

Analysis of Unconventional financing in Algeria
Analyse du financement Non conventionnel en Algérie

-Zidelkhil Halim / Université de Bejaia, Algérie, halim.zidelkhil@gmail.com
-Mouhoubi Aissa / Université de Bejaia, Algérie, aissamouhoubi@gmail.com

Received:17/10/2019

Accepted :02/01/2020

Published :15/01/2020

Abstract

Law 17-10 on money and credit allowed in January 2019 to release 6.556.2 billion DA. Of this amount, only 3.114.4 billion DA are injected into the economy. It is a monetary seigniorage operation. Our study had shown that, in the context in which this financing was adopted, it had made it possible, at least in the short term, to make the intertemporal budgetary constraint of the State viable because of the graphical and econometric results obtained on the one hand, and to continue the social character of public spending as the calculated index remains largely unchanged since the 2014 oil shock. However, our analysis does not endorse the way in which these funds were distributed.

Key words: Unconventional financing, seigniorage, Non-Ricardian fiscal policy, law 17-1

Jel Classification Codes: E61, E62, H50, H62

Résumé

La loi 17-10 portant sur la monnaie et le crédit avait permis en janvier 2019 de dégager 6.556,2 mds de DA. Sur ce montant, seul 3.114,4 mds de DA sont injectés dans l'économie. C'est une opération de seigneurage monétaire. Notre étude avait montré que dans la conjoncture où ce financement a été adopté, il avait permis du moins à court terme, de viabiliser la contrainte budgétaire intertemporelle de l'Etat du fait des résultats graphiques et économétriques obtenus d'une part, et de continuer le caractère sociale des dépenses publiques du fait que l'indice calculé « IDS » reste sans forte variation depuis le choc pétrolier de 2014. Cependant, notre analyse ne cautionne pas la manière dont ces fonds ont été répartis.

Mots-Clés: Financement Non Conventionnel, seigneurage, dominance budgétaire, loi 17-10.

Classification Codes Jel: E61, E62, H50, H62

* Auteur correspondant, e-mail: halim.zidelkhil@gmail.com

Introduction :

Cette étude explore la nature des restrictions imposées par l'équilibre général aux autorités monétaires dans un régime politique caractérisé par la domination des autorités budgétaires. Autrement dit les autorités tentées de financer leurs dépenses budgétaires et leurs déficits permanents supplémentaires, éventuellement par le seigneurage, devraient se soucier de ce que pourrait générer comme externalités négatives sur l'ensemble des composantes macroéconomiques, en l'occurrence pour le cas algérien, sur le niveau général des prix et sur la soutenabilité des politiques sociales adoptées depuis l'indépendance.

A l'instar de Samimi et Jamshidbaygi (2011) qui avancent que le déficit peut être financé par des emprunts ainsi que par la création monétaire, Dabrowski (1998) les rejoint en ajoutant à la création monétaire le financement extérieur ou intérieur. Ce dernier a été tenté au près du secteur privé en 2015 par l'émission obligataire « ENCE » qui ne semblait pas être convainquantⁱ. Comme le recours à l'endettement extérieur, notamment au FMI, avait laissé des séquelles en particulier dans les années 90 « avec le PAS » et a été banni par décret du 6 Septembre 2017ⁱⁱ, il semble que le recours au financement non conventionnel est la solution la plus appropriée.

Cette solution du financement non conventionnel n'est pas exclusive à l'économie algérienne, d'autant qu'Alesina et Drazen (1991), Calvo et Végh (1999), Cukierman, Edwards, et Tabellini (1989) reconnaissent qu'avec une collecte de taxes moins efficace, une instabilité politique persistante et un accès plus limité aux emprunts extérieurs, les pays ont tendance à accroître le coût relatif du seigneurage, augmentant leur dépendance à la taxe inflationniste et retardant la stabilisation macroéconomique. Néanmoins, à la suite de l'apport fondamentale de Sargent et Wallace (1981), énonçant que les gouvernements dominants sur le plan budgétaire, et qui ont des déficits structurellement persistants, doivent tôt ou tard financer ces déficits avec la création monétaire. King et Plosser (1985) mettent carrément en exergue l'utilité de cette politique lors des crises économiques en vertu de sa capacité à accroître la demande et l'emploi et de ce fait la croissance.

Cependant, les détracteurs de ce financement mettent en exergue le risque inflationniste de la mesure. En effet, si on se réfère aux partisans de la théorie quantitative de la monnaie dont l'équation de base est due à Irvin Fischer sous la forme : $M.V = P.Y$. La corrélation positive entre la masse monétaire et le niveau général des prix, même si fortement contesté dans les années 60ⁱⁱⁱ, est défendue par Friedman avec sa fameuse répartition: « *l'inflation est toujours et partout un phénomène monétaire* » (Friedman, 1968, P9). En outre, Bali et Thurston (2000) ainsi que Cagan (1956) attestent les effets inflationnistes d'une telle mesure. Ils considèrent que le seigneurage est une mesure réductrice des encaisses réelles. Quand le taux d'inflation augmente, le taux d'intérêt nominal augmente aussi et les encaisses réelles monétaires diminuent. Dans un tel cas, les agents économiques vont augmenter leur demande de monnaie nominale pour conserver leur demande de monnaie réelle à son niveau initial. Ils vont donc consommer moins, ce qui réduit la demande globale. En outre, Dornbusch et al (2006) ainsi que Mukhtar et Zakaria (2010), dans leurs contributions, ont mis en exergue que si la création monétaire est le seul moyen pour financer le budget public, le déficit budgétaire devient le principal déterminant de la croissance de la masse monétaire et l'inflation. Ainsi la crainte des poussées inflationnistes est légitimement justifiée.

Cependant, l'analyse portée dans cette étude ne met pas l'accent sur les inconvénients de ce financement, mais se contente uniquement de les citer. La problématique centrale étant **comment ce financement non conventionnel peut être une approche positive malgré les critiques et craintes qu'il suscite ?** Ces arguments en sa faveur sont tirés notamment de la particularité de la politique de redistribution de l'économie algérienne. L'hypothèse émise est que ce financement, qui est une forme de seigneurage, est bénéfique pour l'Algérie malgré toutes les critiques à son encontre.

Pour y répondre, notre approche sera positive, axée d'avantage sur la décortication des rapports de la Banque d'Algérie « BA » et de la Direction Générale du Trésor « DGT ». Puisque l'Etat ne se soucie pas de viabiliser sa contrainte intertemporelle et n'augmente pas la pressions fiscale, nous supposons qu'il adopte une politique budgétaire non ricardienne ou dite « active » au sens de Leeper (1991). Ce qui fait du Financement Non Conventionnel ou du seigneurage en général, une source importante palliative à l'accroissement difficile des ressources fiscales. En outre, nous allons adosser à la volonté sociale un indicateur quantitatif « IDS », pour Indice de Dépense Sociales, calculé par nos soins à partir des lois de finances depuis 1967. Si l'indicateur est stable tant dans la période de manne financière que de puis la crise de 2014, cela dit, la politique sociale en Algérie est intraitable. Ainsi, recourir au financement non conventionnel peut se vêtir d'un aspect social. Notre démarche sera entamée en premier lieu par l'examen du contexte juridique et économique de ce financement. Puis, la manière dont il a été appliqué. Le reste de cette étude se focalisera sur les arguments en faveurs de ce dernier notamment celui de la viabilité de la contrainte budgétaire intertemporelle appuyé par une étude économétrique « une approche VAR », afin de démontrer la véracité du lien de causalité entre le déficit budgétaire et le recours au revenus de seigneurage. Puis nous procédant au calcul d'un indicateur de dépense sociale, pour démontrer la place prépondérante de la politique sociale en Algérie et l'utilisation des revenu du financement non conventionnel pour perdurer ce modèle de redistribution sociale. Enfin, nous allons discuter la difficulté d'aller vers d'autres financements alternatifs en l'occurrence le recours au FMI et au marché financier interne qui fait du financement non conventionnel presque l'alternative appropriée.

