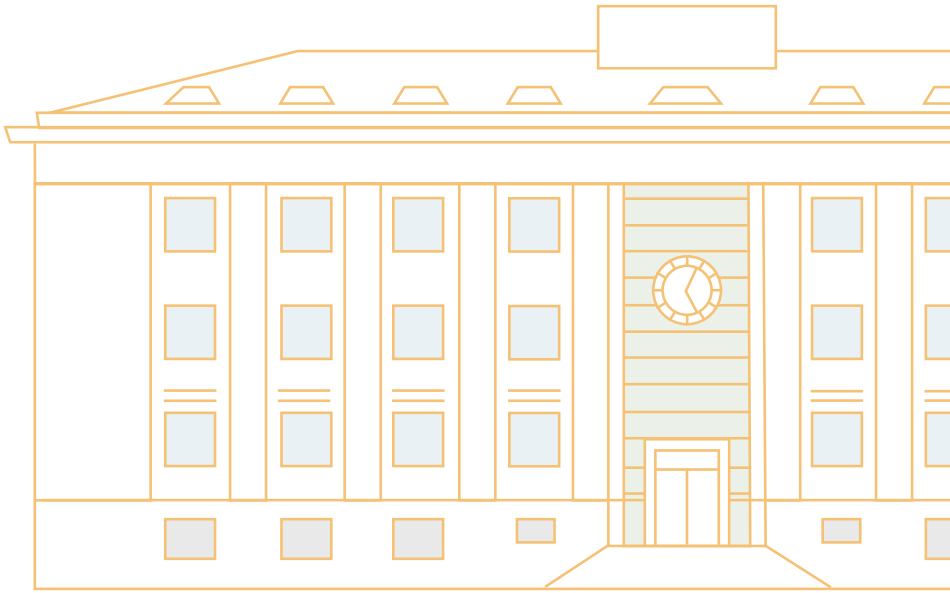
Université de Neuchâtel
Institut de recherches économiques

IRENE Policy Report 23-01



Le canton de Neuchâtel devrait-il s'endetter davantage ?

Claude Jeanrenaud et Maëlle Moreul
Institut de recherches économiques, Université de Neuchâtel

Michael Lobsiger, Niclas Meyer et Christoph Hefti
Bureau B,S,S, Bâle

B,S,S
Volkswirtschaftliche Beratung

UNIVERSITÉ DE NEUCHÂTEL
Institut de recherches économiques

Le canton de Neuchâtel devrait-il s'endetter davantage ?

Mandat du Service financier de l'Etat de Neuchâtel

Claude Jeanrenaud et Maëlle Moreul
Institut de recherches économiques, Université de Neuchâtel

Michael Lobsiger, Niclas Meyer et Christoph Hefti
Bureau B,S,S, Bâle

Bâle et Neuchâtel, janvier 2022

MANDANT

SERVICE FINANCIER DE L'ETAT DE NEUCHÂTEL

MANDATAIRES

INSTITUT DE RECHERCHES ÉCONOMIQUES DE L'UNIVERSITÉ DE NEUCHÂTEL

BUREAU B,S,S, BÂLE

Institut de recherches économiques
Université de Neuchâtel
Rue A.-L. Breguet 2
2000 Neuchâtel
Tél. + 41 32 718 14 00

BSS Volkswirtschaftliche Beratung AG
Aeschengraben 9
4051 Basel
Tel. +41 61 262 05 55
contact@bss-basel.ch
www.bss-basel.ch

Sommaire

1. Introduction ... 1

2. Coût et bénéfice de l'endettement des collectivités publiques : état des connaissances ... 3

2.1 Introduction et contexte historique ... 3
2.2 Dynamique de la dette expliquée ... 4

3. Endettement du canton de Neuchâtel et soutenabilité de la politique financière ... 5

3.1 Description à l'aide d'indicateurs ... 5
3.2 Niveau et dynamique de la dette du canton de Neuchâtel ... 10

4. Note de crédit et conditions d'emprunt des cantons ... 17

4.1 Notions centrales ... 17
4.2 Résultats et analyses ... 19
4.3 Le canton de Neuchâtel obtient-il des conditions d'emprunt conformes à son rating ? ... 24
4.4 Conclusions ... 31

5. Création d'un fonds cantonal à but financier ... 32

5.1 Introduction ... 32
5.2 Confédération et cantons trop peu endettés ? ... 33
5.3 Le canton de Neuchâtel devrait-il profiter de l'aubaine des taux bas ? ... 34
5.4 Règles de gouvernance ... 43
5.5 Risque de dégradation de la note de crédit du canton ... 44
5.6 Conclusions ... 44

6. Fonds d'investissement « Neuchâtel – Industrie » ... 46

6.1 Introduction ... 46
6.2 Politique proactive pour inciter des start-up technologiques à s'établir dans le canton ... 47
6.3 Fonds cantonal de financement des start-up technologiques ... 47

7. Test de stress ... 50

7.1 Introduction ... 50
7.2 Données ... 51
7.3 Méthode ... 52
7.4 Scénarios ... 53
7.5 Simulation et résultats ... 54
7.6 Commentaires ... 56

8. Conclusions ... 57

9. Références ... 60

Annexes ... 64

1. Introduction

Le mandat confié par le Service financier de l'Etat de Neuchâtel à l'Institut de recherches économiques de l'Université de Neuchâtel (IRENE) et au Bureau B,S,S à Bâle a pour but d'étudier la pertinence de créer un fonds cantonal financé par des emprunts et d'en évaluer les avantages, les risques, ainsi que les modalités pratiques. Le mandat prévoit aussi un examen de la situation financière actuelle du canton et du risque pour le canton d'être entraîné dans une spirale négative.

