

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur  
et de la Recherche Scientifique

Ecole Nationale Supérieure de Management  
Koléa



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

المدرسة الوطنية العليا للمناجنت  
القليعة

## MEMOIRE DE FIN DU CYCLE

En vue de l'obtention d'un Master professionnel en  
« Management Stratégique et Système d'Information »

**La mise en oeuvre des Monnaie Numérique de Banque Centrale en  
Algérie**

*Cas de : La banque d'Algérie*

**Élaboré par**

KHOUDJA Abderrahmane Soulimane  
BENABDERRAHMANE Oussama Riadh

**Encadré par :**

Dr .BEDAIDA Imad Eddine

**Co-encadré par :**

Dr. DERRAR Hacene

**Année Universitaire  
2024/2025**



# *Résumé*

La modernisation du système monétaire algérien repose sur l'adoption d'innovations comme la monnaie digitale de banque centrale (CBDC), essentielle pour promouvoir l'inclusion financière et réduire l'économie informelle. Ce travail de recherche répond à des questions cruciales sur la faisabilité et l'acceptation sociale d'une CBDC en Algérie, en identifiant les dimensions clés de son adoption. Une méthodologie mixte séquentielle exploratoire a été adoptée, combinant une analyse documentaire de divers rapports cités dans le mémoire, cinq entretiens qualitatifs avec des responsables de la Banque d'Algérie, et un questionnaire distribué à 427 citoyens. Un manuel technique, conçu comme une feuille de route avec des experts, a été rédigé. Les résultats, issus d'une analyse d'entretiens, d'une analyse documentaire, et d'une analyse quantitative respectant les règles de l'analyse de données, révèlent quatre dimensions majeures : cadre réglementaire, acceptation sociale, faisabilité technique, et communication publique, nécessitant des réformes et une sensibilisation accrue.

**Mot clés :** Monnaie digitale de banque centrale (CBDC), Inclusion financière, Économie informelle, Faisabilité

## *Abstract*

Modernizing Algeria's monetary system relies on innovations like central bank digital currency (CBDC) to enhance financial inclusion and reduce informal economies. This research tackles critical questions about the feasibility and social acceptance of a CBDC in Algeria, pinpointing key dimensions of its adoption. A mixed-methods sequential exploratory approach was employed, involving a documentary analysis cited in the thesis, five qualitative interviews with Bank of Algeria officials, and a questionnaire administered to 427 respondents. A technical manual, developed as a roadmap with expert input, was drafted. The findings, derived from interview analysis, documentary analysis, and quantitative analysis adhering to data analysis standards, highlight four core dimensions: regulatory framework, social acceptance, technical feasibility, and public communication. These results emphasize the need for strategic regulatory reforms and intensified public awareness to ensure successful CBDC implementation.

**Key words :** Modernization of the monetary system, Central bank digital currency (CBDC), Financial inclusion, Informal economy, Feasibility, Social acceptance

## ملخص

يعتمد تحديث النظام النقدي الجزائري على تبني ابتكارات مثل العملة الرقمية للبنك المركزي (CBDC) ، باعتبارها أداة أساسية لتعزيز الشمول المالي والحد من الاقتصاد غير الرسمي. يهدف هذا البحث إلى الإجابة عن أسئلة حاسمة تتعلق بمدى جدوى هذه العملة الرقمية وقبولها اجتماعياً في الجزائر، من خلال تحديد الأبعاد الرئيسية المرتبطة باعتمادها. وقد تم اعتماد منهجية استكشافية مختلطة ومتسلسلة، تجمع بين تحليل وثائقي لمجموعة من التقارير المشار إليها في هذا العمل، وخمس مقابلات نوعية مع مسؤولين في بنك الجزائر، بالإضافة إلى استبيان تم توزيعه على 427 مشاركاً. كما تم إعداد دليل تقني بالتعاون مع خبراء، يُعد بمثابة خارطة طريق. وتكشف النتائج، المستخلصة من تحليل المقابلات، والتحليل الوثائقي، والتحليل الكمي وفقاً لقواعد تحليل البيانات، عن أربعة أبعاد رئيسية، هي: الإطار التنظيمي، القبول الاجتماعي، الجدوى التقنية، والتواصل العام، وهي أبعاد تتطلب إصلاحات وإجراءات توعية مكثفة لضمان نجاح التطبيق.

**كلمات مفتاحية:** تحديث النظام النقدي، العملة الرقمية للبنك المركزي، (CBDC)، الشمول المالي، الاقتصاد غير الرسمي، القبول الاجتماعي.

# ***Remerciements***

## ***Remerciements communs***

*Nous souhaitons exprimer notre profonde gratitude à l'ensemble du corps enseignant de notre école, pour la qualité de leur enseignement, leur engagement, et l'inspiration constante qu'ils nous ont insufflée tout au long de notre parcours.*

*Nos remerciements vont également à l'ENSM, pour son accompagnement structurant et les opportunités de formation et de réflexion qu'elle nous a offertes.*

*Nous adressons une reconnaissance toute particulière à Monsieur Bedaida, notre encadrant, pour son exigence constructive, sa disponibilité constante et sa précieuse orientation tout au long de ce travail.*

*Un grand merci également à Monsieur Derrar, notre co-encadrant, dont les conseils éclairés et l'enthousiasme pour les systèmes d'information ont su guider notre réflexion dans les moments clés.*

*Nous remercions chaleureusement nos tuteurs à la Banque d'Algérie, en particulier Monsieur Mansouri et Madame Laraf, pour leur accompagnement bienveillant et leur expertise généreusement partagée.*

*Un merci sincère à Monsieur Abderrahim, dont la bienveillance et le soutien ont marqué notre projet.*

*Nous exprimons aussi notre reconnaissance à Monsieur Darar et Madame Toumi, qui ont su éveiller et nourrir notre curiosité pour les systèmes d'information, nous poussant à approfondir nos connaissances avec passion.*

*Enfin, nous remercions nos camarades de l'ENSM, Wahib et Islam, pour leur fraternité, leur soutien et la richesse de nos échanges.*

### **Remerciements personnels Oussama**

*À ma mère, celle qui ne m'a pas appris à viser les étoiles, mais à en devenir une.  
À mon père, qui n'a jamais levé les yeux vers le ciel sans m'y tracer un chemin.  
À mes sœurs, pour leur tendresse constante, leur écoute et leur présence réconfortante.  
À mes beaux-frères, pour leur gentillesse et leur soutien discret mais sincère.  
À ma nièce et à mon neveu, pour l'innocence de leurs sourires qui donnent un sens à  
chaque effort.*

*Je remercie profondément mon binôme, Abderrahmane, pour sa rigueur, sa patience et  
cette collaboration empreinte de confiance mutuelle. Ce mémoire est le fruit d'un véritable  
travail d'équipe.*

*Je n'oublie pas mes amis fidèles, véritables piliers dans les moments de doute comme dans  
les moments d'élan. Merci à Chakib, Khaled, Dayeddine Boutalbi, Nabil, Mourad,  
Abdelhak et Sami, pour leur écoute, leurs conseils et surtout leur amitié indéfectible.*

### **Remerciements personnels Abderrahmane**

*À ma mère, dont l'amour est la prière silencieuse qui m'accompagne dans chaque pas.  
À mon père, qui a toujours su poser les fondations de mes rêves avec la sagesse d'un  
bâtitteur invisible.  
À mes sœurs et à mon frère, pour leur tendresse, leurs encouragements et leur lumière  
dans les moments d'ombre*

*À mes beaux-frères, pour leurs amitié et leurs soutien constant.*

*Je remercie aussi mon binôme, Oussama, merci pour ta vision, ta détermination, et cette  
complicité de tous les instants qui a donné du souffle et de la force à notre travail.  
Je n'oublie pas mes amis, fidèles et essentiels, qui ont été là, présents, bienveillants, et  
toujours prêts à me rappeler que rien ne se fait seul.*

# Table de matières

Résumé.....	I
Abstract .....	II
ملخص.....	III
Remerciements .....	IV
Table de matières.....	VI
Liste des tableaux .....	VIII
Liste des figures .....	IX
Liste des abréviations .....	X
<b>INTRODUCTION GÉNÉRALE .....</b>	<b>1</b>
<b>CHAPITRE I : CONTEXTE ET PROBLÉMATIQUE .....</b>	<b>5</b>
<i>Section 01 : Contexte de l'étude :.....</i>	<i>6</i>
<i>Section 02 : Question de recherche .....</i>	<i>7</i>
<i>Section 03 : Les objectifs de l'étude.....</i>	<i>8</i>
<i>Section 04 : Raisons du choix du thème.....</i>	<i>9</i>
<i>Section 05 : Épistémologie de l'étude.....</i>	<i>10</i>
<i>Section 06 : Pertinence de l'étude.....</i>	<i>11</i>
<i>Section 07 : Lieu de stage.....</i>	<i>13</i>
<b>CHAPITRE II : CADRE THÉORIQUE.....</b>	<b>15</b>
<i>Section 01 : Les Monnaies Numériques de Banque Centrale (MNBC).....</i>	<i>16</i>
<i>Section 02 : MNBC versus Cryptomonnaies et Monnaie Traditionnelle.....</i>	<i>18</i>
<i>Section 03 : Typologie et Modèles de MNBC .....</i>	<i>19</i>
<i>Section 04 : Le Système Bancaire Algérien et ses Enjeux Structurels.....</i>	<i>20</i>
<i>Section 05 : Le Cadre Réglementaire et ses Défis.....</i>	<i>21</i>
<i>Section 06 : Enjeux socio-économiques de l'adoption des MNBC en Algérie...23</i>	
<i>Section 07 : Scénario théorique pour l'Algérie .....</i>	<i>23</i>
<i>Section 08 : Infrastructure Technologique et Innovation .....</i>	<i>25</i>
<i>Section 09 : Impact Psychologique et Adoption des MNBC .....</i>	<i>26</i>
<i>Section 10 : Avantages et perspectives liés à l'implémentation des MNBC.....</i>	<i>27</i>
<b>CHAPITRE III : CHAPITRE METHODOLOGIQUE .....</b>	<b>30</b>

<i>Section 01 : Approche méthodologique</i> .....	31
<i>Section 02 : L'étude qualitative</i> .....	32
<i>Section 03 : L'étude quantitative</i> .....	37
<b>CHAPITRE IV : RESULTAT ET DISSCUSION</b> .....	<b>40</b>
<i>Section 01 : Analyse des résultats</i> .....	40
<i>1.1 Analyse de données qualitatives</i> .....	41
<i>1.2 Analyse des données Quantitatives :</i> .....	65
<i>1.3 Croisement et interprétation des résultats qualitatifs et quantitatifs</i> ....	80
<i>1.4 Suggestions et Observations pour l'Implémentation d'une CBDC en Algérie</i>	82
<i>Section 2 – Discussion des résultats</i> .....	90
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>93</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>96</b>
<b>ANNEXES</b> .....	<b>98</b>
<i>Annexe 01 : Questionnaire : Mise en œuvre d'une CBDC en Algérie</i> .....	98
<i>Annexe 02 : Résultat du questionnaire</i> .....	102
<i>Annexe 03 : Grille d'observation</i> .....	111

## *Liste des tableaux*

<b>Tableau 1:</b> Taux de Bancarisation et Indice de Connectivité.....	21
<b>Tableau 2:</b> Les caractéristiques d'un Cadre Réglementaire pour les MNBC .....	22
<b>Tableau 3:</b> niveaux d'investissements en infrastructures numériques et en recherche- développement.....	26
<b>Tableau 4:</b> Les 13 questions posées aux experts de la banque d'Algérie .....	35
<b>Tableau 5:</b> Grille d'observation .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tableau 6 :</b> Réponse d'entretien de perception des bases des MNBC dans le contexte Algérien.....	46
<b>Tableau 7:</b> Repense d'entretien sur les avantages perçus des MNBC en Algérie .....	48
<b>Tableau 8.</b> Repenses des entretiens sur l'inclusion numérique grâce aux MNBC.....	52
<b>Tableau 9:</b> : La répartition des interrogés selon le genre .....	65
<b>Tableau 10:</b> : La répartition des interrogés selon l'âge .....	66
<b>Tableau 11:</b> La répartition des interrogés selon le niveau d'étude.....	67
<b>Tableau 12:</b> La répartition des interrogés selon le statut professionnel.....	68
<b>Tableau 13:</b> La répartition des interrogés selon l'utilisation de cartes bancaires .....	69
<b>Tableau 14:</b> Résultats Pour La Dimension "Niveau de connaissance et familiarité avec la monnaie numérique" .....	70
<b>Tableau 15:</b> Résultats Pour La Dimension "Niveau de connaissance et familiarité avec la monnaie numérique" .....	71
<b>Tableau 16:</b> : Résultats Pour La Dimension "Avantages perçus et attentes vis-à-vis d'une MNBC" .....	72
<b>Tableau 17:</b> Résultats Pour La Dimension" Inquiétudes et craintes associées à la MNBC" .....	73
<b>Tableau 18:</b> Résultats Pour La Dimension" Rôle de l'État" .....	74
<b>Tableau 19:</b> Tableau croisé pour le test 1 de l'objectif 1 .....	75
<b>Tableau 20:</b> Résultats du test Khi <sup>2</sup> pour le test 1 de l'objectif 1 .....	75
<b>Tableau 21:</b> Résultats du test du Khi <sup>2</sup> pour le test 2 de l'objectif 1 .....	76
<b>Tableau 22:</b> Résultats du test Khi <sup>2</sup> pour le test 2 de l'objectif 1 .....	76
<b>Tableau 23:</b> Tableau croisé pour le test 1 de l'objectif 2 .....	77
<b>Tableau 24:</b> Résultats du test Khi <sup>2</sup> pour le test 1 de l'objectif 2 .....	77
<b>Tableau 25:</b> tableau croisé pour le test 1 de l'objectif 2 .....	78
<b>Tableau 26:</b> : Résultats du test Khi <sup>2</sup> pour le test 2 de l'objectif 2 .....	78
<b>Tableau 27:</b> Résultats du test Khi <sup>2</sup> pour le test 1 de l'objectif 3 .....	79
<b>Tableau 28:</b> Résultats du test Khi <sup>2</sup> pour le test 2 de l'objectif 3 .....	80

## *Liste des figures*

<b>Figure 1:</b> Méthodologie séquentielle exploratoire .....	32
<b>Figure 2 :</b> Nuage de mots Perception des bases des MNBC dans le contexte Algérien .....	45
<b>Figure 3 :</b> Nuage de mots des avantages perçus des MNBC en Algérie .....	47
<b>Figure 4:</b> Fréquence des avantage mentionnés .....	48
<b>Figure 5:</b> Nuage de mot des risques perçus liés aux MNBC en Algérie.....	49
<b>Figure 6:</b> Fréquence des risque mentionnés .....	50
<b>Figure 7:</b> Nuage de mots des recommandations pour l'introduction des MNBC.....	50
<b>Figure 8:</b> Préférences pour les l'introduction des MNBC en Algérie .....	51
<b>Figure 9:</b> Nuage de mots de l'inclusion numérique grâce aux MNBC .....	51
<b>Figure 10:</b> Nuage de mots de politiques monétaires .....	52
<b>Figure 11:</b> Nuage de mots du modèle de mise en œuvre .....	53
<b>Figure 12:</b> Préférences pour les modèles technologique.....	54
<b>Figure 13:</b> Nuage de mot des Préparation Institutionnelles à la mise en œuvre des MNBC .....	54
<b>Figure 14:</b> Impact perçu de la MNBC sur les banques commerciales .....	55
<b>Figure 15:</b> Nuage de mot de Adaptations juridiques et réglementaires .....	55
<b>Figure 16:</b> Nuage de mot Effets de la MNBC sur les banques commerciales .....	56
<b>Figure 17:</b> Effet des MNBC sur les banques commerciales .....	57
<b>Figure 18:</b> Plafond de détention ou rémunération de la MNBC.....	57
<b>Figure 19:</b> Positions sur le plafond et la rénulération de la MNBC.....	58
<b>Figure 20:</b> Nuage de mots pour la Conformité aux normes AML/CFT .....	58
<b>Figure 21:</b> Mécanise pour la conformité AML/CFT .....	59
<b>Figure 22:</b> nuage de mots Modèles de distribution et indicateurs de performance .....	59
<b>Figure 23:</b> Modèles de distribution de KPI pour un pilote MNBC .....	60
<b>Figure 24:</b> Représentation graphique de la répartition de l'échantillon selon le genre .....	66
<b>Figure 25:</b> Représentation graphique de la répartition de l'échantillon selon l'âge .....	66
<b>Figure 26:</b> Représentation graphique de la répartition de l'échantillon selon le niveau d'étude.....	67
<b>Figure 27:</b> Représentation graphique de la répartition de l'échantillon selon le statut professionnel.....	68
<b>Figure 28:</b> : Représentation graphique de la répartition de l'échantillon selon l'utilisation de cartes .....	69

## *Liste des abréviations*

**MNBC** : Monnaies Numériques de Banque Centrale

**CBDC** : Central Bank Digital Currency

**AML/ CFT** : Anti-Money Laundering and Combating the Financing of Terrorism

**BRI** : Banque des Règlements Internationaux

**CBN** : Banque Centrale du Nigeria

**ARPCE** : Agence de Régulation des Postes et des Communication Electronique

**BCE** : Banque Centrale Européenne

**BIS** : Bank for International Settlements

**CIB** : carte Inter-Bancaire

**CNY** : Chinese Yuan

**ISO / IEC** : International Organization for Standardization/International Electrotechnical Commission

**KPIs** : Key Performance Indicator

**NFC** : Near Field Communication

**PIB** : Produit Intérieur Brut

**PSP** : Prestataire de Services de Paiement

**RTGS** : Real Time Gross Settlement

**SPSS** : Statistical Package for the Social Sciences

**USSD** : Unstructured Supplementary Service Data



# ***INTRODUCTION GÉNÉRALE***

À l'ère du numérique, notre rapport à l'argent évolue profondément. Acheter un café, envoyer de l'argent à un proche ou régler une facture peuvent désormais se faire sans espèces, via un simple clic. Cette transformation s'accélère avec l'émergence des Monnaies Numériques de Banque Centrale (MNBC), une nouvelle forme de monnaie électronique émise et garantie par les banques centrales. Contrairement aux cryptomonnaies comme le Bitcoin, les MNBC s'inscrivent dans un cadre institutionnel, combinant l'innovation technologique à la stabilité des systèmes monétaires traditionnels.

Ces dernières années, de nombreuses banques centrales à travers le monde ont expérimenté ou lancé des projets de MNBC. En Chine, le e-CNY est déjà utilisé dans plusieurs villes, tandis que les Bahamas ont été pionnières avec le Sand Dollar. En Afrique, le Nigeria a introduit le e-Naira, avec pour ambition de renforcer l'inclusion financière, bien que les défis d'adoption restent importants. Ces initiatives témoignent d'une tendance mondiale vers une redéfinition de la monnaie, portée par la numérisation croissante des échanges et des services financiers.

L'Algérie, comme beaucoup d'économies émergentes, est confrontée à une double réalité : un secteur financier encore marqué par la prédominance du cash et un accès limité aux services bancaires formels pour une large partie de la population, mais aussi un potentiel numérique en croissance. Dans ce contexte, l'introduction d'une MNBC – un dinar algérien numérique – pourrait représenter une opportunité stratégique pour moderniser le système financier, renforcer l'inclusion économique et s'adapter aux nouveaux standards internationaux.

Ce mémoire propose d'analyser les conditions nécessaires à la mise en œuvre d'une MNBC en Algérie, en s'appuyant sur les expériences étrangères, les analyses économiques récentes et les spécificités nationales. Il s'agira de comprendre les enjeux technologiques, économiques, juridiques et sociaux de cette transformation, tout en identifiant les leviers pour une adoption réussie et inclusive.

## **1. Structure du mémoire :**

Ce mémoire est structuré en quatre chapitres principaux, précédés d'une introduction générale et suivis d'une conclusion, conformément aux exigences méthodologiques d'un travail de recherche en Master professionnel.

### **Introduction générale**

L'introduction plante le décor en exposant le contexte global d'émergence des Monnaies Numériques de Banque Centrale (MNBC) et leur pertinence croissante à l'échelle internationale. Elle pose ensuite le cadre algérien, marqué par une faible bancarisation, une économie informelle dominante et un retard technologique. Plusieurs sous-objectifs sont identifiés, et les enjeux économiques, technologiques et sociaux sont introduits.

### **Chapitre I : Contexte et problématique**

Ce chapitre présente le contexte global et national justifiant l'étude. Il décrit les mutations monétaires en cours, la dynamique mondiale des MNBC, et les spécificités algériennes (retard numérique, faible inclusion financière, cadre juridique naissant). La question de recherche est formulée, les objectifs (généraux et spécifiques) sont détaillés, et l'approche épistémologique est définie (constructiviste et inductive). Ce chapitre expose aussi les raisons personnelles et structurelles qui ont motivé le choix du thème.

### **Chapitre II : Cadre théorique**

Ce chapitre dresse un état de l'art complet sur les MNBC. Il commence par clarifier les concepts clés (définitions, typologies, différences avec les cryptomonnaies et la monnaie fiduciaire) et présente les modèles de mise en œuvre existants à travers le monde (Chine, Suède, Nigeria, etc.). Il analyse les enjeux spécifiques du système bancaire algérien, les défis réglementaires, les implications économiques et sociales, les dimensions technologiques (blockchain, cybersécurité) et les facteurs psychologiques influençant l'adoption. Ce cadre théorique offre une base conceptuelle pour la compréhension du phénomène dans le contexte algérien.

### **Chapitre III : Cadre méthodologique**

Ce chapitre explique la méthodologie mixte adoptée, de type **séquentiel exploratoire**. La première phase qualitative repose sur cinq entretiens semi-directifs menés auprès d'experts de la Banque d'Algérie. La deuxième phase quantitative consiste en un questionnaire administré à un échantillon de 427 citoyens. Le chapitre décrit les outils d'analyse mobilisés (analyse de contenu, nuages de mots, SPSS, test du  $\chi^2$ ), les variables étudiées, et la logique d'enchaînement entre les deux approches. Il justifie également le choix du terrain et les critères d'échantillonnage.

### **Chapitre IV : Résultats et discussion**

Ce chapitre présente et analyse les résultats empiriques. La première section interprète les données issues des entretiens qualitatifs (perception des MNBC, conditions de faisabilité, craintes, avantages). La seconde section explore les résultats du questionnaire quantitatif, en croisant les réponses selon le profil des répondants. Une synthèse met en évidence quatre dimensions clés : **cadre réglementaire, faisabilité technique, acceptation sociale et communication institutionnelle**. La discussion croise ces résultats avec les apports théoriques, et débouche sur des **propositions concrètes pour l'implémentation d'une MNBC en Algérie**, notamment en matière d'infrastructure, de pédagogie numérique, et de gouvernance.

### **Conclusion générale**

La conclusion revient sur la problématique initiale et les résultats obtenus. Elle souligne que la faisabilité d'une MNBC en Algérie dépend d'un ensemble de réformes coordonnées : amélioration du cadre légal, investissements numériques, renforcement de la confiance publique et accompagnement des utilisateurs. Elle propose des pistes d'action concrètes et ouvre la réflexion à des perspectives futures, notamment en lien avec la coopération régionale et l'évolution du rôle des banques centrales.

# ***CHAPITRE I : CONTEXTE ET PROBLÉMATIQUE***

## **Section 01 : Contexte de l'étude :**

Les deux dernières décennies ont vu l'économie mondiale se transformer sous l'effet de la révolution numérique. L'essor des smartphones, la généralisation des paiements mobiles et l'apparition de technologies comme la blockchain ont profondément modifié la manière dont les individus interagissent avec l'argent. Cette mutation a stimulé l'intérêt des banques centrales pour des solutions monétaires numériques plus adaptées aux nouvelles dynamiques économiques et sociales.

Les MNBC s'inscrivent dans ce cadre. Il s'agit de représentations numériques de la monnaie nationale, émises directement par les banques centrales, permettant des transactions électroniques sûres, rapides et accessibles. Contrairement aux cryptomonnaies décentralisées, les MNBC bénéficient d'une garantie étatique, ce qui en fait des instruments de paiement fiables et potentiellement puissants pour accompagner la modernisation des systèmes financiers.

Actuellement, plus de 135 pays explorent, testent ou déploient des projets de MNBC. Le e-CNY en Chine, expérimenté depuis 2020, a déjà généré des centaines de milliards de yuans de transactions. En Europe, la Banque Centrale Européenne avance sur l'euro numérique, tandis qu'aux États-Unis, la Federal Reserve mène des études approfondies sur les enjeux de sécurité et de protection des données. En Afrique, le e-Naira, lancé en 2021, illustre à la fois les promesses d'inclusion et les résistances sociales liées à l'introduction d'une telle innovation.

Les institutions financières internationales s'intéressent de près à ces développements. Le Fonds Monétaire International (FMI) estime que les MNBC peuvent réduire les coûts de transaction, améliorer la transparence, et renforcer les outils de politique monétaire (Mancini et al., 2018). Des chercheurs comme David Yermack ou les experts de la Banque des Règlements Internationaux soulignent également leur potentiel disruptif, mais rappellent la nécessité d'une gouvernance rigoureuse et d'une infrastructure technologique robuste (Auer et al., 2023).

En Algérie, l'environnement monétaire et financier présente des particularités qui rendent la question d'une MNBC à la fois ambitieuse et complexe. Selon la Banque mondiale (2022), seulement 43 % des adultes disposent d'un compte bancaire, et environ 40 % de l'économie

opère dans le secteur informel (Kireyev, 2019). Les paiements en espèces restent largement dominants, avec une utilisation très limitée des moyens de paiement électroniques (22 % des adultes).

Sur le plan technologique, le pays accuse un certain retard. L'indice de développement des TIC publié par l'Union internationale des télécommunications (UIT) accorde à l'Algérie un score de 47/100, nettement inférieur à celui du Nigeria (70/100) ou du Maroc (65/100). Ce déficit de connectivité représente un obstacle majeur à la généralisation des services financiers numériques, notamment dans les zones rurales ou enclavées.

Néanmoins, les perspectives sont encourageantes. L'adoption d'une MNBC pourrait contribuer à moderniser le système monétaire, à réduire la dépendance au cash, et à renforcer la transparence des transactions – un levier important pour la lutte contre la corruption. De plus, une monnaie numérique officielle pourrait favoriser l'inclusion des populations non bancarisées, en facilitant l'accès à des services financiers de base via le téléphone mobile.

La récente adoption de la Loi n° 23-09 de 2023, qui introduit le Dinar Algérien Digital, constitue un premier jalon réglementaire. Toutefois, de nombreuses incertitudes subsistent, notamment en ce qui concerne la gestion des données personnelles, la cybersécurité, ou encore la coordination entre institutions. L'expérience du e-Naira nigérian montre que l'acceptabilité sociale ne peut être négligée : sans confiance ni pédagogie, même les innovations les plus prometteuses peuvent échouer.

## **Section 02 : Question de recherche**

L'idée de ce mémoire est née d'une discussion ordinaire dans le hall de l'École Nationale Supérieure de Management de Koléa. En partageant un café avec un camarade, nous échangeons autour d'un sujet qui nous préoccupait : Pourquoi les paiements en espèces dominant-ils toujours, malgré les avancées numériques dans d'autres pays ? Et surtout, que pourrait changer l'introduction d'une monnaie numérique émise par la Banque d'Algérie ?

C'est dans ce contexte que l'idée d'un dinar numérique – une monnaie électronique émise par la Banque d'Algérie – a été évoquée, presque comme une provocation intellectuelle. Cette hypothèse, qui paraissait d'abord abstraite, s'est rapidement imposée comme une piste sérieuse de réflexion. Et si cette innovation permettait de dépasser certaines barrières

structurelles ? Et si elle contribuait à inclure les populations marginalisées, à améliorer la transparence des échanges, voire à renforcer la souveraineté monétaire du pays ?

Ce moment d'échange a fait germer une interrogation plus large, qui constitue aujourd'hui la problématique centrale de ce mémoire :

**« Dans quelle mesure la mise en œuvre d'une Monnaie Numérique de Banque Centrale (MNBC) est-elle faisable en Algérie ? »**

Pour y répondre, on vas creuser plusieurs pistes :

- 1) Quelles sont les motivations et les objectifs qui pourraient justifier l'introduction d'une MNBC en Algérie ?
- 2) Quelles sont les conditions technologiques, institutionnelles et réglementaires nécessaires pour soutenir la mise en œuvre d'une MNBC en Algérie ?
- 3) Quels seraient les impacts potentiels d'une MNBC sur la bancarisation, la réduction de l'économie informelle, la politique monétaire et la confiance des citoyens dans les institutions financières ?
- 4) Quels sont les risques à anticiper, notamment en termes de cybersécurité, de protection des données personnelles et de désintermédiation bancaire ?