I- Contexte juridique et économique du FNC en Algérie

A l'instar de Reinhart et Rogoff (2009) qui ont souligné que la baisse des recettes publiques est la principale cause du déficit notamment en période de crises financières. Cette conclusion est partagée par Baldacci, Gupta, et Mulas-Granados (2012) qui soulignèrent la nécessité de compter sur une augmentation des recettes publiques, et pas seulement sur la réduction des dépenses, dans un processus de consolidation budgétaire. A partir de mi-2014, l'Algérie s'inscrit parfaitement dans cette lignée. Cependant, depuis 2002 au premier semestre 2014, le déficit était présent malgré les excédents des recettes de la fiscalité pétrolière recouvrée et non budgétisée. Les déficits sont dus à l'excès de la dépense plus qu'à la contraction des recettes. Depuis le choc pétrolier de 2014, la fragilité de l'économie algérienne est mise à nu. L'Algérie est rentrée dans une phase de difficultés financières. Les recettes totales des hydrocarbures passaient de 31 794,5 millions USD au premier semestre 2014 à 26 567,1 millions USD au deuxième semestre de la même année. Cette baisse est à la fois nominale et réelle. En termes de prix unitaire, un baril de brut passait de 109.9 au premier semestre 2014 à 58.0 US dollar/baril en décembre 2014, le Condensats passait du 102,3 à 46.9 dollar/baril en décembre de la même année (Banque d'Algérie, 2017, 2018b). Cette tendance s'est accentuée en 2016 où le prix d'un baril de Brut et de Condensats avait atteint respectivement 45 et 42.7 US dollar/baril avec un total d'exportation de 27 917,5 millions USD en 2016.

Cette situation a creusé le déficit de la balance des paiements, puisque selon (Banque d'Algérie, 2018a), cette dernière est passé d'un solde de 554.4605 Mds de DA en 2013 à -2352.9573 Mds de DA en 2015 et -1707.1858 en 2016.

Suite à cette situation l'Etat avait décidé de recourir au financement non conventionnel, retenu au conseil des ministres du 14 juin 2017. Mais, le cadre juridique ne le permettait pas suite à la loi 90-10 du 14 avril 1990 et l'ordonnance n°03-11 du 26 aout 2003 relative à la monnaie et au crédit. Dans cette dernière, au niveau de l'Article 45, des dispositifs interdisaient des opérations de financement directes ou triangulaires au profit du trésor. A cet égard, pour que le financement soit légal, le gouvernement avait amendé la loi de 2003 par la loi n°17-10 du 11 octobre 2017 complétant l'ordonnance n°03-11, avec le rajout de l'article 45 bis qui stipule : « la Banque d'Algérie procède dès l'entrée en vigueur de la présente disposition, à

titre exceptionnel et durant une période de cinq (5) années, à l'achat directement auprès du Trésor, de titres émis par celui-ci ». L'allocation de ce financement même s'il n'était pas chapitré, il a été désigné à effet de participer, notamment à la couverture des besoins de financement du trésor, au financement de la dette publique interne et au financement du Fonds national d'Investissement^{iv}.

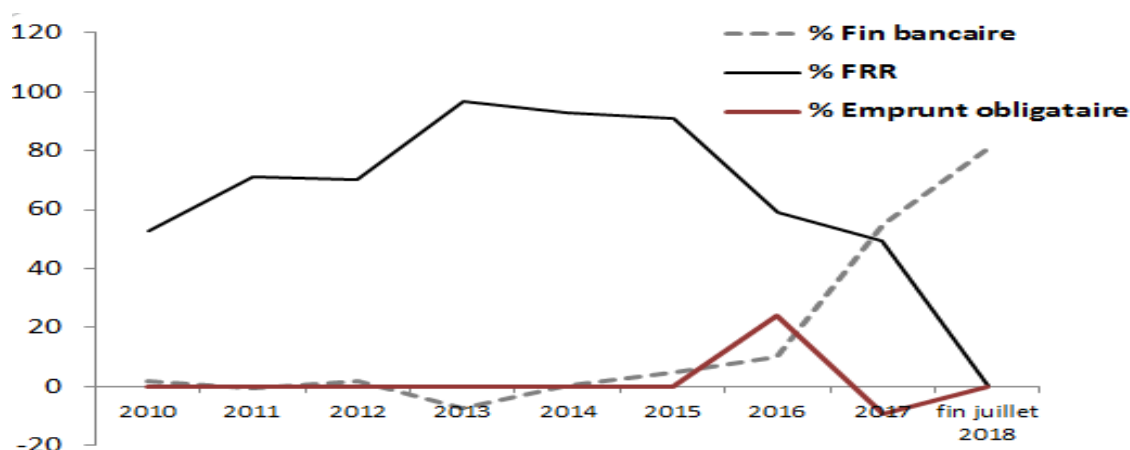
II- Application du « Financement Non Conventionnel »

Dans un jargon commun, ce financement est appelé « Planche à Billets » qui désigne toute création de monnaie fiduciaire à la discrétion d'un organisme central, tel que la banque centrale (Bouakel et Labiad, 2018). Cette définition est complétée par celle de Goux (2016) qui avance que dans ce processus, la banque centrale achète contre de la monnaie de banque centrale, sur le marché secondaire, des obligations émises par les administrations centrales. Ce genre de financement s'apparente au seignuriage monétaire qui, dans ce cas précis, est la différence entre la valeur nominale de la monnaie banque centrale émise et le coût de sa production et distribution. Dans les économies modernes, faute de marchés financiers profonds, l'état a le recours à la création monétaire pour financer son déficit. Les deux définitions convergent avec les dispositions de l'article 45 bis de la loi 17-10, qui explique clairement son mécanisme.

Tout d'abord, la Banque d'Algérie, avait utilisé, initialement, l'article 53 de l'Ordonnance relative à la monnaie et au crédit, prévoyant la possibilité de placer une partie de ses fonds propres, en titres émis ou garantis par l'Etat. Cette démarche était confortée par le versement de dividendes substantiels et prévisibles, au profit du Trésor à concurrence de 610 milliards de DA en 2016, 920 milliards de DA en 2017 et 1.000 milliards de DA en 2018. Puis, y avait l'introduction de l'article 45 bis en octobre 2017 qui instituait clairement la mise en place du financement monétaire du Trésor.

Selon la (Banque d'Algérie, 2019), depuis la mi-novembre 2017 et à fin janvier 2019, un montant de 6.556,2 milliards de DA, a été mobilisé par le Trésor, auprès de la Banque d'Algérie, au titre de la mise en œuvre du financement non conventionnel. Au total, sur ce montant global mobilisé à ce jour, seul un montant de 3.114,4 milliards de DA, a été injecté dans l'économie.