A l'origine du mandat, un postulat du Groupe socialiste au Grand Conseil demandant au Conseil d'Etat d'examiner s'il faut profiter des taux d'intérêts très bas sur la dette souveraine pour emprunter massivement. Le produit des emprunts serait alors destiné à un fonds cantonal. Dans la version initiale de la motion, le fonds a pour but d'obtenir un gain financier en vue de réaliser des investissements qui profitent à la population neuchâteloise, investissements impossibles à financer avec les seules recettes courantes de l'Etat. La version finalement acceptée par le Grand Conseil (version amendée du postulat), porte sur la création d'un fonds d'investissement dont les ressources seraient investies dans des projets stratégiques offrant un bon retour sur investissement. S'agit-il d'un retour financier ou d'un retour social ? Le postulat n'est pas précis sur ce point.

Depuis la crise de la dette souveraine européenne et l'échec des politiques mises en œuvre, l'opinion des économistes sur les bénéfices et les risques d'un financement des dépenses publiques par l'emprunt a changé. Il faut abandonner l'idée que les dettes de l'Etat sont toujours mauvaises, déclare Paul De Grauwe, professeur à LSE (London School of Economics). Avant de conclure, il faut se demander si les investissements que la dette a permis de financer produiront un retour futur suffisant sous forme d'une croissance plus soutenue ou d'une amélioration du bien-être de la population. C'est toutefois l'intervention d'Olivier Blanchard, professeur au MIT et ancien chef économiste du Fonds monétaire international, dans son allocution en qualité de président de l'Association des économistes américains en 2019, qui a marqué les esprits. Dans un environnement de taux d'intérêt très bas, il est possible de refinancer la dette par de nouveaux emprunts sans qu'il soit nécessaire d'augmenter les impôts. Et les taux bas, inférieurs au taux de croissance économique, seraient là pour durer. Les niveaux actuels d'endettement, même dans les pays très endettés comme les Etats-Unis, ne sont pas catastrophiques. Il n'y a pas donc de raisons de paniquer nous dit Blanchard. L'argument selon lequel le financement par la dette reviendrait à faire payer aux générations futures le poids de la consommation des générations actuelles perd beaucoup de sa substance.

En Suisse, deux économistes renommés, Philippe Bachetta et Cédric Tille, ont pris position sur la question en affirmant que la Confédération est trop peu endettée, qu'il existe de bons arguments pour recommander une hausse importante de la dette fédérale. Une dette fédérale accrue permettrait d'investir davantage dans l'infrastructure, l'éducation, la recherche et la promotion de l'innovation. Cela contribuerait à renforcer la croissance économique du pays, les revenus et, finalement, les recettes fiscales. De plus, l'émission massive d'obligations en francs suisses allègerait la pression à la hausse sur le franc et à la baisse sur les taux d'intérêt. Christen et Soguel estiment, quant à eux, que les cantons pourraient réaliser des gains financiers conséquents en empruntant massivement à taux bas et en plaçant le produit des emprunts sur le marché des capitaux. L'on voit aussi apparaître des doutes sur les avantages d'un frein strict à l'endettement du type de celui introduit en 2001 à l'échelon fédéral. Ce type de frein interdit les déficits structurels (ils doivent être résorbés rapidement) et conduit à une baisse continue du taux d'endettement fédéral. Le présent rapport abordera ces différentes questions en mettant sur l'un des plateaux de la balance les bénéfices pour l'économie et la population neuchâteloise et, sur l'autre, les risques financiers d'une dette accrue. Le niveau d'endettement du canton est certes élevé, comme le souligne le texte de l'amendement, mais il faut ajouter que si la dette brute a beaucoup augmenté au cours des quinze dernières années, la charge de la dette a beaucoup diminué, puisqu'elle représente 1,2% des recettes courantes (0,5% pour la charge

d'intérêt nette) contre 3% il y a quinze ans. La question centrale ne consiste pas à savoir si le canton peut supporter ou pas une dette plus élevée sans se mettre en difficulté, mais bien d'avoir l'assurance que les investissements financés par la dette contribueront à renforcer la croissance économique du canton, à inciter de nouveaux ménages à s'y installer et, plus généralement, à améliorer le bien-être de sa population. Les réponses à ces questions sont beaucoup moins évidentes.

Le chapitre 2 décrit l'évolution de la pensée des économistes sur la dette de l'Etat et le niveau souhaitable de celle-ci. Si le courant de la Nouvelle Théorie Monétaire reste très minoritaire – la création monétaire par la Banque centrale est perçue par ses adeptes comme un mode normal de financement des dépenses publiques – il est vrai que les économistes ont aujourd'hui un jugement beaucoup plus nuancé sur l'endettement de l'Etat. Ce qui importe, ce n'est pas le montant nominal de la dette, mais bien la possibilité de faire face aux charges financières qu'elle implique. C'est donc l'examen du rapport entre la dette et les ressources de l'Etat, et du contexte économique et démographique, qui doit permettre de décider si la dette est soutenable ou non.

Au chapitre 3, l'endettement des collectivités publiques suisses est comparé à celui des pays voisins, la dette du canton de Neuchâtel à celle des autres cantons, à l'aide des indicateurs de la CDF (Conférence des directrices/directeurs des finances des cantons). La lectrice et le lecteur sont rendu-e-s attentive et attentif au fait que plus de 40% de la dette brute neuchâteloise est constituée par des engagements qui n'entraînent pas de charges financières et qu'une partie significative de la hausse observée récemment s'explique par un changement dans les pratiques liées à l'introduction du nouveau modèle comptable des collectivités publiques suisses (MCH2). Le chapitre se termine par la présentation d'un modèle qui permet de comprendre dans quel type de situation le canton peut devoir faire face à une spirale de l'endettement et quelles sont les mesures à prendre pour l'éviter.

Ce sont les charges financières des emprunts et non l'existence même de la dette qui limitent le recours à l'emprunt. Si un canton est très endetté, les prêteurs hésiteront à souscrire des emprunts ou alors demanderont une prime de risque accrue. C'est ici qu'interviennent les agences de notation, dont le rôle est décrit au chapitre 4. La qualité du crédit du canton de Neuchâtel est notée uniquement par des agences nationales (rating non sollicité). L'opportunité d'une notation par une agence internationale est discutée au vu de l'expérience des cantons qui bénéficient d'une telle notation et d'une analyse statistique de la relation entre le spread (différence entre le taux d'intérêt du canton et celui payé par un débiteur sans risque), le niveau de la dette et la présence ou non d'un rating par une agence internationale.

