لا تقل عن خمس سنوات، بالإضافة لنظام بنك الجزائر 24-03²⁶ الذي يتضمن إجراءات جديدة تستهدف مراقبة التعاملات الرقمية، مع التأكيد على التبليغ عن الأنشطة المالية المشبوهة والالتزام بالعناية الواجبة في جميع مراحل العمليات المصرفية، وتتمثل في تطبيق آليات للتحقق من الهوية باستخدام التكنولوجيا الحديثة مثل أنظمة المصادقة البيومترية، اعتماد أنظمة مراقبة متقدمة لرصد العمليات غير الاعتيادية أو التي تتضمن مبالغ كبيرة، والإبلاغ الفوري للجهات المختصة عن أي نشاط يُشتبه في ارتباطه بتبييض الأموال أو تمويل الإرهاب.

وبخصوص التحويلات الإلكترونية العابرة للحدود فقد أكد النظام 24-03 من خلال المادة 32 منه على وجوب التأكد من البيانات المتعلقة بالأمر بالدفع والمستفيد من التحويل، وجمعها وتخزينها لتكون متاحة عند الحاجة لتتبع المصدر، مع وجوب توفر أنظمة لدى البنوك المتعاملة لكشف بيانات الزبائن وتوقيف العمليات المشبوهة.

الفرع الثاني: حماية حقوق العملاء :

يمكن اعتبار عميل البنك الرقمي مستهلكا رقميا للتعاملات البنكية وهو ما يجعله خاضعا للقوانين المتعلقة بحماية المستهلك في العديد من الدول، ويتم الاستناد إلى القوانين العامة لحماية المستهلك التي تضمن الشفافية والأمان، وعدم التلاعب في التعاملات الرقمية، وفي الجزائر يسري القانون 09-03 المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش، الذي يلزم البنوك بتوفير معلومات واضحة ودقيقة للعملاء حول المنتجات والخدمات المقدمة²⁷، كما يضمن القانون 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية حق المستهلك في مراجعة شروط الخدمات المقدمة من قبل البنوك، ويلزم البنوك بتقديم خدمة آمنة للعملاء وحماية بياناتهم الشخصية من أي استغلال غير مشروع، كما يجب على البنوك الرقمية إتاحة المعلومات الضرورية حول الخدمات الرقمية، بما يشمل رسوم المعاملات، مدة تنفيذ العمليات، وسياسات الحماية.

وتعتبر حماية البيانات الشخصية أحد أهم الحقوق المضمونة بموجب التشريعات المتعلقة بحماية البيانات ، يجب على البنوك الرقمية الحصول على موافقة العميل قبل استخدام بياناته لأي غرض آخر، كما تلتزم البنوك الرقمية بضمان أعلى مستويات الأمان في أنظمة الدفع والتحويلات الرقمية، تُعتبر المصادقة الثنائية وتقنيات التشفير من الوسائل المعتمدة لضمان أمن الحسابات.

وإذا تعرض الزبون لضرر ناتج عن قصور في الخدمات المقدمة، يحق له المطالبة بالتعويض وفقاً للقوانين المدنية والبنكية²⁸، وتلتزم البنوك بتوفير قنوات فعّالة لاستقبال شكاوى العملاء الرقمية ومعالجتها خلال فترات زمنية محددة، وفي حالة وقوع اختراق أو خرق أمني، يجب على البنك إخطار العملاء بشكل فوري وإبلاغهم بالإجراءات الواجب اتخاذها.

في الجزائر، تُشرف سلطة ضبط البريد والمواصلات الإلكترونية على حماية المستهلك الرقمي في القطاع المصرفي، كما يلعب بنك الجزائر دوراً في ضمان امتثال البنوك الرقمية للمعايير المالية والتنظيمية، وتُلزم البنوك الرقمية بتطبيق المعايير الدولية المتعلقة بحماية المستهلك، مثل تلك التي تضعها الهيئات المصرفية العالمية لضمان الأمان والثقة في التعاملات الرقمية.