### **Section 03 : Les objectifs de l'étude**

#### **3.1 Objectif général**

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer la faisabilité de l'implémentation d'une Monnaie Numérique de Banque Centrale (MNBC) en Algérie, en identifiant les opportunités, les défis, les conditions nécessaires à son adoption, ainsi que ses besoins potentiels sur les plans économique, technologique et social.

#### **3.2 Objectifs spécifiques**

Pour atteindre cet objectif général, la recherche se décline en plusieurs objectifs spécifiques

- 1) Analyser les motivations économiques, sociales et stratégiques qui pourraient inciter les autorités monétaires algériennes à envisager la mise en place d'une MNBC.
- 2) Étudier les expériences internationales (cas de la Chine, du Nigeria, etc.) afin d'en extraire les bonnes pratiques, les modèles techniques et les enseignements transposables au contexte algérien.
- 3) Évaluer le cadre technologique, institutionnel et réglementaire actuel en Algérie, en vue de déterminer les conditions nécessaires à la mise en œuvre d'une MNBC.
- 4) Identifier les effets potentiels d'une MNBC sur l'inclusion financière, notamment dans les zones rurales et parmi les populations non bancarisées.
- 5) Analyser les risques associés à l'introduction d'une MNBC, notamment en matière de cybersécurité, de confidentialité des données et de désintermédiation bancaire.
- 6) Formuler des recommandations adaptées au contexte algérien, en matière de stratégie de déploiement, de cadre légal, et de sensibilisation des citoyens.

#### **Section 04 : Raisons du choix du thème**

Ce travail est né d'une réflexion partagée entre étudiants de l'École Nationale Supérieure de Management d'Alger, autour des potentialités offertes par une Monnaie Numérique de Banque Centrale dans le contexte algérien. Face à une bancarisation limitée, une forte informalité économique et une adoption encore marginale des paiements numériques, l'introduction d'un dinar digital apparaît comme une piste de modernisation stratégique. Dans un monde où plusieurs pays expérimentent déjà ce type de solution, l'Algérie doit envisager les conditions de faisabilité d'un tel projet, ses bénéfices potentiels, mais aussi les risques associés. Ce sujet nous semble essentiel pour accompagner la transition numérique du pays et renforcer son inclusion financière, tout en préservant sa souveraineté monétaire.

Nous voulons contribuer, même modestement, à réfléchir à comment moderniser notre économie tout en gardant notre indépendance monétaire. C'est cette envie de voir l'Algérie avancer, en connectant les gens de Relizane aux startups d'Oran, qui nous a poussés à choisir ce sujet.

## **Section 05 : Épistémologie de l'étude**

L'épistémologie de cette étude repose sur une approche mixte séquentielles, exploratoire, centrée sur l'analyse des enjeux liés à l'introduction des Monnaies Numériques de Banque Centrale (MNBC) dans un contexte algérien spécifique. L'étude s'appuie sur une réflexion épistémologique qui cherche à comprendre la nature et les implications de cette nouvelle forme de monnaie, à travers la perspective des acteurs institutionnels, économiques et sociaux.

### **5.1 Paradigme de la recherche**

L'étude s'inscrit dans un paradigme constructiviste qui considère la réalité sociale et économique comme étant construite à travers les interactions des individus et des institutions. En d'autres termes, cette recherche suppose que les perceptions des acteurs et les structures institutionnelles qui régissent les systèmes monétaires sont façonnées par des processus historiques, sociaux et politiques. En adoptant ce paradigme, l'étude cherche à comprendre les motivations, les obstacles et les dynamiques qui influencent la mise en œuvre d'une MNBC en Algérie.

Ainsi, cette approche constructiviste permet d'explorer les multiples dimensions des réalités économiques, sociales et institutionnelles en Algérie, en tenant compte de l'histoire monétaire du pays, de son environnement économique et de ses particularités culturelles et politiques. Elle privilégie une compréhension contextuelle et subjective, tout en reconnaissant la diversité des interprétations possibles des données recueillies.

### **5.2 Approche de recherche**

Dans cette recherche, nous avons adopté une approche inductive, fondée sur l'exploration empirique d'un phénomène encore peu étudié en Algérie : la Monnaie Numérique de Banque Centrale (CBDC). Contrairement à l'approche déductive, qui part de théories établies pour vérifier des hypothèses, notre démarche inductive vise à faire émerger des connaissances à partir du terrain, sans présupposé théorique rigide.

Le processus de recherche a débuté par la collecte de données qualitatives auprès d'experts institutionnels, issus notamment de la Banque d'Algérie et du secteur financier. Ces entretiens ont permis de dégager les premières dimensions clés du sujet (perceptions, conditions de faisabilité, freins, usages envisagés, etc.).

Ces résultats ont ensuite été approfondis et élargis via une enquête quantitative, adressée à un échantillon de citoyens algériens, afin de mieux comprendre leur niveau de connaissance, leur disposition à l'adoption d'une CBDC, ainsi que leurs attentes et préoccupations.

Ainsi, notre logique inductive nous a permis d'avancer du particulier au général, en identifiant des tendances empiriques issues des réalités locales pour en proposer une modélisation conceptuelle adaptée. Cette démarche est cohérente avec le caractère exploratoire et émergent de notre objet d'étude, et vise à produire des connaissances originales ancrées dans le contexte algérien.

## **Section 06 : Pertinence de l'étude**

Les MNBC est un sujet qui fait beaucoup parler ces derniers temps ce qui a influencé notre choix de thème dû à sa pertinence sur le plan théorique et le plan managérial

### **6.1 Pertinence sur le plan théorique**

L'étude de l'introduction des Monnaies Numériques de Banque Centrale (MNBC) en Algérie présente un grand intérêt sur le plan théorique, notamment dans le domaine de la finance numérique, de la politique monétaire et des innovations technologiques appliquées aux systèmes financiers. En effet, la recherche sur les MNBC est un champ émergent dans les sciences économiques et financières, encore largement dominé par des modèles théoriques fondés sur les systèmes monétaires traditionnels.

Cette étude s'inscrit dans une littérature relativement nouvelle, qui cherche à comprendre les impacts structurels des MNBC sur la souveraineté monétaire, cette recherche enrichira les débats sur les modèles économiques sous-jacents à l'adoption de monnaies numériques souveraines, ainsi que sur les dilemmes théoriques liés à la centralisation versus la décentralisation des systèmes de paiement (Mancini, et al., 2018)

D'un point de vue théorique, cette étude contribue à la compréhension de l'interaction entre politique monétaire et technologies numériques. Elle vise également à clarifier les enjeux de la numérisation de la monnaie dans des pays en développement, en particulier dans un contexte où les systèmes financiers traditionnels peinent à atteindre l'ensemble de la population, notamment dans les zones rurales ou marginalisées.

## **6.2 Pertinence sur le plan managérial**

Sur le plan managérial, l'étude de l'introduction d'une MNBC en Algérie revêt une importance stratégique pour les autorités monétaires et les institutions financières du pays. Dans un contexte où la bancarisation demeure faible et où une partie importante de l'économie échappe aux circuits financiers formels, l'adoption d'une MNBC pourrait représenter une opportunité de modernisation des infrastructures de paiement et de renforcement de l'inclusion financière. En ce sens, cette étude fournit des éléments précieux pour les décideurs politiques et les responsables bancaires qui pourraient être amenés à piloter ou à accompagner la mise en place d'une telle monnaie.

En outre, l'étude permettra de comprendre les impacts managériaux d'une MNBC sur le système bancaire, en particulier en matière de désintermédiation bancaire et de gestion des flux financiers numériques. Les banques commerciales devront adapter leurs stratégies pour intégrer la nouvelle monnaie dans leurs services tout en continuant à répondre aux attentes des consommateurs en matière de sécurité et de confidentialité. De plus, l'analyse des risques de cybersécurité, de protection des données et des défis logistiques liés au déploiement de la MNBC offrira aux responsables des politiques publiques et aux banques centrales une vision globale des mesures préventives et des stratégies d'adaptation nécessaires à la réussite d'un tel projet.

Enfin, cette étude aura une portée directe pour les startups fintech, les entrepreneurs technologiques et les acteurs de la transformation numérique, en les aidant à mieux comprendre les enjeux économiques et technologiques liés à l'introduction d'une monnaie numérique souveraine et en identifiant des pistes d'innovation à exploiter pour s'adapter aux nouveaux paradigmes financiers.

## **Section 07 : Lieu de stage**

La Banque d'Algérie, instituée par la loi n° 62-144 du 13 décembre 1962, est la banque centrale de la République algérienne démocratique et populaire, succédant à la Banque de l'Algérie coloniale à l'issue de la guerre d'indépendance. Elle a pour missions principales de définir et de mettre en œuvre la politique monétaire nationale, de maintenir la stabilité des prix et de superviser le système bancaire algérien afin d'assurer la solidité et la sécurité du secteur financier.

En tant qu'émettrice exclusive du dinar algérien (code ISO 4217 DZD), elle gère également la mise en circulation des billets et pièces et la constitution des réserves de change de l'État. (Banque d'Algérie).

Son siège est installé à la Villa Joly, avenue Franklin Roosevelt à Alger, et elle est dirigée depuis le 24 mai 2022 par le gouverneur Salah Eddine Taleb

### **6.1 La mission de la banque d'Algérie**

La Banque d'Algérie a pour mission de veiller à la stabilité des prix en tant qu'objectif de la politique monétaire, de créer et de maintenir, dans les domaines de la monnaie, du crédit et des changes, les conditions les plus favorables à un développement soutenu de l'économie, tout en veillant à la stabilité monétaire et financière. (l'article 35 alinéa 1 de la loi n° 23-09 du 21 juin 2023 portant Loi monétaire et bancaire)

### **6.2 Les valeurs de la banque d'Algérie**

- 1) Les valeurs qui guident l'action de la Banque d'Algérie, telles qu'elles émergent de ses rapports et de sa législation de référence (Loi monétaire et bancaire n° 23-09), sont : Intégrité : agir avec impartialité et probité dans toutes les décisions
- 2) Responsabilité : garantir la sécurité et la stabilité du système financier, au service de l'intérêt général.
- 3) Excellence : viser la qualité et l'efficacité dans la mise en œuvre des politiques monétaires.

- 4) Innovation : encourager la recherche et l'adoption de nouvelles technologies (ex. paiements électroniques, MNBC).
- 5) Transparence : communiquer de manière claire et régulière sur les orientations et les résultats de la politique monétaire.

### **6.3 La vision de la banque d'Algérie**

Devenir une institution de référence en matière de stabilité financière, d'innovation monétaire et de digitalisation des services, tout en contribuant au développement économique durable du pays. » (Banque d'Algérie).

Cette vision se traduit par un engagement à :

- ✓ Maîtrise de l'inflation : ajuster les taux directeurs pour maintenir les prix à un niveau compatible avec la croissance économique (Banque d'Algérie).
- ✓ Sécurité des systèmes de paiement : moderniser les infrastructures de compensation et de règlement pour réduire les risques opérationnels (Banque d'Algérie).
- ✓ Promotion de l'inclusion financière : développer la bancarisation et l'accès aux services financiers pour tous les segments de la population (Banque d'Algérie).
- ✓ Renforcement de la supervision bancaire : mettre en place une approche basée sur les risques pour une surveillance plus ciblée et efficace (Banque d'Algérie).
- ✓ Recherche et expérimentation d'une MNBC : conduire des études et partenariats techniques pour évaluer la faisabilité d'un « dinar numérique » (Banque d'Algérie)

## ***CHAPITRE II : CADRE THÉORIQUE***

Bien que les Monnaies Numériques de Banque Centrale (MNBC) fassent l'objet de nombreuses études à l'échelle internationale, la littérature académique en Algérie demeure limitée sur cette thématique émergente. À ce jour, peu de recherches approfondies ont été menées pour analyser la faisabilité, l'acceptabilité sociale, ou les implications économiques et technologiques d'une MNBC dans le contexte algérien. Cette lacune souligne la pertinence et la nécessité d'un cadre théorique propre à cette étude, visant à poser les fondements d'une réflexion nationale sur le sujet.

Ce chapitre propose un cadre théorique hybride, à la croisée entre les apports conceptuels fondamentaux (définitions, modèles économiques, enjeux de régulation, etc.) et une revue de littérature internationale structurée. L'objectif est double : d'une part, clarifier les concepts clés relatifs aux MNBC ; d'autre part, comparer les approches et les modèles adoptés dans divers pays (Chine, Nigéria, États-Unis, Suède, etc.) afin d'en dégager des enseignements utiles à l'Algérie.

Ainsi, cette construction théorique permettra non seulement de mieux cerner les dimensions critiques associées à l'introduction d'une MNBC, mais aussi d'envisager des scénarios prospectifs adaptés aux spécificités économiques, sociales et technologiques du pays.

### **Section 01 : Les Monnaies Numériques de Banque Centrale (MNBC)**

La révolution numérique des systèmes financiers a conduit à l'émergence de nouveaux outils monétaires, dont les Monnaies Numériques de Banque Centrale (MNBC) représentent l'un des développements les plus marquants. Alors que les banques centrales dans le monde entier expérimentent diverses approches – des prototypes de la Banque Populaire de Chine (PBOC, 2020), aux recherches menées par la (Federal Reserve, 2022) – les enjeux relatifs à la stabilité monétaire, à l'innovation technologique et à l'inclusion financière se trouvent au cœur des débats scientifiques.

Par ailleurs, des études telles que celles de (Mancini, et al., 2018) et de (Yermack, 2021) montrent que la conception des MNBC pose un dilemme entre centralisation et décentralisation. Les recherches s'accordent sur le fait que ces innovations peuvent réduire les coûts transactionnels et améliorer la traçabilité des flux financiers, tout en présentant des défis en matière de protection des données et de surveillance. Dans ce contexte, l'Algérie se trouve confrontée à des défis spécifiques – faible taux de

bancarisation, retard numérique (UIT, 2023), et cadre réglementaire embryonné (African Union, 2023), “Digital Financial Inclusion in North Africa”) – qui rendent nécessaire une analyse fine et comparative des modèles adoptés à l’international.

Les MNBC sont généralement définies comme des formes numériques de la monnaie nationale, émises et garanties par la banque centrale. La (BIS, 2021) propose une définition simple : « une monnaie numérique émise par une banque centrale, équivalente à la monnaie fiduciaire ». Ce cadre théorique est repris par plusieurs études, qui insistent sur le fait que la MNBC doit offrir les mêmes garanties de confiance que le cash, tout en tirant parti des avantages de la digitalisation. (Mancini, et al., 2018) approfondissent cette définition en soulignant le potentiel de la MNBC pour moderniser les systèmes de paiement, réduire les coûts de transaction et améliorer la transparence des flux financiers. Leur analyse, basée sur des modèles économiques sophistiqués, montre que l’introduction d’une MNBC pourrait permettre aux banques centrales d’obtenir des données en temps réel sur l’activité économique, facilitant ainsi la conduite de la politique monétaire.

En contraste, la (PBOC, 2020) aborde le sujet sous l’angle de la souveraineté. Pour la Chine, le e-CNY n’est pas seulement une version numérique du yuan, mais un outil de contrôle qui soutient la stabilité financière nationale tout en limitant la dépendance aux infrastructures de paiement étrangères. Cette orientation stratégique diffère de celle adoptée par d’autres pays comme les États-Unis, qui privilégient l’innovation ouverte tout en restant attentifs aux risques de surveillance excessive (Federal Reserve, 2022)

En complément, (Yermack, 2021) propose un modèle hybride intégrant des éléments de décentralisation inspirés des cryptomonnaies. Ce modèle pourrait réduire les coûts de transaction et stimuler l’innovation tout en maintenant une forme de régulation publique. Cette approche s’oppose aux modèles strictement centralisés comme ceux de la BIS ou de la PBOC, et pose la question fondamentale : comment concilier l’innovation technologique avec les exigences de stabilité monétaire ?

Cette analyse évalue les MNBC sous trois critères : stabilité (garantie étatique et résilience), innovation (flexibilité technologique), et inclusion (accès financier). » Appliquer ces critères dans les sections pertinentes

(BIS, 2021) vs. (PBOC, 2020): alors que la BIS met l'accent sur l'équivalence entre la MNBC et la monnaie fiduciaire, la PBOC priorise la centralisation et le contrôle stratégique.

(Mancini, et al., 2018) vs (Yermack, 2021): le FMI soutient une vision axée sur la réduction des coûts et l'efficacité, tandis que Yermack introduit la possibilité d'une décentralisation partielle pour encourager l'innovation.

## **Section 02 : MNBC versus Cryptomonnaies et Monnaie Traditionnelle**

La comparaison entre les monnaies numériques de banque centrale (MNBC), les cryptomonnaies et la monnaie traditionnelle est au cœur des débats actuels sur l'évolution monétaire. Le Bitcoin, présenté pour la première fois par (Nakamoto, 2008), a posé les bases d'un système monétaire entièrement décentralisé, qui fonctionne sans autorité centrale. Cette approche novatrice a engendré une vague de cryptomonnaies reposant sur la technologie blockchain et visant à assurer l'autonomie des utilisateurs.

Cependant, à l'inverse des cryptomonnaies, les MNBC sont émises par une autorité monétaire centrale — généralement la banque centrale du pays — et cherchent à combiner les avantages du numérique (rapidité, traçabilité, réduction des coûts) avec la stabilité propre à la monnaie fiduciaire. En d'autres termes, elles conservent le rôle d'une monnaie officielle, mais sous une forme électronique contrôlée.

La (Federal Reserve, 2022) soutient que l'introduction d'une MNBC ne vise pas à remplacer l'argent liquide, mais plutôt à compléter le système actuel, en offrant un instrument de paiement moderne, sécurisé et accessible à l'ensemble de la population . Cette vision est contestée par des acteurs comme le Cato Institute, qui considèrent que la centralisation excessive inhérente aux MNBC pourrait conduire à une surveillance accrue et à une atteinte aux libertés individuelles (Institute, 2022). Pour cette raison, certaines propositions plaident pour une conception de la MNBC qui limiterait les abus potentiels tout en assurant la traçabilité nécessaire à la régulation.

La perspective académique n'est pas univoque. (Yermack, 2021) propose un modèle hybride, qui s'inspire des mécanismes de gouvernance décentralisée des cryptomonnaies, tout en conservant un certain niveau de supervision étatique pour garantir la stabilité financière . Cela constitue une tentative de compromis entre deux

modèles opposés : d'un côté, celui du Bitcoin — fondé sur la liberté et l'anonymat — , et de l'autre, celui d'une MNBC étatique — centrée sur la stabilité et la régulation.

(Federal Reserve, 2022) vs. (Institute, 2022): L'approche de la Fed considère la MNBC comme un complément au système monétaire existant, apte à renforcer l'inclusion financière. En revanche, le Cato Institute exprime des craintes quant à une éventuelle dérive vers un modèle de surveillance systématique, incompatible avec les principes de liberté individuelle.

(Yermack, 2021) vs. (Nakamoto, 2008): Tandis que Nakamoto défend une logique d'autonomie individuelle et de décentralisation radicale, Yermack introduit un système intermédiaire, qui tenterait de tirer parti des avantages techniques de la blockchain sans compromettre l'ordre juridique et monétaire.

Ces visions divergentes illustrent le dilemme fondamental :

Comment profiter des innovations issues de l'univers des cryptomonnaies sans en importer les risques systémiques, et comment concevoir une MNBC à la fois efficace, équitable et conforme aux principes démocratiques. C'est ce débat qui façonne actuellement les orientations stratégiques des banques centrales à travers le monde.

### **Section 03 : Typologie et Modèles de MNBC**

La littérature distingue principalement deux grandes catégories de MNBC : les MNBC de gros et les MNBC de détail.

Les MNBC de gros sont destinées aux transactions interbancaires et aux échanges entre institutions financières. La Banque des Règlements Internationaux (BIS, Bank for International Settlements. (2020). *The Technology of Retail Central Bank Digital Currency.*, 2020) et le rapport de (Panetta, 2021) soulignent que ce type de MNBC permet d'améliorer l'efficacité des paiements, notamment par la standardisation des procédures et la réduction des délais de règlement. Ce modèle est particulièrement pertinent dans les contextes où les infrastructures de paiement de gros nécessitent une modernisation sans perturber les systèmes existants .

Les MNBC de détail ciblent directement les citoyens et entreprises non financières. Leur objectif est d'accroître l'inclusion financière, particulièrement dans les pays en

développement. L'expérience du Nigeria avec l'eNaira (CBN, 2021) en est un exemple concret : la Banque Centrale du Nigeria a lancé une MNBC de détail dans le but d'intégrer les populations non bancarisées dans le circuit financier formel, notamment via des portefeuilles mobiles .

En outre, certains chercheurs, comme ceux de (Riksbank, 2021) , défendent un modèle hybride, combinant les avantages de l'architecture distribuée – qui garantit transparence, résilience et audibilité – avec ceux d'un contrôle centralisé. Ce modèle est illustré par l'e-krona suédoise (Riksbank, 2021), qui expérimente une MNBC à deux niveaux : la Banque centrale gère l'émission, tandis que les fournisseurs privés assurent la distribution. Ce modèle hybride offre une alternative équilibrée entre innovation technologique et autorité monétaire.

La (BIS, Bank for International Settlements. (2020). The Technology of Retail Central Bank Digital Currency., 2020) et (Panetta, 2021) défendent le modèle dual (MNBC de gros et de détail), en insistant sur l'importance de l'interopérabilité et de la standardisation technique, notamment pour faciliter les règlements transfrontaliers.

(Riksbank, 2021) apportent une vision complémentaire avec une architecture résiliente qui ne compromet pas le contrôle étatique.

Le (CBN, 2021) et des études africaines comme (Ndung'u, Digital Finance and Inclusion in Africa. Brookings Institution., 2022) démontrent que les modèles de détail peuvent être efficaces pour lutter contre l'exclusion financière, en contraste avec les approches européennes ou asiatiques, plus orientées vers les paiements interbancaires .

Ces comparaisons révèlent que le choix du modèle dépend fortement des priorités économiques et sociales de chaque pays. Ainsi, il n'existe pas de solution universelle. Tandis que certains systèmes privilégient la robustesse interbancaire, d'autres adoptent une logique plus inclusive tournée vers la population générale.

#### **Section 04 : Le Système Bancaire Algérien et ses Enjeux Structurels**

L'Algérie présente un contexte spécifique qui freine l'adoption des innovations numériques dans le secteur bancaire. D'après les données de la (Banque Mondiale, 2022),

seulement environ 43 % des adultes algériens ont accès à des services bancaires formels. Ce taux relativement bas de bancarisation s’explique notamment par la forte prédominance d’établissements publics et par la pénétration limitée des technologies dans les zones rurales.

Les analyses de (Kireyev, 2019), publiées par le FMI, soulignent que la concentration du pouvoir au sein d’institutions étatiques majeures limite l’agilité du système financier. Cette rigidité entrave la capacité à intégrer des services financiers numériques innovants. À cela s’ajoute un déficit d’infrastructures numériques. Selon l’Indice de Développement des TIC de L’(UIT, 2023), l’Algérie obtient un score de 47 sur 100, ce qui reste largement inférieur à celui de la Chine (85/100) ou du Nigeria (70/100), deux pays pourtant comparables en développement.

**Tableau 1:** Taux de Bancarisation et Indice de Connectivité

<b>Indicateur</b>	<b>Algérie</b>	<b>Nigeria</b>	<b>Chine</b>	<b>UE</b>	<b>États-Unis</b>
<b>Taux de bancarisation (%)</b>	43	50	80	85	90
<b>Indice de connectivité</b>	47	70	85	80	90

**Source :** élaboré par nous-mêmes sur la base de la littérature.

Ce tableau met en évidence l’écart technologique et financier entre l’Algérie et d’autres économies. La faible connectivité numérique constitue un obstacle majeur à l’implémentation d’une MNBC, en limitant l’accès aux outils technologiques essentiels à une transition monétaire efficace. De surcroît, l’absence d’une dynamique concurrentielle ouverte dans le secteur bancaire limite l’innovation. Une réforme en profondeur du secteur est donc nécessaire pour permettre à l’Algérie de tirer parti des potentialités offertes par une monnaie numérique de banque centrale.

Ces défis structurels du système bancaire algérien, marqués par une faible bancarisation et un retard numérique, soulignent l’importance d’un cadre réglementaire adapté pour les MNBC.

## **Section 05 : Le Cadre Réglementaire et ses Défis**

L'élaboration d'un cadre réglementaire adapté est un enjeu crucial pour l'adoption des MNBC. Tandis que la Chine a adopté la Loi sur la Cybersécurité pour encadrer le déploiement du e-CNY, l'Algérie embryonne un cadre juridique qui commence à définir les traits d'un projet qu'on espère bien structuré, notamment la fraude et la cybercriminalité.

(African Union, 2023), souligne que le cadre embryonnaire freine les partenariats public-privé, essentiels pour moderniser les systèmes de paiement. Par exemple, la collaboration entre la Banque Centrale du Nigeria et des acteurs privés tels que Flutterwave et Paystack a permis le succès de l'eNaira. En Algérie, cette réticence à collaborer avec le secteur privé se traduit par un risque accru de stagnation.

**Tableau 2:** Les caractéristiques d'un Cadre Réglementaire pour les MNBC

<b>Critère</b>	<b>Description</b>	<b>Exemples / Références</b>
<b>Protection des données</b>	Normes pour garantir la confidentialité des transactions	Loi sur la Cybersécurité (Chine, NPC, 2021)
<b>Cybersécurité</b>	Protocoles contre les cyberattaques	Normes ISO, audits réguliers
<b>Gouvernance partagée</b>	Collaboration entre secteur public et privé	Partenariats public-privé (CBN, 2021)
<b>Transparence et Traçabilité</b>	Suivi en temps réel des transactions	Systèmes de monitoring centralisés (BIS, 2021)
<b>Adaptabilité législative</b>	Capacité à évoluer avec les innovations technologiques	Révisions régulières (Panetta, 2021)

**Source :** élaboré par nous-mêmes sur la base de la littérature.

### **Loi Algérienne sur les monnaies numériques :**

La loi n° 23-09 du 21 juin 2023, publiée au Journal Officiel n° 43, introduit des réformes majeures dans le système monétaire et bancaire algérien. Parmi les innovations notables figure l'introduction du Dinar Algérien Digital, une monnaie numérique de banque centrale (MNBC) développée, émise, gérée et contrôlée par la Banque d'Algérie.

Article 2: Le dinar peut être émis sous forme numérique par la Banque d'Algérie, avec le même statut légal que les billets ou pièces.

Article 3 : Les conditions d'émission, de développement, de gestion et de contrôle du dinar digital seront fixées par règlements.

Article 4 : Le dinar digital émis par la Banque d'Algérie a seul cours légal en Algérie et a un pouvoir libératoire illimité.

### **Section 06 : Enjeux socio-économiques de l'adoption des MNBC en Algérie**

L'introduction d'une MNBC en Algérie pourrait transformer profondément le paysage économique national. Une enquête récente réalisée par (African Union, 2023) montre que l'acceptabilité d'une MNBC dépend de la sécurité et de la confidentialité. De même, les travaux de (Auer, Bohme, Clarck, & Demirag, 2023) au sein de la Banque des Règlements Internationaux confirment que la confiance des utilisateurs constitue un facteur essentiel dans l'adoption réussie d'une MNBC .

Sur le plan économique, la MNBC représente un levier puissant de réduction des coûts de transaction. Le modèle élaboré par (Barrdear & Kumhof, 2022) montre que l'utilisation d'une MNBC permet de réduire le recours aux intermédiaires financiers, améliorant ainsi l'efficacité et diminuant les frais associés à chaque transaction. De plus, la traçabilité des flux de monnaie numérique permet aux autorités monétaires d'adapter en temps réel leurs décisions de politique économique, un atout crucial notamment en contexte de crise ou d'instabilité .

Cependant, cette transformation comporte également des risques sociaux majeurs. L'un des plus notables est celui de la fracture numérique, notamment entre les zones rurales mal connectées et les centres urbains. À ce sujet, (Ndung'u, 2022), dans une étude menée pour la Brookings Institution, met en garde contre le danger d'aggraver les inégalités sociales si la transition numérique n'est pas accompagnée d'une politique d'inclusion active et d'investissements dans les infrastructures d'accès .

En somme, l'adoption d'une MNBC en Algérie peut générer des effets économiques positifs mesurables – notamment une baisse des coûts, une amélioration de la transparence et une meilleure gouvernance monétaire – mais ces bénéfices dépendront directement de la capacité de l'État à assurer une couverture numérique équitable, à instaurer un cadre de gouvernance fiable, et à mettre en œuvre des programmes de sensibilisation accessibles à tous.