Le chapitre 5 aborde l'un des points centraux du rapport, à savoir l'opportunité pour le canton de créer un fonds financé par un effet de levier (par des emprunts), dont les ressources seraient placées sur le marché des capitaux. Avant de poser la question de l'intérêt du fonds, il faut se demander si le canton pourrait obtenir de l'argent, sachant qu'il serait ensuite utilisé pour des placements à risque. En supposant que ce soit possible, quel rendement net peut-on attendre d'un tel fonds (écart entre le rendement du portefeuille et le coût des emprunts) ? Une évaluation est réalisée à partir de l'observation des rendements historiques depuis 1925 pour les actions suisses et depuis 1970 pour les actions internationales. Les risques de pertes sont estimés pour différents horizons de placement.

Le chapitre 6 s'intéresse à la création d'un fonds d'investissement destiné à promouvoir des projets stratégiques sélectionnés sur la base d'un retour adéquat sur investissement. C'est ce type de fonds qui est évoqué dans la version amendée du postulat (« fonds cantonal dont les ressources seraient investies dans des projets stratégiques : durabilité, innovation...). Le projet de fonds esquissé a pour but d'encourager la création ou le développement de jeunes entreprises innovantes dans le canton et de participer aux premières levées de fonds.

Au chapitre 7, les finances de l'Etat sont soumises à un test de résistance, comparable à ceux qui ont été mis en place pour évaluer la capacité des banques à faire face à leurs engagements. Le test est

basé sur un modèle qui décrit les relations entre les variations de l'activité économique dans le canton, mesurées par l'évolution de la production cantonale (PIB), et les finances du canton. Les risques sont estimés à partir de l'évolution de la production neuchâteloise au cours des cinquante dernières années. Un tirage au hasard dans les données historiques (méthode dite de Monte-Carlo), combiné avec les relations définies dans le modèle entre la production, les recettes et les dépenses permet de connaître le risque pour le canton de faire face à un déficit supérieur au seuil choisi.

2. Coût et bénéfice de l'endettement des collectivités publiques : état des connaissances

2.1 Introduction et contexte historique

Les Etats se sont d'abord endettés pour financer les guerres. A l'issue des guerres mondiales, plusieurs pays occidentaux avaient accumulé des dettes très importantes. Ces épisodes, marqués par un recours massif des Etats à l'emprunt pour financer leurs dépenses, ont toujours inspiré les économistes dans leurs réflexions sur les avantages et les risques liés à la dette publique. Ainsi, l'expérience des économistes allemands et autrichiens est marquée par la dette de la République de Weimar, à l'origine de l'hyperinflation des années 1922-1923, perçue comme un facteur qui a favorisé l'arrivée au pouvoir des Nazis. Il n'est donc pas surprenant que, dans ce contexte, l'on mette en garde contre un endettement public excessif. En revanche, la pensée de nombreux économistes britanniques et américains est marquée par la Grande dépression des années 1929-1941, combattue avec succès par de grands programmes de dépenses publiques et par l'augmentation de la dette publique. Aujourd'hui encore, la controverse entre deux écoles de pensée (monétaristes et keynésiens) n'est toujours pas terminée : l'économie doit-elle être soutenue en temps de crise par une augmentation des dépenses publiques et une politique monétaire expansive (keynésiens), ou la politique doit-elle s'orienter en premier lieu vers une croissance de la masse monétaire compatible avec l'objectif d'inflation, toute intervention de l'Etat en vue de rétablir le plein emploi étant jugée déstabilisante (monétaristes) ?

Dans les années 1970, les chocs pétroliers et le coût de la guerre du Vietnam ont entraîné une forte inflation, que les banques centrales ont combattu en augmentant les taux d'intérêt jusqu'à 20% au début des année 1980. Si cette stratégie de contrôle de la masse monétaire, connue sous le nom de « Choc Volker », du nom du Président d'alors de la Réserve fédérale américaine, a permis de réduire l'inflation, elle a provoqué la plus forte récession aux Etats-Unis depuis la crise des années 1930.

La crise financière et économique de 2008 a suscité une nouvelle réflexion des économistes sur le rôle de la dette publique et sur les risques qu'elle implique. La contraction de l'activité, suivie d'une augmentation des dépenses publiques pour combattre la récession, ont provoqué une hausse rapide des écarts de rendement des obligations d'Etat dans les différents pays, puis une fuite de capitaux dans les pays jugés à risque. Plusieurs pays ont alors été entraînés dans une crise de la dette souveraine. Les pays qui ne s'endettaient pas dans leur propre monnaie (pays de la zone euro et pays émergents dont les dettes étaient financées par des débiteurs étrangers) furent particulièrement touchés. De nombreux pays ont alors tenté de réduire leur endettement par un meilleur contrôle des dépenses publiques. Ils espéraient ainsi améliorer leur note de crédit et, par-là, réduire la charge financière de la dette. Il s'agissait notamment de convaincre les prêteurs de l'absence de risque de défaut de paiement. En effet, lorsque les marchés considèrent un défaut de paiement comme un scénario possible, des taux d'intérêt plus élevés sont exigés, ce qui accroît encore la probabilité d'un défaut de paiement (Giavazzi and Pagano, 1990 ; Lorenzoni and Werning, 2018). Cette stratégie n'a pas vraiment fonctionné : plusieurs pays n'ont pas été en mesure de réduire suffisamment leur dette pour rétablir

la confiance des marchés financiers, les politiques budgétaires restrictives ayant pour seul effet d'accentuer la baisse de l'activité économique et d'accroître le chômage (DeLong, 2012, Krugman 2012).

L'inefficacité des politiques suivies lors de la crise de la dette souveraine a conduit les économistes à repenser la stratégie à adopter pour faire face à ce type de phénomène. Olivier Blanchard, alors chef économiste du Fonds Monétaire Internationale (FMI), a joué un rôle central dans le changement d'attitude face à l'endettement des Etats. En 2019, il a rédigé une note de recherche dans laquelle il constate que l'accumulation de dettes devrait certes être évitée, mais qu'elle n'a pas des conséquences aussi catastrophiques qu'on le pense généralement (Blanchard 2019).

