

## LES EFFETS MACROÉCONOMIQUES DU FINANCEMENT NON CONVENTIONNEL EN ALGÉRIE

Chiraz MEROUANI\*  
Safia ZOURDANI\*\*

Received: 09/03/2022/ Accepted: 16/06/2022 / Published: 06/07/2022

Corresponding authors: chirmer@hotmail.fr

### RÉSUMÉ

La crise financière internationale de 2008 a remis en selle les politiques monétaires non conventionnelles. L'Algérie n'a pas été en reste, suite à l'effondrement des cours du pétrole en 2014, qui avait eu un impact négatif sur l'ensemble de l'activité économique, ce qui avait nécessité de profondes restructurations dans la conduite de la politique économique. A cet effet, les autorités monétaires ont fait recours au financement non conventionnel dit (FNC), à travers l'amendement de la loi sur la monnaie et le crédit (loi n°17-10 du 11/10/2017). Cet article a pour objet d'analyser l'impact du FNC sur les agrégats macroéconomiques du modèle de Kaldor (1971) et quelques agrégats financiers, à l'aide de la méthode d'analyse en composantes principales. Les résultats obtenus montrent que le financement non conventionnel n'a fait que combler d'une manière partielle le déficit budgétaire. En effet, il ne peut pas être à lui seul une source de relance économique sans qu'il soit accompagné d'un certain nombre de mesures qui lui permettront d'être efficace et de réaliser ses objectifs.

### MOTS CLÉS

Politique monétaire non conventionnelle, financement non conventionnel, analyse par composantes principales, effets macroéconomiques.

**JEL CLASSIFICATION** : E12, E52, E60

---

\* Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, Labo LAREMO, FSECSG, Algérie, chirmer@hotmail.fr

\*\* Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, Labo LAREMO, FSECSG, Algérie safia.zourdani@ummto.dz

## الآثار الاقتصادية الكلية للتمويل غير التقليدي في الجزائر

### ملخص

أعدت الأزمة المالية العالمية لعام 2008 السياسات النقدية غير التقليدية إلى السرح. الجزائر لم تكن مستعدة، فبعد انهيار أسعار النفط في عام 2014 الحدث الذي أثر سلباً على جميع الأنشطة الاقتصادية ما ألزم إعادة هيكلة عميقة في تسيير السياسة الاقتصادية. في هذا الصدد، لجأت السلطات النقدية إلى مقياس غير تقليدي للسياسة النقدية يدعى "التمويل غير التقليدي" من خلال تعديل قانون النقد والقرض (17-10 بتاريخ 2017/10/11). الهدف من هذه المقالة هو تحليل تأثير هذه السياسة على مجاميع الاقتصاد الكلي في نموذج كالدور (1971) وبعض المجاميع المالية باستخدام طريقة تحليل المكونات الرئيسية. أسفرت نتائج الدراسة على أن التمويل غير التقليدي قد سد عجز الميزانية بصفة جزئية. في الواقع، لا يمكن أن يكون التمويل غير التقليدي مصدراً للانتعاش الاقتصادي من تلقاء نفسه دون أن يكون مصحوباً بعدد معين من الإجراءات والتدابير التي تمكنه من أن يكون فعالاً ويحقق أهدافه.

### كلمات مفتاحية

السياسة النقدية غير التقليدية، التمويل غير التقليدي، تحليل المكونات الرئيسية، تأثيرات الاقتصاد

الكلي.

تصنيف جال: E12, E52, E60

## **THE MACROECONOMIC EFFECTS OF UNCONVENTIONAL FINANCING IN ALGERIA**

### **ABSTRACT**

The international financial crisis of 2008 has put back in the saddle the unconventional monetary policies. Algeria was not left out following the collapse of oil prices in 2014, which had a negative impact on all economic activity, requiring deep restructuring in the conduct of economic policy. To this end, the monetary authorities have resorted to an unconventional measure of monetary policy called "unconventional financing" through the amendment of the law on money and credit (17-10 of 11/10/2017). The purpose of this article is to analyze the impact of this policy on the macroeconomic aggregates by the Kaldor model (1971) and some financial aggregates using the principal component analysis method. The results show that unconventional financing has only partially filled the budget deficit. Indeed, it cannot be on its own a source of economic recovery, it must be accompanied by a certain number of measures which will enable it to be effective and achieving its objectives.

### **KEY WORDS**

Unconventional monetary policy, unconventional financing, principal component analysis, macroeconomic effects.

**JEL CLASSIFICATION :** E12, E52, E60

### **INTRODUCTION**

En tant que l'une des deux composantes de la politique économique, la politique monétaire joue un rôle crucial en influençant le comportement des agents économiques et la macroéconomie (Mankiw, 2019). La crise économique internationale de 2008 et la pandémie de la COVID-19 ont relancé la pratique des politiques monétaires non conventionnelles. Ces dernières ont été utilisées comme moyen pour sortir de la crise, mais après avoir épuisé

l'utilisation de tous les instruments de la politique monétaire conventionnelle.

Depuis le choc pétrolier de 2014, les situations économique et financière de l'Algérie se sont nettement détériorées. Les cours du pétrole avaient fortement impacté les finances publiques, sachant que l'Algérie est un pays quasiment mono-exportateur et que ses principales ressources proviennent des hydrocarbures. En effet, pour (Benameur, Belarbi, & Toumache, 2020, p. 60) « *La dépendance structurelle de l'économie algérienne vis-à-vis du secteur des hydrocarbures est très préoccupante, d'abord parce que ce secteur représente la principale rentrée en devises étrangères pour l'économie ; ensuite, il est également source de pro-cyclicité pour les dépenses publiques et la politique fiscale* ». Une situation qui avait engendré un effritement rapide de l'importante épargne budgétaire accumulée sur plusieurs années et une forte baisse du Fonds de Régulation des Recettes (FRR)<sup>1</sup>, dont le niveau était de 5633.751 milliards DA en 2012, puis à son épuisement au début de 2017 (DGPP, 2020). Ce fait a basculé la situation économique du pays d'une situation d'excès de liquidité structurelle à une situation de besoins structurels de financement.

Devant un marché financier interne qui n'est pas de taille à permettre au Trésor Public de s'y endetter, l'exclusion d'un éventuel endettement auprès du FMI et le désir de rétablir les équilibres économiques ont poussé l'Etat à prendre une batterie de mesures pour compenser la baisse des prix du pétrole. Parmi ces mesures, nous pouvons citer: la dépréciation du taux de change, la consommation des réserves internationales de change et la consommation de l'épargne financière. Et, après avoir épuisé les ressources du FRR, à la mi-2017, l'Etat a pris la décision de freiner la dépréciation du taux de change et d'abandonner l'approche budgétaire pour entamer une approche monétaire. À notre avis, cette action de l'Etat correspond à l'affirmation d'Arvisnet (2014), qui stipule que la politique budgétaire est largement utilisée pour contrer les effets de la récession. Quoique,

---

<sup>1</sup> FRR: Fond de Régulation des Recettes, Ce fonds est alimenté par les encaissements au titre du surcroît de la fiscalité pétrolière résultant de la différence entre le prix de référence du pétrole et le prix moyen effectif de l'année (Bank of Algeria, 2002).

dans pas mal de pays, à l'instar des Etats-Unis, Angleterre et Japon, cette politique a été utilisée pour booster vers le haut la croissance économique (Sampognaro, 2018 ; Creel, Heyer & Plane, 2011). La détérioration des comptes publics a restreint ou exclu les marges de soutien budgétaire, seul le rythme de la consolidation fait débat, d'où la tendance à tout attendre de la politique monétaire. Dès lors, les autorités monétaires ont adopté une mesure non conventionnelle de la politique monétaire intitulée le financement non conventionnel que l'opinion public a désigné par «la planche à billets». Pas mal de chercheurs algérien ont analysé la nouvelle stratégie mise en œuvre par le gouvernement (Bouakal & Ladiab, 2018 ; Zourdani, 2019 ; kerzabi & kerzabi, 2020 ; Zidelkhil & Mouhoubi, 2020). En effet, la mise en place du financement non conventionnel en Algérie, s'est opérée par l'introduction des amendements dans la loi relative à la monnaie et au crédit (loi n°17-10 du 11/10/2017) permettant ainsi d'avancer de la liquidité par la Banque Centrale au Trésor Public.

