

ابتكارات التكنولوجيا المالية كتوجه لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك التجارية -دراسة حالة البنك الوطني الجزائري-

Financial Technology Innovations As A Trend For Developing Electronic Banking Services In Commercial Banks -Case study of the National Bank of Algeria-

فنيش إيمان¹، نجار حياة²

Nedjar Hayette Fenniche Imane

¹ مخبر اقتصاد المنظمات والتنمية المستدامة، جامعة جيجل، الجزائر، imane.fenniche@univ-jijel.dz

² مخبر اقتصاد المنظمات والتنمية المستدامة، جامعة جيجل، الجزائر، h.nedjar@univ-jijel.dz

تاريخ النشر: 2024-04-01

تاريخ القبول: 2024-04-01

تاريخ الاستلام: 2024-01-15

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على واقع اعتماد ابتكارات التكنولوجيا المالية كتوجه لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك التجارية، وخصت الدراسة البنك الوطني الجزائري كونه يعد من بين البنوك التجارية الهامة في الجزائر. وذلك من خلال استعراض حزمة الخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من قبل البنك الوطني الجزائري عبر منصة الأنترنت للبنك الإلكتروني أو عبر تطبيق *BN@tic*، وتطور مؤشرات الخدمات المصرفية الإلكترونية فيما يخص البطاقات البنكية، أجهزة الدفع الإلكتروني ومحطات الدفع الافتراضية، الدفع عبر الأنترنت وتطبيق الدفع بدون تلامس *WIMPAY-BNA*.

وقد توصلت الدراسة إلى البنوك التجارية الجزائرية تعرف تأخرا في رقمنة منظومتها المصرفية ومواكبة مستجدات التكنولوجيا في القطاع المالي والمصرفي العالمي. ولمواجهة تداعيات جائحة كورونا، قام البنك الوطني الجزائري بتبني استراتيجية رقمية جديدة، ما ساهم في القيام بخطوات هامة نحو رقمنة منظومته البنكية إلا أنها غير كافية في ظل التطور المتسارع الذي تشهده ابتكارات التكنولوجيا المالية، وهذا ما يستدعي ضرورة تظافر الجهود لتطوير البنية التحتية للمنظومة المصرفية الجزائرية من خلال إبرام اتفاقيات شراكة وتعاون مع شركات التكنولوجيا المالية وتعميم الثقافة المالية للعملاء والمستخدمين.

الكلمات المفتاحية: ابتكارات التكنولوجيا المالية؛ الخدمات المصرفية الإلكترونية؛ البنوك التجارية؛ البنك الوطني الجزائري

تصنيف JEL : G21 ؛ O32

Abstract:

This study aims to highlight the reality of adopting fintech innovations as a direction for the development of electronic banking services in commercial banks. The study singled out the Algerian National Bank as one

* المؤلف المرسل

ابتكارات التكنولوجيا المالية كتوجه لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك الجزائرية -دراسة حالة البنك الوطني الجزائري-

of the important commercial banks in Algeria. By reviewing the online banking package provided by the Algerian National Bank via the online platform of the Bank or through the BN @ tic app, the development of e-banking indicators for bank cards, electronic payment devices and virtual payment stations, online payment and the application of contactless payment WIMPAY-BNA.

The study found Algeria's public banks to know about the delays in digitizing their banking system and keeping abreast of technology developments in the global financial and banking sector. In response to the repercussions of the coronavirus pandemic, the Algerian National Bank has adopted a new digital strategy, which has contributed to important steps towards digitizing its banking system but is insufficient in light of the accelerated development of fintech innovations. This requires concerted efforts to develop the infrastructure of the Algerian banking system through the conclusion of partnership agreements with fintech companies and the dissemination of the financial culture of customers and users.

Keywords: Fintech innovations, Electronic banking services, Commercial banks, National Bank of Algeria

JEL Classification Codes : G21; O32

1. مقدمة :

في عصر التكنولوجيا المالية، أحدثت التكنولوجيا ثورة في الأنظمة المصرفية التقليدية، وكان لها تأثير كبير على البنوك التجارية، فقد أصبحت ابتكارات التكنولوجيا المالية بمثابة أداة داعمة لتحويل البنوك التجارية. ويتعين على البنوك التجارية أن تعيد صياغة فلسفتها التجارية وأساليب عملها، وأن تطبق تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي، واستخراج البيانات، والبيانات الضخمة، والحوسبة السحابية لتطوير خدماتها المصرفية الإلكترونية ففي السنوات الأخيرة، أحدثت الخدمات المصرفية الإلكترونية الحديثة مثل الخدمات المصرفية عبر الأنترنت والهاتف المحمول ثورة في الخدمات المصرفية. يمكن إرجاع تطور صناعة الخدمات المصرفية الإلكترونية إلى أوائل السبعينيات عندما بدأت البنوك في النظر إلى هذه الأنواع من الخدمات كبديل لبعض من وظائفها المصرفية التقليدية. ولأن البنوك تعمل في صناعة شديدة التنافسية، فإن قدرتها على تمييز نفسها على أساس السعر محدود، ما استدعى ضرورة توجيهها نحو اعتماد ابتكارات التكنولوجيا المالية كحل لمواكبة التطورات الراهنة خاصة في ظل جائحة كورونا.

وقد اتخذت الدولة الجزائرية التحول الرقمي في ظل جائحة كورونا كمفتاح للإصلاحات الاقتصادية المهيكلة في جميع القطاعات، ومن أبرزها القطاع المصرفي، حيث تجلّى ذلك من خلال الجهود المبذولة لإقرار الأطر التشريعية والتنظيمية التي تتكيف مع ديناميكية البيئة المصرفية الجديدة. مما يفرض على البنوك الجزائرية ضرورة وضع خطط واستراتيجيات لاعتماد التكنولوجيا المالية لتطوير خدماتها ونماذج أعمالها بما يتماشى ومتطلبات التحول الرقمي، وتوفير خدمات إلكترونية ومنصات رقمية وتطبيقات تلبي احتياجات العملاء عن بعد بالكفاءة والفعالية المطلوبة. وتوجهت البنوك التجارية الجزائرية إلى تعميم ثقافة الصيرفة الإلكترونية لعملائها لمجابهة تداعيات جائحة كورونا، إلا أن الاحصائيات تشير إلى أن نسبة كبيرة منهم بما فيهم التجار والمتعاملين الاقتصاديين لا تتعامل بالوسائل الرقمية والعمليات الإلكترونية في الدفع، وهذا ما دفع الهيئات الرسمية إلى وضع إطار عام للتحول إلى نظام المدفوعات غير النقدية وفقا للمعايير الدولية المتعارف عليها مع مراعاة المتغيرات المحلية.

ويعد البنك الوطني الجزائري من أبرز البنوك التجارية الجزائرية التي قامت بعدة خطوات هامة في رقمنة بنيتها المالية وفق ما تشهده البيئة المصرفية من تغييرات من جهة، ومن جهة أخرى الاحتياجات المتطورة للعملاء التي باتت تتماشى والتطورات التكنولوجية المتسارعة. ويعتمد البنك الوطني الجزائري حاليا على مجموعة من الخدمات المصرفية الإلكترونية التي يهدف من خلالها إلى تجسيد استراتيجية التحول الرقمي القائمة على ابتكارات التكنولوجيا المالية.

وضمن هذا السياق تتبثق إشكالية الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:

ما هو واقع تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنك الوطني الجزائري في ظل اعتماد ابتكارات التكنولوجيا المالية كتوجه لبناء استراتيجية التحول الرقمي؟
أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة فيما يلي:

- التطور التكنولوجي الذي يشهده القطاع المالي على وجه عام، والقطاع المصرفي على وجه الخصوص في الخدمات المصرفية الإلكترونية؛
 - التحول الرقمي الذي تسير البنوك التجارية الجزائرية نحوه لتلبية احتياجات عملائها المتجددة والمتطورة والبقاء ضمن نطاق المنافسة؛
 - دور الخدمات المصرفية الإلكترونية في تطوير أداء البنوك التجارية ورفع من مستوى كفاءتها التشغيلية، وتعزيز الشمول المالي من خلال توسيع نطاق الوصول لخدماتها من قبل العملاء الحاليين والمستهدفين.
- أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

- التطرق إلى المفاهيم النظرية المتعلقة بابتكارات التكنولوجيا المالية والخدمات المصرفية الإلكترونية؛
- الوقوف على أهم محطات التطور للخدمات المصرفية الإلكترونية في البنك الوطني الجزائري؛
- استعراض مؤشرات الخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من قبل البنك الوطني الجزائري وتبيان تطورها في مرحلة ما بعد جائحة كورونا.