Immédiatement après son discours, la pandémie de Corona a éclaté, à laquelle de nombreux États ont réagi en augmentant massivement leurs dépenses et en contractant de nouvelles dettes. Dans ce contexte, le document de Blanchard a eu un grand retentissement dans le monde politique. Dans la section suivante, nous résumons brièvement les réflexions de Blanchard.

2.2 Dynamique de la dette expliquée

Dans l'analyse de Blanchard (1990), c'est un taux d'endettement stable (un rapport stable entre la dette et le PIB) et non une dette nominale inchangée qui définit une politique financière soutenable. L'auteur propose un modèle simple permettant de bien comprendre la dynamique d'endettement et le rôle de chacun de ses déterminants. Les grandeurs clés sont la dette initiale rapportée au PIB, la croissance du PIB (g) et le taux d'intérêt (i). Quand la croissance économique est supérieure au taux d'intérêt, un taux d'endettement stable ou en recul est compatible avec des comptes déficitaires. Avec un déficit hors intérêts passifs (le déficit primaire) égal ou inférieur au déficit dit « stabilisant », un pays peut continuer à accumuler des dettes tout en conservant un taux d'endettement stable ou décroissant. Une présentation détaillée du modèle figure au chapitre 3 (voir 3.2.2. Soutenabilité de la politique financière).

Blanchard rappelle que, depuis la fin de la Seconde guerre mondiale, la croissance économique dans les pays développés a été le plus souvent supérieure au taux d'intérêt. De nombreux États auraient donc pu emprunter davantage sans risquer une détérioration de leur taux d'endettement. Ce n'est qu'entre le milieu des années 1970 et le début des années 1980 que les taux d'intérêt ont été supérieurs à la croissance économique.

Aujourd'hui, les appels en faveur d'un endettement plus important de l'Etat reposent le plus souvent sur des arguments issus de la théorie monétaire moderne (TMM). Ses thèses et ses recommandations concernent toutefois les seules collectivités capables de mener une politique monétaire autonome (les Etats-Unis, la Suisse ou l'UE, par exemple). Elles ne s'appliquent donc pas à un canton ou à un pays appartenant à une union monétaire (voir Annexe Chap.2 : La théorie monétaire moderne).

Selon Blanchard, les avantages potentiels d'un endettement croissant sont les suivants :

- L'endettement est utile et économiquement profitable lorsque les investissements publics qu'il sert à financer contribuent à renforcer la croissance future. Les exemples d'investissements bénéfiques pour la croissance sont nombreux : investissements dans les infrastructures, dans l'éducation et, plus récemment, dans la transition énergétique et la transition numérique. De nombreux économistes partagent le point de vue de Blanchard (DeLong *et al*. 2012). Il convient toutefois de rester prudent, car toutes les dépenses publiques et tous les investissements de l'Etat n'ont pas d'effet positif sur la croissance économique.

- Une stratégie de déficits publics peut être adoptée en vue de réduire l'écart de production (différence entre la production effective et la production potentielle) en cas de crise. Une telle stratégie est pertinente lorsque le pays ne dispose pas d'une politique monétaire indépendante (comme les États membres de la zone euro ou les cantons suisses) ou lorsque les taux d'intérêt sont déjà proches de 0% et que des taux négatifs ne peuvent être imposés que d'une manière limitée. L'hypothèse d'une valeur limite inférieure au taux d'intérêt nominaux qui empêche les banques centrales d'atteindre leurs objectifs d'inflation avec les instruments traditionnels a été émise par Brunnermeier et Koby (2016).

Une stratégie d'endettement croissant présente évidemment des risques :

- Il y a d'abord le risque que les taux d'intérêt soient à l'avenir supérieurs au taux de croissance. L'incertitude quant au niveau futur des taux est d'autant plus grande que les économistes ne comprennent toujours pas pourquoi les taux d'intérêt sont si bas aujourd'hui. Plusieurs économistes, dont Kenneth Rogoff et Olivier Blanchard, nous rendent attentifs à ce risque (Rogoff & Blanchard, 2019). En outre, des événements imprévisibles peuvent survenir – catastrophes naturelles ou pandémies – provoquant une forte hausse des dépenses publiques et des taux d'intérêt, ainsi qu'une explosion de la dette. Plus la dette de départ est élevée, plus les conséquences d'une spirale négative sont dommageables.
- A partir d'un certain niveau d'endettement, le risque d'un défaut de paiement pousse les taux d'intérêt vers le haut. Le niveau d'endettement à partir duquel les taux d'intérêt ont tendance à s'envoler est controversé et il ne semble pas possible de donner une valeur absolue sur la base des expériences passées.

Aujourd'hui, la plupart des économistes partagent l'analyse de Blanchard. Les positions divergent toutefois sur quelques points :

- Le risque futur d'entrer dans une spirale d'endettement. Rappelons qu'il faut pour cela que le taux d'intérêt excède de façon durable le taux de croissance de l'économie.

- La question de savoir si les investissements publics aggravent l'endettement (en augmentant le besoin de financement) ou s'ils contribuent au contraire à le réduire (par l'effet positif qu'ils sont sur la croissance économique).

3. Endettement du canton de Neuchâtel et soutenabilité de la politique financière

Le présent chapitre débute par une comparaison de l'endettement des collectivités publiques suisses avec celui observé dans les pays voisins. L'endettement du canton de Neuchâtel est ensuite comparé à celui des autres cantons à l'aide d'indicateurs. Suit une brève analyse des facteurs explicatifs du niveau élevé d'endettement du canton de Neuchâtel. Finalement, les conditions d'une politique financière soutenable sont définies à partir d'un modèle.