L'objet de cet article est d'analyser les effets macroéconomiques du financement non conventionnel, qui est notre problématique de recherche. L'article renvoie à un cadrage théorique des concepts liés au financement non conventionnel. Pour ce faire, nous procédons en deux temps. D'abord, nous avons procédé à une analyse empirique qui s'appuie sur l'observation et l'évolution des différents agrégats macroéconomiques. Ensuite, nous avons utilisé l'analyse en composantes principales (ACP), qui est à la fois une approche graphique et statistique, pour expliquer l'effet de causalité entre les différentes variables macroéconomiques.

## **1- ÉTAT DE L'ART**

En réponse à la crise financière mondiale de 2008, de nombreuses banques centrales dans le monde ont joué en dernier ressort leur rôle de prêteur, notamment la Banque du Japon, la Réserve Fédérale Américaine, la Banque Centrale Européenne et la Banque d'Angleterre. Ces banques ont mené des politiques monétaires non conventionnelles après avoir baissé les taux d'intérêt à court terme à

un niveau proche de zéro sans succès, ce qui a révélé une grande faille de la politique monétaire conventionnelle.

Il convient de rappeler que les objectifs de la politique monétaire sont les mêmes que ceux de la politique économique, à savoir : croissance économique, stabilité des prix, plein emploi et équilibre des échanges extérieurs. L'accomplissement simultané de ces quatre objectifs est symbolisé par la représentation graphique du « carré magique » de l'économiste britannique Kaldor du courant post-keynésien. Ces objectifs sont nommés objectifs finals, leur réalisation ne se fait que par la médiation d'autres objectifs dits objectifs intermédiaires : taux d'intérêt, taux de change, masse monétaire.

La politique monétaire non conventionnelle est un ensemble de mesures, à caractère conjoncturel, prises par les autorités monétaires pour mettre fin à une situation économique exceptionnelle. Elles font recours à ces mesures, uniquement si les instruments conventionnels (taux directeur, réserves obligatoires, opérations d'*open market*) de la politique monétaire n'engendrent plus l'effet escompté. Les mesures non conventionnelles de la politique monétaire prennent plusieurs formes, mais la plupart des auteurs (Clerc, 2009 ; Goux, 2016) les ont classées en trois grandes catégories: le *quantitative easing* (l'assouplissement quantitatif), le *forward guidance* (le guidage prospectif), et l'assouplissement qualitatif.

Le financement non conventionnel (planche à billet) est l'une des mesures de la politique monétaire non conventionnelle, de type *quantitative easing*, que les autorités monétaires Algériennes ont expérimenté en 2017. Suite au choc pétrolier de 2014 qui a causé un énorme déficit budgétaire et une paralysie du système économique, les autorités algériennes ont activé la planche à billet en finançant le déficit du trésor public (Bank of Algeria, 2018).

### 1.1- Le *quantitative easing*

La notion d'assouplissement quantitatif ou *Quantitative Easing* est attribuée à l'économiste allemand Richard Werner. Selon lui (Werner, 2013), les expressions «assouplissement quantitatif» ou « assouplissement monétaire quantitatif » sont des traductions littérales des

expressions japonaises ryotekikanwa ou ryotekikinykanwa. Ces notions n'avaient jusqu'alors, pas été utilisées pour désigner la masse monétaire ni les réserves bancaires ou encore les agrégats de dépôts. A l'origine, Werner avait proposé en 1994 et 1995 un nouveau type de politique monétaire à mettre en œuvre au Japon, qui vise non pas à faire baisser le prix de la monnaie, ni à accroître les agrégats monétaires, mais à développer la création de crédit pour les transactions du produit intérieur brut (PIB). Comme l'expression « création de crédit » était considérée comme difficile à comprendre en japonais, il a fait précéder l'expression japonaise standard pour la stimulation monétaire (« assouplissement monétaire » ou « assouplissement ») par le mot « quantitatif » pour déclarer que '*Quantitative Easing*' définit la création de crédit pour les transactions du PIB. Cette création se produirait par un nombre de mesures, telles que l'achat de bons du Trésor et des prêts directs aux entreprises et à l'Etat par la banque centrale. De même, il a suggéré l'achat direct par la banque centrale d'actifs non performants des banques commerciales et des prêts directs aux entreprises et à l'Etat. Un contrôle de l'utilisation de ces crédits est nécessaire pour éviter d'injecter une quantité trop élevée dans des circuits purement spéculatifs (Turner, 2014).

Le *quantitative easing* a été interprété et analysé par différentes méthodes dans différents pays à travers le monde. Ce qui a suscité l'attrait d'un nombre considérable de chercheurs et de professionnels qui s'intéressent aux conséquences et effets de la dite politique. À remarquer, ces études peuvent être regroupées en deux catégories de résultats. Il y a certaines études qui trouvent que ces politiques n'ont pas d'effet ou ont un effet lent sur l'économie et d'autres illustrent l'effet inverse. Ferreira-Lopes, Linhares, Martins, & Sequier (2022) ont analysé l'effet du *Quantitative Easing* sur la croissance économique au Japon, par une méta-analyse où ils ont conclu que l'une des implications les plus importantes de leur recherche est la faiblesse des preuves des effets réels significatifs de la politique monétaire non conventionnelle. Aussi, Kanga (2020) a analysé les effets macroéconomiques et financiers des politiques monétaires non conventionnelles dans la zone euro et a constaté que ces mesures ont

un impact faible et lent sur l'activité économique, en particulier dans les pays les plus touchés par la crise. Par contre, Churm, Joyce, Capetanos & Theodoridis (2021) ont évalué l'impact macroéconomique de deux de ces mesures de politique monétaire dites non conventionnelles : le *Quantitative Easing* et le *Funding for Lending Scheme* utilisées par la Banque d'Angleterre. L'étude a conclu que ces deux politiques ont chacune stimulé le PIB au Royaume-Uni d'environ 0,5 à 0,8 % et que leur effet sur l'inflation a également été globalement positif, culminant environ 0,6 point %. Conjointement, Meiniusch&Peter (2016) ont évalué l'impact macroéconomique des chocs de la politique monétaire non conventionnelle (*Quantitative Easing*) pratiquée par la Réserve Fédérale Américaine, où les auteurs ont montré que les chocs impulsés par cette politique ont entraîné une baisse des taux d'intérêt, une hausse des cours des actions, une hausse de l'activité économique réelle et de l'inflation.

Le Japon est le premier pays à avoir eu recours à ce genre de mesures, en 2001, en raison d'une situation monétaire déflationniste persistante au cours des années 90. Cependant, la crise financière de 2008 et l'actuelle crise sanitaire ont remis au goût du jour ce type de mesures pour sortir de la crise et soutenir l'économie. Ces mesures sont récapitulées comme suit :

Novembre 2008 : la Réserve fédérale des Etats-Unis a mis en place son premier programme de *quantitative easing*.