### **Section 07 : Scénario théorique pour l'Algérie**

Plusieurs scénarios d'évolution peuvent être envisagés pour l'Algérie quant à l'implémentation des MNBC. Les analyses comparatives, inspirées des travaux de la Banque des Règlements Internationaux (BIS, 2021) du FMI (Mancini, et al., 2018) et des expériences pratiques de pays comme la Suède et le Nigeria, suggèrent trois scénarios principaux :

### **7.1 Scénario de la MNBC Hybride**

Inspiré par l'e-krona suédois décrit dans le Riksbank e-krona Pilot Report (Riksbank, 2021), ce scénario prévoit l'utilisation de la MNBC tant pour les transactions interbancaires que pour les paiements de détail.

Avantages : Permet une modernisation complète du système de paiement et une flexibilité d'utilisation dans différents contextes économiques. Il permettrait aussi de combiner les avantages de l'efficacité interbancaire avec ceux de l'accessibilité grand public.

Défis : Nécessite des investissements importants dans l'infrastructure technologique, des politiques de cybersécurité avancées et une coopération étroite entre acteurs publics, privés et institutionnels.

### **7.2 Scénario de la MNBC de Détail**

Ce modèle se focalise sur l'inclusion financière et vise à offrir un accès direct aux services bancaires aux populations non bancarisées. L'exemple nigérian de l'eNaira, bien documenté dans le eNaira Whitepaper publié par la Central Bank of Nigeria (CBN, 2021), illustre comment ce modèle peut être mis en œuvre pour réduire les inégalités.

Avantages : Accroît l'inclusion financière, soutient les paiements quotidiens dans les zones rurales et améliore la traçabilité.

Défis : Exige une infrastructure numérique robuste, des terminaux mobiles accessibles, ainsi que des campagnes d'éducation financière intensives pour accompagner le changement.

### 7.3 Scénario du Statu Quo

Sans réformes majeures, l'Algérie risque de conserver un système financier traditionnel basé sur des mécanismes centralisés, une faible numérisation des paiements, et une infrastructure numérique vétuste.

Risques : Ce scénario entraînerait le maintien d'un système obsolète, une perte progressive de compétitivité économique, l'aggravation des inégalités sociales et une dollarisation informelle persistante des transactions, comme mis en lumière par le FMI (Kireyev, 2019).

**Analyse comparative :** Ces trois scénarios mettent en évidence des trajectoires contrastées. Le scénario hybride offre une flexibilité mais requiert un fort engagement technologique ; le modèle de détail cible directement l'inclusion, mais suppose une refonte logistique et sociale. Enfin, le statu quo, bien que le plus facile à maintenir à court terme, compromettrait à moyen terme la souveraineté monétaire et la modernisation économique du pays.

### Section 08 : Infrastructure Technologique et Innovation

La réussite d'une monnaie numérique de banque centrale (MNBC) repose sur la solidité et la modernité des infrastructures technologiques sous-jacentes. Des pays comme la Chine ont su capitaliser sur des technologies avancées telles que les blockchains permissionnées et l'intelligence artificielle pour soutenir leur monnaie numérique, le e-CNY. Ces choix technologiques permettent d'accroître la sécurité, de gérer en temps réel les flux financiers, et de réduire les coûts opérationnels associés aux paiements numériques. Selon (BIS, 2021), l'intégration de l'IA dans les transactions financières améliore aussi la résilience du système en cas d'attaque ou de panne.

En Algérie, l'un des obstacles majeurs reste l'état de la connectivité numérique. L'Union Internationale des Télécommunications (UIT) a attribué au pays une note de 47 sur 100 en 2023 dans son Indice de Développement des TIC, soulignant un retard technologique significatif par rapport aux grandes économies numériques. Pour combler cet écart, l'Algérie devra investir massivement dans la modernisation des réseaux de télécommunications et dans la formation des ressources humaines, notamment dans les

domaines de la cybersécurité, du développement logiciel blockchain, et de la gestion des systèmes distribués.

À travers une comparaison internationale, le tableau ci-dessous met en évidence les niveaux d'investissements en infrastructures numériques et en recherche-développement de plusieurs pays :

**Tableau 3:** niveaux d'investissements en infrastructures numériques et en recherche-développement

<b>Pays</b>	<b>Indice de Connectivité</b>	<b>Investissements R&amp;D (% du PIB)</b>	<b>Remarques</b>
<b>Algérie</b>	47	0,5 – 1 %	Retard technologique ; nécessité d'investissements massifs
<b>Chine</b>	85	2 – 3 %	Fort engagement pour la transition numérique
<b>États-Unis</b>	90	2,5 – 3,5 %	Systemes innovants, forte capacité de résilience et de sécurité
<b>Union Européenne</b>	80	2 – 3 %	Politiques numériques structurées, collaboration public-privé

**Source :** Adapté à partir de l'UIT (2023), Banque Mondiale (2022), et données OCDE.

Ces données soulignent l'importance d'un rattrapage stratégique de l'Algérie sur le plan technologique. L'insuffisance d'infrastructure ne constitue pas seulement un handicap pour le développement des MNBC, mais risque aussi de renforcer les inégalités numériques entre zones urbaines et rurales, freinant l'inclusion financière. Une politique ambitieuse d'investissement dans la technologie, associée à des incitations à l'innovation locale, s'impose comme un levier essentiel pour réussir la transition numérique monétaire.

### **Section 09 : Impact Psychologique et Adoption des MNBC**

L'adhésion des utilisateurs à une Monnaie Numérique de Banque Centrale (MNBC) dépend largement de leur confiance dans le système financier et technologique proposé. Des enquêtes empiriques, telles que celles réalisées par la (Federal Reserve, 2022). montrent que la méfiance envers les institutions financières constitue un obstacle majeur à l'adoption des innovations numériques. À titre d'exemple, en Chine, des campagnes d'information massives et soutenues ont permis d'atteindre un taux de confiance de près

de 70 % dans l'utilisation du e-CNY, contre environ 40 % en Algérie selon les données disponibles de la Banque centrale.

Dans ce contexte, la théorie de la diffusion de l'innovation formulée par (Rogers, 2003) souligne l'importance des "adoptants précoces" (early adopters) dans la propagation des nouvelles technologies. Cette théorie explique que pour qu'une innovation devienne largement acceptée, elle doit d'abord être adoptée par un petit groupe d'utilisateurs pionniers, souvent plus instruits ou technologiquement aguerris, qui servent ensuite de modèles à suivre pour la majorité.

L'analyse comparative entre les campagnes de sensibilisation en Chine et les actions limitées en Algérie révèle l'importance d'une éducation financière proactive et d'une communication claire et transparente. En Chine, le déploiement du e-CNY s'est appuyé sur des démonstrations publiques, des programmes d'accompagnement sur les outils numériques et des incitations à l'usage via des loteries ou des remises. En revanche, l'Algérie souffre encore d'un déficit en matière de pédagogie financière et numérique auprès du grand public, notamment en zones rurales.

Ces éléments démontrent que pour accroître le taux d'adoption d'une MNBC, l'Algérie devra mettre en œuvre des stratégies ciblées de sensibilisation, combinées à des actions de formation numérique accessibles. Les efforts doivent être orientés vers les jeunes, les commerçants, les retraités et les populations non bancarisées, avec des supports multilingues et des relais communautaires. Cela implique également de renforcer la confiance dans la technologie à travers des garanties de sécurité, de confidentialité, et la transparence sur la gouvernance des données.

### **Section 10 : Avantages et perspectives liés à l'implémentation des MNBC**

L'implémentation des MNBC en Algérie représente une opportunité majeure pour transformer et moderniser le système financier national. Pour réussir cette transition, plusieurs réformes clés sont nécessaires.

D'abord, la modernisation des infrastructures numériques est essentielle. Actuellement, l'Algérie affiche un indice de connectivité faible 47/100 selon (UIT, 2023), indiquant un retard technologique significatif. Il est impératif d'investir massivement dans les réseaux de télécommunications, de renforcer la cybersécurité, et d'adopter des technologies

innovantes comme les blockchains permissionnées et l'intelligence artificielle. L'expérience chinoise dans le déploiement du e-CNY (PBOC, 2020) montre qu'un investissement technologique bien ciblé peut permettre d'assurer des transactions fluides et sécurisées, même à grande échelle .

Ensuite, l'établissement d'un cadre réglementaire solide et évolutif est indispensable. En s'inspirant des normes internationales, telles que la Loi sur la cybersécurité appliquée en Chine (National People's Congress, 2021) , l'Algérie doit élaborer une législation spécifique aux MNBC. Ce cadre devra garantir la protection des données, instaurer des mécanismes de surveillance en temps réel et permettre des révisions régulières pour suivre l'évolution technologique. Il est crucial de mettre en place des protocoles d'audit numérique, alignés sur les normes ISO/IEC 27001, pour assurer la résilience du système face aux cyberattaques.

Par ailleurs, le renforcement de la gouvernance et des partenariats joue un rôle crucial. Une collaboration étroite entre le secteur public, le secteur privé et les institutions académiques, comme le montre l'expérience nigériane avec l'eNaira (CBN, 2021) , permettra de mutualiser les compétences et d'accélérer l'innovation. Cette gouvernance participative est un levier essentiel pour adapter la transition aux spécificités du contexte algérien, souvent marqué par une faible bancarisation et une centralisation excessive des institutions financières (Banque Mondiale, 2022).

De plus, il est impératif de promouvoir l'inclusion financière et l'éducation numérique. Des programmes de sensibilisation et des formations ciblées aideront à surmonter la méfiance des citoyens et à intégrer les populations non bancarisées dans le système financier moderne. L'étude de (Ndung'u, Digital Finance and Inclusion in Africa. Brookings Institution., 2022) confirme que ces efforts sont particulièrement essentiels dans les économies émergentes, où la fracture numérique peut entraver l'adoption des innovations.

Enfin, la coopération internationale et régionale doit être renforcée pour bénéficier des retours d'expérience et harmoniser les normes. (African Union, 2023) insiste sur la collaboration régionale pour assurer l'interopérabilité des systèmes numériques et éviter la fragmentation monétaire. Ensemble, ces réformes permettront à l'Algérie de

moderniser son système monétaire, d'améliorer son inclusion financière et de se positionner comme un acteur innovant dans l'économie numérique mondiale.

### **Perspectives Futures et Synthèse Comparative**

Une synthèse comparative des thématiques clés, basée sur les critères de stabilité, innovation, et inclusion, éclaire les perspectives futures :

- 1) Définitions et Rôle des MNBC (BIS, 2021) privilégie la stabilité via la garantie étatique, tandis que (Mancini, et al., 2018) insistent sur l'efficacité (économies de 1-2 % du PIB). Ces approches convergent sur la modernisation, mais (PBOC, 2020) favorise le contrôle, moins adapté aux contextes démocratiques (
- 2) MNBC vs Cryptomonnaies : (Nakamoto, 2008) définit la décentralisation du Bitcoin, contrastant avec les MNBC régulées (Federal Reserve, 2022). Les MNBC équilibrent rapidité et sécurité, mais leur adoption en Algérie dépend de la confiance (African Union, 2023).
- 3) Modèles de MNBC : (Panetta, 2021) et (BIS, Bank for International Settlements. (2020). The Technology of Retail Central Bank Digital Currency., 2020) prônent un modèle dual, optimisant les transactions institutionnelles, tandis que (Riksbank, 2021) explore un modèle hybride, favorisant l'inclusion en Algérie (CBN, 2021).
- 4) Cadre Réglementaire : NPC (2021) illustre un cadre strict, contrastant avec le cadre algérien en développement (African Union, 2023). Un cadre robuste est crucial pour la cybersécurité.
- 5) Impact Économique et Social : (Barrdear & Kumhof, 2022) estiment une réduction des coûts (0,5-1 %), tandis que (Ndung'u, Digital Finance and Inclusion in Africa. Brookings Institution., 2022) insiste sur l'inclusion, nécessitant des campagnes éducatives en Algérie pour surmonter la fracture numérique ( (African Union, 2023)
- 6) Scénarios Prospectifs (IMF, 2021) propose des modèles hybrides ou de détail. Le modèle de détail favorise l'inclusion, mais exige des infrastructures (UIT, 2023).

L'avenir des MNBC dépend de leur adaptation aux contextes locaux. Pour l'Algérie, des investissements ciblés et des réformes, inspirés par la Chine, l'Europe, et le Nigeria, sont essentiels. Cette revue, comparant les sources sur des critères communs, offre une analyse nuancée et des recommandations pour une économie numérique inclusive.

## ***CHAPITRE III : CADRE MTHODOLOGIQUE***

Dans toute recherche scientifique, choisir une méthodologie solide et alignée sur les objectifs de l'étude est essentiel pour garantir des résultats fiables et crédibles. Ce chapitre méthodologique a pour but d'expliquer clairement les bases, les choix et les raisons qui sous-tendent l'approche adoptée pour étudier la faisabilité et la perception d'une Monnaie Numérique de Banque Centrale (MNBC) en Algérie. L'idée est de présenter de manière transparente comment nous avons construit notre démarche, quels outils nous avons utilisés pour collecter les données, qui sont les personnes concernées par l'étude, et comment nous avons analysé les informations recueillies. Le sujet des MNBC est encore assez nouveau, surtout en Algérie, où il reste peu exploré. Il touche à des questions économiques, technologiques, institutionnelles et sociales, ce qui rend le sujet à la fois riche et complexe. Pour cette raison, nous avons opté pour une approche qui mélange exploration qualitative et validation quantitative, afin de saisir toutes les nuances du phénomène. Ce chapitre commence par expliquer l'approche générale, puis détaille les différentes étapes de la recherche, les outils employés et la manière dont nous avons traité les données.

### **Section 01 : Approche méthodologique**

Pour répondre à notre question centrale – est-il faisable d'introduire une MNBC en Algérie, et comment les citoyens perçoivent-ils cette idée ? Nous avons choisi une approche séquentielle exploratoire. Ce terme peut sembler technique, mais il signifie simplement que nous combinons des méthodes qualitatives et quantitatives de façon complémentaire, en avançant étape par étape.

Pourquoi ce choix ? Les MNBC sont un sujet émergent, et en Algérie, il n'existe pas encore de cadre bien défini pour les étudier. Cette approche est idéale pour des phénomènes nouveaux, comme l'expliquent (Creswell & Plano, 2011) . Concrètement, nous commençons par une phase qualitative, où nous explorons en profondeur les perceptions, les attentes et les préoccupations des experts de la banque d'Algérie à propos des MNBC.

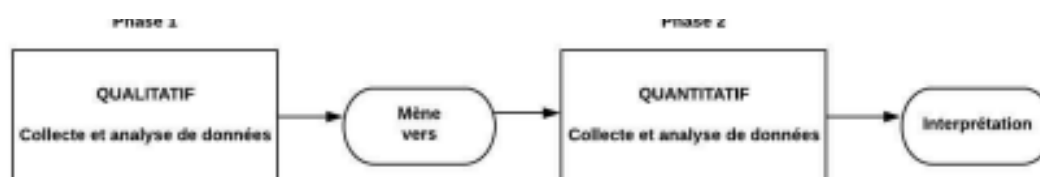
Ensuite, nous utilisons ces premiers résultats pour concevoir un questionnaire structuré, que nous distribuons à un échantillon plus large et diversifié de la population. Ce questionnaire nous aide à mesurer des aspects précis : comment les citoyens imaginent

une MNBC, ce qu'ils en attendent, ce qui les inquiète, et comment ils gèrent leurs finances aujourd'hui. Cette phase quantitative permet de confirmer et d'élargir les observations

initiales, en produisant des données chiffrées qui reflètent les tendances à une échelle plus grande.

En résumé, notre démarche est comme une conversation qui commence par écouter attentivement quelques personnes pour comprendre leurs points de vue, avant de poser des questions plus précises à un groupe plus large pour voir si ces idées se retrouvent ailleurs. Cette combinaison nous permet d'explorer le sujet en profondeur tout en obtenant des résultats solides et représentatifs.

**Figure 1:** Méthodologie séquentielle exploratoire



**Source :** Comment utiliser les méthodes mixtes en recherche ? Par Christophe Cousi

## **Section 02 : L'étude qualitative**

### **2.1 Méthodes et instruments de collecte de données qualitatives**

Afin de saisir en profondeur les perceptions institutionnelles et expertes sur la mise en œuvre potentielle d'une Monnaie Numérique de Banque Centrale (MNBC) en Algérie, nous avons privilégié une approche qualitative basée sur la réalisation d'entretiens semi-directifs. Cette méthode s'inscrit pleinement dans une démarche exploratoire visant à identifier et comprendre les enjeux, les attentes, ainsi que les contraintes perçues par les acteurs clés impliqués dans la régulation et la gouvernance monétaire nationale. Les entretiens semi-directifs se sont imposés comme l'instrument idéal, permettant à la fois de guider les échanges autour des thématiques centrales tout en laissant suffisamment d'espace aux répondants pour exprimer librement leurs points de vue, leurs inquiétudes et leurs propositions (Miles & Huberman, 2014). À cet effet, un guide d'entretien détaillé et flexible a été élaboré préalablement.

### **2.2 L'analyse de contenu**

#### **2.2.1 L'analyse documentaire**

Dans le cadre de cette étude, une analyse approfondie a été réalisée sur deux documents officiels algériens et un rapport international, tous directement liés à l'objectif d'évaluer la faisabilité d'une Monnaie Numérique de Banque Centrale (CBDC) en Algérie. Ces sources, validées par les responsables de la Direction des Études de la Banque d'Algérie, garantissent la fiabilité des informations exploitées :

- **Loi Monétaire et Bancaire 2023 (LMB 23-09)** : Citée dans les verbatims (Ent.pdf, question 11, Mme. L.A.), elle reconnaît le dinar numérique comme monnaie légale, posant une base juridique pour une CBDC.
- **Règlement n° 2020-03 du 15 mars 2020** : Journal Officiel, n° 20, relatif à la monnaie électronique, définissant les cadres pour les valeurs stockées électroniquement.
- **Rapport FMI (Tan, 2023)** : Intitulé Central Bank Digital Currency and Financial Inclusion (WP/23/069), ce rapport met en avant l'inclusion financière comme priorité pour les CBDC dans les économies émergentes, citant l'e-CNY chinois comme exemple (p. 4). Il souligne la réduction des coûts d'accès aux services financiers (p. 6) et la nécessité de cadres réglementaires robustes (p. 7-8), des objectifs alignés avec les priorités algériennes.

L'analyse a été complétée par les verbatims des entretiens avec cinq responsables de la Banque d'Algérie (Mr. K.A., Mme. L.A., Mr. A.M., Mr. G.H., Mr. M.R.) et le manuel technique élaboré entre mars et mai 2025. Le mémoire, qui porte sur la faisabilité des CBDC en Algérie, a été enrichi par ces sources, ainsi que par des rapports et articles internationaux similaires à ceux utilisés dans la revue de littérature. Les entretiens et un questionnaire distribué en avril 2025 ont spécifiquement servi à répondre aux questions du mémoire, avec le questionnaire axé sur l'acceptation de la population d'une monnaie numérique. Le manuel technique, conçu avec l'aide d'experts (expert en blockchain, Dr. D.B, Dr. M.M. pour les programmes de formations universitaires et pour les télécommunications Dr N.B.), inclut des questionnaires propres, distincts de ceux du mémoire. Cette démarche, validée par la Direction des Études, a permis une analyse rigoureuse et contextualisée.

### **2.2.2 L'observation**

Pour évaluer la faisabilité et l'acceptation sociale d'une CBDC en Algérie, une approche d'observation qualitative a été adoptée, utilisant une grille d'observation pour analyser les données de manière systématique. Cette méthodologie, appliquée lors d'un stage à la Direction des Études de la Banque d'Algérie (mars-mai 2025), a structuré l'analyse des cadres réglementaires, des perceptions institutionnelles, des attitudes publiques, et des contraintes techniques.

#### **a) Conception de la grille d'observation**

La grille a été conçue pour répondre aux objectifs du mémoire : évaluer les cadres réglementaires, l'acceptation sociale, et la faisabilité technique d'une CBDC. Les critères ont été définis à partir :

- Rapport FMI (Tan, 2023) : Inclusion financière, gouvernance, et solutions techniques
- Contexte algérien : Fracture numérique, dépendance au cash.
- Littérature : Analyse qualitative (Bardin, 2013).

La grille comprend cinq critères avec des indicateurs spécifiques :

- Cadre réglementaire : Clarté des textes (LMB 23-09, Règlement n° 2020-03), coordination, KPIs.
- Acceptation sociale : Préférence pour le cash, crainte de la surveillance, inclusion financière.
- Faisabilité technique : Infrastructure télécoms, cybersécurité, solutions USSD.
- Communication publique : Stratégies de sensibilisation.
- Contexte international : Comparaison avec l'e-CNY (Tan, 2023, p. 4).

#### **b) Application de la grille**

L'observation a suivi trois étapes :

- 1) Collecte des données (mars-mai 2025) :

- Analyse de la LMB 23-09 et du Règlement n° 2020-03.
  - Entretiens avec cinq responsables.
  - Questionnaire exploratoire.
  - Manuel technique (élaboré avec Dr. D.B., Dr. M.M., Dr. N.B.).
- 2) Analyse : Chaque source a été évaluée selon les indicateurs. Les données ont été codées et consignées dans un tableau.
- 3) Triangulation : Les observations ont été croisées pour valider les résultats, alignés avec Tan (2023, p. 5-7).

### c) Considérations éthiques et limites

- Éthique : Consentement des interviewés, anonymisation des données, autorisation pour les documents internes.
- Limites : Données hypothétiques (questionnaire, LMB 23-09), échantillon urbain, manuel non implémenté. Références :
- (Bardin, 2013). L'analyse de contenu. Paris : PUF.
- (Tan, 2023). Central Bank Digital Currency and Financial Inclusion. IMF Working Paper No. WP/23/069. Washington, DC : FMI.

### 2.2.3 Les entretiens

Les entretiens ont été enregistrés (avec accord préalable des participants), puis retranscrits et analysés à l'aide d'une analyse thématique qualitative manuelle à visée comparative, selon une logique d'analyse thématique. Ce traitement a permis de faire émerger les catégories conceptuelles structurant les résultats de la recherche, en assurant une traçabilité et une rigueur dans l'interprétation des données qualitatives.

**Tableau 4:** Les 13 questions posées aux experts de la banque d'Algérie

Section	Questions associées
<b>Compréhension générale de la MNBC</b>	1.Comment définiriez-vous une MNBC et en quoi diffère-t-elle des autres formes de monnaie ou de crypto-actifs ? 2.Quel est, selon vous, le principal gain pour une banque centrale à implémenter une MNBC ?
<b>Avantages, risques et inclusion financière</b>	3.Quels avantages et risques identifiez-vous dans l'introduction d'une MNBC en Algérie ? 4.La MNBC peut-elle, selon vous, favoriser l'inclusion financière en Algérie ? Pourquoi ?

<b>Impacts économiques et monétaires</b>	5. Quel impact la MNBC pourrait-elle avoir sur la politique monétaire et les instruments utilisés par la Banque d'Algérie ? 6. Quels effets la MNBC pourrait-elle avoir sur les banques commerciales et leur modèle économique ?
<b>Réglementation et gouvernance</b>	7. Quelles adaptations juridiques et réglementaires seraient nécessaires pour intégrer une MNBC dans le système légal algérien ? 8. Comment garantir la conformité aux normes AML/CFT dans le cadre d'une MNBC ?
<b>Conditions techniques et modalités de déploiement</b>	9. Quel devrait être, selon vous, le premier pas que la Banque d'Algérie devrait entreprendre pour lancer une MNBC ? 10. La Banque d'Algérie est-elle aujourd'hui techniquement prête pour implémenter une MNBC? Quels sont les principaux risques techniques et de cybersécurité à prévoir ? 11. Quel modèle technologique recommanderiez-vous pour le contexte algérien, et pourquoi ? 12. Recommandez-vous d'imposer un plafond de détention ou de rendre la MNBC rémunérée ? Quelles conséquences cela aurait-il ? 13. Quels modèles de distribution et quels indicateurs de performance recommanderiez-vous pour tester et évaluer un projet pilote de MNBC ?

**Source** : élaboré par nous même

Cette première phase a également joué un rôle déterminant dans la conception du second outil de collecte. En effet, les données recueillies ont permis de mettre en lumière plusieurs dimensions saillantes et récurrentes, qui ont été intégrées à la structure du questionnaire quantitatif.

### **2.3 L'analyse de données qualitatives**

Les entretiens menés auprès du personnel de la Banque d'Algérie ont été intégralement retranscrits, puis analysés Manuellement. L'approche retenue repose sur une analyse thématique, visant à identifier, regrouper et interpréter les unités de sens présentes dans les discours.

Les transcriptions ont été codées manuellement à partir d'un cadre analytique semi-ouvert, articulant des catégories prédéfinies (comme les risques, les avantages, ou les conditions de mise en œuvre) et des thèmes émergents issus des propos des répondants. Ce double ancrage – déductif et inductif – a permis de faire apparaître les principales tendances discursives, les points de convergence et les divergences d'opinion entre les experts interrogés. Les résultats qualitatifs ont ainsi constitué une base structurante pour la construction du questionnaire de la phase suivante.

## **Section 03 : L'étude quantitative**

### **3.1 Le questionnaire**

Celui-ci a été élaboré afin de sonder les perceptions, le niveau d'information et les conditions d'acceptabilité de la MNBC auprès du grand public algérien. Il s'agit d'un questionnaire structuré, administré en ligne via la plateforme Google Forms, comprenant des items fermés (questions à choix multiples et échelles de Likert) répartis en plusieurs sections : connaissance générale des monnaies numériques, niveau de confiance dans les institutions, préférences technologiques, perception des avantages et risques, comportements financiers et usage des outils numériques.

### **3.2 L'échantillon de l'étude et l'échantillonnage**

Cette section du chapitre méthodologique est consacrée à la présentation de la population ciblée par notre étude, ainsi qu'à la description de la méthode d'échantillonnage retenue pour déterminer la taille d'échantillon la plus adaptée aux objectifs de la recherche.

#### **a. La population de l'étude**

La recherche s'est intéressée à deux catégories de populations distinctes, en cohérence avec la séquence méthodologique adoptée. La première concerne les professionnels de la Banque d'Algérie, sélectionnés en raison de leur position stratégique au sein de l'institution et de leur expertise sur les questions de politique monétaire, d'innovation financière et de régulation. La seconde cible comprend les citoyens algériens, en tant que futurs utilisateurs potentiels d'une monnaie numérique de banque centrale, dont les opinions et les attitudes constituent une composante essentielle dans l'évaluation de l'acceptabilité sociale d'une telle réforme.

#### **b. La méthode d'échantillonnage**

Dans la phase qualitative, un échantillonnage raisonné a été mobilisé pour identifier des experts institutionnels pertinents. Cette méthode permet de cibler des profils spécifiques dont les connaissances sont jugées particulièrement utiles pour l'exploration du phénomène étudié. Dans la phase quantitative, un échantillonnage accidentel (ou par convenance) a été utilisé. Ce mode de diffusion ne garantit pas une représentativité statistique stricte, mais permet en revanche d'obtenir des données variées auprès de profils hétérogènes. Ce type de

stratégie est fréquent dans les recherches exploratoires en sciences sociales où l'accessibilité des répondants est un critère opérationnel central.

### 3.3 La taille de l'échantillon

La détermination de la taille de l'échantillon pour la phase quantitative a été guidée par des considérations statistiques standards. En se basant sur un niveau de confiance de 95 % et une marge d'erreur de 5,04 %, le calcul donne une taille minimale requise de 385 répondants. Ce seuil assure une fiabilité raisonnable des résultats en termes d'inférence statistique. Plus l'échantillon se rapproche de ce volume, plus les résultats gagnent en validité externe. Dans le cadre de ce travail, les données recueillies ont permis d'approcher cet objectif, garantissant ainsi une base solide pour l'interprétation des tendances observées.

#### Méthode de calcul de la taille de l'échantillon :

Pour déterminer la taille minimale de l'échantillon à interroger dans le cadre de notre enquête quantitative, nous avons utilisé une formule statistique classique applicable aux populations larges ou indéterminées. Cette méthode repose sur plusieurs paramètres standards de fiabilité statistique.

$$n_0 = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{e^2}$$

Où :

- $n_0$  : taille de l'échantillon théorique (si la population est infinie)
- $Z$  : valeur de la statistique  $Z$  pour le niveau de confiance choisi (1,96 pour 95 % de confiance)
- $p$  : proportion estimée de la population ayant la caractéristique étudiée (par défaut, on prend souvent 0,5 si inconnue)
- $e$  : marge d'erreur tolérée (souvent 0,05 pour 5 %)

$$n_0 = \frac{(1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5)}{(0,05)^2} = \frac{3,8416 \cdot 0,25}{0,0025} = \frac{0,9604}{0,0025} = 384,16$$

On arrondit à 385 répondants minimum.

Ce lien méthodologique entre les deux instruments illustre une logique de construction séquentielle du savoir, dans laquelle les résultats qualitatifs initiaux nourrissent directement la phase de quantification. L'articulation entre l'exploration des représentations institutionnelles et la mesure des attitudes citoyennes permet ainsi de garantir la cohérence interne de la recherche tout en assurant une triangulation pertinente des données collectées. L'ensemble de cette stratégie vise à produire une analyse complète, ancrée à la fois dans les logiques d'acteurs et les dynamiques sociales, institutionnelles et technologiques propres au contexte algérien.

### **3.4 Analyse des données quantitatives**

Les données issues du questionnaire diffusé en ligne ont été exportées au format Excel, puis traitées à l'aide d'outils statistiques descriptifs à travers le logiciel SPSS( (V.25) (Statistical Package for the Social Sciences). L'analyse a porté principalement sur la fréquence des réponses, les répartitions par modalité, ainsi que sur des croisements de variables selon des critères sociodémographiques (âge, profession, familiarité numérique, etc.).

Les résultats ont été organisés sous forme de tableaux croisés et de graphiques permettant de mettre en évidence les grandes tendances, les niveaux de connaissance, les attitudes générales vis-à-vis de la MNBC, ainsi que les conditions que les répondants jugent nécessaires pour accepter son usage. Une attention particulière a été portée à la cohérence des réponses et à la détection d'éventuelles contradictions ou biais de compréhension.

L'ensemble du processus d'analyse a été guidé par un objectif de triangulation : croiser les apports qualitatifs issus du terrain institutionnel avec les tendances observées dans les données quantitatives recueillies auprès de la population. Cette complémentarité analytique renforce la robustesse de l'interprétation des résultats et contribue à produire une vision nuancée et contextualisée du phénomène étudié.

# ***CHAPITRE IV : RESULTAT ET DISSCUSION***

## **Section 01 : Analyse des résultats**

### **Introduction**

L'objectif de ce chapitre est de présenter et d'analyser les résultats obtenus à travers les deux volets complémentaires de cette recherche : une étude qualitative exploratoire menée auprès

d'experts, et une étude quantitative réalisée à partir d'un questionnaire diffusé auprès du grand public.

Dans un premier temps, nous exposerons les enseignements tirés des entretiens semi-directifs réalisés avec des professionnels issus de divers domaines clés : technologies de l'information, blockchain, régulation financière, audit, et fonctionnaires de la Banque d'Algérie. Cette phase exploratoire vise à recueillir des avis éclairés sur la faisabilité, les enjeux et les modalités de mise en œuvre d'une Monnaie Numérique de Banque Centrale (CBDC) en Algérie.

Dans un second temps, nous analyserons les résultats de l'enquête quantitative, qui vise à mesurer les perceptions, les attentes et les freins du citoyen algérien vis-à-vis de cette nouvelle forme de monnaie. Cette combinaison méthodologique permet de croiser les perspectives institutionnelles et techniques avec les réalités sociales et culturelles du terrain, et de proposer une lecture approfondie du potentiel d'acceptabilité d'une CBDC en Algérie.

## **1.1 Analyse de données qualitatives**

### **1.1.1 L'analyse documentaire**

#### **a) Analyse des politiques et du cadre réglementaire des CBDC**

Le cadre réglementaire algérien, défini par la LMB 23-09 et le Règlement n° 2020-03, vise à sécuriser l'environnement monétaire tout en explorant la numérisation via le dinar numérique. Le rapport du FMI (2023) complète cette analyse en proposant une feuille de route pour les CBDC dans des économies émergentes, comme la Chine, avec des défis similaires à l'Algérie (ex. : dépendance au cash, économie informelle). Cependant, plusieurs lacunes limitent la capacité du cadre algérien à soutenir une CBDC. Voici les principales faiblesses identifiées.

- **Manque de précision technique dans la LMB 23-09** : Bien que la LMB 23-09 officialise le dinar numérique, elle ne détaille ni la technologie (DLT permissionné), ni les protocoles de scalabilité ou de cybersécurité (normes ISO 27001). Mr. K.A. souligne que cela complique l'implémentation.

- **Applicabilité limitée du Règlement n° 2020-03** : Ce règlement encadre la monnaie électronique, mais ne mentionne pas explicitement les CBDC, limitant son utilité pour le dinar numérique. Il manque des dispositions sur l'interopérabilité avec les systèmes existants (SATIM).
- **Absence de coordination interinstitutionnelle** : Aucun document ne précise les collaborations entre la Banque d'Algérie, les ministères, ou des partenaires externes, contrairement aux recommandations du FMI (2023) pour une gouvernance multi-acteurs.
- **Manque de mécanismes d'évaluation** : Les documents ne proposent pas d'indicateurs de performance (KPIs) pour mesurer l'adoption ou l'efficacité d'une CBDC suggère des KPIs comme la satisfaction utilisateur, alignés sur les recommandations du FMI (2023).
- **Délais réglementaires flous** : Ni la LMB 23-09, ni le Règlement n° 2020-03 n'imposent de calendrier clair pour les étapes de développement, rendant le processus imprévisible.
- **Communication publique insuffisante** : Aucun protocole n'est défini pour sensibiliser la population, un défi dans un pays où 50 % des citoyens n'ont pas accès à Internet. note le risque de méfiance, un point également soulevé par le FMI (2023) pour les économies émergentes.

Ces faiblesses révèlent un cadre réglementaire embryonnaire, qui, malgré la base juridique de la LMB 23-09, manque de précision, de coordination, et de sensibilisation. Une refonte intégrant des études de faisabilité, une gouvernance multi-acteurs, et des campagnes éducatives, comme recommandé par le FMI (2023), est nécessaire pour répondre aux exigences d'un projet CBDC.

#### **b) Analyse du manuel technique**

Le manuel technique, élaboré entre mars et mai 2025, a été conçu pour être le plus complet possible, avec l'aide d'experts : un spécialiste en blockchain, Dr. D.B., Dr. M.M programmes

universitaires, et Dr N.B. (télécommunications) Il propose un cadre pour une CBDC algérienne, incluant :

- **Architecture** : Registre centralisé et DLT permissionné.
- **Protocoles de cybersécurité** : KYC numérique, chiffrement AES-256, normes ISO 27001.
- **Stratégie de communication** : Campagnes multicanales pour contrer la méfiance.
- **Identité numérique** : Wallets avec authentification biométrique, pour l'inclusion financière.
- **Interviews spécifiques** : Distincts de ceux du mémoire, pour évaluer les besoins techniques et sociaux.

Le manuel n'a pas encore été utilisé, mais les entretiens (ex. : Mr. K.A., question 13, modèle à deux niveaux) ont validé son approche. Les données du questionnaire du mémoire ont orienté ses sections sur la sensibilisation. Cette initiative montre qu'une collaboration interdisciplinaire peut produire un cadre théorique complet, mais son impact dépend d'une future mise en œuvre.

### c) **Éléments clés de l'analyse documentaire**

Les initiatives menées révèlent le potentiel des études préliminaires pour évaluer la faisabilité des CBDC en Algérie. Les entretiens et le questionnaire ont enrichi le mémoire, en clarifiant les défis institutionnels et sociaux. Le manuel technique, conçu pour être complet, offre une base théorique robuste, mais n'a pas encore été appliqué. Le mémoire a été complété par des rapports internationaux, comme celui du FMI (2023), et des articles similaires à ceux de la revue de littérature, renforçant son ancrage empirique.

Cette étude confirme que la préparation d'une CBDC, lorsqu'elle s'appuie sur un cadre réglementaire (LMB 23-09), des données empiriques (entretiens, questionnaire), et des analyses internationales, est un levier stratégique pour moderniser le système monétaire algérien. Cependant, des faiblesses limitent la faisabilité à court terme :

- **Lacunes réglementaires** : Manque de détails techniques et de coordination.
- **Défis sociaux** : Méfiance et fracture numérique nécessitant des campagnes éducatives.

- Contraintes techniques : Infrastructures insuffisantes à la Banque d'Algérie .

Ces constatations constituent le socle des observations, structurées autour de trois axes :

- Analyse et faisabilité des CBDC : Comprendre la perception des responsables et identifier les goulets d'étranglement (ex. : infrastructure, Mr. M.R., Ent.pdf, question 5).
- CBDC et inclusion financière : Évaluer son rôle comme outil d'inclusion (Mr. K.A., Entretien , question 2).
- Perspectives d'amélioration : Proposer des solutions, en s'appuyant sur les forces (LMB 23-09) et en adressant les faiblesses (sensibilisation, technologie).

### **1.1.2 Analyse des entretiens**

Cette partie du chapitre plonge dans les échanges qu'on a eus avec cinq responsables de la Banque d'Algérie — Mr K A, Madame L A, Mr A M, Mr G H, et un haut responsable — pour explorer ce que pourrait signifier une Monnaie Numérique de Banque Centrale (CBDC) pour l'Algérie. À travers treize questions, on a couvert tout un éventail de sujets, de quoi comprendre ce qu'est une CBDC, ce qu'elle pourrait apporter, mais aussi les défis qu'elle pose. On a parlé de comment elle se distingue des cryptomonnaies, des avantages qu'elle offrirait à la banque centrale, des opportunités et des risques pour l'Algérie, des premiers pas pour la mettre en place, de son rôle pour inclure ceux qui n'ont pas accès aux banques, de son impact sur la gestion monétaire, du choix de la technologie, de la readiness technique de la Banque, de ce que ça changerait pour les banques commerciales, des règles sur les plafonds ou les intérêts, des lois à adapter, de la lutte contre le blanchiment d'argent, et des façons de tester un projet pilote. Leurs réponses, parfois alignées, parfois très différentes, montrent à quel point ils veulent moderniser le système financier algérien, tout en restant prudents face aux obstacles techniques, culturels et légaux. En décortiquant leurs paroles, cette analyse cherche à faire ressortir ce qui les unit — comme l'envie d'ouvrir les services financiers à tous ou de bien préparer le terrain — et ce qui les distingue, comme leurs idées sur la technologie ou la gestion des comptes. Ces discussions dessinent un tableau clair des espoirs et des défis d'une CBDC en Algérie, posant les bases pour des idées concrètes à proposer plus loin.

#### **1) Perception des bases des MNBC dans le contexte Algérien**

**Figure 2 :** Nuage de mots Perception des bases des MNBC dans le contexte Algérien



Source : élaborer par nous-même

Les responsables s'accordent sur la définition de la CBDC comme une monnaie numérique émise par la Banque d'Algérie, garantie par l'État et distincte des crypto-actifs par sa stabilité. Mr K A la décrit comme « une créance sur la banque centrale, au même titre que les billets », soulignant sa sécurité par rapport aux dépôts bancaires. Madame L A insiste sur son caractère non physique et sa garantie, notant qu'« elle comporte moins de risques par rapport aux crypto-actifs ». Mr A M la voit comme « un passif direct de la banque centrale », offrant la même fiabilité que le cash. Mr G H la définit comme « une version numérique de la monnaie nationale », stable et souveraine, tandis que le haut responsable précise qu'« elle ne présente aucun risque de crédit ou de liquidité ». La distinction avec les crypto-actifs, jugés spéculatifs et non régulés, est unanime, mais Mr A M et le haut responsable se démarquent par leur technicité, mettant l'accent sur le statut de passif direct. Madame L A, plus accessible, semble penser à l'acceptabilité publique. Point intéressant : L'idée que la CBDC combine la fiabilité du cash avec une forme numérique moderne, offrant une alternative souveraine aux crypto-actifs instables, reflète une vision partagée d'une monnaie ancrée dans la confiance institutionnelle.

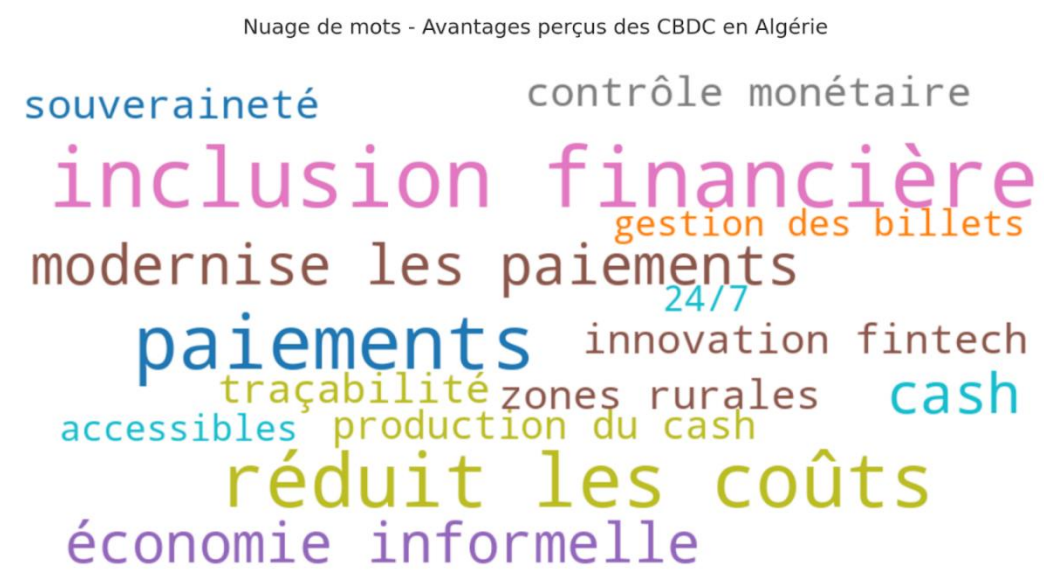
**Tableau 5** : Réponse d'entretien de perception des bases des MNBC dans le contexte Algérien

Interviewé	Définition de la CBDC	Principales différences évoquées	Éléments techniques avancés	Focalisation spécifique
<b>Mr K A</b>	Monnaie numérique émise et garantie par la banque centrale, créance sans risque	Opposée aux crypto-actifs décentralisés et aux dépôts bancaires risqués	Non spécifié	Rôle de la banque centrale
<b>Madame L A</b>	Monnaie numérique garantie par la banque centrale, non physique, plus stable que les crypto-actifs volatils	Comparée à Ethereum pour sa volatilité	Non spécifié	Accessibilité, stabilité, acceptabilité locale
<b>Mr A M</b>	Forme numérique de la monnaie fiduciaire, passif direct de la banque centrale, plus sûr que dépôts ou crypto	Statut souverain vs. absence de garantie des autres formes monétaires	Oui – passif direct, sécurité monétaire	Sécurité et statut juridique
<b>Mr G H</b>	Version numérique du dinar, stable et souveraine, différente de la monnaie scripturale et des crypto-actifs	Distinction claire avec monnaie commerciale et crypto spéculative	Non spécifié	Souveraineté et stabilité
<b>Haut responsable</b>	Monnaie numérique équivalente aux billets physiques, engagement direct de la banque centrale	Contrairement aux dépôts bancaires et crypto-actifs volatils	Oui – équivalence fiduciaire, passif direct	Parallèle avec le cash et confiance publique

**Source** : élaborer par nous-même

## 2) Avantages perçus des MNBC en Algérie

**Figure 3** : Nuage de mots des avantages perçus des MNBC en Algérie



Source : élaborer par nous-même

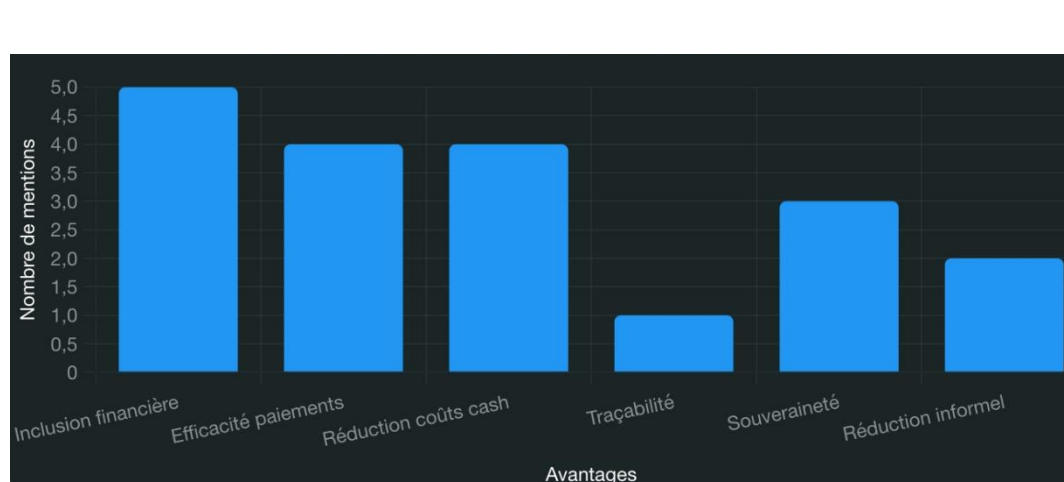
Les responsables identifient l'inclusion financière comme un avantage majeur, avec des bénéfices complémentaires. Mr K A cite « l'inclusion financière, la réduction de l'économie informelle, amélioration des paiements », voyant la CBDC comme un outil de transformation sociale. Madame L A met en avant « l'accélération de paiements » et l'inclusion, soulignant son potentiel pour les zones mal desservies. Mr A M mentionne « une inclusion financière accrue grâce à des portefeuilles mobiles » et une meilleure traçabilité pour lutter contre la fraude. Mr G H ne détaille pas explicitement, mais son soutien à l'inclusion est implicite dans son idée de remplacer le cash. Le haut responsable liste « l'inclusion financière dans les zones non bancarisées », la réduction des coûts du cash et la traçabilité. Tous convergent sur l'inclusion, mais Mr K A se distingue par la lutte contre l'informel, et Mr A M par la traçabilité. Madame L A et le haut responsable insistent sur l'accessibilité. Point intéressant : La CBDC est perçue comme un levier pour connecter les populations exclues, en particulier via des outils mobiles, offrant une chance de réduire les inégalités d'accès aux services financiers.

**Tableau 6:** Repense d'entretien sur les avantages perçus des MNBC en Algérie

Interviewé	Inclusion financière	Efficacité des paiements	Réduction des coûts (cash)	Traçabilité / Modernisation	Souveraineté / Réduction de l'informel
<b>Mr K A</b>	Oui	Oui	Non mentionné	Oui	Oui (informel et contrôle monétaire)
<b>Madame L A</b>	Oui	Oui	Oui	Non	Non
<b>Mr A M</b>	Oui	Oui (24/7, coûts)	Oui	Oui (innovation fintech)	Oui (souveraineté)
<b>Mr G H</b>	Oui	Non précisé	Oui	Non	Non
<b>Haut responsable</b>	Oui	Oui	Oui	Oui (traçabilité)	Oui

Source : élaborer par nous-même

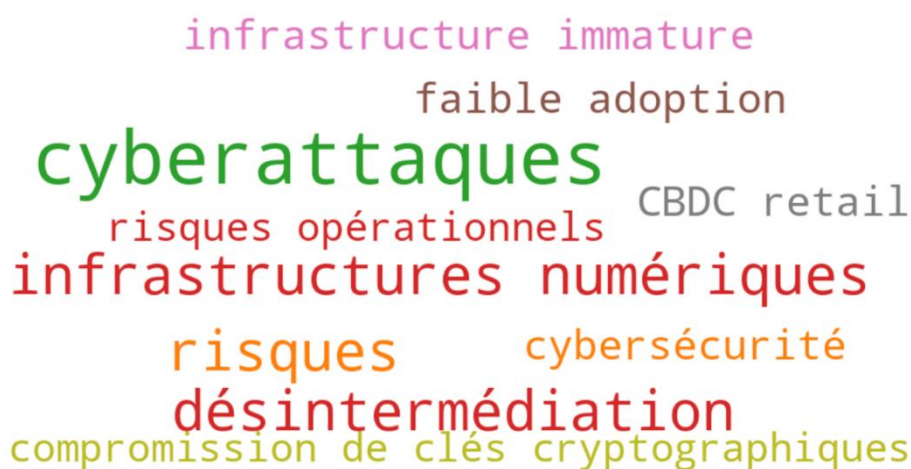
**Figure 4:** Fréquence des avantage mentionnés



Source : élaborer par nous-même à l'aide de Excel

### 3) Risques perçus liés aux MNBC en Algérie

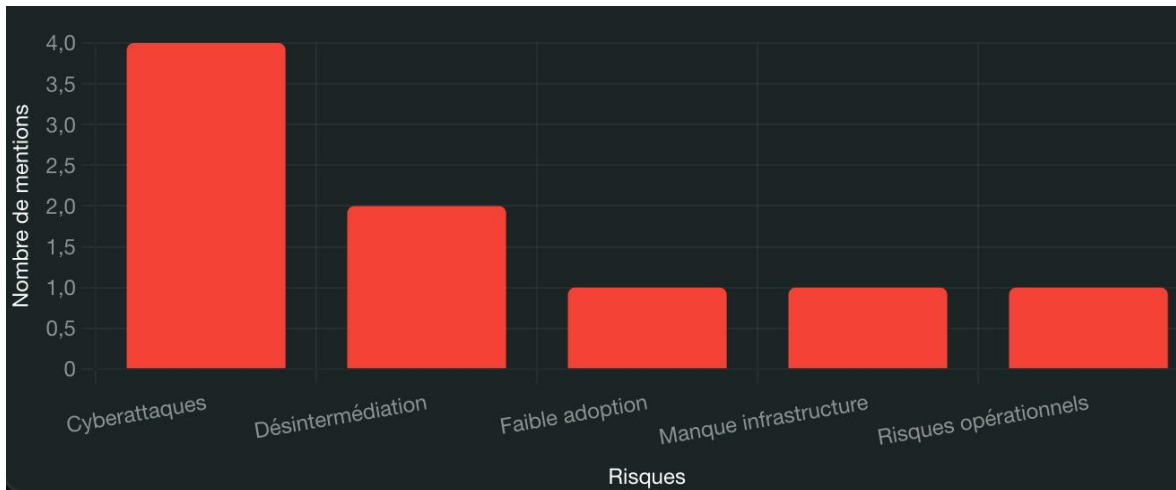
Figure 5: Nuage de mot des risques perçus liés aux MNBC en Algérie



Source : élaborer par nous-même

Les risques soulignés reflètent des préoccupations technologiques et systémiques. Mr K A met en garde contre « les cyberattaques, manque d’infrastructures numériques », pointant des failles structurelles. Madame L A craint « une faible adoption par le public » pour une CBDC retail et des risques de cybersécurité, anticipant une résistance culturelle. Mr A M alerte sur « la menace de cyberattaques ciblant l’infrastructure centrale » et « une possible désintermédiation du secteur bancaire », menaçant les prêts. Mr G H ne mentionne aucun risque, limitant son apport. Le haut responsable redoute « la désintermédiation bancaire si mal calibrée » et « les vulnérabilités cyber si l’infrastructure est immature ». Les cyberattaques dominent (quatre sur cinq), tandis que la désintermédiation préoccupe Mr A M et le haut responsable. Madame L A est unique avec la faible adoption. Point intéressant : La peur d’une faible adoption, soulevée par Madame L A, met en lumière un défi culturel clé, nécessitant des efforts de sensibilisation pour surmonter la méfiance envers le numérique.

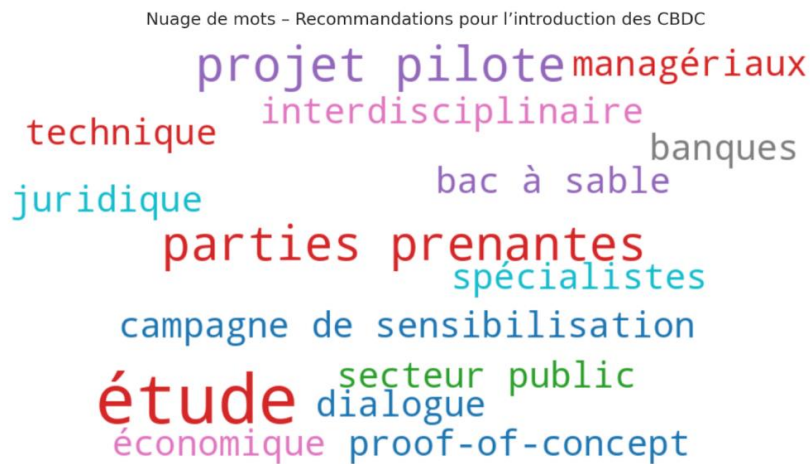
**Figure 6:** Fréquence des risque mentionnés



Source : élaborer par nous-même à l'aide de Excel

#### 4) Recommandation pour l'introduction des MNBC

**Figure 7:** Nuage de mots des recommandations pour l'introduction des MNBC

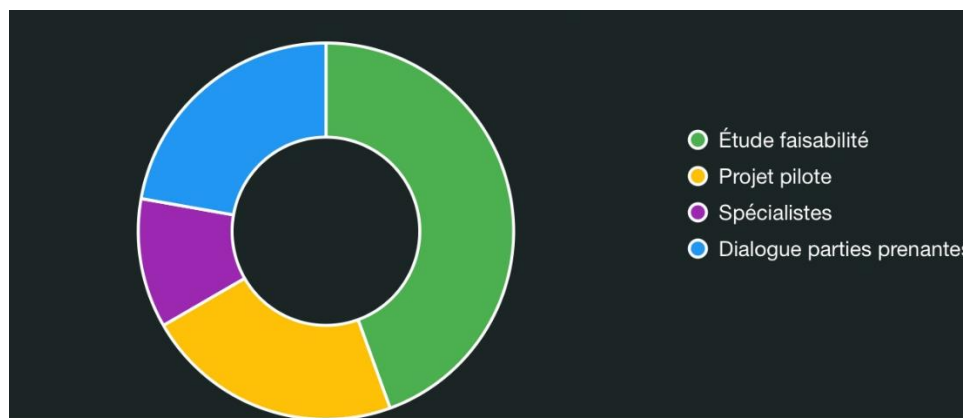


Source : élaborer par nous-même

Les responsables prônent une approche graduelle, avec un consensus sur une étude initiale. Mr K A propose « une étude de faisabilité suivie d'un projet pilote à petite échelle », comme des paiements publics. Mr A M recommande « une étude de faisabilité technique, juridique et économique intégrant un proof-of-concept », avec un dialogue entre banques et télécoms. Mr G H suggère « l'étude et la recherche de spécialistes techniques ou managériaux », moins précis. Le haut responsable appelle à « une étude de faisabilité interdisciplinaire » et un pilote en bac à sable. L'étude de faisabilité est plébiscitée (quatre sur cinq), mais Mr A M se

distingue par son appel au dialogue, et Mr K A et le haut responsable par les pilotes. Point intéressant : L'idée d'un dialogue inclusif avec les banques et télécoms, proposée par Mr A M, souligne l'importance de la coordination pour éviter les échecs des projets numériques passés.

**Figure 8:** Préférences pour les l'introduction des MNBC en Algérie



Source : élaborer par nous-même à l'aide de Excel

## 5) L'inclusion numérique grâce aux MNBC

**Figure 9:** Nuage de mots de l'inclusion numérique grâce aux MNBC



Source : élaborer par nous-même

L'unanimité règne sur le potentiel inclusif de la CBDC, axé sur la technologie mobile. Mr K A note qu'« elle pourrait permettre à des populations non bancarisées d'accéder à un compte numérique via leur téléphone mobile ». Madame L A précise qu'« elle devrait permettre à plus de personnes dans des régions moins bancarisées d'ouvrir des comptes bancaires/postaux ». Mr A M ajoute qu'« une CBDC accessible sans compte bancaire via USSD ou application mobile » offre épargne et micro-crédits. Mr G H affirme que « tout ce qui se fait maintenant en espèces se fera en monnaie digitale », une vision simpliste. Le haut

responsable insiste sur « des outils numériques simples (smartphones, USSD, cartes NFC) » pour les ruraux. Mr A M se démarque avec les micro-crédits, et Madame L A avec les comptes postaux. Point intéressant : Les micro-crédits via portefeuilles mobiles, proposés par Mr A M, offrent un levier économique pour dynamiser l'entrepreneuriat, un atout pour les jeunes populations.

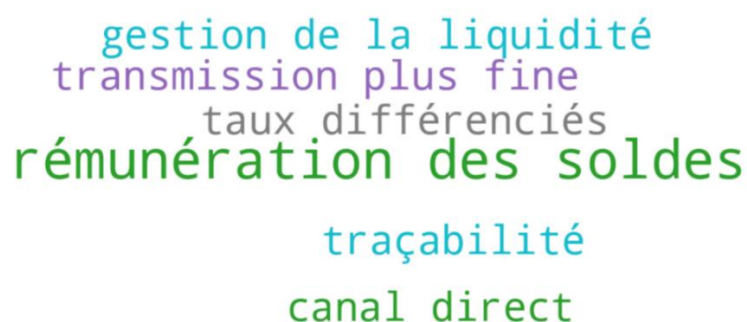
**Tableau 7.** Repense des entretiens sur l'inclusion numérique grâce aux MNBC

Interviewé	Inclusion financière	Outils proposés	Impact économique évoqué
Mr K A	Oui	Comptes numériques mobiles	Intégration des non bancarisés
Madame L A	Oui	Comptes bancaires/postaux dans zones rurales	Réduction des barrières à l'accès
Mr A M	Oui	Portefeuilles mobiles (smartphones, USSD)	Épargne, micro-crédit, entrepreneuriat
Mr G H	Oui	Remplacement de l'espèce par une monnaie digitale	Amélioration de l'accès financier
Haut responsable	Oui	Smartphones, USSD pour zones rurales	Inclusion des zones rurales

Source : élaborer par nous-même

## 6) Politique monétaire

**Figure 10:** Nuage de mots de politiques monétaires

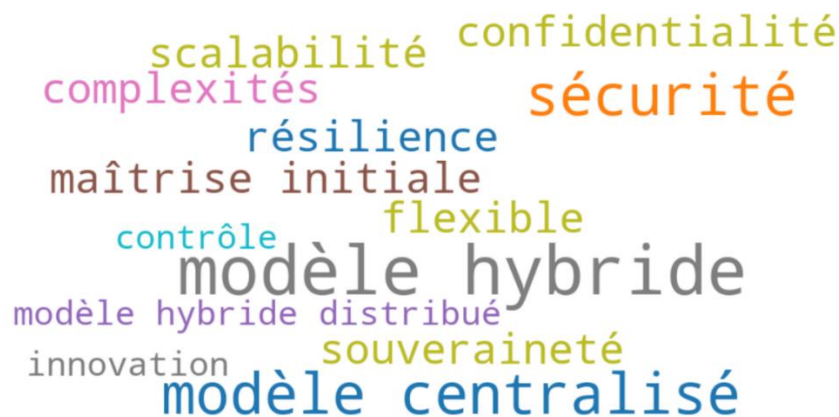


Source : élaborer par nous-même

Les réponses varient en précision, avec des visions techniques. Mr K A explique qu'« elle offrirait de nouvelles options de transmission de la politique monétaire, comme la rémunération directe des soldes en CBDC ». Madame L A ne répond pas, limitant son apport. Mr A M détaille que « la CBDC créerait un canal additionnel de transmission » via la rémunération, complétant les réserves obligatoires. Mr G H reste muet. Le haut responsable note qu'« elle permettrait d'exercer une politique monétaire plus fine » avec des taux différenciés ou transferts conditionnels. Mr A M et le haut responsable se distinguent par leur technicité, tandis que les absences de Madame L A et Mr G H réduisent la profondeur de l'analyse. Point intéressant : La possibilité d'ajuster directement les soldes CBDC pour influencer la liquidité, comme suggéré par Mr A M, introduit une flexibilité monétaire inédite pour la Banque d'Algérie.

## 7) Modèle technologique

**Figure 11:** Nuage de mots du modèle de mise en œuvre

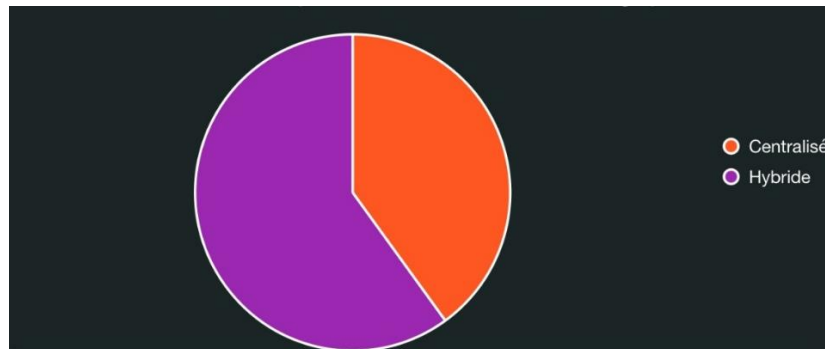


**Source :** élaborer par nous-même

Les préférences technologiques oscillent entre contrôle et innovation. Mr K A prône « un modèle hybride » pour allier « la sécurité d'un système centralisé » et la résilience distribuée. Madame L A préfère un modèle « centralisé, pour plus de sécurité et de confidentialité ». Mr A M soutient un modèle hybride à deux niveaux, avec « un noyau centralisé géré par la Banque d'Algérie » et des couches distribuées. Mr G H opte pour un modèle « centralisé pour un début » pour une maîtrise totale. Le haut responsable recommande un « modèle hybride distribué » avec un registre central et DLT permissionné. Les modèles hybrides prédominent (trois sur cinq), mais Madame L A et Mr G H privilégient la centralisation pour

le contrôle. Point intéressant : Le modèle hybride, combinant souveraineté et scalabilité, apparaît comme un compromis pragmatique pour répondre aux besoins de sécurité tout en préparant l'avenir.

**Figure 12:** Préférences pour les modèles technologique



**Source :** élaborer par nous-même à l'aide de Excel

## 8)Préparation Institutionnelles à la mise en œuvre des MNBC

**Figure 13:** Nuage de mot des Préparation Institutionnelles à la mise en œuvre des MNBC

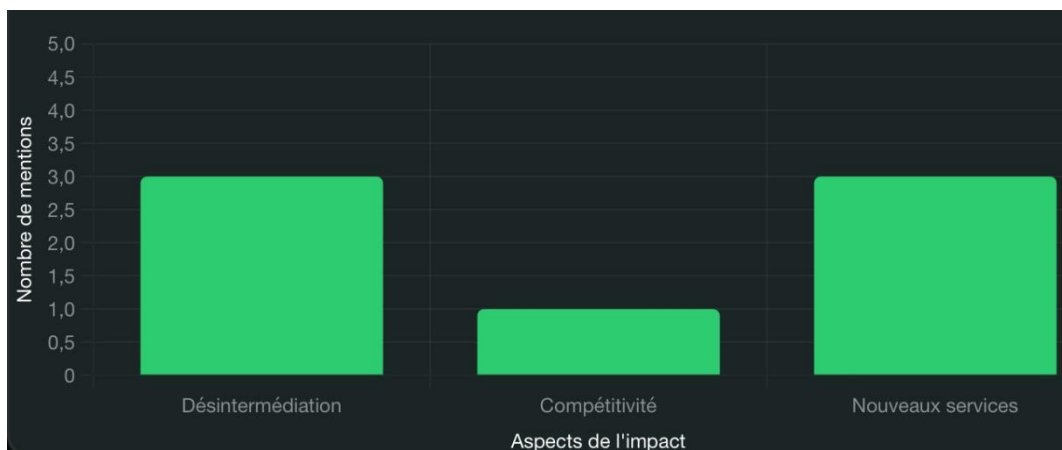


**Source :** élaborer par nous-même

Aucun responsable ne considère la Banque d'Algérie prête, soulignant des lacunes techniques. Mr K A déclare qu'« il faut développer des infrastructures robustes, former les équipes », citant les cyberattaques. Madame L A n'apporte pas de réponse. Mr A M note une modernisation en cours, mais alerte sur « les cyberattaques, la compromission de clés cryptographiques ». Mr G H reste vague. Le haut responsable affirme que « nous ne sommes pas encore prêts à grande échelle », redoutant les attaques DDoS et fuites de données. Les cyberattaques sont un souci commun (trois sur trois réponses), et tous insistent sur le renforcement des capacités. Point intéressant : La crainte unanime des cyberattaques,

couplée à l'aveu d'une unpreparedness, met en lumière l'urgence de prioriser la cybersécurité pour toute initiative CBDC.

**Figure 14:** Impact perçu de la MNBC sur les banques commerciales



Source : élaborer par nous-même à l'aide de Excel

## 9) Adaptations juridiques et réglementaires

**Figure 15:** Nuage de mot de Adaptations juridiques et réglementaires



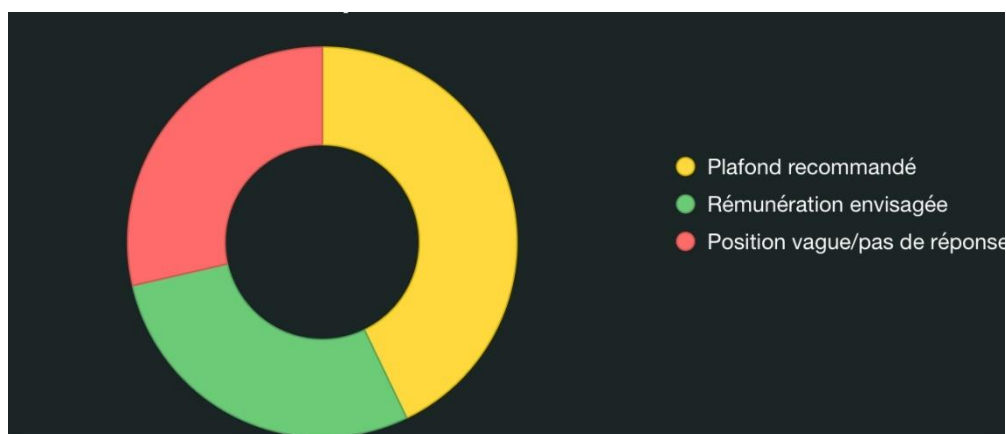
Source : élaborer par nous-même

Les responsables insistent sur des ajustements légaux. Mr K A appelle à « reconnaître la CBDC comme monnaie légale » et à adapter le code monétaire. Madame L A note que « la nouvelle Loi Monétaire et Bancaire (LMB 23-09) prévoit la forme numérique du Dinar Algérien ». Mr A M met l'accent sur « le statut juridique des wallets » et la protection des données. Mr G H ne répond pas. Le haut responsable demande « une modification de l'ordonnance sur la monnaie et le crédit ». La légalisation de la CBDC est unanime, mais





**Figure 19:** Positions sur le plafond et la récupération de la MNBC



Source : élaborer par nous-même à l'aide de Excel

## 12) Conformité aux normes AML/CFT

**Figure 20:** Nuage de mots pour la Conformité aux normes AML/CFT



Source : élaborer par nous-même

Les solutions proposées reposent sur la technologie et la régulation. Mr K A suggère « des mécanismes d'identification numérique (KYC) » et des outils de traçabilité. Madame L A ne répond pas. Mr A M recommande « des procédures KYC renforcées à l'émission de chaque wallet » et une surveillance en temps réel. Mr G H reste silencieux. Le haut responsable propose « un KYC allégé à plusieurs niveaux » et une traçabilité native. Mr K A, Mr A M, et le haut responsable convergent sur le KYC et la traçabilité, mais le haut responsable innove avec un KYC gradué. Point intéressant : Le KYC allégé pour les petites transactions, suggéré par le haut responsable, facilite l'accès tout en maintenant la sécurité, une approche adaptée aux populations peu familières avec les formalités.

**Figure 21:** Mécanise pour la conformité AML/CFT



Source : élaborer par nous-même à l'aide de Excel

### 13), Modèles de distribution et indicateurs de performance

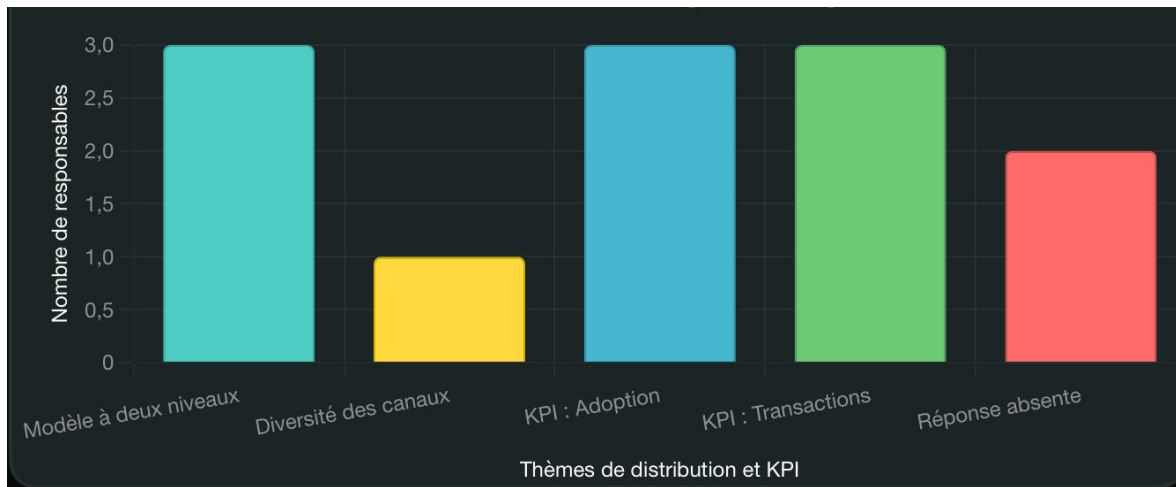
**Figure 22:** nuage de mots Modèles de distribution et indicateurs de performance



Source : élaborer par nous-même

Les modèles de distribution privilégient une structure intermédiée. Mr K A propose un modèle « à deux niveaux (banque centrale + intermédiaires agréés) » avec des KPI comme « le taux d'adoption ». Madame L A ne répond pas. Mr A M suggère « réseaux bancaires, fintechs, agents mobiles, plateformes postales » et des KPI comme « le nombre de wallets actifs par jour ». Mr G H reste vague. Le haut responsable recommande une distribution « Banque d'Algérie → PSP agréés → utilisateurs finaux » avec des KPI comme « le volume des transactions par canal ». Mr K A, Mr A M, et le haut responsable soutiennent une distribution à deux niveaux, mais Mr A M se distingue par la diversité des canaux. Point intéressant : L'inclusion des plateformes postales et fintechs par Mr A M reflète une stratégie astucieuse pour maximiser la portée dans un pays avec des infrastructures variées.

**Figure 23:** Modèles de distribution de KPI pour un pilote MNBC



Source : élaborer par nous-même à l'aide de Excel

### Une vision partagée mais nuancée pour une CBDC en Algérie

L'analyse des entretiens menés auprès de cinq responsables de la Banque d'Algérie — Mr K A, Madame L A, Mr A M, Mr G H, et un haut responsable — révèle une vision collective ambitieuse mais nuancée pour l'implémentation d'une Monnaie Numérique de Banque Centrale (CBDC) en Algérie, un pays confronté à des défis structurels comme une bancarisation limitée (environ 50 % de la population adulte), une économie informelle significative (30 à 40 % du PIB), et des infrastructures numériques en développement. Ces perspectives, bien que convergentes sur des priorités comme l'inclusion financière et la modernisation des paiements, divergent dans leurs approches stratégiques et leurs préoccupations, offrant une feuille de route riche pour la Banque d'Algérie, mais exigeant une coordination fine pour concilier innovation, prudence, et contraintes locales.

Tous les interviewés définissent la CBDC comme une monnaie numérique souveraine, garantie par la Banque d'Algérie, et distincte des crypto-actifs volatils comme Bitcoin ou Ethereum, qui manquent de stabilité et de garantie institutionnelle.

Mr A M et le haut responsable soulignent son statut de passif direct, offrant une sécurité équivalente aux billets physiques, contrairement aux dépôts bancaires exposés aux risques des banques commerciales. Madame L A met en avant son caractère non physique, une

perspective pragmatique dans un pays où le cash domine, tandis que Mr K A et Mr G H adoptent des définitions plus simples, centrées sur la stabilité et la souveraineté. Cette unanimité sur la sécurité et la distinction avec les crypto-actifs reflète une compréhension alignée sur les standards internationaux, mais les nuances suggèrent des priorités variées : Mr A M vise une transformation technologique, tandis que Madame L A anticipe un défi d'acceptabilité culturelle.

Sur les avantages, l'inclusion financière est un consensus absolu, un enjeu crucial pour intégrer les 50 % de non bancarisés, notamment en zones rurales. Mr A M propose des portefeuilles mobiles via USSD, permettant épargne et micro-crédits pour stimuler l'entrepreneuriat, une vision audacieuse pour dynamiser l'économie locale. Madame L A privilégie des comptes bancaires ou postaux, s'appuyant sur des réseaux existants comme Algérie Poste, adaptés aux régions isolées. Mr K A, le haut responsable, et Mr G H soutiennent également l'inclusion, mais avec des approches variées : Mr K A via des comptes numériques mobiles, le haut responsable via des outils comme les smartphones, et Mr G H par un simple remplacement des espèces.

Au-delà de l'inclusion, Mr A M et le haut responsable valorisent l'innovation fintech et la traçabilité, voyant la CBDC comme une alternative souveraine aux réseaux privés (ex. : Visa, Mastercard) et un outil pour lutter contre l'informel. Mr K A partage cette vision anti-informelle, tandis que Madame L A et Mr G H se concentrent sur la réduction des coûts de gestion du cash, un avantage opérationnel immédiat dans un pays où la production et le transport des billets sont coûteux. Ces priorités complémentaires — inclusion, efficacité, souveraineté, réduction de l'informel — dessinent une CBDC aux multiples facettes, capable de répondre aux défis algériens, à condition de surmonter les barrières techniques et culturelles.

Les risques identifiés reflètent les vulnérabilités du contexte algérien. Les cyberattaques, mentionnées par Mr K A, Madame L A, Mr A M, et le haut responsable, dominent, soulignant la fragilité des infrastructures numériques face à des menaces croissantes (ex. : incidents bancaires récents). Mr A M précise le risque de compromission des clés cryptographiques, une préoccupation technique avancée, tandis que lui et le haut responsable alertent sur la désintermédiation bancaire, qui pourrait réduire les dépôts et fragiliser les prêts des banques commerciales, un secteur clé de l'économie. Madame L A est la seule à insister

sur la faible adoption, un défi culturel dans une société attachée au cash, et Mr K A évoque le manque d'infrastructures, un obstacle structurel. Mr G H, en l'absence de réponse détaillée, limite la richesse de l'analyse, suggérant une vision moins approfondie. Ces risques convergent vers une nécessité : investir massivement dans la cybersécurité et la sensibilisation publique pour garantir le succès d'une CBDC.

Pour lancer le projet, une étude de faisabilité est plébiscitée par Mr K A, Mr A M, Mr G H, et le haut responsable, traduisant une approche prudente face à l'ampleur du chantier. Mr K A et le haut responsable recommandent un projet pilote, testant la CBDC dans des environnements contrôlés (ex. : secteur public ou bac à sable), une stratégie adaptée aux progrès lents des projets numériques algériens. Mr A M ajoute un dialogue avec les parties prenantes (banques, opérateurs télécoms), essentiel pour coordonner un écosystème fragmenté, tandis que Mr G H se limite à l'implication d'experts. Madame L A, sans proposition claire, reflète peut-être une hésitation stratégique. Cette convergence sur l'étude et le pilote, enrichie par le dialogue préconisé par Mr A M, suggère une première étape robuste, mais nécessitant une communication proactive pour éviter les résistances.

L'impact sur la politique monétaire, bien que moins abordé, révèle des perspectives innovantes. Mr A M et le haut responsable proposent la rémunération des soldes CBDC comme un canal direct pour gérer la liquidité, complétant les outils traditionnels algériens (réserves obligatoires, open market). Le haut responsable ajoute des taux différenciés pour une transmission fine, tandis que Mr K A mentionne la traçabilité, un atout contre l'informel. L'absence de réponse de Madame L A et Mr G H limite le débat, suggérant une expertise technique inégale. Ces idées, bien que prometteuses, exigent une infrastructure numérique mature pour être opérationnelles.

Sur le modèle technologique, Mr K A, Mr A M, et le haut responsable privilégient un modèle hybride, combinant un contrôle centralisé pour la souveraineté et des couches distribuées pour la scalabilité, un équilibre idéal pour l'Algérie. Mr A M détaille un système à deux niveaux, impliquant des acteurs agréés (banques, fintechs), tandis que Madame L A et Mr G H optent pour un modèle centralisé, plus simple face aux contraintes techniques actuelles. Cette divergence reflète un arbitrage entre ambition et pragmatisme, crucial dans un pays en modernisation numérique.

La préparation technique est un point faible, selon Mr K A, Mr A M, et le haut responsable. Mr A M note une modernisation en cours (ex. : cloud souverain), mais alerte sur les cyberattaques et bugs, tandis que le haut responsable insiste sur le besoin de cryptographie avancée. Mr K A souligne le manque de formation, un défi humain. Madame L A et Mr G H, sans réponse, n'enrichissent pas l'analyse. Ce consensus sur l'immaturation technique impose des investissements urgents pour sécuriser une CBDC.

L'impact sur les banques commerciales préoccupe Mr K A, Mr A M, et le haut responsable, qui anticipent une désintermédiation partielle (réduction des dépôts), mais voient des opportunités dans des services comme le KYC ou l'analytics. Madame L A mise sur une compétitivité accrue, pertinente pour les banques publiques algériennes, tandis que Mr G H reste muet. Cette vision duale — risque et opportunité — suggère un repositionnement stratégique pour les banques, essentiel pour maintenir leur rôle.

Sur la régulation, Mr A M et le haut responsable proposent des plafonds dynamiques et une rémunération en cas de crise, des outils flexibles pour gérer les flux monétaires. Mr K A préfère un plafond fixe et une CBDC non rémunérée pour la stabilité, Madame L A adapte les règles au type de CBDC (retail/wholesale), et Mr G H rejette toute contrainte initiale, privilégiant la simplicité. Cette diversité appelle un cadre juridique clair, aligné sur la Loi Monétaire et Bancaire algérienne, pour encadrer wallets et cybersécurité.

Enfin, pour un projet pilote, Mr K A, Mr A M, et le haut responsable soutiennent un modèle à deux niveaux, impliquant banques et fintechs, avec des indicateurs comme le nombre de wallets ou la sécurité. Mr G H propose une plateforme générale, plus simple, tandis que Madame L A n'apporte rien. Ce consensus sur un pilote structuré, enrichi par les KPIs précis de Mr A M, offre une base solide pour tester la CBDC, à condition d'accompagner les usagers.

Globalement, les interviewés partagent un optimisme pour l'inclusion financière, comme Mr A M avec ses micro-crédits ou Madame L A avec les comptes postaux, répondant au défi des non bancarisés. Mr K A et le haut responsable ciblent l'informel, Mr A M l'innovation, et Mr G H la simplicité. Les cyberattaques inquiètent tous sauf Mr G H, et le modèle hybride domine face à la centralisation prudente de Madame L A. Par exemple, Mr A M et le haut responsable convergent sur une CBDC technologique et flexible, tandis que Madame L A

privilège des solutions accessibles. Ces perspectives complémentaires suggèrent une stratégie intégrée : un pilote hybride, une forte sensibilisation, et des investissements en cybersécurité pour transformer l'économie algérienne tout en respectant ses contraintes culturelles et techniques. La Banque d'Algérie, en s'appuyant sur ces visions, peut positionner la CBDC comme un levier de modernisation, à condition de coordonner innovation et inclusion.

## 1.2 Analyse des données Quantitatives :

Dans le prolongement de l'étude qualitative menée auprès de la Banque d'Algérie, cette seconde phase adopte une approche quantitative afin de sonder la perception et la disposition du grand public face à l'introduction d'une Monnaie Numérique de Banque Centrale (MNBC) en Algérie. À travers un questionnaire diffusé auprès de 427 citoyens, cette enquête vise à répondre à quatre objectifs principaux :

1. Évaluer le niveau de connaissance des citoyens algériens vis-à-vis des monnaies numériques et du concept de MNBC.
2. Mesurer leur acceptabilité et leur disposition à adopter une telle monnaie dans leur vie quotidienne.
3. Identifier les attentes positives et les inquiétudes majeures soulevées par cette innovation.
4. Étudier les facteurs individuels (âge, genre, niveau d'études, statut professionnel, etc.) pouvant influencer l'acceptation d'une MNBC.

### 1.2. 1. Analyse descriptive des données personnelle et fonctionnelle des interrogés

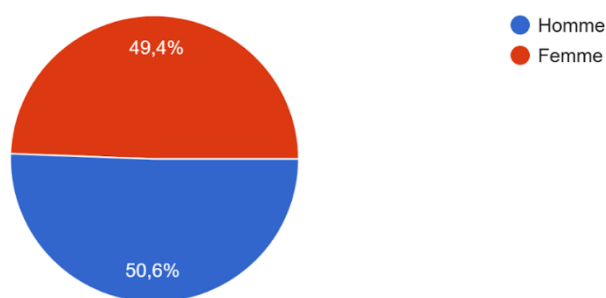
#### -Genre

*Tableau 8: : La répartition des interrogés selon le genre*

Variable	Fréquence	%
Homme	<b>216</b>	<b>50.59</b>
Femme	<b>211</b>	<b>49.41</b>
Totale	<b>427</b>	<b>100.0</b>

**Source :** Établi par nous-mêmes sur la base des résultats sur SPSS (V25)

**Figure 24:** Représentation graphique de la répartition de l'échantillon selon le genre



**Source :** Établi par nous-mêmes à partir de Google Forms

**Interprétation :**

À partir du tableau n°9 et de la figure n°24, qui représentent la répartition de l'échantillon selon le genre, on remarque une distribution qui montre une **quasi-parité hommes-femmes** dans l'échantillon, ce qui renforce l'équilibre des perspectives recueillies dans l'étude.

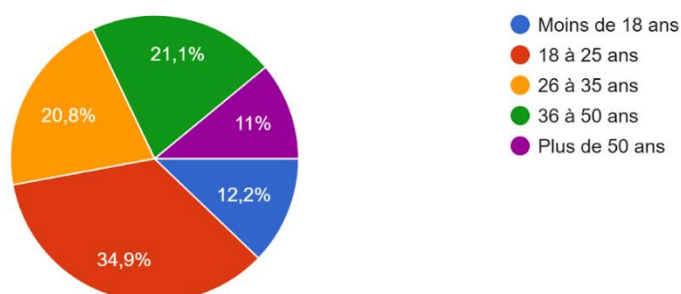
**-Age :**

**Tableau 9 :** La répartition des interrogés selon l'âge

Variable	Fréquence	%
Moins de 18 ans	<b>52</b>	<b>12.2</b>
18 à 25 ans	<b>149</b>	<b>34.9</b>
26 à 35 ans	<b>89</b>	<b>20.8</b>
36 à 50 ans	<b>90</b>	<b>21.1</b>
Plus de 50 ans	<b>47</b>	<b>11.0</b>
Totale	<b>427</b>	<b>100.0</b>

**Source :** Établi par nous-mêmes sur la base des résultats sur SPSS (V25)

**Figure 25:** Représentation graphique de la répartition de l'échantillon selon l'âge



**Source :** Établi par nous-mêmes à partir de Google Forms

### Interprétation :

À Partir du tableau n°10 et de la figure n°25, qui représentent la répartition de l'échantillon selon l'âge , on remarque que la catégorie « 18 à 25 ans » est la plus représentée, avec 34,89 % des participants (soit 149 personnes), ce qui reflète une forte mobilisation des jeunes adultes dans cette enquête. Elle est suivie des tranches « 36 à 50 ans » (21,08 %) et « 26 à 35 ans » (20,84 %), ce qui indique une participation équilibrée des personnes en âge actif. Les moins de 18 ans représentent 12,18 % de l'échantillon, tandis que les plus de 50 ans constituent 11,01 % des répondants.

Cette distribution montre une prédominance des jeunes et des actifs dans les réponses, ce qui peut influencer les perceptions recueillies sur l'adoption de nouvelles technologies comme la monnaie numérique.

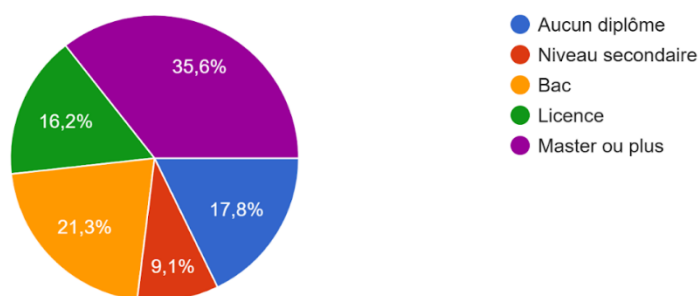
### -Niveau d'étude :

**Tableau 10:** La répartition des interrogés selon le niveau d'étude

Variable	Fréquence	%
Aucun diplôme	76	17.8
Niveau secondaire	39	9.1
Bac	91	21.3
Licence	69	16.2
Master ou plus	152	35.6
Totale	427	100.0

**Source :** Établi par nous-mêmes sur la base des résultats sur SPSS (V25)

**Figure 26:** Représentation graphique de la répartition de l'échantillon selon le niveau d'étude



**Source :** Établi par nous-mêmes à partir de Google Forms

### Interprétation :

À partir du tableau n°11 et de la figure n°26, qui représentent la répartition de l'échantillon selon le niveau d'étude, on remarque que la catégorie la plus représentée est « Master ou plus » avec 35,6 % des répondants (soit 152 personnes). Ce niveau d'instruction globalement élevé témoigne d'un échantillon relativement éduqué, propice à l'appropriation de concepts technologiques comme la monnaie numérique.

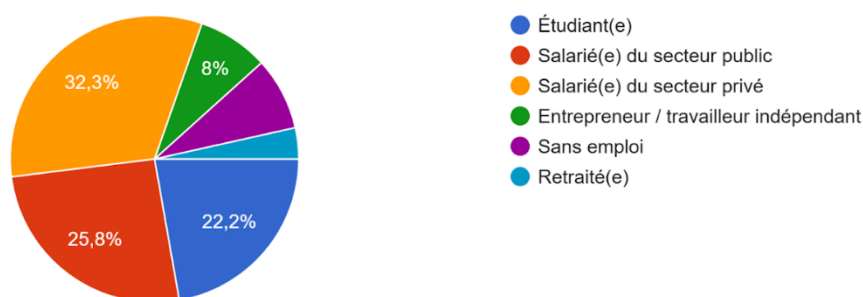
### -Statut professionnel :

**Tableau 11:** La répartition des interrogés selon le statut professionnel

Variable	Fréquence	%
Étudiant	95	22.2
Salarié(e) du secteur public	110	25.8
Salarié(e) du secteur privé	138	32.3
Entrepreneur / travailleur indépendant	34	8.0
Sans emploi	35	8.2
Retraité	15	3.5
Totale	427	100.0

Source : Établi par nous-mêmes sur la base des résultats sur SPSS (V25)

**Figure 27:** Représentation graphique de la répartition de l'échantillon selon le statut professionnel



Source : Établi par nous-mêmes à partir de Google Forms

### Interprétation :

À Partir du tableau n°12 et de la figure n°27, qui représentent la répartition de l'échantillon selon le statut professionnel, on remarque que La catégorie la plus représentée est « Salarié(e) du secteur privé) » avec 32,2,% des répondants (soit 138 personnes). La présence importante d'individus exerçant dans le secteur privé pourrait refléter une certaine familiarité avec les outils de paiement électroniques et un intérêt accru pour les innovations monétaires,

éléments clés dans l'analyse de l'acceptabilité d'une MNBC en Algérie.

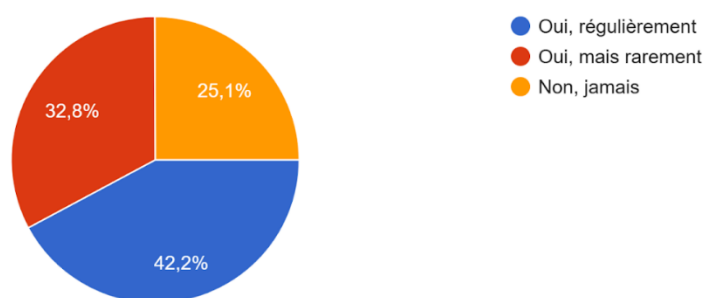
### -Utilisation de cartes bancaire :

**Tableau 12:** La répartition des interrogés selon l'utilisation de cartes bancaires

Variable	Fréquence	%
Oui, régulièrement	<b>110</b>	<b>42.2</b>
Oui, mais rarement	<b>138</b>	<b>32.8</b>
Non, jamais	<b>34</b>	<b>25.1</b>
Totale	<b>427</b>	<b>100.0</b>

**Source :** Établi par nous-mêmes sur la base des résultats sur SPSS (V25)

**Figure 28:** : Représentation graphique de la répartition de l'échantillon selon l'utilisation de cartes bancaire



**Source :** Établi par nous-mêmes à partir de Google Forms

### Interprétation :

À Partir du tableau n°13 et de la figure n°28, qui représentent la répartition de l'échantillon selon l'utilisation de cartes bancaires, on remarque que la catégorie la plus représentée est « Oui, mais rarement » avec 49,18 % des répondants (soit 210 personnes). Ces résultats montrent que si près de 80 % des répondants possèdent une carte bancaire, l'usage reste peu fréquent, ce qui souligne l'importance d'une sensibilisation à l'usage numérique dans le contexte d'une CBDC.

### 2.2. Analyse des axes du questionnaire

Dans le cadre de cette étude quantitative, l'analyse des axes du questionnaire vise à approfondir la compréhension des perceptions, attitudes, attentes et craintes des citoyens

algériens vis-à-vis de l'introduction d'une Monnaie Numérique de Banque Centrale (MNBC). Chaque axe correspond à un ensemble thématique de questions construites en cohérence avec les objectifs de recherche, notamment la connaissance du concept de MNBC, la disposition à son adoption, les avantages perçus, les freins potentiels, ainsi que le rôle attendu des institutions.

L'analyse repose principalement sur le calcul des fréquences et pourcentages, et, lorsque pertinent, sur le calcul de la moyenne et de l'écart type.

Les résultats seront présentés axe par axe, en lien avec les dimensions définies lors de la conception du questionnaire

#### a. Axe 1 – Niveau de connaissance et familiarité avec la monnaie numérique

**Tableau 13:** Résultats Pour La Dimension “Niveau de connaissance et familiarité avec la monnaie numérique”

N°	Intitulé De La Question	La moyenne	L'écart type
1	Avez-vous déjà entendu parler des monnaies numériques ?	1.73	0.654
2	Connaissez-vous le concept de Monnaie Numérique de Banque Centrale (MNBC) ?	1.4	0.490
-	Totale	1.56	0.572

Source : Élaboré par Nous-même à partir des données du logiciel SPSS(V.25).

#### Interprétation :

L'analyse des données relatives à la connaissance des monnaies numériques met en évidence une exposition partielle du public à ce concept. En effet, avec une moyenne de 1,73, il apparaît que la majorité des répondants ont déjà entendu parler des monnaies numériques, ce qui traduit une certaine familiarité générale avec les innovations financières.

En revanche, la moyenne de 1,40 concernant la question spécifique sur les MNBC révèle une connaissance plus limitée du concept précis de Monnaie Numérique de Banque Centrale. Cela indique que si le public est globalement sensibilisé à la digitalisation monétaire, la notion de MNBC reste encore floue ou inconnue pour une proportion importante des citoyens interrogés.

Ces résultats confirment la nécessité de campagnes d'information et de vulgarisation si un projet de MNBC devait être lancé en Algérie. La réussite d'une telle réforme monétaire dépendra, entre autres, de la compréhension et de l'adhésion progressive de la population

### **b- Axe 2 – Acceptabilité et disposition à utiliser une MNBC**

**Tableau 14: Résultats Pour La Dimension “Acceptabilité et disposition a utilisé une MNBC ”**

<b>N°</b>	<b>Intitulé De La Question</b>	<b>La moyenne</b>	<b>L'écart type</b>
<b>1</b>	Seriez-vous favorable à l'introduction d'une MNBC en Algérie ?	2.18	0.810
<b>2</b>	Seriez-vous prêt(e) à l'utiliser ?	2.91	0.927
<b>3</b>	Pensez-vous que les monnaies numériques sont plus sûres que le cash ou les cartes ?	2.48	1.249
<b>-</b>	<b>Totale</b>	<b>2.52</b>	<b>0.995</b>

**Source :** Élaboré par Nous-même à partir des données du logiciel SPSS(V.25).

### **Interprétation :**

Les résultats relatifs à l'acceptabilité d'une Monnaie Numérique de Banque Centrale (MNBC) en Algérie révèlent une attitude globalement positive de la part des citoyens. La moyenne de 2,18 pour la question sur l'introduction d'une MNBC montre que plus de la moitié des répondants y sont favorables, tandis que la moyenne de 2,91 concernant la disposition à l'utiliser confirme une volonté nette d'adoption si l'outil devenait disponible.

Cependant, la perception de la sécurité des monnaies numériques semble plus nuancée. Avec une moyenne de 2,48 et un écart type élevé (1,249), les réponses indiquent que la confiance n'est pas encore pleinement acquise. Cette hésitation pourrait être liée à un manque d'information ou à des craintes autour de la confidentialité et de la cybersécurité.

Ces résultats soulignent l'importance, pour les autorités monétaires, de **renforcer la communication**, de **garantir la transparence** et de **proposer des garanties concrètes** pour rassurer les futurs usagers.

### c. Axe 3 – Avantages perçus et attentes vis-à-vis d'une MNBC

**Tableau 15 :** Résultats Pour La Dimension "Avantages perçus et attentes vis-à-vis d'une MNBC"

N°	Intitulé De La Question	La moyenne	L'écart type
1	Quels seraient les avantages d'une MNBC ?	4.53	4.243
2	Sous quelle forme aimeriez-vous y accéder ?	1.74	1.484
-	Totale	3.135	2.863

Source : Élaboré par Nous-même à partir des données du logiciel SPSS(V.25).

#### **Interprétation :**

Les résultats relatifs aux avantages attendus de la mise en œuvre d'une Monnaie Numérique de Banque Centrale révèlent un enthousiasme notable de la population. Une moyenne de 4,53, combinée à un écart type élevé, indique que les répondants perçoivent un large éventail

de bénéfiques potentiels, parmi lesquels figurent probablement la rapidité des paiements, la réduction de l'usage du cash, ou encore la lutte contre l'économie informelle.

Cependant, la question portant sur **la forme d'accès à la MNBC** (application, carte, etc.) montre que les citoyens n'ont pas une vision aussi homogène. La moyenne de 1,74 et l'écart type de 1,484 traduisent une variabilité des préférences, suggérant que la Banque d'Algérie devra proposer plusieurs canaux d'accès afin de répondre aux différents profils technologiques (jeunes, personnes âgées, zones rurales...).

Ces résultats confirment l'importance d'une conception inclusive et multi-support de la MNBC, si elle venait à être lancée.

#### Axe 4 – Inquiétudes et craintes associées à la MNBC

**Tableau 16:** Résultats Pour La Dimension" Inquiétudes et craintes associées à la MNBC"

N°	Intitulé De La Question	La moyenne	L'écart type
1	Quelles sont vos principales inquiétudes ou risques ?	6.58	2.704
2	Seriez-vous inquiet(e) que l'État suive vos transactions ?	2.06	0.773
-	Totale	4.32	1.738

Source : Élaboré par Nous-même à partir des données du logiciel SPSS(V.25).

#### Interprétation :

L'analyse de l'axe relatif aux inquiétudes révèle que l'introduction d'une MNBC suscite de nombreuses préoccupations parmi les citoyens algériens. Le fait que les répondants aient coché en moyenne plus de six inquiétudes montre que la dimension sécuritaire, technique et surtout éthique et sociale d'une telle réforme est perçue comme sensible.

Parmi les craintes les plus fréquentes figurent probablement la perte de vie privée, les risques de cybersurveillance, ou encore les pannes techniques et la vulnérabilité aux piratages.

En parallèle, la question ciblée sur la surveillance étatique confirme cette tendance, avec une majorité de répondants exprimant une crainte modérée à forte quant à la possibilité pour l'État de suivre les transactions numériques. Cela traduit une forme de défiance institutionnelle et soulève des enjeux cruciaux de confiance, transparence et régulation.

Ces résultats suggèrent que pour favoriser l'acceptation d'une MNBC, les autorités devront anticiper les inquiétudes légitimes des citoyens en garantissant un cadre clair de protection des données, de non-traçabilité abusive, et de garantie juridique forte.

## Axe 5 – Rôle de l'État

**Tableau 17:** Résultats Pour La Dimension" Rôle de l'État"

N°	Intitulé De La Question	La moyenne	L'écart type
1	Quel rôle devrait jouer l'État pour sensibiliser à la MNBC ?	4.65	3.883
-	Totale	4.65	3.883

Source : Élaboré par Nous-même à partir des données du logiciel SPSS(V.25).

### Interprétation :

Les résultats de cet axe confirment que l'acceptabilité d'une MNBC dépend étroitement du rôle joué par les pouvoirs publics. Une moyenne élevée (4,65) montre que les citoyens attendent un engagement actif de l'État pour accompagner la transition vers une monnaie numérique.

Les mesures probablement les plus fréquemment citées incluent :

Des campagnes d'information claires et accessibles à tous, la formation des utilisateurs, notamment les personnes âgées ou non connectées, des garanties concrètes sur la protection des données et la vie privée, des incitations à l'usage, telles que des primes ou avantages.

Ces résultats soulignent la nécessité pour l'État de développer une stratégie nationale de

communication et de formation, afin d'éviter les freins liés à la méconnaissance ou à la méfiance. Une MNBC ne pourra être adoptée à large échelle que si les citoyens se sentent accompagnés, protégés et informés.

### 1.2.3 Analyse par test de Khi<sup>2</sup>

Afin de compléter l'analyse descriptive et d'apporter des éléments explicatifs aux résultats observés, des tests du Khi<sup>2</sup> d'indépendance ont été mobilisés. Ces tests permettent d'identifier d'éventuelles associations significatives entre deux variables qualitatives, et ainsi de vérifier si certains profils de répondants influencent les réponses apportées aux questions clés du questionnaire.

Dans le cadre de cette étude, les tests du Khi<sup>2</sup> ont été utilisés pour répondre aux quatre objectifs principaux de la recherche quantitative.

**Objectif 1 :** On va commencer par évaluer le niveau de connaissance des citoyens sur les monnaies numériques ;

**Test 1 :** Le genre a-t-il un effet sur le niveau de connaissance des monnaies numériques ?

**-Résultats du tableau croisé :**

**Tableau 18:** Tableau croisé pour le test 1 de l'objectif 1

Sexe	Non	Oui	Pas sûr(e)	Total
<b>Femme</b>	97	92	22	211
<b>Homme</b>	67	122	27	216
<b>Total</b>	164	214	49	427

Source : Élaboré par Nous-même à partir des données du logiciel SPSS (V.25).

**-Résultats du test Khi<sup>2</sup> :**

**Tableau 19:** Résultats du test Khi<sup>2</sup> pour le test 1 de l'objectif 1

Statistique	Valeur	ddl	Signification (p-v)
<b>Khi<sup>2</sup> de Pearson</b>	10,146	2	0,006
<b>Rapport de vraisemblance</b>	10,191	2	0,006
<b>Association linéaire par linéaire</b>	7,242	1	0,007

**Interprétation :**

La valeur de  $p < 0,01$  indique une association statistiquement significative entre le sexe et la connaissance des monnaies numériques. Ce résultat permet de conclure que le genre influence la familiarité avec les monnaies numériques dans la population étudiée.

Cette relation significative suggère qu'il existe une inégalité de sensibilisation entre les sexes en matière de monnaies numériques. Les hommes, peut-être en raison d'une plus grande exposition technologique ou d'un intérêt plus marqué pour les innovations financières, semblent mieux informés que les femmes.

Ces résultats soulignent l'importance d'adopter une communication différenciée selon le genre, afin de garantir une compréhension équitable et inclusive dans la perspective de la mise en œuvre d'une Monnaie Numérique de Banque Centrale (MNBC) en Algérie.

**b. Test 2 :** Le statut dans la vie active influe-t-il sur l'exposition au numérique ?

**-Résultats du tableau croisé :**

**Tableau 20:** Résultats du test du  $\text{Khi}^2$  pour le test 2 de l'objectif 1

Statut professionnel	Non	Oui	Pas sûr(e)	Total
<b>Entrepreneur / travailleur indépendant</b>	18	8	8	34
<b>Étudiant(e)</b>	38	50	7	95
<b>Retraité(e)</b>	5	4	6	15
<b>Salarié(e) du secteur privé</b>	39	90	9	138
<b>Salarié(e) du secteur public</b>	49	55	6	110
<b>Sans emploi</b>	15	7	13	35
<b>Total</b>	164	214	49	427

Source : Élaboré par Nous-même à partir des données du logiciel SPSS (V.25).

**-Résultats du test  $\text{Khi}^2$  :**

**Tableau 21:** Résultats du test  $\text{Khi}^2$  pour le test 2 de l'objectif 1

Test	Valeur	ddl	p-value
<b><math>\text{Khi}^2</math> de Pearson</b>	69,023	10	0
<b>Rapport de vraisemblance</b>	60,864	10	0
<b>Association linéaire</b>	0,246	1	0,620 (ns)

Source : Élaboré par Nous-même à partir des données du logiciel SPSS (V.25).

**Interprétation :**

La valeur de  $p < 0,001$  indique que le lien entre le statut professionnel et la connaissance des monnaies numériques est hautement significatif. Autrement dit, le niveau d'exposition aux monnaies numériques varie selon la catégorie socio-professionnelle.

Ce test confirme que la position professionnelle influence fortement le niveau de connaissance des innovations financières, notamment les monnaies numériques. Les actifs insérés dans un environnement numérique (salariés du privé, étudiants) sont logiquement plus exposés à ce type d'information.

Ces résultats suggèrent que la stratégie de sensibilisation à la MNBC devra cibler plus spécifiquement les catégories socio-professionnelles peu exposées, comme les retraités, les indépendants ou les personnes en situation de chômage, afin de réduire les écarts d'information et d'adhésion.

**Objectif 2 :** On vas mesurer la disposition des citoyens à utiliser une MNBC

**Test 1 :** Ceux qui utilisent déjà des outils bancaires sont-ils plus disposés ?

**-Résultats du tableau croisé :**

**Tableau 22:** Tableau croisé pour le test 1 de l'objectif 2

Connaissance des monnaies numériques	Je ne sais pas	Non	Oui, avec réserve	Oui, sans hésiter	Total
<b>Non</b>	16	42	52	54	164
<b>Oui</b>	14	23	118	59	214
<b>Pas sûr(e)</b>	12	14	13	10	49
<b>Total</b>	42	79	183	123	427

**Source :** Élaboré par Nous-même à partir des données du logiciel SPSS (V.25).

**-Résultats du test Khi<sup>2</sup>:**

**Tableau 23:** Résultats du test Khi<sup>2</sup> pour le test 1 de l'objectif 2

Test	Valeur	ddl	Signification (bilatérale)
<b>Khi<sup>2</sup> de Pearson</b>	44,796	6	0,001 (significatif)
<b>Rapport de vraisemblance</b>	42,751	6	0,001 (significatif)

**Source :** Élaboré par Nous-même à partir des données du logiciel SPSS (V.25).

**Interprétation :**

Le test du Khi<sup>2</sup> montre une association statistiquement significative entre la connaissance des monnaies numériques et la disposition à utiliser une MNBC ( $\chi^2 = 44,796$  ; ddl = 6 ;  $p <$

0,001). Cela signifie que la familiarité avec le concept de monnaies numériques influence significativement la volonté des citoyens à adopter une MNBC.

Ces résultats confirment l'importance cruciale de la connaissance préalable des monnaies numériques dans le processus d'acceptation d'une MNBC. La familiarité avec le concept renforce la disposition à l'usage, tandis que l'ignorance ou l'incertitude freine l'adhésion.

Par conséquent, toute stratégie de mise en œuvre de la MNBC devra inclure un programme d'éducation financière et numérique, notamment pour les segments de la population qui ne sont pas encore exposés à ces innovations.

**Test 2** : La connaissance influence-t-elle la volonté d'usage ?

**-Résultats du tableau croisé :**

**Tableau 24:** tableau croisé pour le test 1 de l'objectif 2

Avez-vous entendu parler des MN ?	Ne connaît pas la MNBC	Connaît la MNBC	Total
<b>Non</b>	130	34	164
<b>Oui</b>	105	109	214
<b>Pas sûr(e)</b>	22	27	49
<b>Total</b>	257	170	427

Source : Élaboré par Nous-même à partir des données du logiciel SPSS (V.25).

**-Résultats du test Khi<sup>2</sup> :**

**Tableau 25:** Résultats du test Khi<sup>2</sup> pour le test 2 de l'objectif 2

Test	Valeur	ddl	p-value
<b>Khi<sup>2</sup> de Pearson</b>	40,746	2	0
<b>Rapport de vraisemblance</b>	42,683	2	0
<b>Association linéaire</b>	34,406	1	0

Source : Élaboré par Nous-même à partir des données du logiciel SPSS (V.25).

**Interprétation :**

La valeur de p inférieure à 0,001 indique une association statistiquement très significative entre le fait d'avoir déjà entendu parler des monnaies numériques et la connaissance du concept de MNBC. Autrement dit, la familiarité générale avec les monnaies numériques est fortement liée à la compréhension spécifique de la MNBC.

Ce résultat confirme que la connaissance des monnaies numériques constitue un facteur prédictif clé dans la compréhension du concept de MNBC. Cela renforce l'idée que la

sensibilisation générale au numérique est un levier essentiel pour favoriser l'appropriation d'une éventuelle MNBC par la population.

Il est donc recommandé que la Banque d'Algérie, dans une éventuelle démarche de déploiement, intègre la MNBC dans un cadre plus large de culture numérique et d'éducation financière, plutôt que de l'introduire comme un concept isolé

**.Objectif 3** : Identifier les attentes et les craintes des citoyens vis-à-vis de la MNBC

**Test 1** : L'âge influence-t-il les craintes ?

**-Résultats statistiques du Khi<sup>2</sup> :**

**Tableau 26:** Résultats du test Khi<sup>2</sup> pour le test 1 de l'objectif 3

Statistique	Valeur	ddl	p-value
<b>Khi<sup>2</sup> de Pearson</b>	365,355	60	0
<b>Rapport de vraisemblance</b>	373,841	60	0
<b>Association linéaire</b>	70,928	1	0.056

**Source** : Élaboré par Nous-même à partir des données du logiciel SPSS (V.25).

**Interprétation :**

Le test du Khi<sup>2</sup> indique une association hautement significative entre l'âge et les inquiétudes exprimées à l'égard de la MNBC. Cela signifie que les types de craintes évoquées varient fortement selon la tranche d'âge.

Cette analyse montre que les inquiétudes liées à l'introduction d'une MNBC sont profondément liées à l'âge, reflétant à la fois des préoccupations générationnelles et des usages technologiques différenciés.

Ainsi, toute stratégie d'implémentation d'une MNBC en Algérie devra :

- Adapter les messages de communication par tranche d'âge.
- Rassurer les jeunes sur la protection des données et la vie privée.
- Inclure des solutions d'accessibilité pour les plus âgés.
- Anticiper les effets économiques perçus chez les actifs.

**Test 2** : les attentes positives associées à une MNBC diffèrent-elle en fonction du statut professionnel des citoyens algériens ?

## -Résultats statistiques du Khi<sup>2</sup> :

**Tableau 27:** Résultats du test Khi<sup>2</sup> pour le test 2 de l'objectif 3

Statistique	Valeur	ddl	p-value
<b>Khi<sup>2</sup> de Pearson</b>	152,455	65	0
<b>Rapport de vraisemblance</b>	156,702	65	0
<b>Association linéaire</b>	8,35	1	0,004

Source : Élaboré par Nous-même à partir des données du logiciel SPSS(V.25).

### Interprétation :

Le test du Khi<sup>2</sup> révèle une association hautement significative entre le statut professionnel et les avantages perçus de la MNBC. Cela signifie que les bénéfices que les citoyens associent à la MNBC varient en fonction de leur situation professionnelle.

Les résultats de ce test soulignent l'importance d'une communication différenciée selon le profil socio-professionnel. Les salariés, les étudiants, les indépendants ou les fonctionnaires ne perçoivent pas la MNBC de la même manière, et leurs priorités en matière d'avantages attendus varient fortement.

Cela suggère que la Banque d'Algérie devra :

- Adapter son discours selon les segments professionnels,
- Mettre en avant des arguments personnalisés (ex. inclusion pour les retraités, rapidité pour les actifs),
- Et proposer des cas d'usage spécifiques à chaque population cible pour favoriser l'adhésion.

### 1.3 Croisement et interprétation des résultats qualitatifs et quantitatifs

L'analyse conjointe des résultats issus des entretiens avec les experts et de l'enquête menée auprès des citoyens permet d'offrir une vision globale et nuancée des perceptions entourant la mise en œuvre d'une Monnaie Numérique de Banque Centrale (MNBC) en Algérie. Ce croisement des données met en lumière des points de convergence essentiels entre les attentes institutionnelles et les opinions citoyennes, tout en révélant certaines divergences d'appréciation. Il permet ainsi de mieux comprendre les dynamiques sociales, techniques et psychologiques susceptibles d'influencer l'acceptabilité d'un tel projet monétaire à l'échelle nationale.

## **1. Sur le niveau de connaissance**

Les données qualitatives révèlent que les experts interrogés s'accordent à dire que le concept de MNBC reste peu maîtrisé par la population générale, malgré une exposition croissante aux crypto-actifs. Ce constat est confirmé par les résultats quantitatifs : si 50,1 % des citoyens affirment connaître les monnaies numériques, seuls 39,8 % disent connaître le concept de MNBC. Cette disparité entre familiarité numérique et compréhension spécifique reflète une réalité soulignée par les deux volets : la MNBC demeure une notion encore abstraite et peu vulgarisée pour le citoyen moyen.

## **2. Sur l'acceptabilité et la disposition à utiliser la MNBC**

Les entretiens qualitatifs montrent une certaine prudence des acteurs institutionnels quant à l'acceptabilité immédiate de la MNBC, insistant sur le rôle essentiel de la pédagogie et de la sensibilisation. Or, les résultats quantitatifs révèlent une attitude relativement favorable de la population, avec une moyenne de 2,91/3 sur la disposition à l'utiliser. Ce léger écart entre la perception des décideurs et la réalité des citoyens montre que l'ouverture à l'innovation est bien présente, surtout chez les jeunes et les utilisateurs réguliers de services numériques.

## **3. Sur les avantages perçus**

Les deux volets de l'étude mettent en avant les mêmes bénéfices perçus : la rapidité des paiements, la réduction de l'usage du cash, et l'inclusion financière. Les experts mentionnent également des avantages macroéconomiques, tels que la lutte contre l'informel et l'amélioration de la traçabilité. Côté quantitatif, les répondants déclarent en moyenne plus de 4 avantages attendus, confirmant une reconnaissance sociale importante du potentiel positif de la MNBC.

## **4. Sur les inquiétudes et les risques perçus**

Les responsables interrogés insistent sur les risques de cybersécurité, de désintermédiation bancaire, et de perte de contrôle monétaire. Les citoyens, de leur côté, expriment une méfiance très marquée vis-à-vis de la surveillance étatique (2,06/3), ainsi qu'une forte inquiétude concernant la protection de la vie privée et des données personnelles. Les deux types de données révèlent ainsi une crainte partagée, bien que les experts aient une vision plus institutionnelle et les citoyens une approche centrée sur l'usage et les libertés individuelles.

## **5. Sur le rôle de l'État**

Les deux volets concordent également sur l'importance du rôle de l'État dans l'accompagnement du projet. Les experts appellent à des actions claires de communication, de régulation et de modernisation des infrastructures. Les citoyens interrogés, quant à eux, expriment des attentes élevées en matière de sensibilisation, de formation, et de garanties juridiques, avec une moyenne de 4,65/6 sur les rôles souhaités de l'État. Cette convergence montre que le leadership institutionnel est central pour renforcer la confiance du public et garantir la réussite de l'adoption.

### **Synthèse**

Le croisement des résultats qualitatifs et quantitatifs permet de confirmer que la réussite d'une MNBC en Algérie dépend autant de l'architecture technologique que de l'adhésion sociale. Les attentes et les craintes identifiées par les experts sont largement partagées par la population, bien que certaines divergences apparaissent quant à la maturité des usagers et leur niveau d'information.

Les deux volets soulignent l'importance de développer une communication adaptée et inclusive, garantir des standards élevés de sécurité et de confidentialité, mettre en place des pilotes progressifs et évaluables, et renforcer la coordination institutionnelle entre les acteurs publics et privés.

### **1.4 Suggestions et Observations pour l'Implémentation d'une CBDC en Algérie**

L'analyse des entretiens avec cinq responsables de la Banque d'Algérie — Mr K A, Madame L A, Mr A M, Mr G H, et un haut responsable — révèle un mélange d'espoir fervent et de prudence mesurée face à l'idée d'une Monnaie Numérique de Banque Centrale (CBDC) en Algérie. Dans un pays où seulement la moitié de la population adulte est bancarisée, où l'économie informelle englutit 30 à 40 % du PIB, et où les infrastructures numériques peinent à suivre l'élan modernisateur, la CBDC incarne une ambition audacieuse : transformer l'économie, inclure les exclus, et affirmer la souveraineté monétaire. Pourtant, les défis techniques, culturels, et managériaux, exprimés avec une gravité palpable par les interviewés, imposent une humilité pragmatique.