3.1 Description à l'aide d'indicateurs

3.1.1 Endettement des collectivités publiques suisses

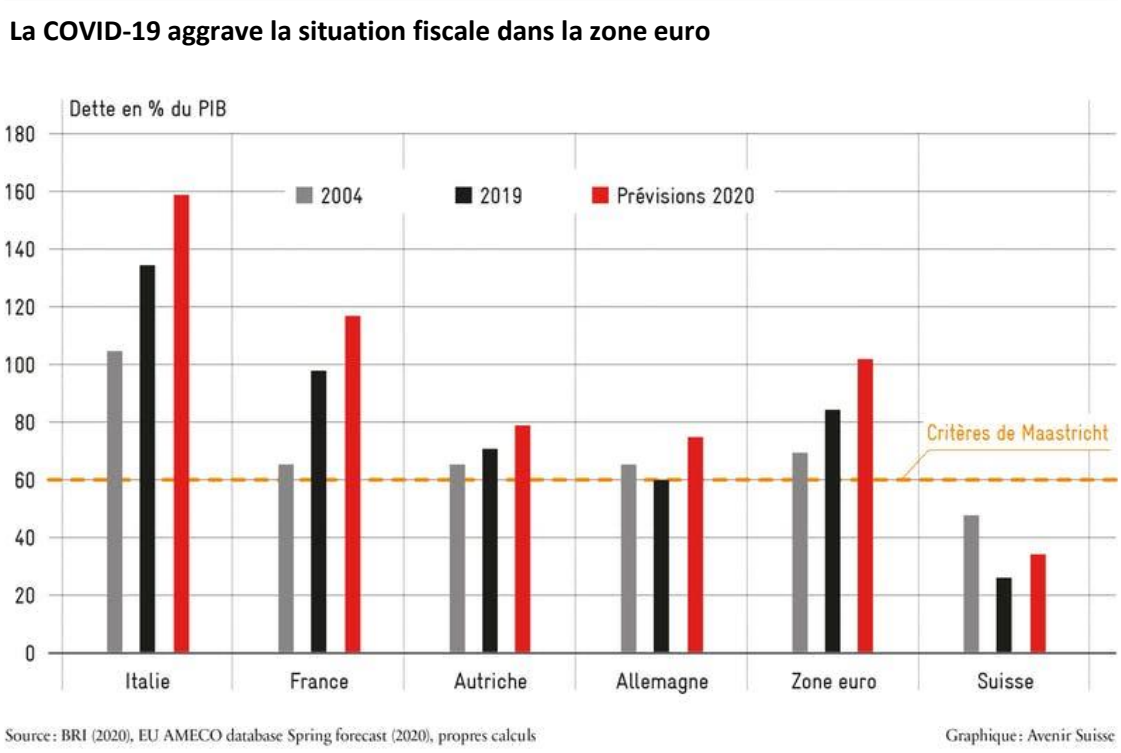
Le taux endettement des collectivités publiques suisses, mesuré par le rapport dette brute/PIB, se situe à un niveau très bas en comparaison avec d'autres pays (38,2% en 2020) et demeure nettement au-

dessous de celui des pays voisins après le choc de la Covid-19. Il est bas également si l'on prend comme référence le seuil à partir duquel, selon divers travaux scientifiques, la dette freine la croissance économique. La limite se situerait à 50%-80% du PIB selon l'OCDE (2015), à 85% selon la Banque des règlements internationaux (Cecchetti *et al.*, 2011), à 77% selon la Banque mondiale (Caner *et al*., 2010) et à 90%-100% selon la Banque centrale européenne (Checherita et Rother, 2010). Quant aux critères de convergence de Maastricht, ils interdisent aux pays membres d'avoir une dette publique supérieure à 60 % du PIB.

Il ne faut toutefois pas attacher trop d'importance à ces valeurs limites. En effet, pour juger de la soutenabilité de la politique financière, il convient de tenir compte du niveau des taux d'intérêt, comme l'a démontré la crise de la dette européenne (2010 à 2012). L'écart de taux d'intérêt sur la dette souveraine entre l'Allemagne et la Grèce était alors très élevé. L'Allemagne pouvait donc se permettre un déficit nettement supérieur à celui de la Grèce, à croissance économique identique, pour maintenir son taux d'endettement inchangé. Le seul fait d'avoir une dette élevée ne signifie pas que la situation financière soit critique. Nous constaterons, en fin de chapitre, qu'un niveau d'endettement élevé ne présente pas de danger pour autant que la croissance économique soit suffisamment forte et les taux d'intérêt bas.

La Figure 1 confirme la politique financière prudente des collectivités publiques en Suisse. La dette publique – tous niveaux de gouvernement confondus – représentait moins de 40% du PIB en 2020, un niveau nettement inférieur à celui des pays de la zone euro, même inférieur à celui de l'Allemagne. Dans tous les pays, la crise de la Covid-19 a entraîné une nette hausse de l'endettement public.

Figure 1 : Comparaison des taux d'endettement des administrations publiques



Source : Avenir Suisse 2020c.

Comme le montre la Figure 2, la perception de l'endettement d'un pays n'est plus la même lorsque tous les secteurs institutionnels sont pris en compte. Le taux d'endettement global de la Suisse excède

alors celui des pays de la zone euro et aussi celui de l'ensemble des pays aux économies les plus développées (G20) :