2009 : c'est au tour de la Banque d'Angleterre qui met en place son premier programme de *quantitative easing*.

2010 : la Banque du Japon annonce de nouveau le recours à l'assouplissement quantitatif.

2010 : la Banque Centrale Européenne et le *Securitie Markets Programme* (SMP) ont pour rôle de soutenir les dettes souveraines faisant face à la défaillance des investisseurs.

2012 : le président de la BCE, Mario Draghi, annonce que l'Eurosystème est prêt à tout faire (« *whateverittakes* ») pour sauver l'euro. Il annonce un programme d'achats illimité, quoiqu'il n'a pas été utilisé, car les titres de dette publique (*Outright Monetary Transactions*, OMT) rétablissent la confiance sur les marchés financiers.

2015 : la BCE lance son plus grand programme de *quantitative easing*, l'*AssetPurchase Programme*.

2017 : la Banque d'Algérie à son tour met en place le financement non conventionnel.

2020 : dans le but de faire face à la nouvelle crise économique induite par la crise sanitaire de la COVID-19, la majorité des banques centrales dans le monde, même dans les économies émergentes, comme le Mexique, la Thaïlande et l'Afrique du Sud (Mühleisen, Gudmundsson, & PoirsonWard, 2020) ont mis en place un vaste programme de *quantitative easing*.

Suite à ce mouvement, l'assouplissement quantitatif a fait l'objet de plusieurs études dans le monde et a été défini par plusieurs auteurs. Pour Drumetz, Pfister, & Sahuc (2015, p. 305) l'assouplissement quantitatif désigne les achats massifs de titres. Ils trouvent que ce terme est très ambigu, car dans une acception large, le *quantitative easing* se traduit par la création de réserves et l'expansion du bilan de la banque centrale. Et, dans une acception plus étroite, elle porte sur des actifs sans risque, par opposition au *credit easing* qui porte sur des actifs risqués.

D'un autre côté, De Boissieu (2020), considère que l'achat massif de titres par la banque centrale n'est pas en soi une révolution, car elle relève de la classique (conventionnelle) intervention à l'*open-market*. Pour lui, le passage du classique au non conventionnel se caractérise par deux conditions : premièrement, ça doit être un achat massif de titres, d'où l'apparition d'un seuil, donc cette différence de degré s'est transformée en différence de nature. Deuxièmement, ces opérations d'achats ne sont ni stérilisées ni compensées par des opérations inverses, ce qui neutralise l'effet monétaire et provoque un accroissement significatif de la base monétaire et de la masse monétaire.

### **1.2- Le financement non conventionnel « la planche à billet »**

L'expression planche à billet renvoie au processus technique qui permet l'impression des billets de banque. Les autorités monétaires (banque centrale et Etat) prennent cette décision de « faire tourner la planche à billets », en émettant ainsi de la monnaie ex nihilo qu'elles

vont injecter dans l'économie dans le cas de récession, pour tenter de stimuler la consommation, l'investissement et la croissance. Cette politique est utilisée, parfois, pour que l'Etat puisse rembourser sa dette ou combler son déficit budgétaire ou encore sortir d'une déflation persistante.

Actuellement, cette planche à billets s'est dématérialisée avec la dématérialisation de la monnaie. Faire tourner la planche à billet signifierait ainsi créer des lignes de crédit, racheter la dette des États, accorder des crédits aux banques. De ce fait, la banque centrale procède à la création monétaire d'une manière indirecte pour financer le déficit budgétaire.

La banque centrale accorde des avances au Trésor Public, injectant ainsi des liquidités dans l'économie et provoquant une augmentation de la masse monétaire. Dans le cas où ces avances ne sont pas remboursées elles peuvent être source d'un comportement de laxisme budgétaire et de financement systématique du déficit par la banque centrale, ce qui conduira tôt ou tard à des tensions inflationnistes et une dépréciation de la monnaie nationale.

Roland (2000) a expliqué le financement du déficit par la planche à billets, par le fait que la banque centrale procède à l'achat des certificats du Trésor, engendrant un accroissement des dépôts du gouvernement et une augmentation de la masse monétaire en circulation dans l'économie, à chaque fois que le gouvernement effectue ses dépenses. Il ajoute qu'il est fondamental de savoir si la banque centrale est indépendante du gouvernement ou pas, car si elle est relativement dépendante, l'Etat peut l'obliger à financer son déficit budgétaire par la planche à billets. C'est ce qui s'est produit en Algérie en 2017, où l'Etat a procédé au financement du déficit budgétaire en recourant au financement non conventionnel « planche à billet ». Meddah (2017) le définit comme un financement qui se fait directement entre la Banque d'Algérie et le Trésor Public via des prêts, des avances et de l'endettement. Il explique que l'Etat bascule du FRR, qui est une épargne chargée de compenser le déficit du Trésor, vers la Banque d'Algérie qui va le compenser par l'émission monétaire.

### 1.3- Cadrage et conditionnalités du financement non conventionnel

Pour soutenir l'économie nationale en utilisant une approche monétaire le gouvernement Algérien a apporté des amendements à la loi n°17-10 sur la monnaie et le crédit du 11/10/2017, afin qu'il puisse accéder au financement non conventionnel d'une manière légale. L'article 45 bis est énoncé comme suit : « *Nonobstant toute disposition contraire, la Banque d'Algérie procède, dès l'entrée en vigueur de la présente disposition, à titre exceptionnel et durant une période de cinq années, à l'achat directement auprès du Trésor, de titres émis par celui-ci, à l'effet de participer, notamment :*

- à la couverture des besoins de financement du Trésor ;
- au financement de la dette publique interne ;
- au financement du Fonds National d'Investissement (FNI).

*Ce dispositif est mis en œuvre pour accompagner la réalisation d'un programme de réformes structurelles économiques et budgétaires devant aboutir, au plus tard, à l'issue de la période susvisée, notamment, au rétablissement :*

- des équilibres de la trésorerie de l'Etat ;
- de l'équilibre de la balance des paiements.

*Un mécanisme de suivi de la mise en œuvre de cette disposition, par le Trésor et la Banque d'Algérie, est défini par voie réglementaire».*

A partir de cet article, nous comprenons qu'en faisant tourner la planche à billet, la Banque d'Algérie est autorisée à financer directement, entre autres, le déficit budgétaire, le rachat de créances du secteur public et le soutien du FNI pour une période de cinq ans. Ce dernier point est d'une importance capitale : la mesure du soutien du FNI est censée relancer l'économie par l'investissement, afin de créer une contrepartie à la masse monétaire, réduisant ainsi le risque d'inflation. C'est une approche purement « keynésienne » qui anticipe l'accroissement de la demande globale par l'investissement. Pour ce qui est de la dette souveraine, la Banque d'Algérie achète des titres d'Etat ad hoc d'obligations à longue échéance et à un taux d'intérêt de 0,5 % (Fond Monétaire International, 2018, p. 11). Le financement non conventionnel doit être accompagné d'un programme de réformes

structurelles et budgétaires, détaillé dans le décret exécutif n°18-86 du 5 mars 2018<sup>2</sup>, que nous pouvons résumer ainsi :

- Dans le but de rétablir l'équilibre de la trésorerie de l'Etat, il devrait y avoir, un renforcement des capacités de prévision et de gestion des dépenses publiques de l'Etat et une modernisation de l'ensemble des systèmes servant à la répartition et à l'exécution du budget, une amélioration des recettes fiscales ordinaires accompagnée d'une maîtrise et une rationalisation des dépenses publiques.
- Pour rétablir l'équilibre de la balance des paiements, il faut promouvoir les exportations hors hydrocarbures et limiter les importations de biens et services.
- En ce qui concerne les réformes structurelles financières, elles concernent les réformes de la finance et de la fiscalité locale, dupliquées de réformes bancaires pour diversifier l'offre de financement et dynamiser le marché financier.
- Pour les réformes structurelles économiques, elles concernent la numérisation de l'économie et la modernisation de la gouvernance dans la totalité des secteurs, le renforcement de la décentralisation, la réforme du marché du travail, la modernisation du secteur agricole, la diversification de l'économie et la dynamisation de la croissance, particulièrement hors hydrocarbures, l'encouragement des IDE et in fine, la mise en œuvre d'un programme d'efficacité énergétique.