Figure n°1 : Financement du budget de l'Etat de 2010 à juillet 2018

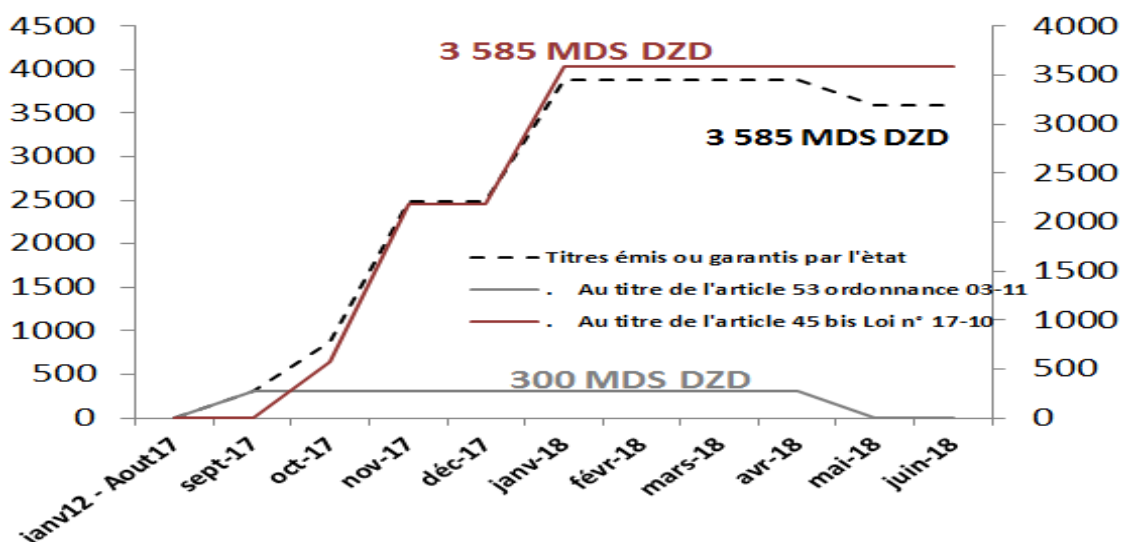


Source : réalisé à partir des données de la Banque d'Algérie

La figure n°1 met en exergue un point fondamental, c'est celui de la dépendance du financement du budget de l'Etat envers le Fonds de Régulation des Recettes « FRR » qui est passé de 232,137 MDS de dinar d'actifs sous gestion en 2000 à 784,459 MDS en fin décembre 2016. Puis à son total épuisement avec le prélèvement de 784 459 Millions DA ponctionnés en fin février 2017. Le financement bancaire avait pris le relais parallèlement à la

chute de la part du FRR dans le financement total du budget. Quant à l'Emprunt National pour la Croissance Economique « ENCE », celui-ci, après sa rentrée en vigueur le 17 avril 2016, il avait permis de collecter 557,828 MDS de dinar en 2016 pour entamer les remboursements à partir de 2017.

Figure n°2 : Titres émis par l'Etat de janvier 2012 à juin 2018



Source : réalisé à partir des données de la Banque d'Algérie

La figure n°2 illustre l'évolution des titres émis ou garantis par l'Etat. Le financement non conventionnel est illustré au titre de l'article 45 bis de la loi 17-10. Les titres émis ou garantis par l'Etat débutant en octobre 2017 étaient d'un montant de 570 MDS de dinar pour se stabiliser à 3 585 MDS de dinar de janvier 2018 à juin 2018.

III- Le Financement Non Conventionnel est conjoncturellement nécessaire

Dans cette partie, nous en citerons cinq arguments en l'occurrence : la viabilité de la contrainte budgétaire intertemporelle de l'Etat, la soutenabilité de la dépense sociale, le palliatif à l'emprunt extérieur et intérieur, et enfin, l'anticipation à l'accroissement de la demande globale.

III-1- Séniorage et contrainte budgétaire intertemporelle

A/ Une approche comptable

Notre formulation de la contrainte budgétaire intertemporelle sera celle Burnside (2004) qui l'avait formulé en supposant que le temps est distinct « puisque il est question d'actualisation des flux », que toute la dette est réelle « d_t » et a une maturité d'une période « t », la dette nominale « D_t » est indexée au niveau des prix « P » et paie un taux d'intérêt réel et constant « r ». IL avait introduit son raisonnement en égalisant la nouvelle dette aux nouveaux intérêts à payer diminués de la balance primaire H_t et des revenus de seigneurage ($M_t - M_{t-1}$).

Ainsi,

$$D_t - D_{t-1} = I_t - X_t - (M_t - M_{t-1}) \quad (1.1)$$

Dans ce cas-là (1.2) peut être réécrite en passant aux valeurs réelles comme suit :

$$d_t = (1 + r)d_{t-1} - h_t - s_t \quad (1.2)$$

Teq

$$I_t = d_{t-1} * r$$

$$H_t = R_t - G_t \quad \text{et} \quad h_t = H_t/P_t$$

$$d_t = D_t/P_t \quad \text{et} \quad d_{t-1} = D_{t-1}/P_{t-1}$$

$$S_t = (M_t - M_{t-1})/P_t$$

En réorganisant (1.3) nous obtenons

$$d_{t-1} = (1+r)^{-1}d_t + (1+r)^{-1}(h_t + s_t) \quad (1.3)$$

En actualisant (1.4) à la période t , nous aurons :

$$d_t = (1+r)^{-1}d_{t+1} + (1+r)^{-1}(h_{t+1} + s_{t+1}) \quad (1.4)$$

Nous substituons la valeur de d_t de (1.4) dans (1.3). Ainsi, nous aurons :

$$d_{t-1} = (1+r)^{-2}d_{t+1} + (1+r)^{-1}(h_t + s_t) + (1+r)^{-2}(h_{t+1} + s_{t+1}) \quad (1.5)$$

La même procédure pourrait être utilisée pour remplacer d_{t+1} à droite de (1.6) et ensuite pour d_{t+2} , etc. En une manière récursive et après plusieurs itérations nous obtiendrons :

$$d_{t-1} = (1+r)^{-(j+1)}d_{t+j} + \sum_{i=0}^j (1+r)^{-(i+1)}(h_{t+i} + s_{t+i}) \quad (1.6)$$

L'équation (1.6) représente un lien entre la dette que le gouvernement a en deux dates : $t-1$ et $t+j$. En particulier, la quantité de dette que le gouvernement a à la date $t+j$ est une fonction de la dette qu'il avait initialement à la date $t-1$, aussi bien que les surplus primaires engendrés et le seigneurage qu'il a levé entre ces dates.

En imposant la condition suivante :

$$\lim_{j \rightarrow \infty} (1+r)^{-(j+1)} d_{t+j} = 0 \quad (1.7)$$

Nous obtenons ainsi la contrainte budgétaire intertemporelle du gouvernement :

$$d_{t-1} = \sum_{i=0}^{\infty} (1+r)^{-(i+1)} (h_{t+i} + s_{t+i}) \quad (1.8)$$

Selon Leeper (1991), Woodford (1995) et Burnside (2004), La contrainte budgétaire intertemporelle de l'Etat, exige que les chocs sur la valeur réelle de la dette publique produisent des changements dans les taxes futures, notamment l'imposition directe. Il en résulte que pour palier la dette de l'Etat algérien en $(t-1)$, le choix se représente en deux possibilités. La première étant de lever des gains de seigneurage. C'est-à-dire, en premier lieu, d'augmenter (s_{t+i}) , et les revenus de cette opération permettront au gouvernement de financer sa dépense sans lever de nouvelles taxes ni contracter drastiquement les dépenses budgétaires. Voir (Gurbuz et al, 2014). La deuxième étant d'accroître (h_{t+i}) . c'est-à-dire d'accroître le surplus primaire qui s'apparente dans le cas de la dette algérienne à un surplus budgétaire^v. L'idée est que puisque la politique budgétaire n'est pas ricardienne, l'Etat aura du mal à accroître le surplus primaire faute d'accroître la rigueur budgétaire « baisser le niveau de dépenses et accroître la pression fiscale ». Cela mettra fin au caractère sociale des dépenses budgétaires de l'Etat algérien. Cette analyse est retrouvée chez Leeper (1991) qui démontre que les paramètres associés au comportement actif, d'une politique monétaire active, rendent l'équilibre peu réceptif aux conditions budgétaires et forcent l'autorité à utiliser sa taxe pour équilibrer le budget.

B/ Une approche économétrique

Puisque l'augmentation du seigneurage " S_t ", y compris le financement non conventionnel, viabilise la contrainte budgétaire de l'Etat, nous allons vérifier empiriquement si ce lien est avéré pour l'économie algérienne. Notre mesure du seigneurage sera inspirée des travaux de Buiter (1997) ainsi que Berthomieu et Karimi Taranlou (2009) qui mesurent le seigneurage en termes du PIB et non comme seigneurage monétaire tel qu'il est perçu par Burnside (2004), Labossiere (2013), Yesim (2008) et Agénor et Hoffmaister (1997). L'approche de Buiter (1997) et Berthomieu et Karimi Taranlou (2009) analyse donc le seigneurage S_t comme le rapport de la variation de la base monétaire nominale ΔM_t au PIB nominal comme suit :

$$S_t = \frac{\Delta M_t}{y_t} \quad (2.1)$$

Avec : y_t : Le PIB nominal
 ΔM_t : Variation de la base monétaire nominale
 $= M_t - M_{t-1}$
 Et : $M_t = (1 + \pi_t)(1 + x_t) m_{t-1}$

En posant le problème en termes de PIB réel, l'équation (2.1) peut s'écrire comme suit :

$$S_t = \frac{\Delta M_t}{y'_t \text{ def}_t} \quad (2.2)$$

$$S_t = \frac{[(1 + \pi_t)(1 + x_t) - 1]}{(1 + \pi_t)(1 + x_t)} m_{t-1} + \Delta m_t$$

$$= \frac{1 + x_t + \pi_t + x_t \pi_t - 1}{(1 + \pi_t)(1 + x_t)} m_{t-1} + \Delta m_t \quad (2.3)$$

$$= \frac{x_t (1 + \pi_t) + \pi_t}{(1 + \pi_t)(1 + x_t)} m_{t-1} + \Delta m_t \quad (2.4)$$

Avec : x_t : Le taux de croissance du PIB réel
 π_t : Le déflateur du PIB base (1999)

On divisant le revenu de seigneurage en trois catégories nous obtenons :

$$S_t = \frac{\pi_t}{(1 + \pi_t)(1 + x_t)} m_{t-1} + \frac{x_t}{(1 + x_t)} m_{t-1} + \Delta m_t \quad (2.5)$$

Avec :

- $\frac{\pi_t}{(1 + \pi_t)(1 + x_t)} m_{t-1}$: La taxe d'inflation ;
- $\frac{x_t}{(1 + x_t)} m_{t-1}$: La quantité monnaie centrale issue des transactions relatives à la croissance économique ;
- Δm_t : La variation de la base monétaire réelle.

Les résultats pour la période 1976 à 2018 sont agrégés dans le tableau n°1 ci-dessous. On remarque que la moyenne du seigneurage après le choc pétrolier a augmenté de 35.47% passant de 18.21% à 24.67%.

Cela dit, depuis les difficultés financières de l'Etat, ce dernier a fait fortement appel aux revenus de seigneurage notamment au financement non conventionnel du 24 octobre 2017 ainsi que l'ouverture du guichet de refinancement des banques facilitant le réescompte des actifs des entreprises publiques économiques en difficulté ce qui pourrait expliquer fortement le pic de 29.20% du seigneurage en rapport au PIB en 2017.

A l'instar de Berthomieu et karimi Taranlou (2009) qui ont trouvé des revenus de seigneurage en % du PIB dans l'intervalle [-26.99%, 36.76%] pour le cas de l'Iran, [3.94%, 10.75%] pour le Maroc et [3.36%, 27.83%] pour le cas de la Turquie pour la période allant de 1971 à 2004, Yesim (2008) pour le cas de la Turquie avait calculé un seigneurage dans l'intervalle [3.2%, 10.3%] de 1987 à 2004.

Notre étude, quant à elle, nous a permis de calculer le seigneurage de 1976 à 2017. Les valeurs sont contenues dans l'intervalle [-3.34%, 25.87%] respectivement pour les années 1974 et 2017. Le tableau n°1 ci-dessous, synthétise la décomposition du seigneurage en Algérie.

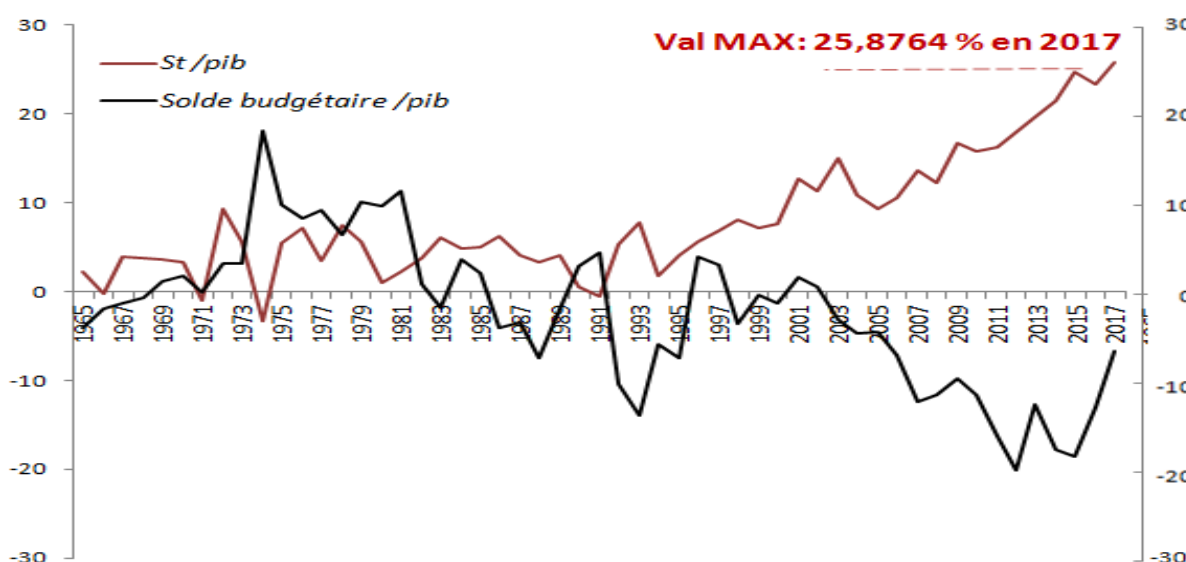
Tableau n°1: Décomposition des revenus du seignuriage de 1965 à 2017 en % du PIB

	S_t/pib	$S_{inf t}/pib$	$S_{\Delta M0_t}/pib$	S_{x_t}/pib
1965-1969	2,6495	0,3162	1,3641	0,9692
1970-1979	4,2786	0,7522	2,2616	1,2648
1980-1989	4,1022	2,585	0,8516	0,6657
1990-1999	4,6811	5,8655	-1,3689	0,1845
2000-2009	11,9967	9,88	1,4899	0,6268
2010-2014	18.2133	15.8074	1.7057	0.7002
2015-2017	24.6747	21.0234	2.8540	0.7972

Source : calculé par les auteurs à partir des données du FMI et de la BA

La corrélation négative entre les déficits budgétaires et l'usage du seignuriage est perceptible dans le graphique n°3 où on déduit que l'accentuation des déficits budgétaires est vite compensée par un recours au revenus de seignuriage ce qui atteste le rôle important du seignuriage en générale et du financement non conventionnel « 2017 » en particulier dans l'équilibre budgétaire durant la période 2002 à 2018.