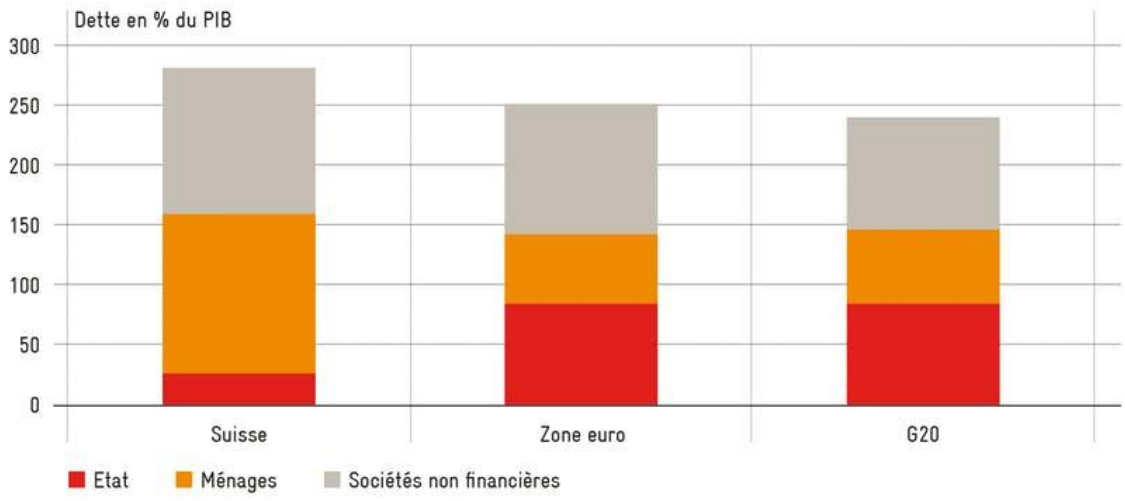
- Ménages : la dette des ménages suisses rapportée au PIB est plus de deux fois supérieure à celle des ménages de la zone euro ou des pays du G20. Depuis 2008, le taux d'endettement des ménages suisses a crû de 30% en raison de la hausse continue du volume des crédits hypothécaires. Au cours des 30 dernières années, les dettes hypothécaires sont passées de 44% à 110% du PIB.
- Sociétés non financières : les dettes des sociétés non financières sont difficiles à estimer, c'est pourquoi les valeurs ci-après sont à prendre avec précaution. Les taux d'intérêt très bas ont incité ces entreprises à accroître fortement leur endettement (Avenir Suisse 2020c).

Diverses études ont montré que l'augmentation des crédits constitue un signal avancé des crises financières, d'où l'utilité de s'intéresser à l'évolution de l'endettement de l'ensemble des acteurs économiques (Greenwood *et al*., 2021 et Schularick et Taylor, 2012).

Pour une vision globale de l'endettement, il s'agit de prendre en compte également les dettes implicites ou cachées. Les dettes implicites correspondent à des engagements futurs qui ne sont pas encore financés, comme par exemple les prestations futures non couvertes des caisses de pension. En Suisse, les promesses de prestations non couvertes de l'AVS constituent une part importante des dettes implicites de l'Etat. L'insuffisance de financement des prestations à venir de l'AVS équivaut à 135% du PIB, soit environ cinq fois le poids de la dette explicite des collectivités publiques (voir Avenir Suisse 2020b, année de référence 2016).

Figure 2 : Comparaison des taux d'endettement de tous les secteurs institutionnels

Le taux d'endettement des différents secteurs institutionnels en comparaison internationale (fin 2019)



Le taux d'endettement public se réfère à la valeur nominale de la dette; les taux d'endettement des ménages et des sociétés non financières se réfèrent à la valeur de marché.
Les chiffres pour les ménages comprennent les institutions sans but lucratif au service des ménages (ISBLSM).

Source : BRI (2020) Graphique : Avenir Suisse

Source : Avenir Suisse 2020c.

3.1.2 L'endettement des cantons

La Conférence des directrices et directeurs cantonaux des finances (CDF) propose une série d'indicateurs pour juger du niveau d'endettement des cantons. Pour chacun d'eux, des valeurs limites sont proposées (CDF 2017, Recommandations 18/1).

Indicateurs de priorité 1 : le taux d'endettement net (dette nette I rapportée aux revenus fiscaux), le degré d'autofinancement et la part de la charge d'intérêt.

Indicateurs de priorité 2 : le taux d'endettement brut (la dette brute rapportée aux revenus courants), la proportion des investissements, la part du service de la dette, la dette nette par habitant et le taux d'autofinancement.

Tableau 1 : Mesure de l'endettement des cantons à partir d'indicateurs financiers (2019)

Cantons	**Taux d'endettement net**	**Degré d'autofinancement**	**Part des charges d'intérêt**	**Dette brute par rapport aux revenus courants**
	En %	*En %*	*En %*	*En %*
AG	20,2	212,2	0,1	31,8
AI	-136,5	175,3	-0,1	39,8
AR	14,8	214,1	0,1	38,4
BE	106,2	162,4	0,4	64,6
BL	150,8	268,0	1,1	161,6
BS	4,1	343,1	4,1	69,5
FR	-23,9	106,9	-0,1	34,9
GE	249,3	118,0	1,4	228,5
GL	173,6	161,3	-1,7	48,9
GR	-175,7	101,9	-0,1	55,2
JU	114,6	119,5	0,3	76,3
LU	-8,8	154,9	0,4	64,2
NE	**138,5**	**26,4**	**0,5**	**152,2**
NW	21,1	50,1	0,3	83,3
OW	10,4	Négatif	-0,3	59,4
SG	-7,0	115,2	0,2	28,5
SH	-99,3	1497,0	0,1	37,7
SO	139,0	136,4	0,7	94,6
SZ	-57,5	584,6	0,0	29,5
TG	39,2	228,6	-0,1	31,3
TI	110,1	99,6	0,4	175,8
UR	113,5	86,3	0,1	53,6
VD	-32,8	265,1	-0,3	32,0
VS	80,9	79,2	1,5	72,2
ZG	-97,2	312,5	0,0	67,2
ZH	60,2	116,9	0,2	50,4
Moyenne*	64,2	152,7	0,3	77,6

*Somme des valeurs, dans les différents cantons, rapportée à la population suisse (moyenne pondérée).

*En rouge : situation mauvaise ou critique.

Source : Base de données de la CDF, Indicateurs financiers.

L'usage est de considérer la dette brute pour comparer la dette des nations. Pour analyser celle des cantons, la CDF propose de s'intéresser en priorité à la dette nette (CDF 2017, Recommandations

18/1), obtenue en soustrayant des engagements financiers le patrimoine financier et les subventions d'investissements figurant au passif du bilan[1].

Le niveau d'endettement des cantons est comparé à l'aide des trois indicateurs de priorité 1 et d'un indicateur de priorité 2, la dette brute rapportée aux revenus courants (Tableau 1).