Ce chapitre dresse un état des lieux détaillé des infrastructures nécessaires, propose des

suggestions stratégiques, managériales et techniques pour assurer le succès du projet, et tire des observations poignantes des projets de numérisation algériens, marqués par des espoirs déçus et des victoires partielles.

Ces recommandations, ancrées dans les aspirations des interviewés et les réalités algériennes, visent à transformer cette vision en réalité tangible, tout en naviguant les obstacles avec détermination.

### 1) État des lieux des infrastructures nécessaires

L'implémentation d'une CBDC en Algérie repose sur un socle d'infrastructures technologiques, humaines, réglementaires, et sociales, dont l'état actuel suscite à la fois optimisme et inquiétude. Mr K A, avec une pointe d'appréhension, souligne que la Banque d'Algérie n'est pas prête, un constat partagé par Mr A M et le haut responsable, dont les voix trahissent une urgence face aux failles structurelles.

Cet état des lieux, éclairé par leurs perspectives et le contexte algérien, expose les fondations fragiles sur lesquelles repose ce projet ambitieux.

**Infrastructure technologique :** Une CBDC exige un écosystème numérique robuste — réseaux sécurisés, systèmes de paiement interopérables, et capacités de traitement en temps réel. Mr A M, avec un mélange d'espoir et de réalisme, note des avancées, comme le projet de cloud souverain, mais alerte sur les cyberattaques et les pannes, des menaces qui pèsent lourd dans un pays où les incidents bancaires récents ont érodé la confiance.

L'Algérie bénéficie d'une couverture mobile étendue (45 millions d'abonnements pour 45 millions d'habitants), mais la connectivité 4G/5G reste inégale : si Alger et Oran jouissent d'une couverture décente, les wilayas du Sud, comme Tamanrasset, souffrent d'un accès Internet sporadique (moins de 30 % de fiabilité).

Les data centers, comme celui d'Oran, sont prometteurs, mais leur capacité est insuffisante pour supporter une CBDC à l'échelle nationale. Le haut responsable, avec une gravité technique, insiste sur le besoin de cryptographie avancée pour sécuriser les wallets, un domaine où l'Algérie accuse un retard criant, manquant de spécialistes en blockchain et en sécurité post-quantique.

**Infrastructure humaine :** Mr K A, avec une note de frustration, déplore le manque de formation, un obstacle qui freine l'élan modernisateur. Dans un pays où les universités, malgré leurs efforts, produisent peu d'experts en cybersécurité ou en technologies financières, la Banque d'Algérie et les institutions partenaires (banques publiques, Algérie Poste) peinent à mobiliser des équipes compétentes.

Cette pénurie, ressentie comme un défi national, limite la capacité à concevoir, déployer, et maintenir une CBDC. Les employés actuels, souvent formés à des systèmes analogiques, nécessitent une requalification urgente pour naviguer cet univers numérique.

**Infrastructure réglementaire :** Madame L A, avec une prudence réfléchie, souligne la nécessité d'un cadre juridique adapté, distinguant les besoins des CBDC retail (pour le grand public) et wholesale (interbancaires). La Loi Monétaire et Bancaire 23-09, bien que solide, est inadaptée aux monnaies numériques, manquant de dispositions sur les wallets, les obligations anti-blanchiment (AML/CFT), ou les plafonds de détention, comme proposés par Mr A M et le haut responsable.

Cette lacune réglementaire, perçue comme un frein à l'innovation, contraste avec l'enthousiasme des interviewés pour les opportunités de la CBDC, soulignant l'urgence d'une réforme législative.

**Infrastructure sociale :** Madame L A, avec une pointe d'inquiétude, met en garde contre une adoption limitée, un risque ancré dans la dépendance culturelle au cash (70 % des transactions). Dans un pays où l'alphabétisation numérique est faible, surtout en zones rurales, et où la méfiance envers les systèmes bancaires persiste, l'acceptabilité publique est un défi colossal. Mr A M et le haut responsable, portés par un optimisme technologique, proposent des outils comme les smartphones et l'USSD pour atteindre les non bancarisés, mais leur enthousiasme est tempéré par la réalité : seulement 60 % des Algériens possèdent un smartphone, et les compétences numériques restent rudimentaires hors des grandes villes.

Cet état des lieux, oscillant entre progrès naissants et obstacles redoutables, reflète l'espoir d'une Algérie numérique, mais aussi la nécessité d'un effort collectif pour combler ces lacunes. Les interviewés, malgré leurs craintes, partagent une conviction : avec des investissements ciblés, la CBDC peut devenir un catalyseur de changement.

## 2) Suggestions pour le bon déroulement du projet

Face à ces défis, les suggestions suivantes, inspirées par la passion des interviewés pour l'inclusion financière et la modernisation, visent à transformer l'espoir en action concrète. Elles sont structurées en trois volets — stratégique, managérial, et technique — pour répondre aux aspirations exprimées tout en naviguant les contraintes algériennes avec pragmatisme.

### a) Suggestions stratégiques

**1. Lancer un projet pilote régionalisé** : Mr K A, Mr A M, et le haut responsable, avec une détermination partagée, prônent un pilote à deux niveaux, où la Banque d'Algérie émet la CBDC et des intermédiaires (banques, Algérie Poste, fintechs) gèrent les wallets. Ce pilote, testé dans une métropole comme Alger (pour évaluer la scalabilité) et une région rurale comme Ghardaïa (pour tester l'inclusion), permettrait de confronter la théorie à la réalité. Les KPIs proposés par Mr A M — nombre de wallets créés, temps de transaction, taux d'adoption — offriraient des données précieuses pour affiner la stratégie. Ce projet, porteur d'espoir, doit être accompagné d'une communication transparente pour rassurer une population sceptique.

**2. Miser sur l'inclusion financière comme priorité nationale** : L'unanimité des interviewés sur l'inclusion, exprimée avec une ferveur palpable, reflète l'urgence d'intégrer les 50 % de non bancarisés. Mr A M, avec une vision audacieuse, propose des portefeuilles USSD, accessibles même sur des téléphones basiques, pour offrir épargne et micro-crédits aux entrepreneurs ruraux. Madame L A, ancrée dans le réel, suggère de s'appuyer sur les 4 000 bureaux d'Algérie Poste pour distribuer des comptes CBDC, une solution qui évoque la nostalgie d'un réseau postal omniprésent. En combinant ces approches, la CBDC pourrait devenir un pont entre les exclus et l'économie formelle, transformant des vies tout en renforçant la cohésion sociale.

**3. Combattre l'économie informelle avec audace** : Mr K A et le haut responsable, avec une détermination farouche, voient la traçabilité de la CBDC comme une arme contre l'informel, qui asphyxie l'économie. Une stratégie en deux temps — incitations fiscales pour

les transactions CBDC (ex. : réduction de TVA) et contrôles renforcés sur les flux non traçables — pourrait encourager la formalisation. Cette ambition, bien que risquée dans un pays où l’informel est ancré, porte l’espoir d’une économie plus transparente et équitable.

## **b) Suggestions managériales**

**1. Constituer une task force nationale :** Mr A M, avec un pragmatisme éclairé, insiste sur un dialogue avec les parties prenantes. Une task force interdisciplinaire, réunissant la Banque d’Algérie, le ministère des Finances, l’ARPCE, les banques publiques, et des experts universitaires (ex. : USTHB), devrait piloter le projet. Ce comité, chargé de l’étude de faisabilité plébiscitée par Mr K A et Mr G H, incarnerait l’espoir d’une coordination efficace, contrastant avec les retards des projets passés. Sa mission : définir des jalons clairs, de l’étude initiale au pilote, pour maintenir l’élan.

**2. Lancer une campagne de sensibilisation vibrante :** Madame L A, avec une inquiétude sincère, redoute une faible adoption. Une campagne nationale, portée par une énergie fédératrice, devrait utiliser des canaux variés — télévision (ENTV), réseaux sociaux (TikTok, Instagram), prêches dans les mosquées, ateliers dans les écoles — pour vanter la sécurité et l’accessibilité de la CBDC. Des partenariats avec des influenceurs locaux, comme Anes Tina, ou des associations rurales, comme l’Union des Paysans Algériens, renforceraient la proximité. Cette campagne, empreinte d’optimisme, doit transformer la méfiance en enthousiasme.

**3. Investir dans la formation avec urgence :** Le manque de compétences, déploré par Mr K A avec une frustration palpable, exige des programmes de formation accélérés. Des cursus en cybersécurité, blockchain, et fintech, co-conçus avec des universités (ex. : ESI Alger) et des partenaires internationaux (ex. : Banque mondiale, MITx), pourraient former 1 000 spécialistes d’ici 2027. Des ateliers pour les employés des banques et d’Algérie Poste, axés sur la gestion des wallets, renforceraient la résilience humaine. Cet effort, porteur d’espoir, vise à doter l’Algérie d’une expertise souveraine.

## **c) Suggestions techniques**

**1. Adopter un modèle hybride innovant :** Mr K A, Mr A M, et le haut responsable, avec une conviction technique, plébiscitent un modèle hybride, mêlant contrôle centralisé et scalabilité distribuée. Inspiré par l'e-CNY chinois, ce modèle permettrait à la Banque d'Algérie de superviser l'émission tout en déléguant la distribution aux banques et fintechs. Une architecture à deux niveaux, avec des wallets hébergés sur un cloud sécurisé, répondrait aux besoins urbains et ruraux. Cette approche, audacieuse mais réalisable, incarne l'espoir d'une Algérie à la pointe de la finance numérique.

**2. Renforcer la cybersécurité avec détermination :** Les cyberattaques, craintes unanimes (sauf Mr G H), résonnent comme une alarme dans un pays vulnérable. Mr A M, avec une gravité technique, évoque la compromission des clés cryptographiques. Des partenariats avec des leaders comme Thales ou Palo Alto Networks pourraient déployer des solutions post-quantiques, tandis que des tests de pénétration mensuels, comme dans le projet e-Naira, anticiperaient les failles. Cet effort, empreint de prudence, est crucial pour restaurer la confiance.

**3. Étendre la connectivité avec ambition :** Pour soutenir les portefeuilles USSD et smartphones, proposés par Mr A M et le haut responsable, la couverture 4G/5G doit atteindre les zones rurales. L'ARPCE, en collaboration avec Mobilis et Djezzy, devrait accélérer le déploiement de 10 000 antennes d'ici 2028, ciblant des wilayas comme Adrar ou Illizi. Des subventions pour les smartphones low-cost (ex. : Condor) rendraient les outils accessibles. Cette initiative, porteuse d'espoir, vise à connecter chaque Algérien au futur numérique.

### **3) Observations sur les projets de numérisation en Algérie**

Les projets de numérisation algériens, comme la carte interbancaire (CIB), Barid Mob, ou le système RTGS, sont des miroirs des espoirs et frustrations qui entourent une CBDC. Ces initiatives, lancées avec une ambition transformative, ont souvent trébuché sur des obstacles techniques, culturels, et managériaux, des leçons qui résonnent avec les préoccupations des interviewés et façonnent les recommandations ci-dessus :

- 1) Retards et manque de coordination :** La CIB, introduite en 2016 avec l'espoir de réduire la dépendance au cash, n'équipe que 10 % des transactions en 2025, un échec relatif qui suscite la frustration. Ces retards, dus à une coordination chaotique entre la Banque d'Algérie, les banques publiques, et les commerçants, rappellent

l'importance du dialogue prôné par Mr A M. Une CBDC, pour éviter ce piège, devra s'appuyer sur une gouvernance centralisée, avec des échéances strictes et une accountability claire, un défi qui demande du courage politique.

- 2) Adoption limitée par la culture du cash : Madame L A, avec une inquiétude viscérale, redoute une faible adoption, un écho des déboires de Barid Mob. Lancée en 2018 pour révolutionner les paiements mobiles, cette plateforme stagne à moins d'un million d'utilisateurs actifs, victime d'une sensibilisation insuffisante et d'une méfiance envers le numérique. Cette résistance, ancrée dans la préférence pour le cash, exige une campagne CBDC audacieuse, ciblant les jeunes (60 % de la population a moins de 30 ans) et les ruraux via des canaux communautaires. L'échec de Barid Mob, teinté de déception, est une leçon : sans confiance publique, l'innovation reste lettre morte.
- 3) Défis techniques persistants : Mr A M, avec une pointe d'alarme, évoque les bugs et cyberattaques, des réalités qui hantent les projets numériques algériens. Les pannes récurrentes des TPE, rapportées par la presse (ex. : El Watan, 2024), et les interruptions de services bancaires en ligne reflètent des infrastructures sous-dimensionnées et un manque de maintenance. Ces failles, ressenties comme une humiliation technologique, imposent des investissements massifs pour une CBDC, du cloud souverain aux protocoles de sécurité. Le projet RTGS, opérationnel depuis 2017, prouve que l'Algérie peut réussir des systèmes complexes, mais une CBDC retail exigera une résilience décuplée.
- 4) Succès limités mais inspirants : Le RTGS, mentionné par Madame L A comme un modèle pour une CBDC wholesale, incarne un espoir discret. Ce système, qui traite des transactions interbancaires en temps réel, montre la capacité de l'Algérie à gérer des infrastructures numériques critiques. Cependant, son succès, confiné au secteur bancaire, contraste avec l'échec des solutions grand public comme Barid Mob. Une CBDC devra tirer parti de ces victoires techniques tout en surmontant les barrières publiques, un défi qui demande une ambition sans faille.
- 5) Pénurie de compétences : Mr K A, avec une frustration palpable, déplore le manque de formation, un écho des projets comme la carte biométrique, ralentis par une pénurie d'ingénieurs locaux. Cette dépendance aux consultants étrangers, coûteuse

et parfois mal adaptée, souligne l'urgence de former une génération d'experts algériens. Une CBDC, pour être souveraine, devra s'appuyer sur des talents locaux, un objectif porteur d'espoir mais exigeant des années d'investissement.

Ces observations, oscillant entre déception et inspiration, dessinent un chemin semé d'embûches mais non infranchissable. Les projets numériques algériens, malgré leurs limites, témoignent d'une résilience nationale, une force que la CBDC peut canaliser pour réaliser son potentiel transformateur.

#### **4) Conclusion**

L'implémentation d'une CBDC en Algérie, portée par l'espoir fervent des interviewés, est une opportunité historique pour inclure les exclus, formaliser l'économie, et affirmer la souveraineté numérique. Les défis — infrastructures fragiles, méfiance publique, pénurie de compétences —, exprimés avec une gravité sincère par Mr K A, Mr A M, et leurs collègues, exigent une prudence rigoureuse. Les suggestions proposées, d'un pilote hybride à une campagne fédératrice, traduisent cet équilibre entre ambition et réalisme, s'inspirant des leçons aigre-douces des projets numériques algériens. Ces initiatives, marquées par des retards et une adoption limitée, rappellent que le succès dépend d'une coordination sans faille, d'une communication vibrante, et d'un investissement courageux. En adoptant ces recommandations, la Banque d'Algérie peut faire de la CBDC un symbole de renouveau, unissant l'innovation technologique à la justice sociale dans un pays prêt à écrire un nouveau chapitre de son histoire.

## **Section 2 – Discussion des résultats**

La présente étude avait pour ambition d'évaluer la faisabilité, l'acceptabilité et les impacts potentiels de la mise en œuvre d'une Monnaie Numérique de Banque Centrale (MNBC) en Algérie. En confrontant les résultats empiriques obtenus (à la fois qualitatifs et quantitatifs) aux enseignements issus de la littérature scientifique récente, il devient possible d'apprécier de manière détaillée les facteurs déterminants pour le succès d'une telle innovation monétaire.

Tout d'abord, concernant le niveau de connaissance du concept de MNBC chez les citoyens algériens, les résultats obtenus indiquent une familiarité relativement modérée avec la notion générale de monnaies numériques, mais une connaissance nettement moindre du concept spécifique de MNBC. Cette observation rejoint les conclusions des travaux de Mancini- (Mancini, et al., 2018) et (Auer, Bohme, Clarck, & Demirag, 2023), qui soulignent l'importance cruciale de la sensibilisation et de l'éducation financière comme prérequis essentiel à l'adoption efficace des MNBC. En effet, l'écart entre la familiarité générale et la compréhension spécifique, mis en évidence par nos résultats, montre que le public algérien requiert des campagnes pédagogiques adaptées pour mieux appréhender cette innovation financière complexe.

Ensuite, l'acceptabilité et la disposition à adopter une MNBC semblent globalement positives chez les répondants, avec une majorité déclarant leur volonté d'utiliser cette nouvelle forme de monnaie, même si certains expriment des réserves importantes. Cette tendance positive est en accord avec les analyses de (Rogers, 2003) sur l'adoption des innovations, où la confiance et la perception d'utilité constituent des facteurs déterminants de l'acceptabilité. Nos résultats indiquent ainsi que le niveau d'information préalable et l'expérience avec des outils numériques influencent significativement l'adhésion au projet, confirmant les conclusions de Venkatesh et Davis (2000) dans leur modèle TAM (Technology Acceptance Model). Toutefois, les experts interviewés montrent davantage de prudence quant à la rapidité d'acceptation par le grand public, soulignant notamment des freins culturels et structurels qui doivent être pris en compte.

En termes d'avantages perçus, tant les citoyens que les experts interrogés s'accordent sur les bénéfices potentiels associés à la MNBC, tels que la rapidité et la simplicité des paiements, la réduction significative de l'usage du cash, ainsi que le renforcement de l'inclusion financière. Ces avantages correspondent aux bénéfices régulièrement mis en avant dans la

littérature internationale, notamment dans les travaux de la BIS (2021), de la (Riksbank, 2021) et des banques centrales africaines telles que la Central Bank of Nigeria (CBN, 2021). L'accent particulier sur l'inclusion financière, confirmée par les résultats quantitatifs, s'inscrit dans une vision socio-économique globale visant à réduire les disparités d'accès aux services financiers, thème largement traité par la Banque Mondiale (2022) dans ses analyses des enjeux numériques dans les pays émergents.

Cependant, malgré ces attentes positives, des inquiétudes significatives émergent clairement dans les données recueillies. Le public algérien exprime des préoccupations importantes concernant les risques liés à la cybersécurité, à la protection des données personnelles et à la surveillance étatique, ce qui est cohérent avec les réserves et critiques relevées dans la littérature internationale récente (Panetta, 2021); (Institute, 2022). En particulier, la crainte de surveillance des transactions numériques par l'État, fortement exprimée par les répondants, souligne l'importance d'instaurer un cadre réglementaire clair et des garanties solides en matière de protection des données personnelles. Ce constat rejoint la littérature existante, notamment les recommandations de (Federal Reserve, 2022), qui préconisent un équilibre délicat entre traçabilité des flux monétaires et préservation de la vie privée des utilisateurs.

Le rôle de l'État est par ailleurs un élément central souligné tant par les experts que par les citoyens. La population attend des autorités publiques un engagement fort et proactif en matière de sensibilisation, de formation des citoyens, ainsi que de régulation et de contrôle rigoureux. Ces attentes concordent étroitement avec les recommandations issues de la littérature institutionnelle (BIS, FMI, Banque mondiale), qui insistent sur le rôle clé de l'État dans la réussite d'un projet de MNBC. Les experts interrogés précisent que la Banque d'Algérie devra adopter un leadership fort, fondé sur une communication transparente, une régulation stricte mais flexible, et un accompagnement permanent des utilisateurs. Ce résultat souligne également l'importance des partenariats public-privé évoqués par la littérature, notamment par (Panetta, 2021) et (Yermack, 2021), qui plaident pour une gouvernance ouverte intégrant les acteurs privés pour accélérer l'innovation et renforcer la confiance.

Enfin, en ce qui concerne les conditions techniques nécessaires à la mise en œuvre d'une MNBC en Algérie, les résultats des entretiens qualitatifs révèlent un retard significatif en matière d'infrastructures numériques et de cybersécurité, ce que confirment indirectement

les craintes exprimées par les répondants quantitatifs. Ces constats correspondent parfaitement aux observations formulées par l'Union Internationale des Télécommunications (UIT, 2023), qui classe l'Algérie parmi les pays à infrastructure numérique en cours de développement mais encore insuffisamment robuste pour supporter une MNBC généralisée sans ajustements majeurs. Ainsi, la littérature comme les données empiriques appellent clairement à un investissement substantiel dans le renforcement technologique et les capacités humaines et organisationnelles.

En conclusion, la confrontation des résultats empiriques avec la littérature scientifique internationale révèle que la mise en œuvre réussie d'une MNBC en Algérie ne peut être envisagée sans une stratégie holistique combinant sensibilisation approfondie, modernisation technologique, régulation rigoureuse, et confiance institutionnelle renforcée. L'ensemble de ces facteurs constitue la base d'un modèle de MNBC hybride ou de détail, aligné avec les expériences internationales les plus pertinentes, et répondant efficacement aux attentes et inquiétudes spécifiques du contexte algérien.

# **CONCLUSION**

L'analyse de la faisabilité d'une Monnaie Numérique de Banque Centrale (MNBC) en Algérie, à travers l'intégration des données empiriques et des perspectives théoriques issues de la revue de littérature, révèle une opportunité majeure pour moderniser le système financier national tout en répondant aux enjeux d'inclusion financière et de transparence économique.

Les résultats empiriques confirment le potentiel d'une MNBC pour intégrer les populations non bancarisées (43 % de bancarisation), réduire l'économie informelle (30–40 % du PIB) et optimiser la politique monétaire grâce à des données en temps réel, mais mettent en évidence des défis structurels : connectivité numérique limitée (47/100, UIT, 2023), méfiance envers les institutions et cadre réglementaire naissant.

La revue de littérature enrichit ces constatations en proposant des cadres théoriques et des expériences internationales, identifiant le modèle de détail, inspiré de l'eNaira nigérian, comme particulièrement adapté au contexte algérien.

Pour concrétiser cette opportunité, l'Algérie doit investir dans les infrastructures numériques, renforcer la loi n° 23-09 (2023) par des partenariats public-privé et lancer des campagnes de sensibilisation ciblées pour instaurer la confiance publique.

Une évaluation nuancée des expériences internationales permet d'orienter cette stratégie tout en tenant compte des spécificités locales. Perspectives et analyse des modèles internationaux.

### **1. Perspectives pour l'Algérie :**

Une MNBC ancrée dans le contexte local L'avenir de la MNBC en Algérie repose sur un modèle de détail simplifié, exploitant le réseau d'Algérie Poste pour maximiser l'accès aux services financiers, notamment dans les zones rurales.

Les recherches futures pourraient se concentrer sur des projets pilotes pour évaluer l'acceptabilité et l'évolutivité de ce modèle, tout en explorant des collaborations régionales, notamment avec le Nigeria, pour partager les bonnes pratiques.

Le développement de compétences locales en cybersécurité et technologies blockchain sera essentiel pour garantir une implémentation autonome et durable, adaptée aux besoins spécifiques de l'Algérie.

## 2. Analyse du modèle chinois (e-CNY)

caractérisé par une infrastructure technologique avancée et une adoption significative (264 milliards de yuans traités en 2022), offre des enseignements précieux en matière de traçabilité et d'efficacité des transactions.

Toutefois, son approche fortement centralisée, conçue pour répondre aux priorités de souveraineté monétaire, peut s'avérer moins adaptée à des contextes où la confiance publique est fragile, comme en Algérie (40 % de confiance institutionnelle).

En 2025, les discussions internationales autour de projets comme mBridge (Reuters, 2025) soulignent des enjeux d'interopérabilité, mais aussi la nécessité d'équilibrer innovation et confidentialité, une considération clé pour l'Algérie.

En somme, l'Algérie se trouve à un tournant stratégique pour façonner une MNBC qui reflète ses priorités socio-économiques. En s'inspirant judicieusement des expériences internationales tout en investissant dans des infrastructures numériques, une gouvernance collaborative et une éducation financière inclusive, l'Algérie peut non seulement moderniser son système monétaire, mais aussi renforcer son positionnement dans l'économie numérique africaine, en adoptant une approche qui conjugue innovation et pragmatisme.

# **BIBLIOGRAPHIE**

African Union. (2023). *Digital Financial Inclusion in North Africa*. Récupéré sur

- <https://au.int/en/documents/2023-06/digital-financial-inclusion-report>
- Auer, R., Bohme, R., Clarck, J., & Demirag, D. (2023). Récupéré sur <https://doi.org/10.1145/3579316>
- Banque Mondiale. (2022). *World Bank. (2022). The Global Findex Database 2021: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19.* . Récupéré sur <https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex>
- Barrdear, & Kumhof. (2022). *he Macroeconomics of Central Bank Issued Digital Currencies. Bank of England Staff Working Paper No. 605.* . Récupéré sur <https://www.bankofengland.co.uk/working-paper/2016/the-macroeconomics-of-central-bank-issued-digital-currencies>
- BIS. (2020). *Bank for International Settlements. (2020). The Technology of Retail Central Bank Digital Currency.* Récupéré sur <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2020e3.htm>
- BIS. (2021). *Bank for International Settlements. (2021). Central Bank Digital Currencies: Financial Stability Implications.* Récupéré sur <https://www.bis.org/publ/othp33.htm>.
- CBN. (2021). *Central Bank of Nigeria. (2021). eNaira Whitepaper.* Récupéré sur <https://www.cbn.gov.ng/Out/2021/CCD/eNaira%20Whitepaper.pdf>
- Federal Reserve. (2022). *Board of Governors of the Federal Reserve System. (2022). Money and Payments: The U.S. Dollar in the Age of Digital Transformation.* Récupéré sur <https://www.federalreserve.gov/publications/money-and-payments.htm>.
- IMF. (2021). *International Monetary Fund. (2021). Digital Money Across Borders: Report to the G20.* Récupéré sur <https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2021/10/11/Digital-Money-Across-Borders-Report-to-the-G20-466858>
- Kireyev. (2019).
- Mancini, G., Martinez, P., T., M.S., agur, I, A., . . . rochon. (2018). *Casting Light on Central Bank Digital Currencies. International Monetary Fund Staff Discussion Note, SDN/18/08.* Récupéré sur <https://www.imf.org/en/Publications/Staff-Discussion-Notes/Issues/2018/11/12/Casting-Light-on-Central-Bank-Digital-Currencies-46253>
- Miles, & Huberman. (2014).
- Nakamoto. (2008). *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System.* Récupéré sur <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
- National People's Congress. (2021). *Cybersecurity Law Implementation Report.* Récupéré sur <http://www.npc.gov.cn/englishnpc/c23934/202112/4e9e5b0ea5b94d8ea8f2a7f8f6e8e8f2.shtml>
- Ndung'u. (2022). Récupéré sur <https://www.brookings.edu/articles/digital-finance-and-inclusion-in-africa/>.
- Ndung'u. (2022). *Digital Finance and Inclusion in Africa. Brookings Institution.* Récupéré sur <https://www.brookings.edu/articles/digital-finance-and-inclusion-in-africa/>.
- Panetta. (2021). *Central Bank Digital Currencies: A Monetary Anchor for Digital Innovation. European Central Bank Speech.* . Récupéré sur <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2021/html/ecb.sp211015~a3a4e6e6e2.en.html>
- PBOC. (2020). *People's Bank of China. (2020). Progress of Research & Development of E-CNY (Digital Yuan).* Récupéré sur <http://www.pbc.gov.cn/en/3688009/3688063/4157446/index.html>.
- Riksbank. (2021). *veriges Riksbank. (2021). E-Krona Pilot Phase 1 Report.* . Récupéré sur <https://www.riksbank.se/en-gb/payments-cash/e-krona/e-krona-reports/>.
- Tan, B. (2023). *Central Bank Digital Currency and Financial Inclusion.*
- Yermack. (2021). *entral Bank Digital Currency: When Price and Bank Stability Collide. Journal of Economic Perspectives, 35(2), 81–98.* Récupéré sur <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.35.2.81>.

# **ANNEXES**

**Annexe 01 : Questionnaire : Mise en œuvre d'une CBDC en Algérie**

Cette enquête est réalisée dans le cadre d'un mémoire universitaire portant sur la mise en œuvre d'une Monnaie Numérique de Banque Centrale (CBDC) en Algérie. Vos réponses sont anonymes et seront utilisées à des fins strictement académiques.