منهج الدراسة:

سيتم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي في استعراض المفاهيم النظرية حول ابتكارات التكنولوجيا المالية والخدمات المصرفية الإلكترونية، ومحطات التطور للخدمات المصرفية الإلكترونية في البنك الوطني الجزائري، وتحليل المؤشرات الخاصة بتطور الخدمات المصرفية الإلكترونية وفق التوجهات الاستراتيجية الحديثة للبنك.

2. الدراسات السابقة

ابتكارات التكنولوجيا المالية كتوجه لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك الجزائرية
-دراسة حالة البنك الوطني الجزائري-

1.2 دراسة Zhifei Zhu (2023) بعنوان **The Role of Fintech in the Innovation and**

Transformation of the Banking Industry: تعتمد هذه الورقة على دراسة الأدبيات المحلية والدولية حول التكنولوجيا المالية والتحول الرقمي في الصناعة المصرفية، واستعراض وتحليل الوضع الحالي لتحول البنوك التجارية، والإشارة إلى مشاكل عملية تحول البنوك التجارية في مختلف المناطق ومدى تغلغل التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية. ويتناول البحث دراسة حالة التحول الرقمي للبنك الصيني الشهير ICBC، حيث تم التوصل ضرورة اعتماد تقنيات التكنولوجيا المالية كالذكاء الاصطناعي، والبيانات الضخمة، والحوسبة السحابية لمواجهة التحديات، وتسريع تحولها الرقمي لمواكبة اتجاهات التطور في البيئة المالية وتمكين الابتكار في البنوك التجارية، وهذا من خلال تحليل الوضع الحالي وتأثير ابتكارات التكنولوجيا المالية الرئيسية ذات الصلة على تطوير الصناعة المصرفية.

2.2 دراسة Pallathadka Laxmi Kirana و Pallathadka Harikumar (2022) بعنوان **Role of**

:Fintech in Transforming Banking and Financial Services : An Empirical Study

تناقش هذه الدراسة دور التكنولوجيا المالية في تطور القطاع المالي، ويمثل هدفها في التعرف على دور وأهمية التكنولوجيا المالية في التحول الرقمي للخدمات المالية والمصرفية، حيث تم تصميم استبيان وتوزيعه على عينة عشوائية قدرت بـ 160 عميل في البنوك الهندية، وتحليل ومعالجة البيانات بالاعتماد على المؤشرات الاحصائية. وتوصلت الدراسة إلى أن التكنولوجيا المالية أحد العوامل الرئيسية الدافعة للتحول والتطور الذي يشهده القطاع المصرفي والمالي في الهند، حيث ساهمت هذه التقنيات الرقمية في تطوير الخدمات المصرفية في القطاع المصرفي الهندي.

3.2 دراسة Meslem Abir (2023) بعنوان **Les normes requises pour la concrétisation**

: de l'économie numérique en Algérie : le cas de la Banque National d'Algérie

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد متطلبات وآليات تحقيق الاقتصاد الرقمي في القطاع المالي والمصرفي في الجزائر، وهذا من خلال دراسة وصفية للبنك الوطني الجزائري، حيث أظهرت نتائجها أن الصناعة المصرفية متخلفة بشكل كبير في مجال رقمنة العمليات والمعاملات المصرفية، ويرجع ذلك إلى اللوائح الصارمة والمحافظة المعمول بها في هذا القطاع. كما تظهر النتائج التي تم التوصل إليها أن الاقتصاد الرقمي لا يزال في بداياته بسبب افتقاره إلى الشروط الأساسية، خاصة تلك المرتبطة بالبنية التحتية والتنظيمية، وهو ما لا يتوافق مع التطورات الأخيرة في البيئتين المالية والمصرفية، وهذا ما يتطلب إصلاح الإطار التشريعي الخاص بالمعاملات المالية والمصرفية الإلكترونية وتطوير أدوات التواصل مع العملاء.

3. مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية والخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك التجارية

1.3 مفهوم التكنولوجيا المالية:

يعود أصل مصطلح التكنولوجيا المالية إلى ثمانينيات القرن الماضي، حيث يعد مصطلح حديث نسبياً، بحيث يوثق Google Ngram Viewer أنه تم استخدامه بشكل ملحوظ في عام 2008، ليشهد ارتفاع سريع في الخطاب العام للهيئات المصرفية والمالية بداية من عام 2011، وهذا ما يعتبر أن عصر التكنولوجيا المالية قد ظهر في أعقاب الأزمة المالية العالمية (Bowden, King, Koutmos, Loncan, & Lopes, 2021, p. 53).

هناك عدة تعاريف للتكنولوجيا المالية، ولا يوجد تعريف محدد له حتى الآن، فقد عرفت لجنة بازل للرقابة المصرفية التكنولوجيا المالية على أنها ابتكار مالي ممكن تقنياً، والذي يمكن أن ينتج عنه نماذج أعمال أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة ذات تأثير مادي مرتبط بالأسواق والمؤسسات المالية وتقديم الخدمات المالية (Griffiths, 2020, p. 249).

كما تم تعريف التكنولوجيا المالية بأنها "عبارة عن برامج الكمبيوتر وغيرها من التقنيات الرقمية المستخدمة لدعم وتطوير الخدمات المصرفية والمالية" (Alam, Gupta, & Zamani, 2019, p. 12).

حيث أحدثت التكنولوجيا المالية ثورة في نماذج الأعمال المصرفية التقليدية، فقد عملت على أتمتة العمليات المصرفية، وتوفير خدمات ومنتجات مبتكرة بتكلفة أقل وتستجيب لاحتياجات العملاء المتغيرة، مع إتاحة الوصول إليها عن بعد بشكل سلس وسريع، مما يسهم في تقديم فرصة للأنظمة المصرفية والمالية التي تعاني من مستويات معتبرة من الإقصاء المالي لتعزيز مستوى الشمول المالي (Wilson JR., 2017, p. 12). كما ساهمت ابتكارات التكنولوجيا المالية في جعل العمليات الداخلية للبنوك أكثر مرونة وكفاءة، وتحقيق إيرادات إضافية من مصادر جديدة، والتعامل بشكل أكثر أماناً مع بيانات العملاء وحمايتها من الاختراقات السيبرانية.

وحسب Jean Dermine تقسم ابتكارات التكنولوجيا المالية إلى: (Dermine, 2017, pp. 67-68)

- **المعالجة الإلكترونية للبيانات:** وهنا نجد أن البنوك تتسم بمحدودية إمكانياتها في تطوير أنظمة الدفع الخاصة بها والانتقال من الطريقة التقليدية في تسجيل المعاملات في دفتر الأستاذ المركزي، إلى أجهزة قراءة الشيكات الآلية، ومن ثم المدفوعات الإلكترونية. وتعتمد أنظمة الدفع على معالجة البيانات الإلكترونية لحسابات العملاء بشكل آمن وموثوق؛
- **الخدمات المصرفية عبر الهاتف والخدمات المصرفية عبر الأنترنت:** بالمقارنة مع الخدمات المصرفية عبر الهاتف، أتاحت الأنترنت لملايين المستخدمين الوصول إلى البيانات وإجراء المعاملات المصرفية بسهولة أكبر وفي فترة وجيزة. وهذا ما سمح باستقطاب المستثمرين والمقترضين عبر مختلف منصات التمويل والإقراض الرقمية (منصات التمويل الجماعي)؛

ابتكارات التكنولوجيا المالية كتوجه لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك الجزائرية -دراسة حالة البنك الوطني الجزائري-