Les indicateurs donnent une image contrastée de l'endettement du canton de Neuchâtel. L'endettement net est tout juste satisfaisant. Avec une dette brute qui représente 152,2% des revenus courants, le canton se trouve dans une mauvaise situation (mais pas encore critique). L'endettement n'est pas excessif au vu du poids des intérêts passifs, mais cela est vrai pour tous les cantons, en raison du niveau très bas des taux d'intérêt. Il s'agit de rester prudent car les taux ne resteront pas indéfiniment à leur niveau actuel.

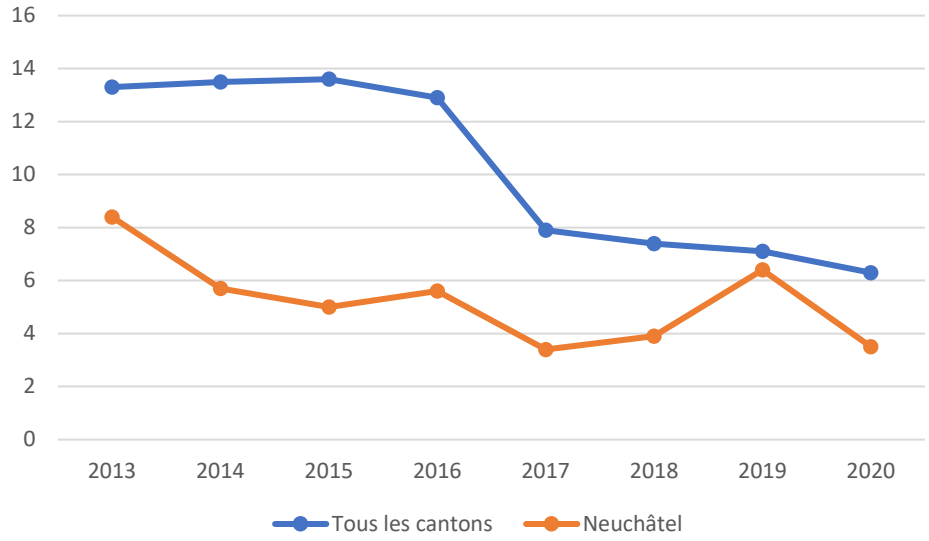
L'indicateur *degré d'autofinancement* révèle la part des nouveaux investissements financée par des ressources propres. Selon la CDF, un autofinancement de 80% à 100% des investissements serait souhaitable dans une situation conjoncturelle normale, pour autant que la dette ne soit pas déjà excessive (CDF 2017, Annexe C/2). Le degré d'autofinancement est donc très insuffisant, puisque le canton de Neuchâtel devrait être à même de couvrir la totalité de ses investissements par des ressources propres, alors qu'il ne parvient à en financer qu'un peu plus du quart (26,4%). Il faut toutefois d'observer que l'année 2019 n'est pas représentative en raison d'un investissement pour l'assainissement du bilan de l'Hôpital neuchâtelois et d'une charge exceptionnelle pour le financement de mesures relatives à prevoyance.ne. Ces opérations uniques ont pour effet d'accroître les investissements (+ 232 millions, dépense comptabilisée sous « Participations et capital social ») et de réduire l'autofinancement (- 123 millions). Sans ces deux opérations, le taux d'autofinancement des investissements du canton serait nettement supérieur à 100%.

3.1.3 Effort d'investissement du canton

L'effort d'investissement du canton de Neuchâtel est très inférieur à l'effort moyen de l'ensemble des cantons (Figure 3). Comme cela a été mentionné, la valeur de 2019 n'est pas significative. Hors dépense exceptionnelle, la part des investissements nets dans les dépenses totales est inférieure à 1%. Pour interpréter correctement la Figure 3, il faut savoir que les dépenses totales du canton de Neuchâtel, exprimées en francs par habitant, sont supérieures de 13% à celles de l'ensemble des cantons en moyenne. Il faut aussi tenir compte du fait que la population du canton de Neuchâtel n'augmente pas, alors que la population suisse croît de plus de 1% par année. Une population croissante exige un niveau d'investissement plus élevé.

[1]Calcul de la dette brute : 200 Engagements courants + 201 Engagements financiers à court terme – 2016 Instruments financiers dérivés à court terme + 206 Engagements financiers à long terme – 2066 Instruments financiers dérivés à long terme – 2068 Subventions d'investissement inscrites au passif. Calculation dette nette I : 20 Capitaux de tiers – 2068 Subventions d'investissement inscrites au passif – 10 Patrimoine financier (CDF 2017, Annex C /6, p. 12).

Figure 3 : Effort d'investissement[2]



*Investissements bruts rapportés aux dépenses totales, en %.
Source : Base de données de la CDF.

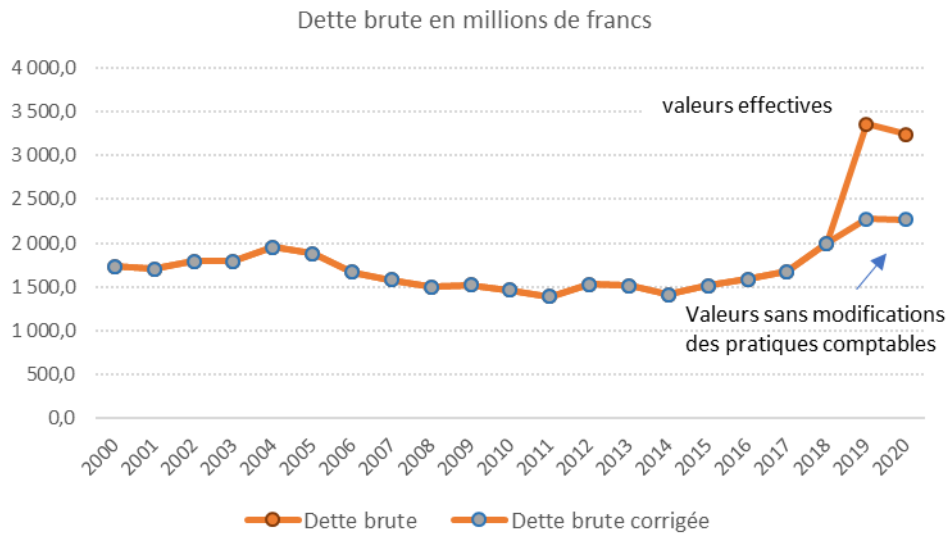
3.2 Niveau et dynamique de la dette du canton de Neuchâtel