الخاتمة:

في ختام هذا البحث يتضح أن تبني نظام البنوك الرقمية يمثل خطوة محورية نحو تحديث القطاع المصرفي في الجزائر، حيث يعكس التوجه نحو استخدام التكنولوجيا في مجال الخدمات المصرفية رغبة في التكيف مع المتغيرات العالمية، وتشكل النصوص القانونية والتنظيمية الجديدة مثل القانون رقم 23-09 والنظام رقم 24-04 أساساً قانونياً مهماً لتنظيم نشاط البنوك الرقمية، وهو ما يدل على أن الدولة تتبنى نهجاً يواكب التطور في هذا المجال.

إلا أن هذا التقدم لم يخلُ من تحديات قانونية عديدة، فقد أظهرت الدراسة وجود قضايا تتعلق بحماية البيانات، وضمان استقرار النظام المالي في ظل الانتقال إلى بيئة مصرفية تعتمد على التقنية الحديثة، فمع المزايا التي تقدمها البنوك الرقمية، مثل سهولة الوصول إلى الخدمات المصرفية، والسرعة، والكفاءة، تظل هناك قضايا تحتاج إلى معالجة خاصة بما يتعلق بتعزيز الشفافية وحماية حقوق العملاء.

وعليه تتمثل أهم النتائج التي تم التوصل إليها فيما يلي :

-تعتبر الإصلاحات القانونية الأخيرة في الجزائر مواكبة للتطورات العالمية وتدعم تحديث النظام المصرفي الوطني.

-أكدت الدراسة أن البنوك الرقمية تتيح العديد من الفوائد مثل تقليل التكاليف وتحسين الكفاءة، مما يساهم في تقديم خدمات مصرفية أفضل.

-كشف البحث عن بعض التحديات القانونية مثل ضمان أمان المعاملات المالية وحماية المعلومات الشخصية للعملاء في النظام الرقمي.

وعليه نتقدم بالتوصيات التالية :

-تعزيز دور الرقابة: حيث من الأهمية بمكان أن يتم تقوية الهيئات الرقابية لمتابعة تطبيق القوانين المتعلقة بالبنوك الرقمية وتطوير أساليب الرقابة لتتناسب مع التطورات التكنولوجية، وتوفير آليات واضحة لمكافحة تبييض الأموال لاسيما فيما يتعلق بحركة الأموال من وإلى الخارج.

- تعميق حماية البيانات: فيجب أن يتبنى المشرع إجراءات أكثر صرامة لضمان حماية بيانات العملاء، بإصدار نظام خاص لحماية المتعاملين الرقميين، بالإضافة إلى تطوير آليات لمكافحة المخاطر السيبرانية، وإرساء إطار قانوني واضح خاصة مع التقنيات الحديثة كالبلوكشين، والتحديات الأخلاقية والخصوصية في استخدام الذكاء الاصطناعي.

-التوعية بالتحولات الرقمية: فمن الضروري الحث على تنفيذ حملات توعوية تهدف إلى تعليم العملاء كيفية استخدام الخدمات المصرفية الرقمية بأمان وحماية حقوقهم.

-دعم الابتكار في القطاع المصرفي: فيجب تشجيع الاستثمار في البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في مجال البنوك الرقمية لتطوير الأنظمة وتحديث هذه الصناعة المبتكرة بشكل مستمر.

-تعزيز التعاون الدولي: إذ من المفيد الاستفادة من التجارب الناجحة في البلدان الأخرى وتبادل الخبرات، وتبني أفضل الممارسات التي تضمن استقرار القطاع المصرفي وحماية النظام المالي، وتعزيز تبادل المعلومات بسبب الطبيعة العالمية للبنوك الرقمية، ذلك أن التعاون بين الدول وتبادل البيانات يعتبر ضروريًا لضمان مراقبة فعالة للأنشطة المالية.

في النهاية، يشكل الانتقال إلى البنوك الرقمية في الجزائر فرصة مهمة لتعزيز كفاءة القطاع المصرفي، لكن تحقيق هذا الهدف يتطلب بيئة تشريعية وتنظيمية قوية تضمن استدامة هذا التحول وحماية جميع الأطراف المعنية.

قائمة المصادر والمراجع:

باللغة العربية:

المصادر:

1- القانون رقم 09-23 المؤرخ في 21 يونيو 2023 المتضمن القانون النقدي والمصرفي، الجريدة الرسمية عدد 43، المؤرخة في 2023/06/27

2- القانون رقم 01-05 الصادر في 6 فبراير 2005، المعدل والمتمم بالقانون رقم 01-23 المؤرخ في 7 فبراير 2023 و المتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتها، الجريدة الرسمية عدد 8

3- نظام بنك الجزائر 04-24 المؤرخ في 2024/10/13 يتعلق بالشروط الخاصة للترخيص بتأسيس واعتماد ممارسة نشاط البنك الرقمي.

4- نظام بنك الجزائر 01-24 المؤرخ في 6 فبراير 2024 يحدد شروط الترخيص بتأسيس بنك ومؤسسة مالية واعتمادها.

5- النظام رقم 20-02 المؤرخ في 20 رجب عام 1441 الموافق 15 مارس 2020، المحدد للعمليات البنكية المتعلقة بالصيرفة الإسلامية وقواعد ممارستها من طرف البنوك والمؤسسات المالية.

6- نظام بنك الجزائر 03-24 المؤرخ في 24 يوليو 2024 يتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب وتمويل انتشار أسلحة الدمار الشامل ومكافحتها .

***المراجع:**

1-الكتب:

1 بدوي بلال عبد المطلب، 2006، البنوك الالكترونية(ماهيتها ، معاملاتها والمشاكل التي يثيرها)، دار النيضة العرب ية، مصر.

2- خالد أمين وعبد الله إسماعيل طراد، 2011، إدارة العمليات المصرفية المحلية والدولية، الطبعة 1، دار وائل للنشر والتوزيع،الأردن،

2-المقالات:

- 1 بلعزام مبروك، 2024، الشمول المالي في القانون النقدي والمصرفي، مجلة الدراسات والبحوث القانونية، المجلد 9 /العدد:2.
- 2- نصر حمود مزنان فهد، 2011، إمكانية التحول نحو الصيرفة الالكترونية في البلدان العربية، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بابل – العراق- العدد 04-
- 3- سامي كباهم، 2021، مكانة البنك الالكتروني في القانون الجزائري، مجلة الصدى للدراسات القانونية والسياسية، العدد السابع.
- 4- أسماء عزمي عبد الحميد محمد، 2020، اثر التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال بالتطبيق على فروع البنوك التجارية لمدينة المنصورة، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، المجلد الأول-العدد الأول-
- 5- قادري نور الهدى، مكلل بوزيان، 2022، التشفير بتقنية البلوكشين ودوره في حماية المعاملات الالكترونية، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن، المجلد الثامن، العدد 2.
- 6 بلحاج محجوبة، 2022، الحماية القانونية للمستهلك في المعاملات المصرفية الإلكترونية، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية- المجلد 7- العدد 1.

* Références :

* livres :

1- FERAL SCHUL.2020, Cyberdroit, *Le droit à l'épreuve de l'Internet*, 8eme Edition, Dalloz.

* thèses et mémoires :

1- Marine Julien, 2022, La confiance numérique dans le domaine bancaire, pour l'obtention du grade de docteur de la rochelle université, discipline : droit privé, France.

*Articles :

11- Damien.H, 2010, le blanchiment d'argent, revue international de police criminelle.