- **الهواتف الذكية وأجهزة الرقابة:** حيث تسمح بإجراء المعاملات المصرفية عبر التطبيقات الرقمية للهواتف الذكية في أي وقت وفي أي مكان، بالإضافة إلى جمع البيانات حول متطلبات العملاء مما يسمح بتكوين قاعدة بيانات من خلال أجهزة الرقابة وتحليلها بالاعتماد على تقنيات البيانات الضخمة؛
 - **تقنية دفتر الأستاذ الموزع اللامركزي /سلاسل الكتل:** حتى وقت قريب، كانت الأنظمة البنكية تعتمد على دفتر الأستاذ وسجلات أرصدة الحسابات النقدية للبنك المركزي، غير أن تطور وتسهيل المدفوعات والمعاملات المصرفية الإلكترونية من خلال دمج تقنيات التشفير وشبكات الأنترنت في العمليات البنكية سمح بظهور دفتر الأستاذ الموزع اللامركزي (Blockchain)، وكان تطبيقه لأول مرة على عملة البيتكوين المشفرة.
 - **الحوسبة السحابية:** التقدم في تخزين البيانات ونقلها يسمح بتجميع البيانات والبرامج في فضاء افتراضي، وهذا له تأثير مهم على سلسلة القيمة المصرفية، حيث لم تعد هناك حاجة إلى تخزين البيانات والبرامج داخل البنك، ولكن يمكن تخزينها لدى شركات التكنولوجيا المالية المتخصصة في تقنيات الحوسبة السحابية.
 - **الذكاء الاصطناعي والمستشارون الآليون:** كان من المتوقع منذ فترة طويلة أن زيادة قوة الحوسبة والذكاء الاصطناعي من شأنها أن تساهم في أتمتة المهام المتكررة التي يؤديها موظفو البنوك، وعلى سبيل المثال، تقدم الشركة الناشئة Betterment لعدة بنوك تجارية في الولايات المتحدة الأمريكية خدمات مصرفية خاصة مؤتمتة بالكامل وخدمات تخصيص الأصول للبنوك على شكل منصات إلكترونية وتطبيقات رقمية.
- ### 2.3 تطور الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك التجارية:

شهد القطاع المصرفي تغييرات تكنولوجية مستمرة على مدار العقود الأخيرة، إلا أن التغييرات الراهنة التي يشهدها القطاع تعد أكثر من أي وقت مضى. حيث أن التكيف مع موجات الابتكار، على وجه الخصوص، تحديا للبنوك نظرا لصعوبة تكيفها مع الإطار التنظيمي الراهن، خاصة وأن أنظمة البنوك الرئيسية القديمة في بعض الحالات التي يعود تاريخها إلى السبعينيات، فضلا عن اللوائح القانونية الصارمة، ومع ذلك، يعد التكيف مع الابتكارات الجديدة أمرا ضروريا للبنوك القديمة نظرا للضغوط الخارجية التي يسببها العدد المتزايد بسرعة من شركات المالية المتنافسة. (Bowden, King, Koutmos, Loncan, & Lopes, A taxonomy of FinTech innovation, 2021, p. 54).

كانت لجائحة كورونا تأثير على قطاع المالي والمصرفي بشكل عام، فعلى الرغم من تداعياتها إلا أنها قدمت فرصة لتسريع استراتيجية التحول الرقمي لاعتماد القنوات البنكية الإلكترونية في نشاطها، ففي غضون بضعة أشهر فقط، تغيرت سلوكيات العملاء التي عادة ما تستغرق عقودا، وفي ظرف وجيز ارتفعت مؤشرات استخدام القنوات الرقمية للمعاملات المصرفية والمالية من قبل العملاء في اعتماد القنوات الرقمية كالتحقق من أرصدة الحسابات الجارية، وفتح حساب مصرفي، والتقدم بطلب للحصول على قرض، وتحويل الأموال، وإجراء

مدفوعات منتظمة، وما إلى ذلك، والتفاعل مع مزودي الخدمات المصرفية (Carbó-Valverde, Cuadros-Solas, & Rodríguez-Fernández, 2021, pp. 188, 192).

إن توجه البنوك لدمج التكنولوجيا الرقمية في نشاطها، ما هو إلا استجابة لعوامل اجتماعية واقتصادية وتكنولوجية، اجتماعية من خلال مراعاة متطلبات واحتياجات العملاء الجديدة في العصر الرقمي، واقتصادية من خلال المنافسة القوية التي تفرضها شركات التكنولوجيا المالية على البنوك والمؤسسات المالية، من خلال التكنولوجيات المتطورة المعتمدة في مجال التمويل والاقراض بشكل عام، وتكنولوجية من خلال مساهمة آليات التكنولوجيا المالية في تحقيق أهداف البنك وتطوير خدماته المصرفية عبر مختلف التطبيقات الرقمية التي تسمح بإدارة حساباتهم عن بعد، وتزيد من استقطاب وتفاعل العملاء عبر القنوات المصرفية المختلفة، وظهور نماذج أعمال حديثة (الوكالات البنكية الرقمية) (Meslem, 2023, pp. 490, 495).

في البداية دخلت البنوك في منافسة مع شركات التكنولوجيا المالية، غير أن التقنيات والتكنولوجيات المتطورة التي تحوز عليها هذه الأخيرة وقدرتها على توفير خدمات مالية ومصرفية إلكترونية تجذب شريحة هامة من العملاء، مما أدى إلى ضرورة قيام البنوك إما بالاستحواذ على هذه الشركات الناشئة أو التعاون معها لتطوير نماذجها وخدماتها المصرفية، خاصة في ظل غياب إطار قانوني وتشريعي لنشاط شركات التكنولوجيا المالية في أغلبية الدول (Trebacz, 2019, p. 91)، وقيام البنوك التجارية بالاعتماد على ابتكارات التكنولوجيا المالية لتطوير خدماتها المصرفية الإلكترونية وتقديمها بجودة عالية تستجيب لاحتياجات وتطلعات العملاء والتطورات في السوق، وضمان المنافسة ورفع الحصة السوقية (Addae-Korankye, 2014, p. 62).

هناك العديد من المصطلحات المستخدمة في الأدبيات المالية التي تشير جميعها إلى شكل أو آخر من أشكال الخدمات المصرفية الإلكترونية (Electronic Banking) ويختصر عليها بـ (E-Banking)، ومن أكثر المصطلحات شيوعاً واستخداماً الخدمات المصرفية عن بعد (Online Banking) والخدمات المصرفية عبر الإنترنت (Internet Banking).

ويعد تعريف لجنة بازل للرقابة المصرفية للخدمات المصرفية الإلكترونية من أكثر التعاريف شيوعاً، حيث تشمل الخدمات المصرفية الإلكترونية توفير المنتجات والخدمات المصرفية للأفراد والمؤسسات الاقتصادية من خلال مختلف القنوات الإلكترونية، وتسمح الخدمات المصرفية الإلكترونية للبنوك بتقديم منتجات وخدمات جديدة، كما تتيح لها توسيع نطاق نشاطها وتعزيز مركزها التنافسي في تقديم الخدمات المصرفية المتاحة أبرزها المدفوعات، مع ضمان خفض تكاليف التشغيل للبنوك (Driga & Isac, 2014, pp. 51, 53). كما تعرف الخدمات المصرفية الإلكترونية بأنها كل المنتجات والخدمات المصرفية المقدمة للأفراد والمؤسسات الاقتصادية عبر القنوات

ابتكارات التكنولوجيا المالية كتوجه لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك الجزائرية -دراسة حالة البنك الوطني الجزائري-

الرقمية، وتشمل كل الخدمات المتعلقة بقبول الودائع والإقراض، إدارة الحسابات البنكية، تقديم الاستشارة المالية ووسائل الدفع الإلكترونية والنقود الإلكترونية (Addae-Korankye, 2014, p. 62).

تشير الخدمات المصرفية الإلكترونية إلى عدة أنواع من الخدمات التي يمكن للعملاء من خلالها إدارة الحسابات وتنفيذ المعاملات، وتتمثل تقسيمات الخدمات المصرفية في:

- المقاصة الإلكترونية؛
- المحفظة الإلكترونية؛
- المدفوعات الإلكترونية وتنقسم إلى:
 - الشيكات الإلكترونية؛
 - النقود الإلكترونية؛
 - البطاقات البنكية الائتمانية (VISA و MasterCard) وغير ائتمانية (بطاقات الدفع المسبق، بطاقات الحسم ATM والبطاقة الذكية).

حيث تعرض مختلف الخدمات المصرفية الأساسية التقليدية والخدمات المصرفية المبتكرة على الوسائط الإلكترونية، وتقتصر صلاحية الحصول على هذه الخدمات على المسجلين فيها فقط وفق شروط الأهلية التي تحددها البنوك، وتتوسع هذه الخدمات نتيجة لاعتمادها قنوات توزيع إلكترونية متعددة، ويطلق عليها أيضا بمنافذ الصيرفة الإلكترونية، ومن أهم تلك القنوات ما يلي: (Nazaritehrani & Mashali , 2020, pp. 4, 6, 7)

- **جهاز الصراف الآلي:** هي عبارة على جهاز اتصالات آلي يمكن المستهلكين من الوصول إلى الخدمات المصرفية دون الحاجة إلى مشغل البنك مثل سحب الأموال، دفع الفواتير، ودائع الأموال والوصول على البيانات المتعلقة بالحساب البنكي على مدار 24 ساعة طوال أيام الأسبوع؛
- **نقاط البيع الإلكترونية:** تعد إحدى القنوات الأكثر انتشارا لتقديم الخدمات المصرفية الجديدة، وهي جهاز إلكتروني يستخدم لمعاملات بطاقات الائتمان و/أو الخصم في مواقع البيع بالتجزئة، مثل المحلات التجارية والمطاعم والفنادق، حيث تمكن العملاء من إجراء المعاملات المصرفية باستخدام بطاقات الائتمان أو الخصم الخاصة بهم على مدار 24 ساعة في اليوم؛
- **الصيرفة عبر الهاتف:** هي خدمة تمكن العملاء من إنجاز بعض المعاملات المصرفية مثل التقدم بطلب الحصول على معلومات رصيد الحساب أو تحويل الأموال عبر الهاتف وتأكيد المعاملة من خلال رقم سري؛
- **الخدمات المصرفية عبر الأنترنت:** هي الوصول للخدمات المصرفية المتنوعة المقدمة عبر الأنترنت من خلال الموقع الإلكتروني للبنك، مثل الاستعلام والاطلاع على أرصدة الحسابات، طلب الشيكات البنكية، تحويل الرصيد، فتح الحسابات ودفع الفواتير، تحويل الأموال وادخار واستثمار الأموال؛

▪ **الصيرفة المحمولة (تكنولوجيا البنك المحمول):** هي تلك الخدمات المصرفية التي تتاح من خلال الهاتف المحمول الذكي، حيث يتم الولوج للمنصة أو التطبيق للحصول على الخدمات المتاحة عليها كالاطلاع على الرصيد، طلب دفتر الشيكات، إجراء التحويلات النقدية، طلب الحصول على بطاقة ائتمان من خلال إدخال العميل لاسم المستخدم والرقم سري الخاص بحسابه المصرفي (Mbengo & Phiri, 2015, p. 197).

4. واقع تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية في ظل اعتماد التكنولوجيا المالية في البنك الوطني

الجزائري

1.4 تقديم البنك الوطني الجزائري:

أنشئ البنك الوطني الجزائري بتاريخ 13 جوان 1966، حيث مارس كافة نشاطات البنك الشامل، من بينها تمويل القطاع الزراعي، وبعد إنشاء بنك الفلاحة والتنمية الريفية المتخصص في تمويل وتطوير القطاع الفلاحي، تم إعادة هيكلة البنك الوطني الجزائري، وفق القانون رقم 88-01 الصادر بتاريخ 12 جانفي 1988، المتضمن توجيه المؤسسات الاقتصادية نحو التسيير الذاتي، وتأثر تنظيم ومهام البنك الوطني الجزائري من: (BNA, 2023)

- خروج الخزينة من التداولات المالية وعدم تمركز توزيع الموارد من قبلها؛

- حرية المؤسسات في التوطين لدى البنوك؛

- حرية البنك في أخذ قرارات تمويل المؤسسات.

وفي القانون رقم 90-10 الصادر بتاريخ 14 أفريل 1990 المتعلق بالنقد والقرض، سمح بتغيير جذري للنظام البنكي بالتوافق مع التوجهات الاقتصادية الجديدة للبلاد. وقد أدى وضع هذا القانون إلى انتقال المؤسسات العمومية من التسيير الموجه إلى التسيير الذاتي، وعلى غرار البنوك العمومية الأخرى، أصبح البنك الوطني الجزائري شخصية معنوية ذو استقلالية مالية في أداء كافة وظائفه المتعلقة باستقطاب الموارد وتقديم القروض ووضع وسائل الدفع وتسييرها تحت تصرف العملاء، وبتاريخ 05 سبتمبر 1995 قام مجلس النقد والقرض بمنح البنك الوطني الجزائري اعتماده كأول بنك في الجزائر. وشهد رأسمال البنك الوطني الجزائري في شهر جوان من عام 2009 ارتفاعا من 14600 مليار دينار جزائري إلى 41600 مليار دينار جزائري، ثم ليشهد مرة ثانية في شهر جوان 2018 رفع رأسمال البنك الوطني الجزائري من 41600 مليار دينار جزائري إلى 150000 مليار دينار جزائري (BNA, 2023).

تحصل البنك الوطني الجزائري في 30 جويلية 2020 على ترخيص لإطلاق نشاط الصيرفة الإسلامية في جميع فروعه على شكل نوافذ إسلامية، وفي عام 2021 قام البنك الوطني الجزائري بإطلاق وكالات للصيرفة الإسلامية تهدف إلى تلبية احتياجات العملاء وتطوير منتجات وخدمات الصيرفة الإسلامية. ويعد البنك الوطني الجزائري من أبرز البنوك العمومية الرائدة، التي تحوز على شبكة قوية بـ 227 وكالة، تشرف عليها 21 مديرية جهوية للاستغلال منتشرة عبر ربوع الوطن (BNA, 2023).

ابتكارات التكنولوجيا المالية كتوجه لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك الجزائرية -دراسة حالة البنك الوطني الجزائري-

وبعد جائحة كوفيد-19 توجه البنك الوطني الجزائري لرقمنة منتجاتها وخدماتها، وتعميم وسائل الدفع الرقمية، حيث تشير الإحصائيات إلى تصدر البنك الوطني الجزائري من حيث عدد البطاقات البنكية الممنوحة مجاناً على زبائنه (543772 بطاقة نقدية)، وشبابيك الخدمة الذاتية للبنك بـ 100 شباك، والموزعات الأوتوماتيكية للأوراق النقدية بمقدار 180 موزع أوتوماتيكي للأوراق النقدية، و8000 جهاز دفع إلكتروني، مما شكل قاعدة عملاء هامة في خدمة البنك عن بعد بـ 88805 عميل مشترك، و137228 عدد المنخرطين في خدمة الدفع بدون تلامس، و64 متعامل تجاري منخرط في منصة الدفع الإلكتروني، كما قام البنك بفتح 32 وكالة رقمية (BNA, 2023).

تطور الصيرفة الإلكترونية في البنوك التجارية الجزائرية:

شهد البنك الوطني الجزائري عدة مراحل تطويرية منذ نشأته في عام 1966 إلى غاية يومنا هذا، تقسم هذه المراحل على خمس محطات تاريخية، وهي:

- المحطة الأولى: من التأسيس إلى الإصلاح البنكي خلال الفترة (1966-1989)

شهدت هذه المرحلة تأسيس البنك المركزي الجزائري والصناديق الادخارية وتأميم البنوك التجارية العمومية ومن بينها البنك الوطني الجزائري، وخلال هذه الفترة تم تقنين وتوجيه النشاط البنكي، واتسمت الإصلاحات المتخذة بمحدودية فاعليتها وعجزها على تكييف المنظومة البنكية الجزائرية وفق مخططات الاقتصاد الوطني؛

- المحطة الثانية: إقرار قانون النقد والقرض خلال الفترة (1990-2013)

اتسمت هذه المحطة بالإصلاح الجذري للقطاع البنكي وإصدار قانون النقد والقرض في 14 أبريل 1990، الذي شكل نقطة التحول في توجه الاقتصاد الوطني نحو اقتصاد السوق، وما تبعها من تعديلات على ضوء قانون النقد والقرض (الأمر 01-01، الأمر 11-03 والأمر 04-10) لإصلاح وانفتاح والعمل على تحديث وعصرنة القطاع البنكي، ومن أبرز مظاهرها، تعميم برامج الإعلام الآلي على جميع العمليات البنكية وإطلاق شبكة نقدية إلكترونية مشتركة بين البنوك RMI ونظام الدفع بالبطاقة البنكية CIB على الموزعات الآلية DAB وبداية العمل وفق نظامي المقاصة الإلكترونية والتسوية الإجمالية الفورية RTGS. ولمواكبة التطورات قام البنك الوطني الجزائري بإطلاق النظام الإلكتروني لتبادل البيانات (EDI) في عام 2010، ليتم بعدها في نهاية عام 2013 تم إدراج مشروع الصيرفة الإلكترونية ضمن برنامج الحكومة الإلكترونية وإصدار نظام GIE لآليات الدفع الإلكتروني.

- المحطة الثالثة التوجه نحو التحول الرقمي للقطاع البنكي الجزائري خلال الفترة (2014-2020)

شهدت هذه المحطة التوجه إلى الصيرفة الإلكترونية وإنشاء تجمع النقد الآلي GIE MONETIQUE لدعم استراتيجية التحول الرقمي القائمة على التكنولوجيا الحديثة، وإطلاق خدمة الدفع الإلكتروني في البنك الوطني الجزائري؛ وإصدار القانون رقم 04-15 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين. وفي عام 2018 قام البنك الوطني الجزائري بإطلاق أول وكالة رقمية مزودة بنظام الاستخدام الذاتي للعملاء.

- المحطة الرابعة: أزمة جائحة كورونا خلال الفترة (2020-2021)

لمجابهة تداعيات الجائحة قام البنك الوطني الجزائري بتعميم إصدار البطاقات الإلكترونية على جميع العملاء وإطلاق الدفع الإلكتروني عبر الهاتف النقال باستعمال رمز الاستجابة السريعة (QR code) وإطلاق تطبيق الدفع بدون تلامس WIMPAY-BNA، كما قام بتحديث الأنظمة والخدمات المصرفية الإلكترونية وتزويد عملائه بتشكيلة من المنتجات والخدمات الجديدة على القنوات الرقمية، والتوسع في افتتاح الوكالات الرقمية في باقي المناطق.

- المحطة الخامسة: ما بعد جائحة كورونا خلال الفترة (2022- إلى غاية اليوم)

أبرز حدث في هذه المحطة إصدار قانون النقد والقرض 09-23 المتضمن القانون النقدي والمصرفي والذي يركز على تطوير وسائل الدفع وعصرنة المنظومة البنكية. واتجه البنك الوطني الجزائري لإعادة هيكلة شملت جميع وحدات البنك، حيث تم استحداث مديرية التسويق والابتكار، والتي تعمل بالشراكة مع قسم الخدمات المصرفية الإلكترونية وقسم وسائل الدفع، تهدف إلى تحقيق استراتيجية التحول الرقمي، وتم على إثرها تحديث المنتجات والخدمات المصرفية الإلكترونية وفق تطورات التكنولوجيا المالية، وتحديث وسائل الدفع الإلكترونية.

2.4 الخدمات المصرفية الإلكترونية للبنك الوطني الجزائري ومؤشرات التطور:

أولاً: الخدمات المصرفية الإلكترونية

من أهم الخدمات المصرفية الإلكترونية التي أعلنها البنك الوطني الجزائري ضمن استراتيجية التحول الرقمي:

➤ **البنك الإلكتروني:** يسمح البنك الإلكتروني باتصال دائم للعملاء بحساباتهم المصرفية 24 ساعة/24 و7 أيام/7 عبر منصة الأنترنت <https://ebanking.bna.dz/customer/> أو عن طريق تطبيق BN@tic المتاح للهواتف الذكية من خلال Play Store و App Store وتحميله مجاناً. وهذه الخدمة موجهة للعملاء الأفراد، المهنيين والمؤسسات الاقتصادية، حيث تتوفر على حزمتين للخدمات البنكية الإلكترونية:

✓ **حزمة Net:** وتتميز بأقة هذه الحزمة بـ:

- الاطلاع على الأرصدة وتاريخ أرصدة الحسابات لمدة 23 شهراً؛
- الاطلاع على معاملات الحساب؛
- البحث عن عمليات على الحساب؛
- تحميل كشوفات الحساب وتحرير كشوفات الحساب لمدة عام وبصيغ مختلفة؛
- إصدار بيانات كشف التعريفية البنكية؛
- الاطلاع على البطاقات وعمليات الخدمات الائتمانية (الطلب، الاعتراض على البطاقة، طلب دفتر الشيكات... إلخ)؛

- خدمة الرسائل البنكية.

✓ **حزمة Net+:** وتتضمن ما يلي:

- التحويل لمرة واحدة من حساب إلى حساب نفس العميل؛

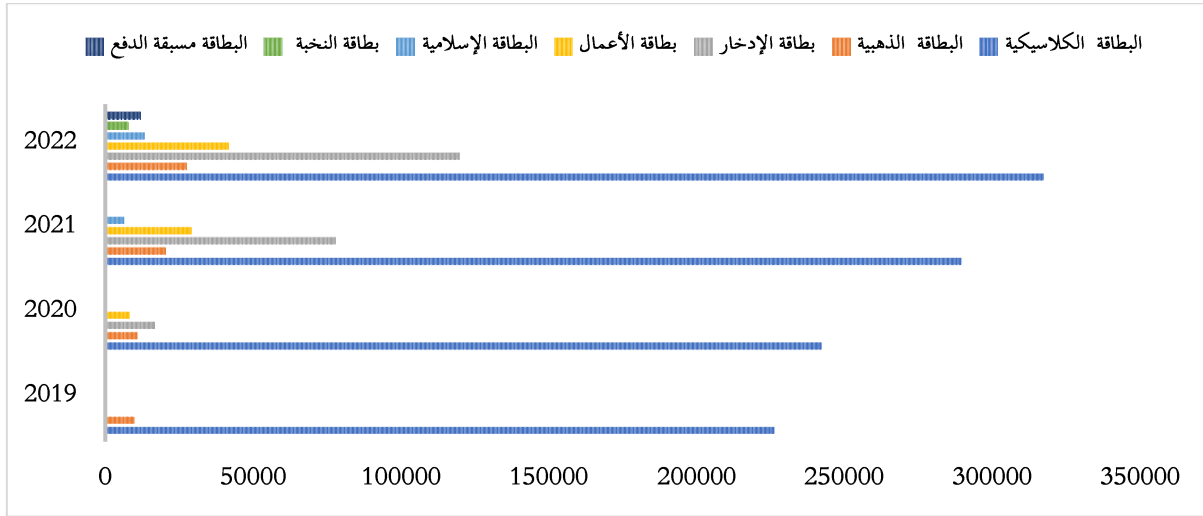
ابتكارات التكنولوجيا المالية كتوجه لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك الجزائرية -دراسة حالة البنك الوطني الجزائري-

- التحويل إلى مستفيدين موطنين في وكالات البنك الوطني الجزائري والبنوك الأخرى؛
 - التحويلات المتعددة (EDI) خدمة تبادل المعطيات المرقمنة (إذ تسمح لأصحاب المؤسسات والشركات بتحويل أجور موظفيهم شهريا بصفة آلية باستعمال تكنولوجيا الاتصال الحديثة في فترة وجيزة وبسهولة)؛
 - خصومات متعددة على زبائن البنك الوطني الجزائري والبنوك الأخرى (الدائنين) الموطنين في وكالات البنك الوطني الجزائري والبنوك الأخرى.
- **الفتح المسبق للحساب المصرفي عبر الإنترنت:** وتتم عملية الفتح المسبق للحساب المصرفي عبر منصة الأنترنت <https://ebanking.bna.dz/customer/> أو عن طريق تطبيق BN@tic، من خلال ملئ استمارة المعلومات الموضوعية تحت تصرف العملاء، لتليها مرحلة تحميل وثائق الثبوتية (شهادة الميلاد، شهادة الإقامة ووثيقة الهوية للشخص المعني أو الوصي القانوني)، وفي الأخير يتم اختيار الوكالة، وتاريخ وتوقيت الموعد لإنهاء فتح الحساب وتفعيله.
- **طلب التمويل عن بعد:** يتم الحصول على خدمة "التمويل عن بعد" عبر منصة الأنترنت <https://ebanking.bna.dz/customer/> أو عن طريق تطبيق BN@tic، من خلال قيام العميل بتقديم الطلب واختيار التمويل المناسب له، وبعدها يقوم بتحميل الوثائق اللازمة، لتنتهي العملية بتحديد موعد مع الوكالة الأقرب إليه لإنهاء معاملات طلب التمويل.
- **التجارة الإلكترونية:** خدمة "E-Trade BNA" هي خدمة اطلاع وإشعار خاصة بعمليات التجارة الخارجية "Swift" عبر منصة الخدمات المصرفية الإلكترونية. وهذه الخدمة مخصصة لزبائن البنك الأفراد، المهنيين وأصحاب الشركات الذين يمارسون نشاط "التجارة الخارجية". ويتم الاستفادة من هذه الخدمة عبر المنصة للبنك الإلكتروني أو تطبيق الهاتف الذكي. وتتيح هذه الخدمة للعملاء القيام بنشاط التجارة الخارجية من خلال عمليات توطين الراتب الشهري وعمليات "التجارة الخارجية Swift" (القروض المستندية، الدفع المستندي، التحويلات الحرة والضمانات الدولية).

ثانيا: مؤشرات تطور الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنك الوطني الجزائري

- ✓ **البطاقات البنكية:** تتمثل البطاقات البنكية المتاحة من قبل البنك الوطني الجزائري في البطاقات ما بين البنوك المدعومة بحساب بنكي، وتتسم البطاقة البنكية بكونها مجانية وصالحة لمدة ثلاث سنوات، وتسهل وبشكل آمن معاملات الدفع والسحب حيث يصل للعميل إشعار حول العمليات المنجزة في وقتها الفعلي، وحول رصيد حسابه البنكي، مما يتيح المزيد من الأمان بفضل الرسائل النصية القصيرة. وتتمثل البطاقات البنكية التي يوفرها البنك الوطني الجزائري في البطاقة البنكية الكلاسيكية، البطاقة البنكية الذهبية، البطاقة البنكية مسبقة الدفع، بطاقة النخبة، وبطاقة التوفير.

الشكل رقم (2-1): تطور عدد البطاقات البنكية للبنك الوطني الجزائري

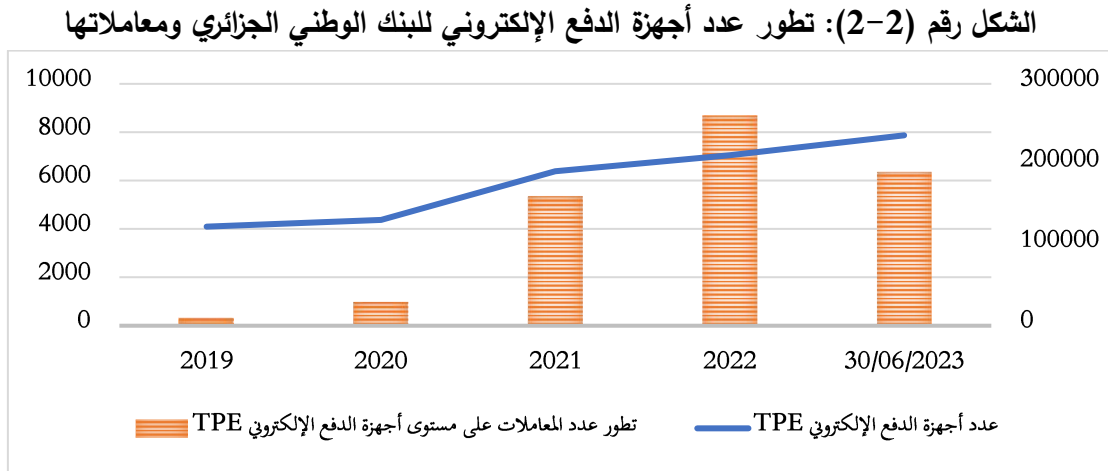


المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: (BNA, 2023)

ابتداء من عام 2020 بعد إطلاق البنك الوطني الجزائري لحزمة جديدة من الخدمات المصرفية الإلكترونية، شهدت البنك إصدار أشكال جديدة من البطاقات البنكية فبعدما كانت مقتصرة في عام 2019 على البطاقة البنكية الكلاسيكية والذهبية تم إصدار بطاقة الادخار وبطاقة الأعمال، وفي عام 2021 تم إصدار البطاقة الإسلامية، أما عام 2022 فتم إصدار كل من بطاقة النخبة وبطاقة الدفع المسبق. ومنذ عام 2020 شهد نمو ملحوظا في عدد البطاقات البنكية حيث سجلت البطاقة البنكية الكلاسيكية نسبة نمو بـ 24% في عام 2022، أما نسبة نمو باقي البطاقات في الفترة (2020-2021) فتتراوح بين 50% و80%، ويعود ذلك إلى إتاحة هذه الخدمة بشكل مجاني لجميع عملائها.

✓ **جهاز الدفع الإلكتروني ومحطات الدفع الافتراضية:** قام البنك الوطني الجزائري بإتاحة جهاز الدفع الإلكتروني بشكل مجاني لعملائه من التجار، والمؤسسات لتسهيل وتأمين معاملات الدفع لخاصة بنشاطاتهم، وهذا ما يتيح طريقة بديلة لزبائن التجار والمؤسسات بدفع ثمن مشترياتهم و/أو فواتيرهم من خلال بطاقات CIB البنكية دون الحاجة إلى التعامل نقديا. والشكلين المواليين يوضحان تطور عدد أجهزة الدفع الإلكتروني ومحطات الدفع الافتراضية وعدد المعاملات التي تم القيام بها على مستواها.

ابتكارات التكنولوجيا المالية كتوجه لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك الجزائرية
-دراسة حالة البنك الوطني الجزائري-

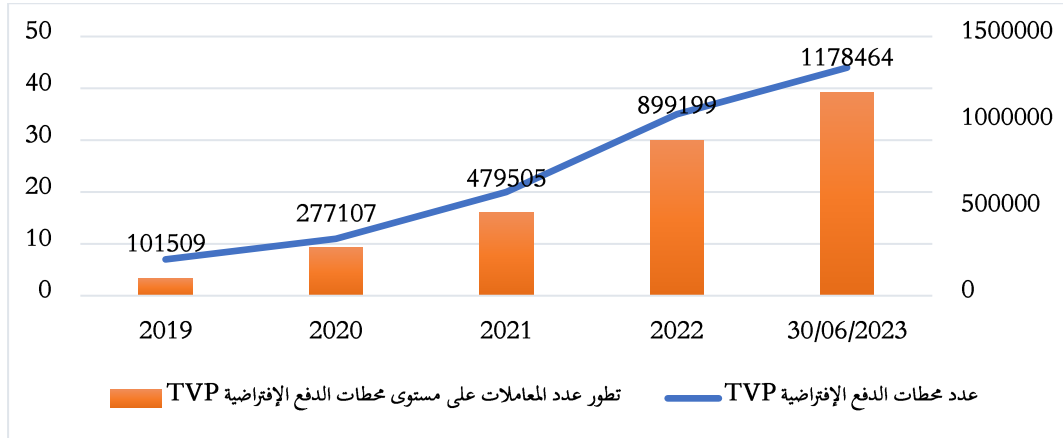


المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: (BNA, 2023)

قبل عام 2019 كان الدفع الإلكتروني في البنك الوطني الجزائري بواسطة أجهزة الدفع النهائية ضعيف وغير مستعمل، وفي 2020 تم إطلاق حزمة من الخدمات المصرفية الإلكترونية تزامن معها اعتماد أجهزة الدفع الإلكترونية ومحطات الدفع الافتراضية قائمة على تقنيات حديثة، وذلك في إطار استراتيجية رقمية شاملة خاصة لمواجهة التداعيات التي فرضتها جائحة كورونا، حيث قام البنك الوطني الجزائري بمنح أجهزة الدفع الإلكترونية مجاناً لعملائه، والشكل رقم (2-2) يظهر نموها بمعدل متزايد من 2020 إلى غاية منتصف عام 2023، حيث قدر نموها بنسبة وصلت إلى 44%، أما بالنسبة لعدد المعاملات من خلال هذه الأجهزة فقد شهدت نمواً قدر بنسبة 89% في عام 2022 مقارنة بعام 2020، كما تم إجراء في منتصف عام 2023 ما يفوق 190000 معاملة وهي تشكل نسبة 73% من المعاملات التي تم إجرائها عام 2022، وهذا ما يعكس النمو المتزايد لاستخدام هذه الوسائط الإلكترونية في فترة وجيزة.

وكذلك الأمر بالنسبة لمحطات نقاط البيع (الشكل رقم (2-3))، فهي شهدت نمو في عدد المحطات التي وفرها البنك الوطني الجزائري بنسبة 75% في منتصف عام 2023 مقارنة بعام 2020، وهي غير بعيدة عن النسبة المسجلة لنمو عدد المعاملات التي تم إجرائها عبرها والمقدرة بـ 77%، وتجدر الإشارة إلى أن عدد المعاملات المسجلة فقط في منتصف عام 2023 فاقت 1100000 معاملة مقارنة بعام 2022 الذي لم تتعدى عدد المعاملات المسجلة بـ 900000 معاملة، وهذا يعود بالدرجة الأولى لتحديث أجهزة والمحطات الدفع وكذا الاستراتيجية التسويقية للخدمات الإلكترونية المعتمدة من قبل البنك.

الشكل رقم (2-3): تطور عدد محطات ومحطات نقاط البيع ومعاملات



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: (BNA, 2023)

✓ **الدفع الإلكتروني عبر الأنترنت:** تسمح خدمة الدفع الإلكتروني بتسديد مختلف فواتير العملاء على مواقع الأنترنت، والتي تقبل هذه الوسائل من الدفع (مثلا سونلغاز، سيال، الوكالة الوطنية لتطوير السكن وتحسينه عدل...)، ويمكن لأي عميل للبنك الوطني الجزائري حامل البطاقة البنكية الحصول على هذه الخدمة. أما بالنسبة للتجار والمؤسسات فيمكنهم إدماج خدمة الدفع الإلكتروني عبر الأنترنت على مواقع التجارة الإلكترونية الخاصة بهم، وتوفير إمكانية الدفع لزيائن المؤسسات مقابل مشترياتهم أو الدفع مقابل خدماتهم مباشرة عبر الأنترنت باستخدام بطاقة CIB البنكية بين البنوك أو البطاقة الذهبية الخاصة بهم، وتكون مدة العضوية في منصة الدفع عبر الأنترنت سنة واحدة قابلة للتجديد.

سجل البنك الوطني الجزائري في عام 2022 نموا في عدد المعاملات عبر الأنترنت بنسبة 10% مقارنة بعام 2021، الذي بدوره سجل نموا بنسبة 8% مقارنة بعام 2020، في حين عرف عام 2020 نموا بنسبة 5% مقارنة بعام 2019، وما يلاحظ أن معدل النمو في عدد المعاملات عبر الأنترنت أقل من باقي منافذ الصيرفة الإلكترونية، وهذا يعود إلى تفضيل العملاء باقي المنافذ خاصة مع افتتاح الوكالات الرقمية والتطوير الذي شهدته أجهزة الدفع الإلكترونية، والرواج الذي يلقاه تطبيق الدفع بدون تلامس WIMPAY-BNA (BNA, 2023).

✓ **تطبيق الدفع بدون تلامس WIMPAY-BNA:** هي خدمة للدفع بدون تلامس تعتمد على تصوير (مسح) رمز الاستجابة السريعة (QR-code)، يمكن تحميلها مجانا من Play Store و App Store. وهذه الخدمة الحصرية المعروضة من قبل البنك الوطني الجزائري تسمح لفئة الأفراد، المهنيين والمؤسسات بالقيام بمجموعة من العمليات، من أي مكان وفي أي وقت وفي عدة حالات (المحلات التجارية، المطاعم، مقدمي الخدمات العمومية وأفراد العائلة أو الأصدقاء). ومن شروط الحصول الخدمة:

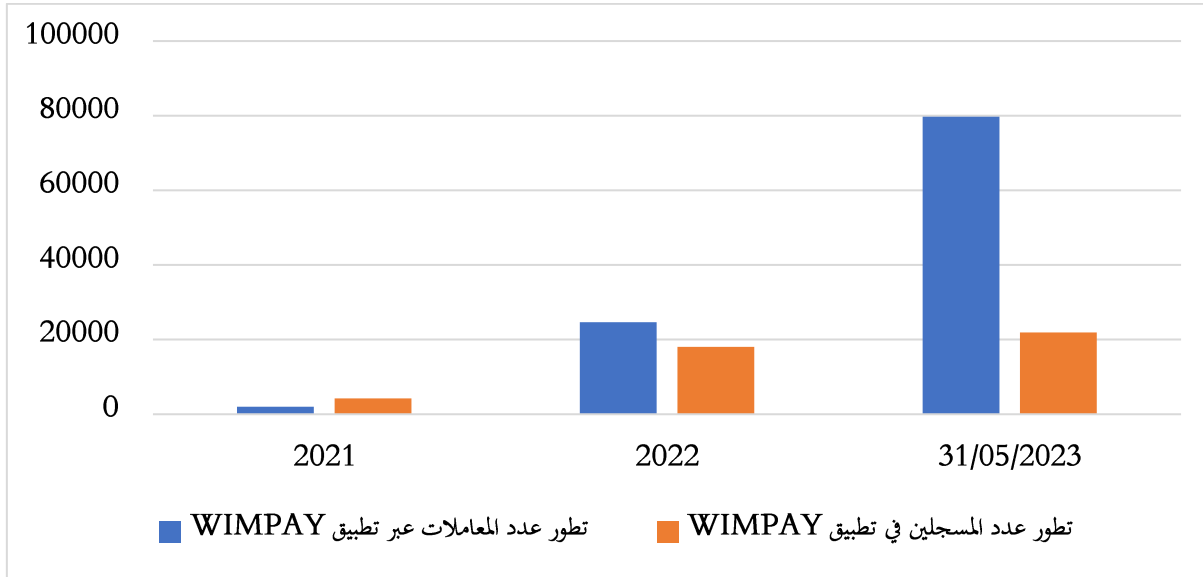
- المشتركون في خدمة "البنك عن بعد"؛
- المشتركون في خدمة "حزمة الدفع بدون تلامس"؛

ابتكارات التكنولوجيا المالية كتوجه لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك الجزائرية -دراسة حالة البنك الوطني الجزائري-

- حاملي بطاقات CIB البنكية ومستخدمي خدمات الدفع الإلكتروني.
 - وتتمثل وظائف تطبيق الدفع بدون تلامس WIMPAY-BNA للبنك الوطني الجزائري:
 - إجراء عمليات الدفع عن طريق رموز الاستجابة السريعة (QR-code)؛
 - إجراء عمليات التحويل لمستخدمي WIMPAY-BNA؛
 - طلب الأموال من مستخدم آخر لخدمة WIMPAY-BNA؛
 - تسيير الميزانية، الاطلاع على الرصيد والاطلاع على كشف العمليات المنجزة؛
 - القيام بمعاملات دفع مشتريات وفواتير العملاء.
- أما بالنسبة لفئة المهنيين والمؤسسات (أصحاب المحلات والمتاجر) فقد تم تخصيص لها تطبيق الدفع بدون تلامس WIMPAY-BNA PRO/Store، فضلا عن الوظائف السابقة التي يوفرها تطبيق الدفع بدون تلامس WIMPAY-BNA لفئة الأفراد يتيح تطبيق WIMPAY-BNA PRO/Store:
- تسيير البائعين ونقاط البيع؛
 - الاطلاع على نشاط البائعين ونقاط البيع.

ويظهر الشكل الموالي تطور عدد المعاملات وعدد المسجلين في تطبيق WIMPAY-BNA.

الشكل رقم (2-4): تطور عدد المعاملات وعدد المسجلين في تطبيق WIMPAY-BNA



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: (BNA, 2023)

إن القراءة الأولية لمعطيات الشكل أعلاه، تعكس بوضوح دور ابتكارات التكنولوجيا المالية المتمثلة في تطبيقات الدفع الرقمية عبر الهواتف الذكية في تطوير الصيرفة الإلكترونية على مستوى البنك الوطني الجزائري، حيث منذ اطلاق تطبيق الدفع بدون تلامس WIMPAY-BNA في مارس 2021، سجل إقبالا ملحوظا من عملاء البنك للتسجيل فيه والقيام بإجراء مختلف عمليات الدفع الإلكتروني عبره، ليعرف في عام 2022 نموا

بنسبة تقارب 92% لعدد المسجلين في التطبيق، أما عدد المعاملات فقد شهدت نمواً بنسبة 77%، وفي نهاية النصف الأول من عام 2023، عرف عدد المسجلين في التطبيق نمواً بنسبة 69%، في حين شهد عدد المعاملات نمواً بنسبة 18%، ويعود ذلك بالدرجة الأولى إلى الجهود المبذولة لتطوير خدماتها المصرفية الإلكترونية وسياساتها التسويقية من خلال إبرام شراكات مع مختلف المؤسسات العمومية أبرزها اتصالات الجزائر في ماي 2022.

5. خاتمة:

حققت البنوك على مستوى العالم تقدماً كبيراً في تطوير خدماتها المصرفية الإلكترونية، خاصة مع ظهور موجة التكنولوجيا المالية في العقد الأخير، غير أن عصرنة المنظومة المصرفية الجزائرية عرفت تماطلاً وتباطؤاً، ويعود بالدرجة الأولى إلى الفجوة التكنولوجية الناتجة عن ضعف البنية التحتية الرقمية وغياب الأطر التشريعية والتنظيمية، وطبيعة العملاء وقابليتهم للتعامل بالوسائط الإلكترونية نظراً لضعف مستوى التثقيف المالي. ولمواكبة التطورات الحاصلة في البيئة المصرفية العالمية، عملت البنوك التجارية الجزائرية على تطوير خدماتها المصرفية الإلكترونية وتحديث قنواتها الإلكترونية في إطار مستجدات التكنولوجيا المالية، ومواجهة التداعيات التي فرضتها جائحة كورونا بداية من الثالث الأول من عام 2020، غير أن الجهود المبذولة كانت غير كافية، فأغلب التحليلات والإحصائيات تشير إلى أن البنوك التجارية الجزائرية ومن بينها البنك الوطني الجزائري ما زالت في مرحلة أولية من مسار رقمنة وعصرنة منظومتها المصرفية، خاصة في ظل ضعف شبكة ربط إلكترونية قوية مع البنوك العالمية، وهذا يرجع إلى اعتمادها على أنظمة إلكترونية مستوردة وغير مصممة حسب أبعاد وخصائص السوق الجزائرية.

من خلال هذه الدراسة تم توصلنا إلى النتائج التالية:

✓ تركز استراتيجية البنك الوطني الجزائري بعد جائحة كورونا بشكل كلي ومطلق على اعتماد ابتكارات التكنولوجيا المالية للوصول إلى تعميم الخدمات المصرفية الرقمية بشكل كامل، حيث قام البنك بقفزة نوعية في مجال الخدمات المصرفية الإلكترونية خلال السنوات الأخيرة وذلك بإطلاقه لحزمة متنوعة من الخدمات المصرفية وتطوير منافذ الصيرفة الإلكترونية، إذ تميزت فترة ما قبل كورونا بمحدودية الممارسات المصرفية الإلكترونية من قبل عملائه؛

✓ بالرغم من سعي البنك الوطني الجزائري لتوسيع الدفع الإلكتروني من خلال إصدار بطاقات البنكية لكل حساب بنكي كبطاقة التوفير، وبطاقة الأعمال بنوعها العادية والذهبية موجهة لرجال الأعمال وذوي الصفة التجارية، بطاقة خاصة بذوي المهن الحرة، بطاقة النخبة، بطاقة مسبقة الدفع، ومع تبنيه للمالية الإسلامية، والذي أصدر لأول مرة في الجزائر البطاقة الإسلامية، إلا أن استخدامها محدود حيث يقتصر فقط على الاطلاع على الرصيد أو السحب، إذ يتحفظ الأفراد بشأن استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية ويفضلون دفع مختلف مصاريف مشترياتهم وفواتيرهم نقداً؛

ابتكارات التكنولوجيا المالية كتوجه لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك الجزائرية -دراسة حالة البنك الوطني الجزائري-

- ✓ غياب إصدار البطاقات البنكية الدولية من قبل البنك الوطني الجزائري، حيث لا تتوفر البطاقات البنكية الدولية (Visa card, Master card) ضمن البطاقات البنكية الصادرة من قبله؛
- ✓ ساهمت التطبيقات الرقمية للبنك الوطني الجزائري على الهواتف الذكية (تطبيق WIMPAY، BNAtic- BNA) والمنصات الإلكترونية على الأنترنت (Bna.net أو Bn@tic) من تحسين مستوى استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية عبر الهواتف الذكية وعبر الأنترنت، والذي مكن العملاء من التواصل والتفاعل مع البنك والاطلاع على حساباتهم وإجراء العديد من المدفوعات والمعاملات عن بعد.
- بناء على ما توصلنا إليه من نتائج خلال دراستنا، نوصي بالآتي:
 - العمل على وضع إطار تشريعي وتنظيمي واضح ومتكامل من شأنه إزالة القيود وتشجيع البنوك التجارية الجزائرية على توظيف ابتكارات التكنولوجيا المالية لتحديث خدماتها المصرفية الإلكترونية ومواكبة التطورات الدولية الحاصلة في البيئة المصرفية، وتعزيز الثقة لدى عملائها باعتبار أن عامل الثقة محور فاصل لتعميم ثقافة الخدمات المصرفية الإلكترونية، وكذا التحول التدريجي من التسيير التقليدي للقطاع المصرفي نحو التكنولوجيا؛
 - ضرورة تمكين نماذج الأعمال والبنية التحتية للبنوك التجارية الجزائرية، وتهيئتها لتتوافق مع التطورات التكنولوجية الراهنة في البيئة المصرفية، وضمان قدرتها على مواجهة المخاطر التكنولوجية والتنظيمية وإدارتها من خلال إبرام شراكات مع شركات التكنولوجيا المالية المتخصصة في الصيرفة الإلكترونية؛
 - العمل على تكوين وتأهيل الإطار والكوادر البشرية في البنوك التجارية الجزائرية للإشراف على الأنظمة والخدمات المصرفية الإلكترونية وإدارتها.

6. قائمة المراجع:

- Addae-Korankye, A. (2014). The Impact og E-Banking on Customer Service and Profitability of Banks in Ghana. *Global Journal of Commerce & Mnagement Perspective*, 3(1), pp. 61-65.
- Alam, N., Gupta, L., & Zamani, A. (2019). *Fintech and Islamic finance: Digitalization, development, and disruption*. Cham: Palgrave Macmillan.
- BNA. (2023). *BNA e-Banking: rapport interne*. Alger: Banque Nationale d'Algerie.
- BNA. (2023, 9 10). *BNA en chiffres*. Récupéré sur Banque Nationale d'Algérie: <https://www.bna.dz/bna-en-chiffres/>

- BNA. (2023, 9 10). *Présentation de la BNA*. Récupéré sur Banque Nationale d'Algérie : <https://www.bna.dz/presentation-de-la-bna/>
- Bowden, J., King, T., Koutmos, D., Loncan, T., & Lopes, F. (2021). A taxonomy of FinTech innovation. Dans T. King, F. Lopes, A. Srivastav, & J. Williams, *Disruptive technology in banking and finance: An International perspective on FinTech* (pp. 47-91). Cham: Palgrave Macmillan.
- Bowden, J., King, T., Koutmos, D., Loncan, T., & Lopes, F. (2021). A taxonomy of FinTech innovation. Dans T. King, F. S. Lopes, A. Srivastav, & J. Williams, *Disruptive technology in banking and finance: An International perspective on FinTech* (pp. 47-91). Cham: Palgrave Macmillan.
- Carbó-Valverde, S., Cuadros-Solas, P., & Rodríguez-Fernández, F. (2021). Fintech and banking: An evolving relationship. Dans T. King, F. S. Lopes, A. Srivastav, & J. Williams, *Disruptive technology in banking and finance: An international perspective on Fintech* (pp. 161-194). Cham: Palgrave Macmillan.
- Dermine, J. (2017). Digital disruption and bank lending. *European economy*(2), pp. 63-76.
- Driga , I., & Isac , C. (2014). E-banking services – features, challenges and benefits. *Annals of the university of Petrosani, Economics*, 14(1), pp. 49-58.
- Griffiths, P. (2020). The Fintech industry: Crowdfunding in context. Dans R. Shneur, L. Zhao, & B.-T. Flåten, *Advances in crowdfunding: research and practice* (pp. 241-270). Cham: Palgrave Macmillan.
- Mbengo, P., & Phiri, M. (2015). Mobile banking adoption: A rural Zimbabwean marketing perspective. *Corporate Ownership & Control Journal*, 13(1), pp. 195-204.
- Meslem, A. (2023, 4 6). Les normes requises pour la concrétisation de l'économie numérique en Algérie: le cas de la Banque National d'Algérie. *Revue recherche économique contemporaine*, 6(1), pp. 485-504.

ابتكارات التكنولوجيا المالية كتوجه لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك الجزائرية
-دراسة حالة البنك الوطني الجزائري-

- Nazarithrani, A., & Mashali , B. (2020). Development of E-banking channels and market share in developing countries. *Financial Innovation*, 6(1), pp. 1-19.
- Trebacz, T. (2019). FinTech as an innovative banking sector. *World Scientific News*(122), pp. 83-95.
- Wilson JR., J. (2017). *Creating strategic value through financial technology*. New Jersey: John Wiley & Sons.