3.2.1 Une dette brute par habitant élevée

La dette brute par habitant du canton de Neuchâtel (19'000 francs à fin 2019) est deux fois plus élevée que celle de l'ensemble des cantons en moyenne (8500 francs). Les effets du frein à l'endettement adopté en 2005, qui limitait le déficit possible du compte de fonctionnement, sont bien visibles sur la figure ci-après. Durant les 10 années qui sont suivi son introduction, la dette a été réduite d'un quart. A noter également que la dette brute par habitant du canton de Neuchâtel était proche de la dette moyenne par habitant de l'ensemble des cantons en 2014. La dette brute neuchâteloise a ensuite explosé alors que la dette moyenne des cantons restait plus ou moins stable. Toutefois, une partie significative de la hausse de la dette entre 2018 et 2019 résulte d'un changement technique dans le mode de comptabilisation des impôts (impôt fédéral, impôt cantonal et impôts communaux). A la suite de cette modification, la dette brute (apparente) du canton a augmenté de plus d'un milliard de francs (1,1 milliard en 2019 et 1,0 milliard en 2020). Cette augmentation (apparente) de la dette ne correspond pas à une détérioration de la situation financière du canton. L'évolution de la dette nette donne une image différente. En effet, l'augmentation des engagements liée au changement dans la comptabilisation des impôts est alors neutralisée par un actif transitoire (poste 104 du bilan). La Figure 4 montre l'évolution de la dette brute avec et sans cette modification de la comptabilisation des facturations d'impôts.

[2]L'indicateur « Proportion des investissements » est donné par le rapport « Investissements bruts x 100 / Dépenses totales ». La CDF propose les valeurs indicatives suivantes pour juger de l'effort d'investissement : < 10% effort d'investissement faible, 10% – 20% effort d'investissement moyen, 20% – 30% effort d'investissement élevé, > 30% effort d'investissement très élevé (CDF 2017, Annexe C / 3, Tableau C.5 Proportion des investissements).

Figure 4 : Evolution de la dette brute du canton de Neuchâtel



Sources : Rapports du Conseil d'Etat à l'appui des comptes globaux, différentes années ; base de données de la CDF.

Le Tableau 2 compare la dette brute par habitant du canton de Neuchâtel à la dette moyenne par habitant de l'ensemble des cantons. La structure de la dette montre que Neuchâtel a davantage emprunté à court terme que les autres cantons afin de disposer de plus de flexibilité dans la gestion des liquidités et d'éviter la pénalité des taux négatifs. Le canton bénéficie par ailleurs de l'aubaine des taux négatifs sur ses emprunts.

Tableau 2 : Dette brute par habitant à fin 2019

	Dette brute selon le type d'engagement	**Moyenne des cantons**	**Neuchâtel**	*Neuchâtel en % de la moyenne*
		En francs par habitant		
	Dette brute*	8 417	19 039	226,2
200	Engagements courants	2 351	8 054	342,5
201	Engagements financiers à court terme	1 024	2 520	246,2
(-) 2016	Engagements financiers dérivés à court terme	2	60	2 781,1
206	Engagements financiers à long terme	5 289	8 525	161,2
(-) 2066	Engagements financiers dérivés à long terme	0	0	
(-) 2068	Contributions à des investissements inscrites au passif	245	0	

*200+201-2016+206-2066-2068.

Source : Base de données de la CDF.

La dette brute comprend :

- Les *engagements courants* (200) : Engagements provenant de livraisons et de prestations ou autres activités d'exploitation qui sont exigibles ou peuvent devenir exigibles en l'espace d'un an.
- *Les engagements financiers à court terme (201) :* Engagement provenant des opérations de financement d'une durée d'un an au maximum.

- *Les engagements financiers à long terme (206) :* Engagements provenant des opérations de financement d'une durée supérieure à un an. (NB : Lorsque la durée résiduelle est inférieure à un an, l'engagement est comptabilisé sous 201).

Le niveau élevé de dette brute par habitant dans le canton de Neuchâtel s'explique par des engagements à court terme (201) nettement plus élevés que ceux des autres cantons et par un niveau de dette à long terme (206) plus élevé également. Le niveau des engagements courants (200) est beaucoup plus élevé que celui observé ailleurs en Suisse. Le poids relativement élevé des dettes à court terme dans le canton de Neuchâtel s'explique par l'environnement de taux d'intérêt très bas et par la stratégie du canton visant à limiter la charge d'intérêt. A noter que les engagements courants n'entraînent pas de charge d'intérêt. Si l'on ne considère que les dettes soumises à intérêt, l'écart entre la dette par habitant du canton de Neuchâtel et celle des autres cantons en moyenne est sensiblement plus faible (1,8 fois la dette moyenne, contre 2,3 fois lorsque les engagements courants sont inclus).

Plusieurs facteurs exceptionnels expliquent l'augmentation récente de la dette du canton :

1. Il y a d'abord eu le financement des mesures adoptées par le Grand Conseil relatives à la CPCN (123 millions de francs versés en janvier 2019), puis l'assainissement du bilan de HNe pour 232 millions de francs. Dans les deux cas, les dettes de ces institutions ont été intégrées au bilan de l'Etat. Ces deux opérations n'expliquent toutefois qu'une partie de la hausse récente de la dette brute du canton.
2. La faible croissance des recettes fiscales constitue un second facteur explicatif. De 2013 à 2018, le PIB neuchâtelois a connu une croissance plus forte que celle observée en moyenne dans les autres cantons (11,2% à Neuchâtel, contre 8,9% en moyenne en Suisse). