

La dette publique n'a pas d'impact sur la croissance et les taux d'intérêt

L'idée selon laquelle un endettement élevé nuit à la croissance ou augmenterait les taux d'intérêt ne se vérifie pas en Suisse. C'est ce que montre une étude récente inédite.

Guillaume Guex, Sébastien Guex

Abrégé De très nombreuses études ont été publiées ces dernières décennies sur les liens entre la dette publique, la croissance économique et les taux d'intérêt. Elles omettent pourtant majoritairement le cas de la Suisse ou le traitent de manière insatisfaisante, en raison notamment du manque de données. Des chiffres vraiment fiables sur la dette totale des collectivités publiques helvétiques n'étaient jusqu'ici disponibles que pour une période brève et récente. Un article publié en 2018 pallie ce problème en fournissant une série sur la dette publique en Suisse dans la durée, de 1894 à 2014. Il établit que les hypothèses selon lesquelles un fort endettement public diminuerait la croissance et augmenterait les taux d'intérêt ne se vérifient pas à l'échelle helvétique.

Les liens entre l'endettement d'un pays, sa croissance et ses taux d'intérêt ont fait l'objet de nombreuses publications. Elles se sont multipliées depuis la publication, en 2010, du fameux article des économistes américains Carmen Reinhart et Kenneth Rogoff «Growth in a Time of Debt»¹: ses auteurs préconisaient une réduction draconienne du taux d'endettement des États pour relancer la croissance. Cet article a exercé une influence considérable et incité à la mise en place de différents régimes d'austérité partout dans le monde. De nombreuses études subséquentes modéraient pourtant déjà ses conclusions.

Dans l'analyse des effets de la dette publique, la Suisse aurait pu constituer un cas d'étude de choix en raison de sa grande stabilité politique. Or, les études sur notre pays se distinguent par leur caractère lacunaire et leur rareté: il n'existe à ce jour qu'une seule étude empirique traitant spécifiquement du cas helvétique, mais seulement sur une courte durée². Cette situation insatisfaisante provient en large partie d'un problème spécifique à la Suisse: le calcul de la dette publique totale y est particulièrement délicat. En raison de la structure fortement fédéraliste de l'État, il est en effet indispensable d'ajouter à la dette de l'État central (la Confédération) les dettes des nombreuses structures étatiques régionales (les cantons) et locales (les communes). Dès lors, presque toutes les études abordant le cas helvétique se contentent de

prendre en compte la seule dette de la Confédération, négligeant ainsi une partie essentielle de l'endettement public et rendant leurs résultats sur la Suisse peu pertinents.

Une nouvelle série historique sur la dette suisse

Un article publié l'an dernier dans la *Revue suisse d'économie et de statistique*³ devrait permettre de surmonter ce problème en fournissant une série temporelle sur l'endettement public en Suisse. Celle-ci a trois avantages: premièrement, elle couvre une période longue allant de 1894 à 2014; deuxièmement, elle inclut dans une large mesure la dette dite «interne ou administrative», c'est-à-dire l'endettement contracté par l'État central, les cantons et les communes auprès de différentes institutions comme la Poste, les caisses de pension du personnel de l'État ou les fonds spéciaux; troisièmement, en agrégeant les dettes des trois échelons institutionnels suisses (Confédération, cantons, communes), elle permet d'établir une estimation de la dette publique générale brute, autrement dit de l'endettement total brut des collectivités publiques helvétiques.

En ce qui concerne ce dernier aspect, la simple observation de cette série montre que la proportion de la dette fédérale dans l'endettement total fluctue considérablement au cours du temps. Elle en constitue ainsi

une part de 8,8% en 1910, 40,5% en 1925, 61,5% en 1950, 27,3% en 1975 et 49,8% en 2000. L'endettement des trois échelons étatiques n'évolue donc ni au même rythme ni dans la même direction (voir *illustration*). Dès lors, toute étude sur le cas helvétique basée uniquement sur la dette fédérale ne peut aboutir qu'à des conclusions fortement biaisées.

Liens entre dette publique, croissance et taux d'intérêt

Grâce à cette série, il est possible de tester de manière robuste deux hypothèses avancées par la théorie économique dominante:

1. la dette publique a un impact négatif sur la croissance économique;
2. la dette publique augmente les taux d'intérêt à long terme.

La première de ces hypothèses est généralement éprouvée en testant la corrélation entre le taux d'endettement (rapport entre la dette publique générale brute et le PIB) et le taux de croissance du produit intérieur brut (PIB). Un décalage temporel entre ces deux séries permet en outre de comprendre dans quel sens s'opère la causalité.

La seconde hypothèse est mise à l'épreuve en comparant la dette publique générale brute avec la moyenne annuelle du taux de rendement des obligations de la Confédération ou des Chemins de fer fédéraux (CFF). Cette dernière variable est traditionnellement reconnue comme le meilleur indicateur des taux d'intérêt à long terme en Suisse.

Une méthodologie étendue

Ces deux hypothèses sont testées à l'aide de trois méthodes statistiques (voir *tableau*), dans un ordre croissant de complexité, mais aussi de pertinence. Les auteurs ont tout d'abord examiné les coefficients de corrélation entre le taux d'endettement et le taux de croissance ou les taux d'intérêt, tout en décalant les séries entre elles sur une fenêtre

¹ Reinhart et Rogoff (2010).

² Schwab (1996).

³ Guex G. et Guex S. (2018).

temporelle de plus ou moins cinq ans. Une telle méthode est certes critiquable, dans la mesure où le PIB intervient dans les calculs du taux d'endettement et du taux de croissance, ce qui peut accroître artificiellement les corrélations. Toutefois, comme elle demeure très répandue, son utilisation permet d'établir un point de comparaison avec plusieurs autres recherches sur le sujet.

La seconde approche possède l'avantage d'éliminer ce biais: elle compare les valeurs résiduelles des différentes variables après avoir enlevé toute l'information pouvant s'expliquer par des modèles univariés Arima (modèles autorégressifs de moyennes mobiles). Cette méthode confronte donc entre elles les « anomalies » que connaissent les liens entre la dette, le PIB et le taux d'intérêt par rapport à leur tendance centrale. Ainsi, pour tester s'il existe un impact négatif de la dette sur le PIB, cette approche détermine si une augmentation de la dette plus forte que l'ordinaire va induire, en moyenne, une croissance du PIB plus faible qu'attendu⁴.

La troisième et dernière méthode s'appuie sur la notion de causalité définie par l'économiste britannique Clive Granger⁵ et constitue l'approche la plus pertinente pour ce type d'étude. Elle consiste à construire des modèles d'autorégression linéaires, c'est-à-dire des modèles qui tentent « d'expliquer » la valeur d'une variable pour une année donnée grâce à ses propres valeurs passées et aux valeurs antérieures d'une autre variable. La causalité de Granger est un indicateur qui mesure la pertinence de la présence de cette deuxième variable dans le modèle. Par exemple, cette méthode revient à examiner si le PIB peut « s'expliquer » uniquement grâce à ses valeurs passées ou si l'ajout des valeurs antérieures de l'endettement public augmente la fiabilité des prédictions.

La croissance agit sur la dette, mais pas l'inverse

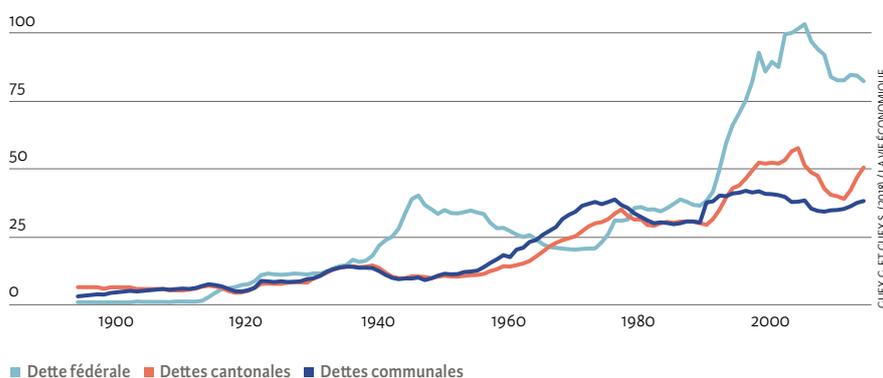
En ce qui concerne la première hypothèse testée, les résultats des trois analyses convergent vers des conclusions similaires: dans les liens entre l'endettement public et le PIB, c'est le PIB qui agit sur la dette et non l'inverse. La corrélation est en outre négative. En d'autres termes, une augmentation du PIB tend à entraîner une diminution de la dette, alors qu'une diminution du PIB tend à engendrer une augmentation de la dette.

4 À préciser que ce sont les logarithmes de la dette et du PIB qui sont étudiés dans cette méthode et la suivante, ce qui permet de linéariser leurs tendances.

5 Granger (1969).

Montant de la dette publique générale brute en Suisse entre 1894–2014

125 Milliards de francs



Les montants représentent la dette publique totale brute de la Confédération, des cantons et des communes, y compris l'endettement interne. Les doubles comptabilisations ne sont pas déduites jusqu'en 1989. Les montants sont calculés en milliards de francs constants de 1990.

Relations entre la dette publique, le PIB et le taux d'intérêt à long terme

Décalage temporel (années)	Méthode 1 : corrélations entre dette et PIB (hypothèse 1)	Méthode 2 : corrélations entre résidus de la dette et résidus du PIB (hypothèse 1)	Méthode 1 : corrélations entre dette et taux d'intérêt (hypothèse 2)	Méthode 2 : corrélations entre résidus de la dette et résidus des taux d'intérêt (hypothèse 2)
-5	-0,112	0,056	0,025	0,064
-4	-0,129	0,015	-0,003	0,027
-3	-0,118	-0,012	-0,028	-0,016
-2	-0,105	0,125	-0,050	0,252*
-1	-0,084	-0,461*	-0,092	0,106
0	-0,006	0,039	-0,146	-0,121
1	0,145	0,031	-0,203*	-0,142
2	0,131	0,021	-0,241*	-0,011
3	0,123	0,050	-0,271*	-0,108
4	0,116	-0,077	-0,303*	0,100
5	0,153	-0,097	-0,338*	0,041
	Méthode 3 : causalité dette → PIB (hypothèse 1) : 1,031		Méthode 3 : causalité dette → taux d'intérêt (hypothèse 2) : 1,194	
	Méthode 3 : causalité PIB → dette (hypothèse 1) : 16,241*		Méthode 3 : causalité taux d'intérêt → dette (hypothèse 2) : 3,928*	

Le décalage temporel correspond au décalage du PIB ou du taux d'intérêt par rapport à la dette. Les résultats significatifs (au seuil 5 %) sont indiqués avec un astérisque (*).

Les résultats relatifs à la seconde hypothèse sont en revanche peu concluants. L'analyse réalisée avec la première méthode (corrélation entre le taux d'endettement public et le taux d'intérêt à long terme) laisse bien apparaître une forte corrélation, mais le lien est négatif. Cela signifie qu'un fort taux d'endettement aurait tendance à pousser le taux d'intérêt vers le bas, ce qui va à l'encontre de l'hypothèse posée. Les

deux méthodes suivantes font apparaître un sens de la causalité inverse à celui affirmé par la théorie: c'est le niveau du taux d'intérêt qui tend à agir sur le niveau de la dette publique, et non l'inverse. Ces résultats conduisent à penser que les liens entre dette publique et taux d'intérêt sont complexes: toute hypothèse simpliste sur le sujet devrait être traitée avec circonspection.



Une œuvre d'art à la Bourse d'Athènes : la relation entre la dette publique, la croissance économique et les taux d'intérêt n'est pas toujours claire.

Un double apport

En conclusion, l'article publié en 2018 dans la *Revue suisse d'économie et de statistique* débouche sur deux apports majeurs. Premièrement, il fournit une nouvelle série historique sur la dette publique suisse beaucoup plus fiable que les précédentes, et cela sur une longue période allant de 1894 à 2014.

Deuxièmement, il illustre la nécessité, au vu des enjeux socioéconomiques et politiques cruciaux de la thématique, de faire

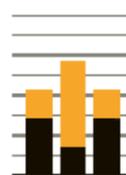
preuve de la plus grande rigueur méthodologique en ce qui concerne la longueur de la période retenue, le périmètre de la dette pris en compte ainsi que la diversité et la robustesse des tests statistiques utilisés. Il montre par ailleurs que la dette publique n'exerce pas d'influence négative sur la croissance économique – du moins en Suisse. Un tel résultat devrait inciter à questionner la conception largement dominante au sein de la théorie économique selon laquelle les politiques d'austérité sont préférables à l'endettement, une pensée qui a notamment conduit à l'introduction de «freins à l'endettement» dans divers États.

Guillaume Guex

Spécialiste en méthodes et systèmes d'information, Statistique Vaud, Lausanne

Sébastien Guex

Professeur d'histoire contemporaine à l'université de Lausanne



Les études scientifiques d'actualité parues dans la *Revue suisse d'économie et de statistique* qui ont un lien étroit avec la politique économique suisse sont présentées dans *La Vie économique* en version abrégée.

Bibliographie

Granger C. W. J. (1969), «Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods», *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 37(3), pp. 424-438.

Guex G. et Guex S. (2018), «Debt, economic growth and interest rates. An empirical study of the Swiss case, presenting a new long-term dataset: 1894-2014», *Swiss Journal of Economics and Statistics*, Vol. 154, No 16, pp. 1-13.

Reinhart C. M. et Rogoff K. S. (2010), «Growth in a Time of Debt», *American Economic Review*, 100(2), pp. 573-578.

Schwab B. (1996). *Ökonomische Aspekte der Staatsdefizite und Staatsverschuldung in der Schweiz*. Berne: Haupt.