Figure n°3 : Relation entre le seignuriage et le déficit budgétaire en % du PIB



Source : réalisé par les auteurs à partir des données de la Banque d'Algérie

Pour vérifier la corrélation inverse entre les déficits budgétaires algériens et le recours aux revenus de seignuriage, nous avons opté pour un modèle VECM afin de vérifier l'existence de relations de long terme « cointégration » ainsi que de court terme. Un test de causalité et aussi important pour déceler l'existence d'un lien de causalité allant, notamment, du déficit budgétaire au seignuriage.

Les données utilisées sont tirées des rapports de la Banque d'Algérie, de l'ONS, de la DGT et pour le déflateur du PIB base (1999), celui-ci est tiré des statistiques de la Banque Mondiale. Les séries ont été toutes calculées en milliards de dinars constant base (1999).

Nous entamons les tests économétriques par l'analyse de stationnarité des séries du solde budgétaire « DEF » et du seignuriage « S » résumés dans le tableau n°2 ci-dessous :

Tableau n°2: Résultats des tests de stationnarité

Variables	En niveau			En différence			Conclusion
	ADF	TC	Pr	ADF	TC	Pr	
DEF	-1.59	-1,94	0,1028	-6.81	-1,94	0.0000*	I(1)
S	0,85	-2.62	0,8903	-9.05	-1,94	0,0000*	I(1)

Note: * rejet de l'hypothèse nulle, la série est stationnaire en 1^{ère} différence.

**rejet de l'hypothèse nulle, la série est stationnaire en 1^{ère} différence.

Source : calculs des auteurs avec Eviews 7

Les résultats obtenus indiquent que la variable explicative « def_t » ainsi que celle à expliquer « S_t » ne sont pas stationnaires en niveau. En effet pour ces séries, les statistiques des tests ADF, ont des probabilités supérieures à 5% et autorisent donc à ne pas rejeter l'hypothèse nulle de racine unitaire (non stationnarité). Le test effectué sur les séries en première différence permet de rejeter l'hypothèse nulle de non stationnarité pour toutes les séries au seuil de 5%. Ainsi, les séries sont stationnaires en différence première.

La non stationnarité des séries, en niveau, nous mène à rechercher la présence d'une relation d'équilibre de long terme entre les variables du modèle par la procédure de Johansen basée sur l'estimation d'un modèle vectoriel autorégressif

Tableau n°3: Résultats des tests de cointégration de Johansen

Nombre de relation de cointégration	statistique de la trace	valeurs critiques à 5%	Prob
R=0	9.343052	15.49471	0,3346
$r \leq 1$	0.001455	3.841466	0,9679

Source : calculs des auteurs avec Eviews 7

L'hypothèse nulle selon laquelle il n'existe aucune relation de cointégration entre les deux variables est acceptée, puisque la statistique de la trace ($r = 0$) d'une valeur de 9.343052 est inférieure à la valeur critique au seuil de 5%. En outre la probabilité 0.3346 est supérieure à 0.05. Le test atteste donc, l'inexistence d'une relation de long terme entre les deux variables.

Nous allons opter pour un modèle à vecteur autorégressif « VAR » d'une part, parce que l'examen du test de la trace ne révèle aucune relation de cointégration de long terme et d'autre part, on cherche à déceler des relations de court terme entre le déficit budgétaire et le recours au revenus de seigneurage pour le financer. Voici quelques paramètres du modèle :

Nombre d'observations =39

$R^2 = 0.75$

R^2 ajusté= 0.74

Statistique de Fisher F= 589.9768

L'équation du modèle :

$$S(-1) = 0.022175 + 0.726869 S(-2) - 0.249174 def(-2) + \xi$$

Les valeurs absolues des statistiques calculées sont supérieures à 1.96 à savoir : 6.21 et 2.80 respectivement pour $S(-2)$ et $def(-2)$. Cela dit, les paramètres sont significativement différents de 0 et le recours au seigneurage est bien dépendant de sa valeur précédente ainsi que la valeur précédente du déficit budgétaire. Pour vérifier ces résultats un test de causalité de granger semble approprié.

Les résultats du test de causalité est résumé dans le tableau n°4 ci-dessous :

Tableau n°4: Résultats des tests de causalité de Granger

Variables	Prob	Valeur critique à 5%	résultats
DEF (-1) ne cause pas S (-1)	0.0354	0,05	l'hyp nulle n'est rejetée, DEF cause S
S (-1) ne cause pas DEF (-1)	0.3950	0,05	l'hyp nulle est acceptée, S ne cause pas DEF

Source : calculs des auteurs avec Eviews 7

Les résultats, mettent en évidence une causalité unidirectionnelle à court terme qui va du déficit budgétaire vers le seigneurage. Ainsi, comme corroboré dans l'examen de significativité des paramètres du modèle, le déficit budgétaire cause bel est bien le recours au revenus de sénieuriage pour permettre à l'Etat de percevoir une source de financement supplémentaire lors des séquences de difficulté et déséquilibre budgétaire.

Ainsi, Nous avons démontré que les revenus de seigneurage y compris ceux du financement non conventionnel sont une source non négligeable en période de crise. Ils permettent de viabiliser la contrainte budgétaire par leurs actualisations et que, pour le cas Algérien, ce financement est bénéfique pour stabiliser les déséquilibres budgétaires et utilisé depuis les années 70 mais de manière accrue depuis 2015 date dans laquelle l'économie algérienne souffre des conséquences du choc pétrolier de 2014.

III-2- La politique sociale, un impératif au financement non conventionnel

Le deuxième argument en faveur du financement non conventionnel, est la soutenabilité de la politique sociale du gouvernement algérien. Pour caractériser la volonté sociale de l'Etat, nous lui avons calculé et adossé un indice de dépense sociale en s'appuyant sur les enveloppes budgétaires allouées aux ministères dits « sociaux ». Nous nous sommes basés sur la composition de la dépense sociale selon (UNICEF, 2018), qui englobe six ministères, en l'occurrence, le Ministère de la Santé Publique, de l'Education Nationale, de la Population, de la Protection Sociale, de la Promotion de la Femme, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, de l'Enseignement Technique et Professionnelle et enfin celui de l'Eau, de l'hygiène et de l'assainissement. Enrichi par la classification de (Tromben, 2018) avec les dépenses de la protection de l'environnement et celles de la culture et loisir, notre indice de dépense sociale « IDS » est calculé à la base des lois de finances^{vi} de 1969 à 2019. Ce dernier n'a baissé que de 1.84 % entre 2000-2009 et 2010-2019 en moyenne de période, et ce, malgré la chute des capacités financières de l'Etat depuis 2014. Voir le « Tableau n°1 ». Cet indice démontre que l'Algérie reste intraitable en matière de sa politique sociale.

Nous présentons l'IDS calculé comme suit :

Nous procédons au calcul de " θ_t " qui représente le rapport des charges sociales de fonctionnement " f_t " sur le total des charges de fonctionnement " δ_t "

$$\theta_t = \frac{\sum_{t=1}^{n=13} (x_{1t}, x_{2t}, x_{3t}, \dots, x_{nt})}{\delta_t} = \frac{f_t}{\delta_t} \quad (3.1)$$

Avec :

x_{nt} : C'est l'enveloppe budgétaire de fonctionnement allouée à un secteur social « n », d'ont le nombre est de 13 dans cette étude, pour une année donnée « t ».

En procédant de la même technique que (3.1), nous calculons " ∂_t " qui représente le rapport des charges sociales d'équipement " Q_t " sur le total des charges d'équipement " λ_t "

$$\partial_t = \frac{\sum_{t=1}^{n=3} (y_{1t}, \dots, y_{nt})}{\lambda_t} = \frac{Q_t}{\lambda_t} \quad (3.2)$$

Avec :

y_{nt} : C'est l'enveloppe budgétaire d'équipement allouée à un secteur social « n », d'ont le nombre est de 3 dans cette étude, pour une année donnée « t ».

Les coefficients de pondération respectifs sont calculés comme suit :

$$\alpha_1 = \delta_t / (\delta_t + \lambda_t) \quad (3.3)$$

$$\alpha_2 = \lambda_t / (\delta_t + \lambda_t) \quad (3.4)$$

Avec :

$(\delta_t + \lambda_t)$: La somme des charges d'équipement et de fonctionnement totales de la loi de finance.

$$\alpha_i = \{\alpha_1, \alpha_2\}$$

En pondérant les équations (3.1) et (3.2) par α_1 et α_2 respectivement, nous obtenons l'IDS_t comme une moyenne pondérée tel que :

$$IDS_t = \sum_{i=1}^2 \alpha_{1t} \partial_t + \alpha_{2t} \partial_t / \alpha_1 + \alpha_2 \quad (3.5)$$

Les résultats du calcul sont synthétisés dans le tableau suivant :

Tableau n°5: L'Indice de Dépense Sociale « IDS » de 1982 à 2019 »

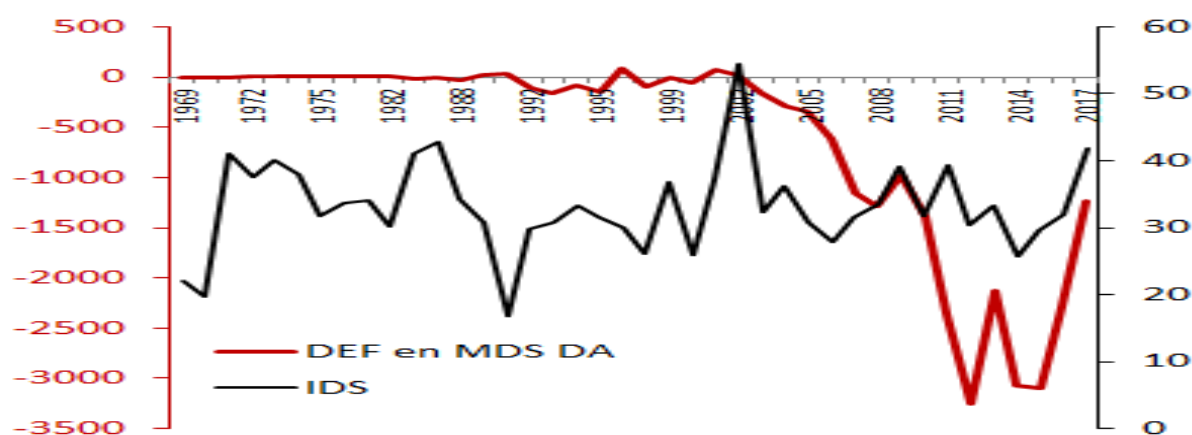
Libellé en Mds Da	1982-88	1990-99	2000-2009	2010-2019
Education nationale/enseignement primaire et secondaire	13,6	28 131,73	13 473,60	650,58
Enseignement supérieur et recherche scientifique	3,26	6 657,98	4 005,37	275,28
Formation et enseignement professionnels.	0,77	1,49	4711.50	45,73
Culture	0,31	472,26	444,13	20,24
Jeunesse et sports	0,27	1 085,06	532,41	33,87
Solidarité nationale, famille et condition de la femme.	0	11,18	43,93	111,43
Habitat, urbanisme et ville	0,06	2 852,27	2 185,13	17,15
Santé, population et réforme hospitalière/santé publique	3,39	6 884,03	77,52	344,23
Travail, emploi et sécurité sociale	0,46	6 001,00	4 725,17	180,42
Environnement et énergies renouvelables	0	0,03	1.43	5.82
Moudjahidines	5,4	3 530,57	6 105,42	216,6
Total des dépenses sociales de fonctionnement	27,53	55 627,60	36305.70	1 901,36
TOTAL GENERAL DE FONCTIONNEMENT	59,16	175 585,70	97823.74	4 336,60
Ratio de DS de fonctionnement	46,53	31,68	37.11	43.84
Education - Formation en Autorisation de Programme	7,71	18,86	123.64	196.60
Infrastructures socioculturelles en AP	1,67	5,79	69.47	121.85
Soutien à l'accès à l'habitat en AP	1,06	30,35	182,69	178.19
Total des dépenses sociales d'équipement	10,44	55	375.81	496.64

TOTAL D'INVESTISSEMENT EN AP	42,24	151,7	1171.90	2304.04
Ratio de DS d'équipement	16,55	36,26	32.07	21.56
Total fonctionnement et équipement	101,4	175 737,40	98995.64	6640.65
Pondération DSF	0,58	0.9991	0.9882	0,653
pondération DSE	0,42	0,0009	0.0038	0,357
IDS Pondéré en %	36,36	31,69	36.79	36.11

Source : calculé à partir des lois de finance allant de 1982 à 2019

En outre, la figure n°4, démontre une décorrélation entre le solde budgétaire et la volonté de dépenses sociales. Effectivement, depuis 2002, le déficit budgétaire n'a pas affecté la part de la dépense sociale dans le budget de fonctionnement. Cela dit, l'Etat doit financer cette politique même en émettant de nouveaux déficits financés soit par l'accroissement de la pression fiscale soit par le financement non conventionnel. Puisque la première solution va à l'encontre de l'essence elle-même de la politique sociale, le recours à la banque d'Algérie pour se refinancer est un choix judicieux. Malgré que l'inflation soit un risque potentiel, on pourrait admettre que la taxe inflationniste est la meilleure mesure pour taxer le circuit informel qui échappe à la fiscalité ordinaire. En outre, (Olivera & Julio, 1967) suggère d'un point de vue du prix de bien-être, par rapport aux moyens alternatifs de financer le déficit, que le seigneurage même s'il incite à l'inflation il contribue à baisser l'impôt et maintenir un niveau de dépense soutenable.

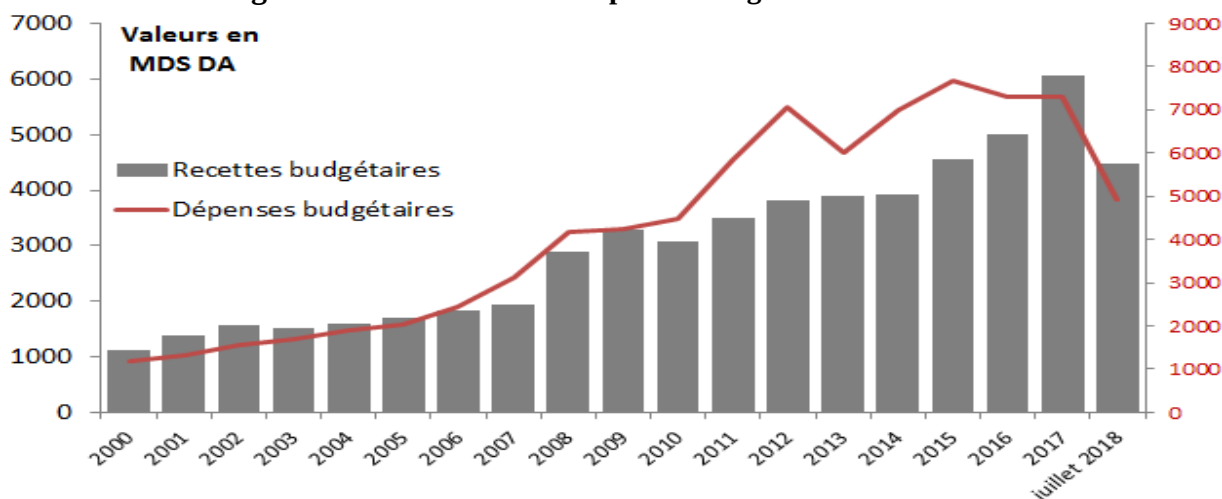
Figure n°4 : Dépenses sociales et soldes budgétaires 1969-2017



Source : calculés à partir des données de la DGT

A noter qu'à partir de 2013, il y a un parfait encrage de la dépense sociale au solde globale du trésor public. Cela dénote une prise de conscience quant à la gestion rationnelle des dépenses budgétaires.

Figure n°5 : Les recettes et dépenses budgétaires 2000-2018



Source : calculés à partir des données de la DGT

La figure n°3, indique que depuis 2002, les dépenses excèdent les recettes d'autant que les dépenses de fonctionnement sont la partie la plus constituante des dépenses budgétaires globales « 72.67% en 2000, 64.24% et 64.22% en 2014 et 2017 respectivement ». Cela dit, l'Etat a tendance à financer ses dépenses par l'accentuation des déficits ce qui atteste le caractère non ricardien de la politique budgétaire algérienne.

III-3- L'impossibilité du financement international auprès du « FMI »

Même si le FMI, qui ne finance que les pays en situation de cessation de paiement et en difficulté de balance des paiements chose qui implique que l'Algérie, disposant encore de 88, 608 Mds de dollar de réserves de change en juin 2018, n'est pas éligible à l'aide du FMI qui a validé, de sa part, les mesures introduites par les autorités à savoir : une augmentation des dépenses budgétaires en 2018 suivie par la reprise de l'assainissement des finances publiques à moyen terme, le financement monétaire des déficits budgétaires, des restrictions temporaires aux importations, ainsi que des réformes structurelles visant à diversifier l'économie, il préconisait le recours à l'endettement extérieur puisque la politique monétaire devrait rester indépendante et aura comme principal rôle, la stabilité des prix (FMI, 2018). Cependant, selon le rapport du conseil des ministres, le président de l'Etat algérien, avait instruit explicitement le gouvernement d'écarter le recours à l'endettement extérieur^{vii}. Cette mesure ne fait que conforter le recours au financement non conventionnel.

III-4- L'impossibilité d'un financement conséquent sur le marché financier interne

Le quatrième argument cité étant le sous développement du marché financier algérien. En effet, Au niveau de la bourse d'Alger et plus spécialement au niveau du marché principal, nous avons quatre entreprises qui sont cotées en l'occurrence : Alliance assurance, Biopharm, Egh el aurassi, Nca-rouiba, Saidal. La Direction Générale du Trésor émet des Obligations Assimilables du Trésor (OAT) sur trois principales maturités, à savoir : sept, dix et quinze ans^{viii}. Ces « OAT » sont émises selon une technique d'enchère dénommée l'adjudication à la hollandaise et sont souscrites sur le compartiment primaire par les Spécialistes en Valeurs du Trésor (SVT) agréés par la Direction Générale du Trésor^{ix}. Les sommes levées par le trésor ne sont pas conséquentes et les entreprises publiques sont absentes sur le marché financier. Cela dit, le manque de profondeur et de maturité du marché financier algérien amoindrit sa position en tant que source de financement des déficits budgétaires et comme palliatif au financement non conventionnel.

III-5- Un accroissement de la demande anticipée

Le cinquième argument est intéressant du fait que c'est l'argument avancé par le gouvernement lors de la promulgation de la loi 17-10. C'est-à-dire allouer des sommes pour la recapitalisation du Fonds National d'Investissement « FNI ». Cette mesure est sensée redynamiser l'économie pour créer une contrepartie à la masse monétaire et réduire ainsi les risques de poussées inflationnistes tout en générant de la croissance par l'investissement. C'est l'application de la théorie néokeynésienne qui anticipe l'accroissement de la demande globale à terme « investissement et consommation ». Cette mesure qui va en faveur du financement non conventionnel doit être prise avec prudence. En effet, en cas de rigidités structurelles et de non dynamisation du tissu productif, elle pourrait accélérer le processus inflationniste. Cela dit, dans une économie de marché structurée ayant un potentiel de création de valeur ajoutée avec des entreprises en croissance ou en restructuration, ce financement deviendrait bénéfique. L'Algérie souffre malheureusement de rigidités structurelles avec un faible tissu productif et une dépendance vis-à-vis du cours volatil des hydrocarbures. Ces préalables devraient impérativement accompagner cette non conventionnelle mesure de financement.

Conclusion :

Notre conclusion pour le cas algérien concorde avec les travaux de Sargent et Wallace (1981) dans la mesure où l'argument en faveur du financement non conventionnel est l'incapacité de l'autorité budgétaire de financer la dette et les déficits par les impôts ou par de nouveaux emprunts. Le seul moyen pour honorer ses engagements pécuniaires sera l'émission monétaire.

Au regard du comportement des autorités budgétaires, nous avons supposé que son comportement est Non Ricardien, s'inscrivant, dans le jeu de dominance entre l'autorité budgétaire et la Banque d'Algérie, dans le troisième cas de figure des jeux de Leeper (1991), dans ses propriétés d'équilibre où, l'autorité budgétaire adopte un comportement actif en empêchant des chocs de déficit d'être financés entièrement avec des taxes futures. Au moment où la Banque d'Algérie obéit aux contraintes imposées par le comportement de politique budgétaire. Ainsi, le recours au financement non conventionnel ou au seigneurage en général est un moyen qui compense le caractère actif de l'autorité budgétaire.

L'étude des revenus de seigneurage courant la période 2015 à 2018 révèle un fort recours à ce mode de financement en période de crise budgétaire. C'est pour cela que nous le considérons comme bénéfique pour viabiliser la contrainte budgétaire intertemporelle de l'Etat algérien.

Notre troisième conclusion concilie l'impression monétaire avec la soutenabilité de la politique sociale. Il en résulte que l'Algérie a des dépenses sociales intractables malgré les déficits puisque avant et après le choc de 2014, l'IDS n'a pas enregistré de fortes variations négatives « uniquement » – 1.85 » de point de %. Ainsi, le financement non conventionnel apparaît comme moyen pour les viabiliser. La question que nous envisageons d'étudier comme perspective, c'est la quantification et l'analyse des chocs négatifs sur l'IDS sans l'introduction de ce financement non conventionnel.

Et enfin, vu la difficulté à recourir à l'emprunt national ou international pour se refinancer, ce mode non conventionnel de financement des déficits, semble être une alternative plausible abstraction faite de l'allocation de ces ressources.

Références bibliographiques :

- Agénor, P.-R., & Hoffmaister, A. W. (1997). *Money, Wages and Inflation in middle-Income Developing Countries* (No. WP/97/174).
- Alesina, A., & Drazen, A. (1991). Why are stabilizations delayed? *American Economic Review*, 81(5), 1170–1177. <https://doi.org/10.2307/2006912>
- Baldacci, E., Gupta, S., & Mulas-Granados, C. (2012). Reassessing the fiscal mix for successful debt reduction. *Economic Policy*, 27(71), 365–406. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0327.2012.00287.x>
- Bali, T. G., & Thurston, T. (2000). Empirical estimates of inflation tax Laffer surfaces: A 30-country study. *Journal of Development Economics*, 63(2), 529–546. [https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(00\)00106-1](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(00)00106-1)
- Banque d'Algérie. (2017). Bulletin statistique trimestriel, 37(mars).
- Banque d'Algérie. (2018a). BALANCE DES PAIEMENTS : EN MILLIARDS DE DOLLARS US. Retrieved from <https://fr.actualitix.com/pays/bra/bresil-balance-des-paiements.php>, 1-1
- Banque d'Algérie. (2018b). Bulletin statistique trimestriel, 44(Décembre).
- Banque d'Algérie. (2019). *Point de situation sur le financement non conventionnel*.
- Berthomieu, c., & karimi Taranlou, Z. (2009). La mesure du seigneurage comme mode de financement du déficit budgétaire dans quatre Pays de la Région MENA (l'Iran, la Turquie, le Maroc et la Tunisie). *Economie Appliquée*, LXII(1), 169–190.
- Bouakel, m., & Labiad, 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.

- Revue d'étude Financière, Comptables et Administrative*, 9(juin), 101–118.
- Buiter, W. H. (1997). *Aspects of Fiscal Performance in some Transition Economies Under Fund-Supported Programs*, IMF Working Paper N° WP/97/31, 1-57
- Burnside, C. (2004). *Assessing New Approaches to Fiscal Sustainability Analysis*. World Bank, Mimeo, (September), 1–53.
- Cagan, (1956). The Monetary dynamics of hyperinflation. Friedman, M. (Ed.), *Studies in the Quantity Theory of Money*. University of Chicago Press, Chicago, 25–43.
- Calvo, G. A., & Végh, C. A. (1999). *Inflation Stabilization and BOP Crises in Developing Countries* 1-89
- Cukierman, A., Edwards, S., & Tabellini, G. (1989). *seignorage_and_political_instability*. nber working paper SERIES, 3199(January).
- Dabrowski, M. (1998). *Disinflation Strategies in Transition Economies and Their Effectiveness*.
- Dornbusch, R., Sturzenegger, F., Wolf, H., Fischer, S., & Barro, R. J. (2006). *Extreme Inflation: Dynamics and Stabilization*. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1990(2), 1. <https://doi.org/10.2307/2534504>, 1-84
- FMI. (2018). *Algérie, Rapport des services du FMI sur les consultations de 2010 au titre de l'article IV Préparé par les représentants des services du FMI pour les consultations*.
- Friedman, M. (1968). The Role of Monetary Policy. *The American Economic Review*, LVIII(March), <https://doi.org/10.1126/science.151.3712.867-a>, 1–17
- Goux, J. F. (2016). *La planche à billets*, 1-14
- Gurbuz, B., Gurbuz, Z. Y., Miniaoui, H., & Smida, M. (2014). *Seigniorage and Public Deficit: A Test of Comparison between Turkey and Tunisia*. *International Journal of Business and Management*, 4(9), 55–71. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v4n9p55>
- King, R. G., & Plosser, C. I. (1985). Money, deficits, and inflation. *Carnegie-Rochester Confer. Series on Public Policy*, 22(C), 147–195. [https://doi.org/10.1016/0167-2231\(85\)90031-4](https://doi.org/10.1016/0167-2231(85)90031-4)
- Labossiere, E. N. (2013). *Credibilité et efficacité de la politique monétaire en Haïti*. *Thèse de Doctorat En Sciences Économique, Université Des Antilles et de La Guyane*, 1–240.
- Leeper, E. M. (1991). Equilibria under 'active' and 'passive' monetary and fiscal policies, 27, 129–147.
- Mukhtar, T., & Zakaria, M. (2010). Budget Deficit, Money Supply and Inflation: The Case of Pakistan. *Privredna Kretanja i Ekonomska Politika*, 122, 53–67.
- Olivera, G., & Julio, H. (1967). Money, prices and fiscal lags: A Note on the Dynamics of Inflation. *Banca Nazionale Del Lavoro, Quarterly*, 258–267.
- Reinhart, C., & Rogoff, K. (2009). The Aftermath of Financial Crises. *American Economic Review* 99, 99(2), 466–472. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2882661>
- Samimi, A. J., & Jamshidbaygi, S. (2011). Budget Deficit and Inflation: A Sensitivity Analysis to Inflation and Money Supply in Iran. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 8(1), 257–260.
- Sargent, T. J., & Wallace, N. (1981). Some Unpleasant. *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, (Fall), 1–17. Retrieved from <http://www.minneapolisfed.org/research/qr/qr531.pdf>
- Tromben, V. (2018). *Indicateurs sociaux : dépenses sociales Plan atelier 5 et 6*. CEPAL, Nation Unis.
- UNICEF. (2018). *Analyse du budget des secteurs sociaux 2014-2018*.
- Woodford, M. (1995). Price-level determinacy without control of a monetary aggregate. *Carnegie-Rochester Confer. Series on Public Policy*, 43(C), 1–46. [https://doi.org/10.1016/0167-2231\(95\)90033-0](https://doi.org/10.1016/0167-2231(95)90033-0)
- Yesim, Z. (2008). *Crédibilité et efficacité de la politique de ciblage d'inflation en Turquie sur la période 2002-2006* Zehra Yesim Gürbüz Besik To cite this version : *Thèse de*

Doctorat En Sciences Economiques, Universite RENNES 2 Ecole Doctorale – Humanités et Sciences de l'Homme LESSOR, HAL Id: Tel-00298438, 1–223. Retrieved from <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00298438>

Notes de fin de page :

ⁱ L'ENCE a été institué par l'arrêté N° 21 du 28 mars 2016. Rentré en vigueur le 17 avril 2016, a permis de collecter 557, 828 MDS de dinar la même année pour entamer les remboursements à partir de 2017.

ⁱⁱ Communiqué intégral du conseil des Ministres du 6 Septembre 2017, P2

ⁱⁱⁱ **V** n'est pas constant puisque une petite vitesse de circulation conjuguée à une grande masse monétaire peut s'apparenter à une petite masse monétaire conjuguée à une grande vitesse de circulation. **P** dépend aussi des facteurs politiques, réglementaires et microéconomiques (changement des conditions de production, relation entre le rythme de la formation du capital et le rythme d'évolution de la productivité du travail, rapidité du progrès technique et modalités de son assimilation par les, marchés, incidences sur les relations interindustrielles et les modifications dans; la composition de la demande sociale), la régulation des prix, l'inflation importée, la rareté par les quotas de douane etc... La TQM n'est valide que dans les économies en plein emploi « la masse monétaire ne peut pas être levée par la « demande endogène » et aucune capacité potentielle. **Y** n'est pas statique car certaines mesures budgétaires et autres peuvent accroître les activités productives.

^{iv} La loi n°17-10 du 11 octobre 2017 complétant l'ordonnance n°03-11 du 26 août 2003 relative à la monnaie et au crédit disponible sur le site de la Banque d'Algérie sur le lien suivant : <http://www.bank-of-algeria.dz/html/legist1.htm#LOI1710>

^v Sous l'hypothèse que le service de la dette est quasi-nul, le surplus primaire c'est-à-dire, le surplus avant le paiement des intérêts afférents à cette dette est égale au surplus budgétaire finale.

^{vi} L'utilisation des lois de finances n'est pas fortuite. En effet, ces dernières caractérisent la volonté de la politique sociale et non les résultats obtenus en matière de politique sociale. Décider d'allouer des sommes à ces postes spécifiques, marque d'avantage l'intention et la trajectoire de la politique de dépense, qui malgré les difficultés budgétaires, reste marquée par la préoccupation de la paix sociale.

^{vii} Communiqué intégral du conseil des Ministres du 6 Septembre 2017, P2

^{viii} L'Obligation Assimilable du Trésor (OAT) est un titre de créance souverain émis par l'Etat algérien à travers la Direction Générale du Trésor et ce, dans le but de financer ses déficits budgétaires.

^{ix} Site de la Bourse d'Alger: <http://www.sgbv.dz/?page=rubrique&mod=41&lang=fr>.