Pour assurer le suivi et l'évaluation de l'exécution des mesures et actions prévues dans le programme de réformes, un comité de surveillance a été créé ; il est composé de représentants de la Banque d'Algérie et d'autres du Ministère des Finances. La question qui se pose est "est-ce que ce dispositif « financement non conventionnel » a été réellement accompagné par ce programme ?".

---

<sup>2</sup> Décret exécutif n°18-86 du 7 Joumada Ethania 1439 correspondant au 5 mars 2018 portant mécanisme de suivi des mesures et réformes structurelles dans le cadre de la mise en œuvre du financement non conventionnel.

#### **1.4- Chiffrage des mobilisations et utilisation du financement non conventionnel**

D'après un rapport intitulé « Point de situation sur le financement non conventionnel » (Bank of Algeria, 2019), la gestion de ce dispositif montre que depuis la mi-novembre 2017 à fin janvier 2019, un montant de 6 556,2 milliards de DZA a été mobilisé par le Trésor, auprès de la Banque d'Algérie, au titre de la mise en œuvre du financement non conventionnel. Cet encours a servi au financement du déficit du Trésor pour un montant de 2470 milliard de DZA, au remboursement de la dette publique et de l'emprunt obligataire pour la croissance pour un montant de 1813 milliard de DZA, ainsi que pour le refinancement de la Caisse Nationale de Retraite (CNR) pour un montant de 500 milliard de DZA. Moins d'un tiers de ce montant a été destiné au FNI.

En termes d'utilisation, sur l'encours global de 6 556,2 milliards de dinars, un solde de 945,1 milliards de DZA était abrité au compte du Trésor auprès de la Banque d'Algérie, et donc non encore injecté dans l'économie. Un montant de 656,7 milliards de DZA est logé dans le compte du FNI auprès du Trésor, dans la perspective de son utilisation en fonction des besoins avérés. Pour finir, un montant de 1830 milliards de DZA a fait l'objet d'une stérilisation par la Banque d'Algérie, à travers ses différents instruments. Au final, un montant de 3 114,4 milliards de DZA a été injecté dans l'économie.

## **2- ANALYSE DES EFFETS DU FINANCEMENT NON CONVENTIONNEL**

Cette partie est réservée à l'analyse des effets macroéconomiques produits par le financement non conventionnel, suivant deux méthodes : la première est une analyse empirique et la seconde est une analyse en composantes principales (ACP).

### **2.1- État des lieux de l'évolution des agrégats macroéconomiques et financiers**

Par l'observation de l'évolution des différents agrégats macroéconomiques du carré magique, et ceux des finances publiques relatifs à l'article 45 bis de la loi sur la monnaie et le crédit, nous

voulons détecter l'effet de la variation des prix des hydrocarbures, considéré comme élément déclencheur du FNC.

### 2.1.1. Agrégats macroéconomiques

Dans ce qui suit, nous procédons à une analyse des variables suivantes : prix du pétrole brut (US\$/baril), croissance de la masse monétaire (% annuel) ,taux d'inflation (%), balance de paiement courant (% du PIB),taux de chômage total (% de population),taux de change moyen (DZA/\$) et croissance du PIB (%), spécifiques à la période allant de 2014 relative à la chute des prix du pétrole jusqu'à 2020. Ces agrégats sont présentés dans le Tableau n°1.

**Tableau n° 1.** Evolution des principaux agrégats macroéconomiques de 2014 à 2020 en Algérie

Année	2014	2015	2016	2017
prix du pétrole brut (US\$/baril)	100,2	53,1	45	54,1
croissance de la masse monétaire (%annuel)	14,424	0,297	0,816	8,381
Taux d'inflation (%)	2,9	4,8	6,4	5,6
Balance de paiement courant (%du PIB)	-4,332	-16 ,252	-16,378	-12,963
Taux de chômage total (% de population)	10,21	11,21	10,2	12
Croissance du PIB (%)	3,8	3,7	3,2	1,3
Taux de change moyen (DZA/\$)	80,6	100,5	109,5	111

**Tableau n° 1.** (Suivant)

Année	2018	2019	2020
prix du pétrole brut (US\$/baril)	71,3	64,4	40
croissance de la masse monétaire (%annuel)	11,102	-0,758	7,098
Taux d'inflation (%)	4,3	2,5	3,19
Balance de paiement courant (%du PIB)	-9,7	-10,1	-18,3
Taux de chômage total (% de population)	11,89	11,81	12,83
Croissance du PIB (%)	1,4	0,8	-4,59
Taux de change moyen (DZA/\$)	116,6	119,4	123

Source : réalisé par les auteurs à partir des rapports de : la Banque d'Algérie (2018) et la Banque Mondiale (2020).

Ce tableau renvoie aux informations suivantes :

La chute des prix du pétrole entre 2014 et 2016 a eu des répercussions négatives quant aux équilibres macroéconomiques et sur l'économie réelle, un décroissement du PIB et une augmentation

du taux de chômage. L'Algérie se retrouve en situation de déficits jumeaux.

D'après le rapport de 2016 de la Banque d'Algérie, la poursuite de la baisse du prix moyen du pétrole de (-47.1%) en 2015 et (-15.2%) en 2016 s'est traduite par de très importants déficits des comptes extérieurs suite à la baisse des exportations. Ce qui clarifie la succession des déficits de la balance de paiement courant durant cette période.

La baisse de la liquidité bancaire s'est poursuivie entre 2014 et 2016, en dépit des prélèvements du FRR et de la reprise du refinancement par la Banque d'Algérie à partir du mois d'août 2016. Effectivement, l'année 2016 a marqué un changement radical dans la conduite de la politique monétaire, orientée vers l'utilisation des instruments d'injection de liquidité (opérations d'open market) pour assurer le refinancement du système bancaire.

Selon le même rapport, l'accélération du rythme annuel moyen du taux moyen d'inflation, qui a atteint les 6,4% en 2016, ne se traduit pas par l'accroissement de la masse monétaire en circulation vu que le pays était en crise de liquidité. Cette accélération était plutôt liée aux imperfections de la régulation et aux positions dominantes dans la plupart des marchés de biens et services.

L'amélioration constatée durant les années 2017 et 2018 est le résultat aussi bien de la remontée des prix pétroliers en 2017 de 20,2%, (Bank of Algeria, 2017), que des injections de liquidités du financement non conventionnel, ce qui a boosté la croissance de la masse monétaire.

Un chômage persistant depuis 2014 qui s'explique par le fait que le financement non conventionnel n'a pas pu activer la machine économique. Le taux de chômage qui continue sa tendance haussière depuis 2014, quand bien même l'activation dudit financement a été maintenue pour atteindre un niveau de 11,81% en 2019. Ce niveau s'est accentué en 2020, pour atteindre un niveau de 12,83%, suite à la crise sanitaire.

Toutefois, la croissance du PIB a beaucoup baissé. Cela peut s'expliquer par le fait que le financement non conventionnel n'a pas été absorbé par l'activité économique et il était sans contrepartie.

L'inflation a nettement diminué malgré la création monétaire par le financement non conventionnel.

L'amélioration de la masse monétaire en 2020 est due, d'après le bulletin de conjoncture du groupe de la Banque mondiale (printemps 2021), à l'utilisation des instruments traditionnels de la politique monétaire, à savoir le ratio des réserves obligatoires qui a été ramené de 10% à 6% entre mars et avril 2020 et le taux directeur qui a été ramené de 3.5% à 3% entre mars et mai 2020.

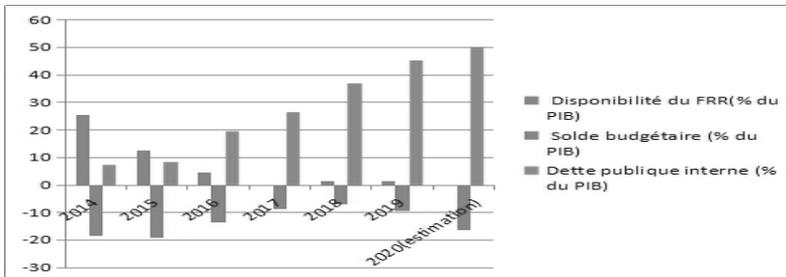
Concernant le taux de change, nous remarquons une dépréciation continue, car c'est une politique économique suivie par le gouvernement dans le but de rétablir les équilibres externes.

De ces résultats, nous constatons que le financement non conventionnel n'a eu aucun effet sur le l'économie réelle et que l'économie algérienne reste toujours très sensible aux variations des cours des hydrocarbures. De plus, les injections de liquidité n'ont pas provoqué d'inflation. En Algérie, l'inflation n'est pas causée par une création monétaire mais par le taux de change, car l'Algérie est un pays importateur ; c'est ce que Kerzabi et Kerzabi (2020) ont confirmé par l'étude du rapport entre le financement non conventionnel et le taux d'inflation en Algérie.

### 2.1.2. Analyse des indicateurs des finances publiques

Dans cette partie, nous essayons de détecter l'impact du financement non conventionnel sur les finances publiques.

**Figure 1.**Évolution des finances publiques



Source : Réalisé par nous même à partir des donnée de la Direction générale des prévisions et des politiques (Ministère Algérien Des Finances et Rétrospective, 2020) Et Le Rapport De La Banque Mondiale (2021).

Cette figure met en évidence un point crucial, celui de la dépendance du financement du budget de l'Etat à l'égard du FRR. Le déficit budgétaire s'est accentué entre 2014 et 2015 bien qu'il ait été financé par le FRR, ce qui explique la diminution de ce dernier. Cette situation résulte de l'effondrement des prix du pétrole et de l'augmentation des dépenses de fonctionnement et surtout d'équipement. Le FRR soutenait l'équilibre budgétaire jusqu'à son épuisement en 2017. Malgré cela, le déficit budgétaire n'a pas été remblayé et c'est un déficit structurel depuis 2014 jusqu'à 2020.

Les disponibilités du FRR en 2018 se sont établies à 305,5 Mrds DZA, après avoir financé le déficit global du Trésor Public à hauteur de 131,9 Mrds DZA (Ministère des finances, 2018) dans le cadre de la planche à billet.

Concernant la dette publique interne, celle-ci n'a pas cessé de s'accroître depuis 2014 pour atteindre un niveau de 26,3% en 2017. Cette importante augmentation est liée, principalement, à l'émission d'obligations à l'initiative de la Banque d'Algérie pour un montant de 2 185 Mrds DZA dans le cadre de la mise en œuvre du financement non conventionnel. Ce dernier a permis de couvrir les besoins de financement du Trésor Public pour un montant de 570 Mds DZA, le financement de l'AADL pour 154 Mds DZA et le financement du FNI pour 200 Mds DZA. Il a également servi au remboursement de la dette contractée au titre de l'Emprunt National pour la Croissance Economique (ENCE) pour un montant de 264 Mds DZA et au titre des obligations de SONATRACH et de SONELGAZ, respectivement pour 452 et 545 Mds DZA (Ministère des Finances, 2019).

Nous remarquons que ce financement n'a que réduit le déficit budgétaire. D'ailleurs, dès sa suspension en 2019, le déficit budgétaire s'est accentué à nouveau. De plus, la crise sanitaire a provoqué une détérioration considérable des recettes budgétaires et a conduit à une augmentation des dépenses de santé. À dater de 2019, sous l'effet de l'effondrement des prix internationaux du pétrole, l'interruption du financement non conventionnel et la pandémie de la Covid-19 qui a affecté le monde entier, la demande globale des hydrocarbures a

reculé ; l'économie algérienne s'est fragilisée encore plus, ce qui impose un programme d'urgence de réformes structurelles.

## 2.2- Analyse des effets du financement non conventionnel par l'ACP

L'ACP est un outil extrêmement puissant de compression et de synthèse de l'information, très utile lorsque nous sommes en présence d'une panoplie de données quantitatives à traiter et à interpréter. L'évolution et l'apparition de logiciels de plus en plus performants et faciles à utiliser rend ce type d'analyse des données accessibles à tous les chercheurs en sciences sociales, et non plus aux seuls spécialistes (Guerrien, 2003).

Ce genre d'analyse nous permet d'identifier les effets de causalité entre les différentes variables. Pour ce faire, nous procédons à l'analyse des différentes variables macroéconomiques, libellées dans le Tableau N°1, qui ont marqué la période d'avant la mise en place du financement non conventionnel, c'est-à-dire du choc pétrolier de 2014 jusqu'à 2020. De plus, la variable du déficit budgétaire est prise en considération dans notre analyse et son évolution est montrée dans le Tableau n°2.

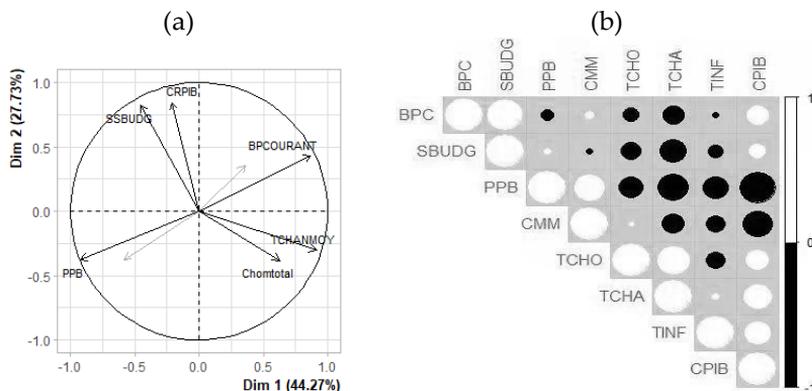
**Tableau n° 2.** Evolution du déficit budgétaire de 2014 à 2020 en Algérie

Année	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Solde budgétaire (%du PIB)	-18,5	-19	-13,4	-8,6	-6,9	-9,6	-12

*Source : réalisé par les auteurs à partir des rapports de la Direction générale des prévisions et des politiques, Ministère Algérien des Finances (2019, 2020), la Banque Mondiale (2021).*

À partir du graphe des variables de l'ACP et de la matrice de corrélation des variables illustrés dans la Figure N°1, nous constatons ce qui suit (les variables libellées sont celles les mieux représentées sur le plan) :

**Figure 2.** Dimensions de l'ACP (a) et Matrice de corrélation (b) sur les agrégats macroéconomiques entre 2014 et 2020.