## **Partie 1 : Informations générales**

### **1. Quel est votre âge ?**

- Moins de 18 ans
- 18 à 25 ans
- 26 à 35 ans
- 36 à 50 ans
- Plus de 50 ans

### **2. Quel est votre sexe ?**

- Homme
- Femme

### **3. Quel est votre niveau d'études ?**

- Aucun diplôme
- Niveau secondaire
- Bac
- Licence
- Master ou plus

### **4. Quel est votre statut professionnel ?**

- Étudiant(e)
- Salarié(e) du secteur public
- Salarié(e) du secteur privé
- Entrepreneur / travailleur indépendant
- Sans emploi
- Retraité(e)

### **5. Dans quelle wilaya résidez-vous actuellement ?**

- Réponse courte

### **6. Utilisez-vous actuellement une carte bancaire (CIB, Edahabia, Visa...) ?**

- Oui, régulièrement

- Oui, mais rarement
- Non, jamais

**7. Si non, Pour quelle(s) raison(s) n'utilisez-vous pas de carte bancaire ?**

- Je préfère utiliser du cash
- Je n'ai pas confiance dans les banques
- Je ne sais pas comment l'utiliser
- Je n'en ai pas besoin
- Je n'ai pas de compte bancaire
- Autre

**Partie 2 : Connaissances générales**

**1. Avez-vous déjà entendu parler des monnaies numériques ?**

- Oui
- Non
- Pas sûr(e)

**2. Connaissez-vous le concept de 'Monnaie Numérique de Banque Centrale (CBDC)' ?**

- Oui
- Non

**Partie 3 : Perception et attentes**

**1. Seriez-vous favorable à l'introduction d'une monnaie numérique publique en Algérie (CBDC) ?**

- Oui
- Non
- Neutre / Je ne sais pas

**2. Selon vous, quels seraient les avantages d'une CBDC ?**

- Paiements plus rapides et simples
- Réduction de l'usage du cash
- Lutte contre la corruption et l'économie informelle
- Meilleure inclusion financière
- Je ne vois pas d'avantages
- Autre

**3. Quelles sont, selon vous, les inquiétudes ou risques liés à une CBDC ?**

- Campagnes de sensibilization
- Ateliers / formations numériques
- Partenariat avec les universités / écoles
- Accompagnement des personnes âgées
- Autre

**4. Seriez-vous prêt(e) à utiliser une monnaie numérique de la Banque d'Algérie si elle devenait disponible ?**

- Assurer la stabilité économique
- Contrôler l'inflation
- Protéger les données personnelles et la vie privée
- Faciliter l'inclusion financière
- Promouvoir l'innovation dans les paiements
- Éduquer les citoyens
- Lancer une monnaie numérique accessible
- Autre

**5. Sous quelle forme aimeriez-vous accéder à une CBDC ?**

- Application mobile
- Carte de paiement dédiée
- Intégrée à une carte d'identité biométrique
- Autre

**Partie 4 : Confiance et sécurité**

**1. Faites-vous confiance à la Banque Centrale d'Algérie pour gérer une monnaie numérique ?**

- Oui
- Non
- Partiellement
- Je ne sais pas

**2. Seriez-vous inquiet(e) que l'État puisse suivre vos transactions numériques ?**

- Oui
- Non
- Je n'ai pas d'avis

**3. Pensez-vous que les monnaies numériques sont plus sûres que le cash ou les cartes bancaires ?**

- Oui
- Non
- Ça dépend des garanties proposées
- Je ne sais pas

## **Partie 5 : Vos attentes et suggestions**

### **1. Quelles conditions doivent être réunies, selon vous, pour que les citoyens algériens acceptent une monnaie numérique ?**

- Réponse longue

### **2. Quel rôle devrait jouer l'État pour sensibiliser les citoyens à la monnaie numérique ?**

- Campagnes de sensibilisation
- Ateliers / formations numériques
- Partenariat avec les universités / écoles
- Accompagnement des personnes âgées
- Autre

### **3. Quels services ou rôles attendez-vous de la Banque d'Algérie dans le futur ?**

- Assurer la stabilité économique
- Contrôler l'inflation
- Protéger les données personnelles et la vie privée
- Faciliter l'inclusion financière (accès aux services pour tous)
- Promouvoir l'innovation dans les paiements
- Éduquer les citoyens sur les questions monétaires et numériques
- Lancer une monnaie numérique accessible à tous
- Autre

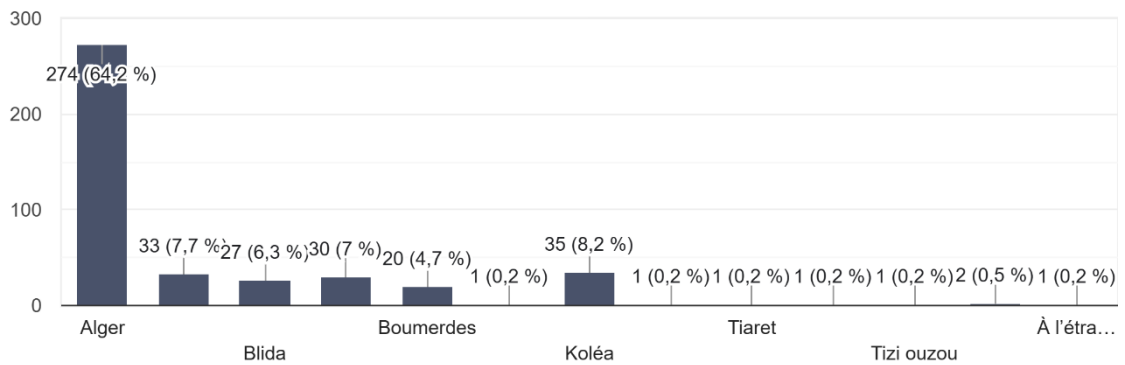
### **4. Avez-vous des suggestions ou des remarques à propos de l'introduction d'une CBDC en Algérie ?**

- Réponse Longue

## **Annexe 02 : Résultat du questionnaire**

### Dans quelle wilaya résidez-vous actuellement ?

427 réponses



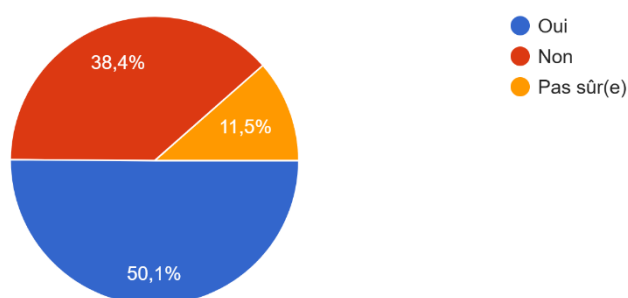
### Pour quelle(s) raison(s) n'utilisez-vous pas de carte bancaire ?

143 réponses



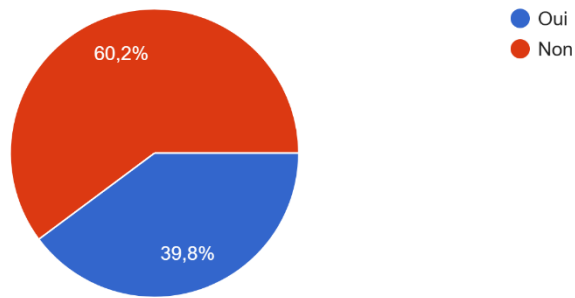
### Avez-vous déjà entendu parler des monnaies numériques ?

427 réponses



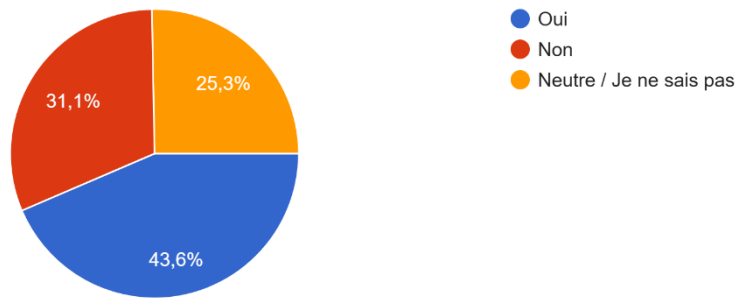
### Connaissez-vous le concept de "Monnaie Numérique de Banque Centrale (CBDC)" ?

427 réponses



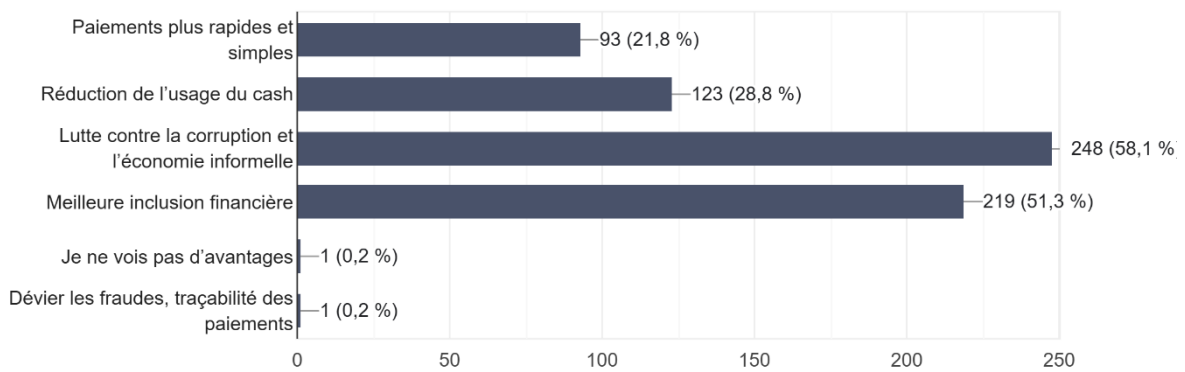
### Seriez-vous favorable à l'introduction d'une monnaie numérique publique en Algérie (CBDC) ?

427 réponses



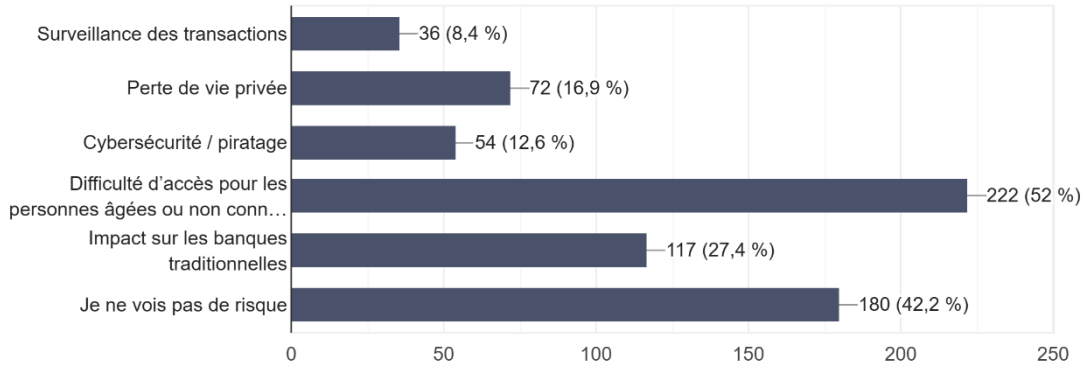
### Selon vous, quels seraient les avantages d'une CBDC ?

427 réponses



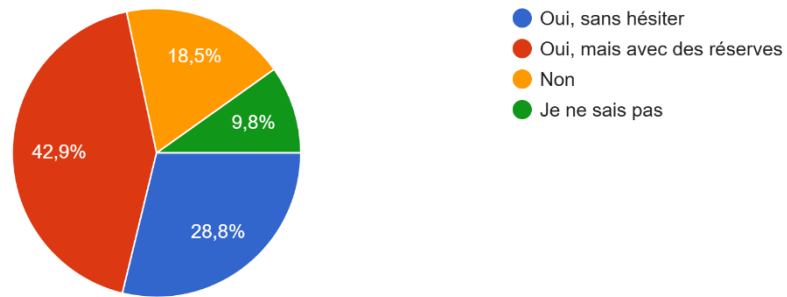
### Quelles sont, selon vous, les inquiétudes ou risques liés à une CBDC ?

427 réponses



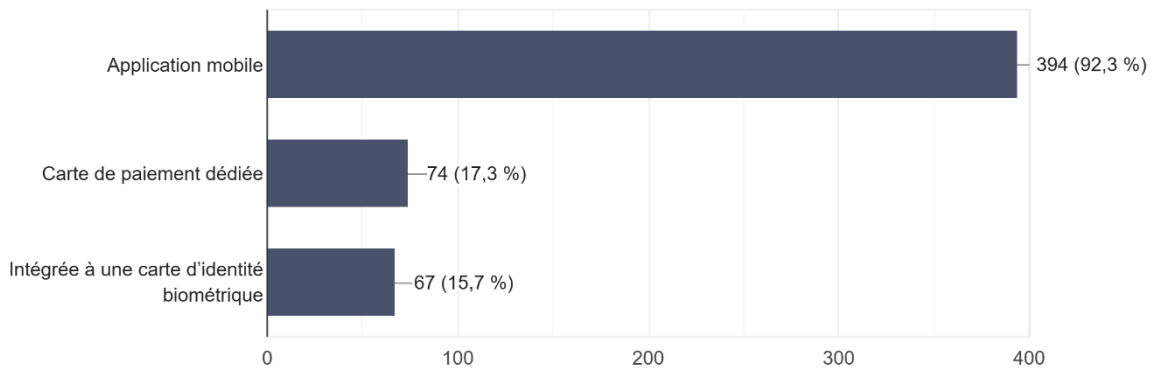
### Seriez-vous prêt(e) à utiliser une monnaie numérique de la Banque d'Algérie si elle devenait disponible ?

427 réponses



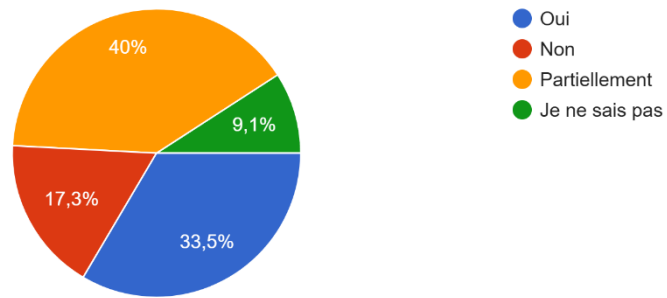
### Sous quelle forme aimeriez-vous accéder à une CBDC ?

427 réponses



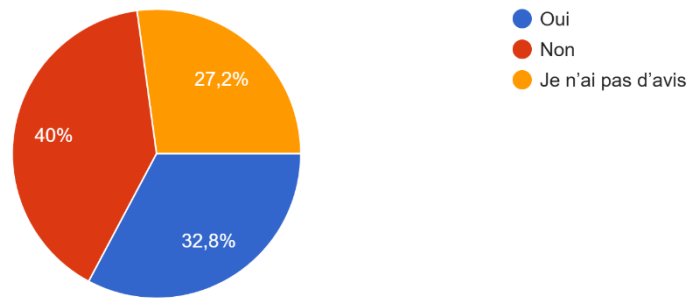
Faites-vous confiance à la Banque Centrale d'Algérie pour gérer une monnaie numérique ?

427 réponses



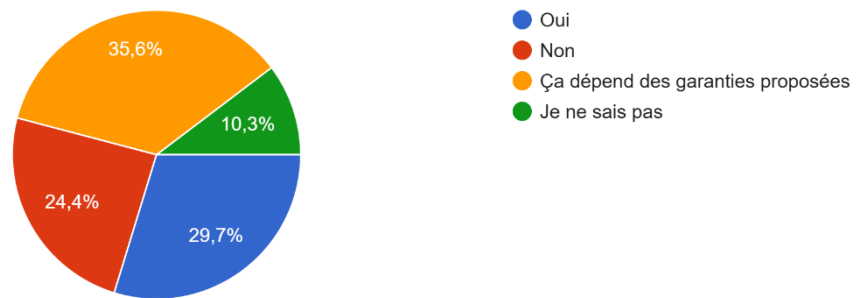
Seriez-vous inquiet(e) que l'État puisse suivre vos transactions numériques ?

427 réponses



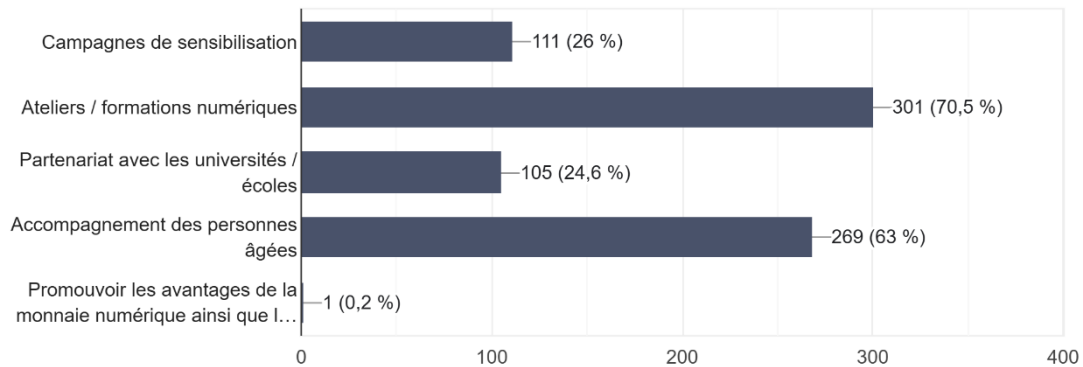
Pensez-vous que les monnaies numériques sont plus sûres que le cash ou les cartes bancaires ?

427 réponses



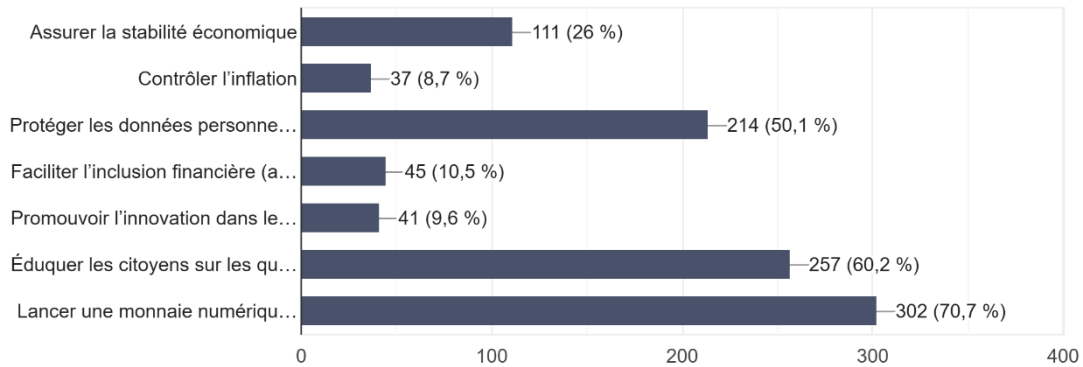
### Quel rôle devrait jouer l'État pour sensibiliser les citoyens à la monnaie numérique ?

427 réponses



### Quels services ou rôles attendez-vous de la Banque d'Algérie dans le futur ?

427 réponses



## Annexe : Sortie de SPSS

### 1. Résultats Pour La Dimension "Niveau de connaissance et familiarité avec la monnaie numérique"

		Statistiques	
		Avez-vous déjà entendu parler des monnaies numériques ?	Connaissez-vous le concept de "Monnaie Numérique de Banque Centrale (CBDC)" ?
N	Valide	427	427
	Manquant	0	0
Moyenne		1,73	1,40
Ecart type		,654	,490

## 2. Résultats Pour La Dimension “Acceptabilité et disposition a utilisé une MNBC ”

### Statistiques

		Seriez-vous favorable à l'introduction d'une monnaie numérique publique en Algérie (CBDC) ?	Seriez-vous prêt(e) à utiliser une monnaie numérique de la Banque d'Algérie si elle devenait disponible ?	Pensez-vous que les monnaies numériques sont plus sûres que le cash ou les cartes bancaires ?
N	Valide	427	427	427
	Manquant	0	0	0
Moyenne		2,18	2,91	2,48
Ecart type		,810	,927	1,249

## 3. Résultats Pour La Dimension “Avantages perçus et attentes vis-à-vis d’une MNBC”

### Statistiques

		Selon vous, quels seraient les avantages d'une CBDC ?	Sous quelle forme aimeriez-vous accéder à une CBDC ?
N	Valide	427	427
	Manquant	0	0
Moyenne		4,53	1,74
Ecart type		4,243	1,484

## 4. Résultats Pour La Dimension " Inquiétudes et craintes associées à la MNBC”

### Statistiques

		Quelles sont, selon vous, les inquiétudes ou risques liés à une CBDC ?	Seriez-vous inquiet(e) que l'État puisse suivre vos transactions numériques ?
N	Valide	427	427
	Manquant	0	0
Moyenne		6,58	2,06
Ecart type		2,704	,773

5. Résultats Pour La Dimension" Rôle de l'État"

Statistiques		
Quel rôle devrait jouer l'État pour sensibiliser les citoyens à la monnaie numérique ?		
N	Valide	427
	Manquant	0
Moyenne		4,65
Ecart type		3,883

6. Résultats du test Khi<sup>2</sup> pour le test 1 de l'objectif 1

Tests du khi-carré

	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-carré de Pearson	10,146 <sup>a</sup>	2	,006
Rapport de vraisemblance	10,191	2	,006
Association linéaire par linéaire	7,242	1	,007
N d'observations valides	427		

a. 0 cellules (0,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5.  
L'effectif théorique minimum est de 24,21.

7. Résultats du test Khi<sup>2</sup> pour le test 2 de l'objectif 1

Tests du khi-carré

	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-carré de Pearson	69,023 <sup>a</sup>	10	,000
Rapport de vraisemblance	60,864	10	,000
Association linéaire par linéaire	,246	1	,620
N d'observations valides	427		

a. 3 cellules (16,7%) ont un effectif théorique inférieur à 5.  
L'effectif théorique minimum est de 1,72.

## 8. Résultats du test $\chi^2$ pour le test 1 de l'objectif 2

### Tests du khi-carré

	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-carré de Pearson	44,796 <sup>a</sup>	6	,000
Rapport de vraisemblance	42,751	6	,000
Association linéaire par linéaire	2,252	1	,133
N d'observations valides	427		

a. 1 cellules (8,3%) ont un effectif théorique inférieur à 5.  
L'effectif théorique minimum est de 4,82.

## 9. Résultats du test $\chi^2$ pour le test 2 de l'objectif 2

### Tests du khi-carré

	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-carré de Pearson	40,746 <sup>a</sup>	2	,000
Rapport de vraisemblance	42,683	2	,000
Association linéaire par linéaire	34,406	1	,000
N d'observations valides	427		

a. 0 cellules (0,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5.  
L'effectif théorique minimum est de 19,51.

## 10. Résultats du test $\chi^2$ pour le test 1 de l'objectif 3

### Tests du khi-carré

	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-carré de Pearson	365,355 <sup>a</sup>	60	,000
Rapport de vraisemblance	373,841	60	,000
Association linéaire par linéaire	70,928	1	,000
N d'observations valides	427		

a. 51 cellules (63,7%) ont un effectif théorique inférieur à 5.  
L'effectif théorique minimum est de ,11.

## 11. Résultats du test Khi<sup>2</sup> pour le test 2 de l'objectif 3

### Tests du khi-carré

	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-carré de Pearson	152,455 <sup>a</sup>	65	,000
Rapport de vraisemblance	156,702	65	,000
Association linéaire par linéaire	8,350	1	,004
N d'observations valides	427		

a. 62 cellules (73.8%) ont un effectif théorique inférieur à 5.

## Annexe 03 : Grille d'observation

Tableau 28: Grille d'observation

Domaine	Critère	Questions qu'on s'est posées	Méthode de collecte utilisée	Ce qu'on a observé / noté
1. Contexte institutionnel	Rôle de la Banque d'Algérie	- Quelles sont les priorités de la Direction des Études ? - Quels départements sont impliqués ? - Quelle est la vision stratégique de la Banque ?	Observation participante, entretiens, lecture de rapports internes	Implication de la Direction Générale des Études
	Cadre légal et réglementaire	Est-ce qu'il existe des textes légaux mentionnant les CBDC ?	Analyse documentaire	Mention du dinar numérique dans la LMB 23-09, discussions sur une future ordonnance d'encadrement numérique

	Collaboration interne et externe	- Y a-t-il des collaborations avec d'autres institutions publiques ou privées pour l'initiation d'un projet de CBDC?	Entretiens avec responsables, observation de réunions interinstitutionnelles	Non, l'adoption d'une CBDC ne reste que dans le cadre théorique et des études de la banque d'Algérie.
<b>2. Aspects économiques</b>	Inclusion financière	- Est-ce que la CBDC peut améliorer la bancarisation (notamment des jeunes et des ruraux) ? - Quels sont les segments les plus concernés ?	Entretiens avec experts, analyse de rapports internes	Le temps de bancarisation reste faible en Algérie, oui, les experts affirment qu'elle pourrait jouer un rôle dans la bancarisation. Ciblage potentiel : jeunes, femmes rurales
	Impact sur l'économie informelle	- Est-ce que la CBDC peut réduire la circulation du cash ? - Quels freins peuvent freiner cette transition ?	Observation des pratiques internes, entretiens et le partage d'un questionnaire pour la population	La culture du cash reste dominante ; la méfiance vis-à-vis du numérique est fréquemment évoquée
	Politique monétaire	- Comment la CBDC pourrait-elle affecter les outils de politique monétaire ? - La question de la rémunération des CBDC est-elle abordée ?	Analyse de documents de politique monétaire, entretiens	Le sujet de la rémunération a été évoqué comme levier possible de transmission monétaire

<b>3. Aspects Techniques</b>	Infrastruct ure numérique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quel est l'état actuel de l'infrastructure numérique ?</li> <li>- Quels investissements sont encore nécessaires ?</li> </ul>	Observation du terrain, consultation de rapports techniques	Taux de pénétration Internet autour de 50 %, disparités régionales, couverture 4G partielle
	Choix technologique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quel modèle technique est envisagé : centralisé, hybride ou distribué ?</li> <li>- Quel type de blockchain ?</li> </ul>	Entretiens avec les ingénieurs, analyse de documents techniques	Une préférence est exprimée pour un modèle hybride, avec blockchain privée sous contrôle de la Banque centrale
	Cybersécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quels sont les principaux risques identifiés ?</li> <li>- Quelles sont les mesures de protection envisagées ?</li> </ul>	Entretiens avec l'équipe en place et avec un expert en blockchain	Protocole KYC robuste, audits réguliers prévus, segmentation des accès utilisateurs
<b>4. Aspects juridiques</b>	Adaptations réglementaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quelles lois devraient être modifiées pour intégrer la CBDC ?</li> <li>- Quel sera le statut juridique des wallets ?</li> </ul>	Analyse de textes législatifs, entretiens avec les responsables de la Banque	Nécessité d'actualiser les textes législatifs et les adapter
	Conformité AML/CF T	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comment assurer la traçabilité des flux numériques ?</li> <li>- Quelles obligations KYC sont envisagées ?</li> </ul>	Analyse des documents réglementaires, entretiens	Mise en place d'un KYC allégé pour les micro-transactions ; seuils de déclenchement

				de vérification renforcée
<b>5. Aspects sociaux</b>	Acceptation par la population	- Quelle est la perception du public ? - Quels sont les freins socioculturels à anticiper ?	Enquêtes internes, entretiens avec responsables de terrain	La confiance dans le numérique reste limitée, surtout en zones rurales ; crainte de surveillance exprimée
	Sensibilisation et éducation	- Des campagnes de communication sont-elles prévues ? - Quel rôle pour les banques commerciales ?	Observation de documents de communication, entretiens	Des initiatives pilotes sont évoquées dans certaines zones rurales pour tester l'acceptation
<b>6. Faisabilité pratique</b>	Études et projets pilotes	- Des études de faisabilité sont-elles en cours ? - Des pilotes sont-ils planifiés à court terme ?	Observation participante, entretiens	Étude exploratoire mentionnée par Mr A. M., phase de cadrage technique en cours
	Modèles de distribution	Quel modèle de distribution est le plus optimal ?	Entretiens, étude de documents et étude internationale	Le modèle à deux niveaux, via les banques et PSP, est privilégié
	Indicateurs de performance	- Quels KPI sont retenus pour évaluer l'adoption de la CBDC ? - Comment mesurer l'impact ?	Analyse de rapports de suivi, entretiens	Nombre de wallets actifs, taux de rétention, volume des transactions quotidiennes

<b>7. Contribution du stage</b>	Rôle dans la Direction des Études	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quelles tâches ai-je accomplies avec mon binôme ?</li> <li>- Quels livrables avons-nous produits ?</li> </ul>	Notes personnelles, journal de bord	Rédaction d'un rapport de faisabilité, sous forme de manuel, technique, traitant tous les volets d'une CBDC
	Interactions avec les responsables	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quels responsables ai-je rencontrés ?</li> <li>- Quels enseignements ont-ils partagés ?</li> </ul>	Notes d'entretien, verbatims	Échanges avec Mr M R sur les opportunités d'une CBDC, retour d'expérience de Mme L. A. sur les précédents projets numériques
	Défis rencontrés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quels obstacles ai-je rencontrés ?</li> <li>- Quelles limites ont freiné mon travail ?</li> </ul>	Auto-observations, journal quotidien	Difficulté d'accès à certaines données internes, délai d'obtention d'accords pour les entretiens