-
- 1 بلعزام مبروك، 2024، الشمول المالي في القانون النقدي والمصرفي، مجلة الدراسات والبحوث القانونية، المجلد 9 / العدد: 2، الصفحة 101..
 - 2 بدوي بلال عبد المطلب، 2006 ، البنوك الالكترونية(ماهيتها ، معاملاتها والمشاكل التي يثيرها)، دار النيضة العربية، مصر، الصفحة7.
 - 3 خالد أمين وعبد الله اسماعيل طراد، 2011، إدارة العمليات المصرفية المحلية والدولية، الطبعة 1، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، الصفحة 220
 - 4 وهو ما تؤكد المادة 7 من النظام 04-24 التي تمنع البنك الرقمي من فتح وكالات وفروع له بغير الطريقة الرقمية والتي تدار أليا عن بعد.
 - 5 Marine Julien, 2022, La confiance numérique dans le domaine bancaire, thèse soutenue le 12, pour l'obtention du grade de docteur de la rochelle université, discipline : droit privé, France, p122.
 - 6 Marine Julien ,op ;cit ,p 123.

7 نصر حمود مزنان فهد، 2011، إمكانية التحول نحو الصيرفة الالكترونية في البلدان العربية، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بابل – العراق- العدد 04- الصفحة 07.

8 المادة 91 من القانون 09-23.

9 المادة 8 من النظام 04-24.

10 تؤكد المادة 9 من النظام 04-24 ضرورة تقديم البيانات التي تمكن من تقدير خبرة المسيرين في مجال الصيرفة الرقمية.

11 تحدد المادة 87 من القانون 09-23 التجاوزات والمخالفات التي لا يجوز أن يرتكبها مؤسس البنك لدالاتها على عدم النزاهة

- 12 المادة 4 من نظام بنك الجزائر 01-24 المؤرخ في 6 فبراير 2024 يحدد شروط الترخيص بتأسيس بنك ومؤسسة مالية واعتمادها.
- 13 المواد 4 و 7 من النظام 04-24.
- 14 تنص المادة 100 من القانون 09-23 على أن يمنح الاعتماد بمقرر من المحافظ وينشر في الجريدة الرسمية.
- 15 المادة 7 من النظام 04-24.
- 16 Marine Julien ,op ;cit ,p 66.
- 17 المادة 4 من النظام رقم 20-02 المؤرخ في 20 رجب عام 1441 الموافق 15 مارس 2020، المحدد للعمليات البنكية المتعلقة بالصيرفة الإسلامية وقواعد ممارستها من طرف البنوك والمؤسسات المالية.
- 18 المواد من 14 إلى 18 من النظام 02-20.
- 19 FERAL SCHUL, 2020., *Cyberdroit, Le droit à l'épreuve de l'Internet*, 8eme Edition, Dalloz,p 105.
- 20 سامي كباهم، 2021، مكانة البنك الإلكتروني في القانون الجزائري، مجلة الصدى للدراسات القانونية والسياسية، العدد السابع، الصفحة 51.
- 21 أسماء عزمي عبد الحميد محمد، 2020، اثر التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال بالتطبيق على فروع البنوك التجارية لمدينة المنصورة، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، المجلد الأول-العدد الأول- الصفحة 198
- 22 قادري نور الهدى، مكلل بوزيان، 2022، التشفير بتقنية البلوكشين ودوره في حماية المعاملات الإلكترونية، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن، المجلد الثامن، العدد 2، الصفحة 566
- 23 Marine Julien ,op ;cit ,p 68
- 24 Damien .H, 2010, le blanchiment d'argent, revue international de police criminelle, ,numéro483 ,p18
- 25 القانون رقم 01-05 الصادر في 6 فبراير 2005، المعدل والمنتم بالقانون رقم 01-23 المؤرخ في 7 فبراير 2023 و المتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتهما، الجريدة الرسمية عدد 8 .
- 26 نظام بنك الجزائر 03-24 المؤرخ في 24 يوليو 2024 يتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب وتمويل انتشار أسلحة الدمار الشامل ومكافحتهما .
- 27 المادة 17 من القانون 03-09، انظر بلحاج محجوبة، 2022، الحماية القانونية للمستهلك في المعاملات المصرفية الإلكترونية، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية- المجلد 7- العدد 1، الصفحة 796.
- 28 بلحاج محجوبة، مرجع سابق الصفحة 807.