Source : réalisée par les auteurs sur R

**Dimension 1 :** nous distinguons particulièrement des variables telles que le prix brut du pétrole à gauche de la figure, caractérisé par une coordonnée fortement négative sur l'axe, avec une corrélation de -92.14% (p. valu0.00318). Ces variables forment un groupe partageant de fortes valeurs pour la variable prix du pétrole et de faibles valeurs pour la variable taux de change moyen.

**Dimension 2 :** oppose les variables solde budgétaire et taux de croissance du PIB, en haut de la figure, caractérisées par une coordonnée fortement positive sur l'axe aux variables taux de change moyen et au solde de la balance de paiement courant, en bas de la figure, caractérisées par une coordonnée fortement négative sur l'axe.

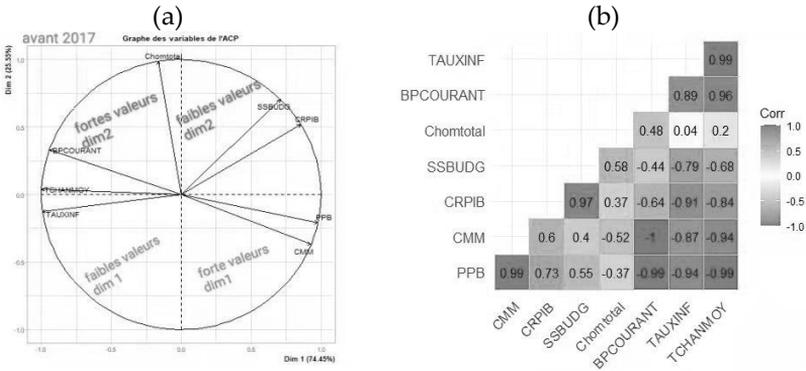
Toutes les variables analysées par l'ACP sont significativement explicatives à hauteur de 44.27% sur une première dimension et de 27.73% sur la deuxième dimension soit un total de 72%.

Cependant, l'effet du financement non conventionnel n'est pas clairement défini. Aussi, il nous semble plus pertinent de le visualiser en dissociant les deux périodes avant et après sa mise en œuvre.

2.2.1. Analyse par l'ACP avant la mise en œuvre du FNC

L'effondrement des cours des hydrocarbures a eu de graves répercussions sur l'économie ; cette partie est réservée pour identifier l'impact de la variation des prix des hydrocarbures sur l'économie réelle et ce, avant la mise en place du financement non conventionnel.

Figure 3. Analyse par l'ACP (a) et Matrice de Corrélation (b) avant 2017.



Source : réalisée par les auteurs sur R

Le graphe de l'ACP et la matrice de corrélation nous permettent de constater ce qui suit.

À partir de la Dimension 1, les prix du pétrole brut corrént très fortement avec la croissance de la masse monétaire à hauteur de 99% et avec de faibles valeurs -94% avec le taux d'inflation. De plus, la croissance de la masse monétaire marque une corrélation négative avec le taux d'inflation -87%. Cette corrélation est très significative car en réalité, le choc pétrolier de 2014 a eu des répercussions néfastes sur l'économie, ce qui a créé une crise de liquidité. Par contre, les prix du pétrole n'ont eu aucun effet sur l'inflation, de même que pour la croissance de la masse monétaire, car durant cette période, malgré la crise de liquidité, l'Algérie a marqué des taux d'inflation très élevés. C'est ce que la Banque d'Algérie confirme dans son rapport de 2016 (Bank of Algeria, 2016) en disant que cette augmentation ne s'explique

pas par l'accroissement de la masse monétaire en circulation, vu que l'Algérie était en crise de liquidité. Elle était plutôt liée aux imperfections de la régulation et aux positions dominantes dans la plupart des marchés de biens et services.

À partir de la Dimension 2, nous constatons certaines variables qui ont une très forte corrélation en haut du graphe à gauche, à l'instar du taux de change moyen et du solde de la balance de paiement courant 96%. Ces deux dernières variables corrèlent positivement avec le taux de chômage, respectivement, à hauteur de 20% et 48% car c'était une époque de crise et de sous-emploi. Cette situation est très explicative, car la faiblesse des cours pétroliers a durement touché l'économie algérienne qui dépend excessivement des hydrocarbures. Les autorités n'ont pas restreint les importations ce qui a dégradé le solde de la balance de paiement courant.

D'après le rapport de la Banque d'Algérie, cette période a été marquée par une forte dépréciation des monnaies des pays du monde face au Dollar et la volatilité des cours de change, qui persistait toujours durant cette période. Cette situation a incité l'Etat à déprécier le Dinar Algérien et à essayer d'ajuster la balance de paiement courant.

D'autres variables, en haut du bilan sur le côté droit, présentent le solde budgétaire et la croissance du PIB avec de faibles valeurs que la plupart des variables de la même dimension. Toutefois, il existe une très forte corrélation entre le solde budgétaire et la croissance du PIB de l'ordre de 97%. Nous interprétons ceci, toujours par la chute des cours du pétrole qui a impacté, aussi bien les revenus de l'Etat que la croissance économique.

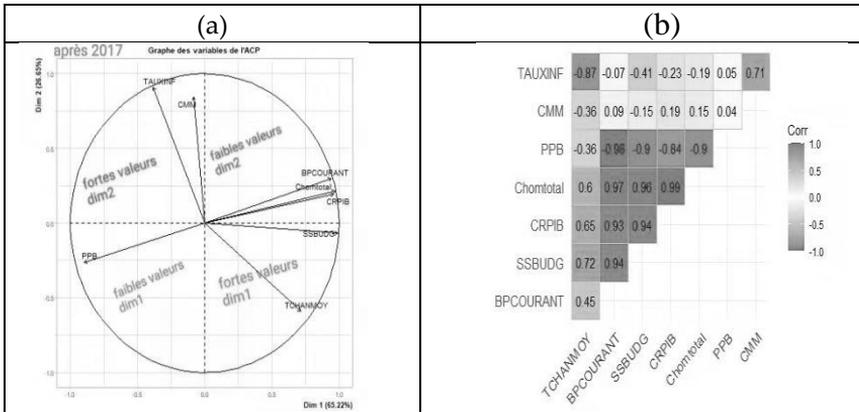
En somme, toutes les variables analysées par cette ACP sont significativement explicatives à hauteur de 74.45% sur la première dimension et de 25.55% sur la deuxième dimension, soit un total de 100%, signifiant ainsi, que l'économie algérienne est quasiment rentière et que tous les agrégats macroéconomiques, pris dans cette étude, sont impactés par l'effondrement des cours du pétrole.

2.2.2. Analyse par l'ACP après la mise en œuvre du FNC

Dans ce qui suit, nous tenterons d'éclairer l'apport du financement non conventionnel à l'économie réelle.

Le graphe de l'ACP (Figure n°3(a)) et la matrice de corrélation (Figure N°3(b)) nous fournissent différentes indications après avoir fait tourner la planche à billet :

**Figure 4.** Analyse par l'ACP (a) et Matrice de Corrélation (b) après 2017



Source : réalisée par les auteurs sur R

La dimension 1 qui se caractérise par la partie droite en bas de l'ACP nous permet de constater que le solde budgétaire et le taux de change moyen représentent de fortes valeurs. Leur corrélation est de 72%, ce qui indique le recul du déficit du solde budgétaire. Effectivement, ce dernier a été partiellement épongé par le fonds de régulation des recettes et l'augmentation du taux de change moyen car l'Etat a déprécié la monnaie nationale pour rééquilibrer les soldes de la balance de paiement.

Par contre, les prix du pétrole partagent de faibles valeurs avec le reste des variables. Ils corrélient à -36% avec le taux de change moyen, -90 % avec le solde budgétaire et -96% avec la balance de paiement courant. Ces résultats signifient que le changement produit sur cette ACP n'est pas principalement causé par la variation des prix du pétrole.

La dimension 2 montre que les variables du taux d'inflation et la croissance monétaire montrent de fortes valeurs en comparaison avec le reste des variables ; ils corrélient à un niveau de 72%. Cette

amélioration de l'axe de croissance de la masse monétaire est le résultat des injections de liquidités provoquées par le financement non conventionnel, ce qui a affecté légèrement le taux d'inflation. Par contre, les variables du solde de paiement courant, du taux de chômage et de la croissance du PIB s'opposent avec de faibles valeurs au reste des variables. Ce qui nous permet de dire que la croissance de la masse monétaire n'a presque pas affecté ces variables. En effet, nous constatons une forte corrélation de 93% entre le solde de paiement courant et la croissance du PIB, et de 99% entre le taux de chômage et le taux de croissance du PIB, indiquant ainsi, la détérioration du solde de la balance de paiement courant et la décroissance du taux de croissance du PIB et la persistance du chômage qui ne cesse d'augmenter.

D'après les deux analyses, nous avons prouvé que l'économie algérienne est purement rentière et est très sensible aux variations des prix des hydrocarbures ; le financement non conventionnel n'a eu aucun impact sur l'activité réelle et il n'a pas pu relancer l'activité économique.

En somme, la planche à billets n'a pas provoqué les effets escomptés. Elle n'a que réduit le déficit budgétaire sans pour autant le combler. Elle a contribué au remboursement partiel de la dette interne, au maintien du niveau des salaires des fonctionnaires et des retraités et au financement des subventions des produits de première nécessité (Ministère des Finances, 2019).

## **CONCLUSION**

La crise financière qui s'est transformée en crise économique mondiale a incité les banques centrales à s'engager dans des politiques monétaires non conventionnelles visant à stabiliser leur économie.

L'économie algérienne est rentière et ses principales ressources découlent des hydrocarbures, ce qui la rend très vulnérable aux variations du marché de ces derniers. La chute des prix du pétrole de 2014 a poussé la situation économique du pays dans l'abîme. Afin d'y faire face, l'Algérie a expérimenté le financement non conventionnel pour soutenir son économie. L'analyse des conséquences de ce dernier

a démontré qu'il n'avait provoqué aucun effet sur l'économie réelle. Il n'a donc pas pu relancer l'activité économique, il n'a fait que réduire le déficit budgétaire sans pour autant le combler. Il a assuré le remboursement partiel de la dette interne, le maintien du niveau des salaires des fonctionnaires et des retraités, et le financement des subventions des produits de première nécessité. Il faut dire que c'était une mesure de conjoncture, qui a permis de soutenir le budget de l'Etat et la politique sociale du gouvernement, chose que la plupart des auteurs confirment dans leurs articles (Zourdani, 2019 ; Zidelkhalil & Mouhoubi, 2020).

Le financement non conventionnel n'a pas été appliqué tel qu'énoncé par l'article 35 sur la monnaie et le crédit. En effet, ce dispositif n'a pas accompagné la réalisation d'un programme de réformes structurelles économiques et budgétaires ; c'est ce qu'ont confirmé (Bouedja, et al., 2020) dans leur article : malgré les différents chocs pétroliers auquel a fait face l'Algérie, surtout après 2014 où les différents discours politique parlent de restructuration et de diversification de l'économie, mais sans qu'il ait une réelle prise en charge. Aussi, les réformes énoncées ont été réalisées d'une manière très partielle à une date postérieure à l'application du financement non conventionnel. Nous comprenons que la planche à billets a été utilisée d'une manière autarcique, or le financement non conventionnel est inclus dans un schéma de financement de l'économie ; c'est un maillon de l'activité économique.

Pour que le financement non conventionnel soit efficace, l'histoire économique nous enseigne que ce financement doit être destiné aux investissements productifs, c'est-à-dire la somme des injections monétaire doit être versée à des programmes de développement dans l'agriculture, l'industrie et dans des infrastructures sociales et économiques (hôpitaux, école, etc.) créateurs de richesses et d'emplois. De plus il doit être accompagné, comme cité plus haut, par un certain nombre de mesures et de réformes qui lui permettront d'être efficace et de réaliser ses objectifs, parmi lesquels nous pouvons citer :

- Le renforcement de l'inclusion bancaire qui doit être doublée d'une inclusion fiscale afin de réduire l'expansion du marché informel ;

- L'élargissement et l'activation du marché financier et des transactions y rattachées ;
- L'organisation et l'initiation des opérations et des montages de partenariat publique-privé ;
- L'initiation et la structuration des opérations de partenariats capitalistiques, de privatisation et d'ouverture des capitaux propres des entreprises ;
- L'encouragement et l'attraction des investissements directs étrangers ;
- La réforme du système des subventions.

Les autorités monétaires ont suspendu ce financement en 2019 et ont repris l'utilisation des marges de manœuvres qui restent de la politique monétaire conventionnelle, à savoir le taux directeur et le taux des réserves obligatoires dans le but de répondre aux besoins de liquidité des banques. La question qui s'impose est de savoir si cette suspension est définitive ou si elle va reprendre sous une autre forme, surtout après le nouveau choc pétrolier de 2020 accompagné de la crise sanitaire de la COVID-19 ?

D'après le Règlement Portant Programme Spécial De Refinancement (2021), l'Etat a relancé la planche à billets dans le cadre d'un programme spécial de refinancement qui consiste, en des opérations de cession temporaire d'apport de liquidités effectuées à l'initiative de la Banque d'Algérie. Ces opérations portent sur des échéances de douze mois, renouvelables à deux reprises, pour un montant plafonné à 2100 milliards de dinars. Les effets que la Banque d'Algérie accepte en garantie au titre de ces opérations sont les obligations émises par le Trésor public dans le cadre du rachat des crédits syndiqués, mais la question qui vient à l'esprit est : est-ce qu'il provoquera les effets attendus ?

### Références bibliographiques

- ABC de l'économie, (2021, septembre).** *Quantitative easing (assouplissement quantitatif)*. Consulté le 15 Janvier 2022 sur :
- Bank of Algeria, (2002).** *Rapport annuel* sur : <https://www.bank-of-algeria.dz/html/communicat2002.htm>
- Bank of Algeria, (2016).** *Rapport annuel* sur : <https://www.bank-of-algeria.dz/html/communicat2016.htm>
- Bank of Algeria, (2018).** *Rapport annuel* sur : <https://www.bank-of-algeria.dz/html/communicat2018.htm>
- Bank of Algeria, (2019).** *Communiqué sur le Point de situation sur le financement non conventionnel*. Consulté le 20 Janvier 2022 sur : [https://www.bank-of-algeria.dz/pdf/financement\\_non\\_conventionnel.pdf](https://www.bank-of-algeria.dz/pdf/financement_non_conventionnel.pdf)
- Banque Mondiale, (2020).** *Algérie : rapport de suivi de la situation économique*. Consulté le 28 Mars 2021 sur : <https://thedocs.worldbank.org>
- Banque Mondiale, (2021).** *Algérie Bulletin de conjoncture (Printemps 2021): Accélérer le rythme des réformes pour protéger l'économie algérienne*. Consulté le 28 Mars 2021 sur : <https://documents1.worldbank.org>
- Beiton A. Hemdane E. & Casorla A., (2019).** « *Dictionnaire de science économique* ». Ed. Dunod, Paris.
- Benameur A., Belarbi Y., & Toumache R., (2020, 12 14).** « The Macroeconomic Effects Of Oil Prices Fluctuations In Algeria: A Svar Approach ». In *Les Cahiers du Cread, vol. 36 n°03, 59-82*.
- Bouakal M., & Ladiab N., (2018).** « L'Efficacité de la Gestion de la Masse Monétaire dans le Cadre du Financement non Conventionnel Etude Analytique de la Période 2011-2022 ». In *مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية, vol.5 n°1, 970-988*.
- Bouedjja, K., Kadi, M., Benamirouche, H., Medjoub, R., Madouri, A., Ameer, F., . . . & Meskine, N., (2020, 12 14).** « L'après Covid-19 : Une Economie Ouverte Et Durable Seule Possibilité Pour Juguler L'impact De La Pandémie ». In *Les Cahiers Du Cread, vol.36 n°03, 7-26*.
- Churm R., Joyce M., Capetanios G., & Theodoridis K., (2021).** « Unconventional monetary policies and the macroeconomy: The

impact of the UK's QE2 and funding for lending scheme». In *The Quarterly Review of Economics and Finance*, n° 80, 721-736.

**Clerc L., (2009).** «Les mesures non conventionnelles de politique monétaire». In *Focus Banque de France*, n°4, 1-4.

**Creel J., Heyer E., & Plane M., (2011).** «Petit précis de politique budgétaire par tous les temps». In *Revue de l'OFCE*, n° 1, 61-88.

**D'Arvisenet P., (2014).** «La problématique des politiques non conventionnelles, quelques points de repères ». Dans, *Les politiques monétaires dans la tempête*. Ed. Economica, Paris.

**De Boissieu, C. (2020).** CHAPITRE IV : politiques monétaires non conventionnelles (PNC). Dans C. de Boissieu, *Les 100 mots de la politique monétaire*. Ed. Presses Universitaires de France, Paris.

**Direction Générale de la Prévision et des Politiques, (2020).** *Rétrospective*. Consulté le 28 Mars 2021 sur : <http://www.dgpp-mf.gov.dz/index.php>

**Drumetz F., Pfister C., & Sahuc J.-G., (2015).** «Instruments non conventionnel». Dans F. Drumetz, C. Pfister, & J.-G. Sahuc, *Politique monétaire*. Ed. De Boeck, Bruxelles.

**Ferraira-Lopez A., Linhares P., Martins L., & Sequiera T., (2022).** «Quantitative easing and economic growth in Japan: Ameta-analysis». In *Journal of Economic Surveys*, vol. 54 n°1, 235-268.

**Fond Monétaire Internationale, (2018).** *Rapport des services du FMI pour les consultations de 2018 au titre de l'article IV*. Washington, D.C.

**Goux J. F., (2016).** *La planche à billets*. Article publié sur: <http://www.monnaie-finance.com>

**Guerrien M., (2003).** «L'intérêt de l'analyse en composantes principales (ACP) pour la recherche en sciences sociales». In *Cahiers des Amériqueslatines*, n°43, 181-192.

**Kaldor N., (1971).** «Conflicts in national economic objectives». In *The Economic Journal*, vol. 81 n° 321, 1-16.

**Kanga D., (2020).** «Effets macroéconomiques et financiers des politiques monétaires non conventionnelles dans la zone euro». In *Revue économique*, n°71, 57-81.

**Kerzabi D., & Kerzabi Z.S., (2020).** «L'effet du financement non conventionnel sur l'inflation en Algérie». In *Finance & Markets Review*, vol. 7 n°3, 44-59.

**La finance pour tous, (2021, juillet 21).** *Les Banques Centrales créent-elles de la monnaie ?* Consulté le 17 Janvier 2022, sur : <https://www.lafinancepourtous.com/decryptages/politiques-economiques/theories-economiques/creation-monetaire/les-banques-centrales-creent-elles-de-la-monnaie/>

**Le Monde, (2015, décembre 18).** *La « planche à billets », c'est quoi ?* Consulté le 17 Janvier 2022, sur : :

**Loi complétant l'ordonnance n° 03-11 du 26 Août 2003 relative à la monnaie et au crédit, n°17-10 (11 Octobre 2017).**

**Mankiw G. N., (2019).** « *Macroéconomie* ». Ed. De Boeck.

**Meddah S., (2017, septembre 7).** *Le financement non conventionnel permettra de rééquilibrer les finances publiques.* Consulté le 17 Janvier 2022 sur : [www.algerie-eco.com/2017/09/07/lexpert-souhil-meddah-financement-non-conventionnel-permettra-de-reequilibrer-finances-publiques/](http://www.algerie-eco.com/2017/09/07/lexpert-souhil-meddah-financement-non-conventionnel-permettra-de-reequilibrer-finances-publiques/)

**Meinusch Peter A., (2016).** «The macroeconomic impact of unconventional monetary policy shocks». In *Journal of Macroeconomic*, n°47, 58-67.

**Ministère des finances (2018).** *Rapport de Présentation du Projet de la Loi de Finances pour 2018 et Prévisions 2019-2020.*

**Ministère des finances, (2019).** *Rapport de présentation de la loi de finance pour 2019.*

**Mühleisen M., Gudmundsson T., & Poirson Ward H., (2020, Août 6).** *Riposte à la COVID-19 dans les pays émergents : politiques cconventionnelles et non conventionnelles.* Consulté le 9 Janvier 2022 sur : <https://www.imf.org/fr/News/Articles/2020/08/06/blog-covid-19-response-in-emerging-market-economies-conventional-policies-and-beyond>

**Oxford Business Group, (2018).** *Quantitative easing: A closer look at the new macroeconomic strategy and its impacts.* Rapport consulté le 15 Janvier 2022 sur : <https://www.pwc.fr/fr/assets/files/pdf/2019/02/pwc-the-report-algeria-2018.pdf>

**Règlement Portant Programme Spécial De Refinancement**, n°2021-02 (juin 10, 2021).

**Roland G. (2000).** « *Chapitre 18 : La Monnaie* ». Dans *Economie Politique*, Université Libre de Bruxelles.

**Sampognaro R., (2018).** «Les effets de la politique budgétaire depuis 2008 dans six économies avancées». In *Revue de l'OFCE*, n°1, 267-301.

**Turner P., (2014).** «Sortir des politiques monétaires non conventionnelles : quels défis?». In *Revue d'Économie Financière*, n°1, 77-100.

**Zidelkhal H., & Mouhoubi A., (2020).** «L'analyse du financement non conventionnel en Algérie». In *Al-riyada for Business Economics Journal*, vol. 6 n°1, 348-363.

**Zourdani S., (2019).** «*La Stratégie de Financement non Conventionnel et son Impact*». In *Revue Stratégie et développement*, vol. 9 n°16, 252-269.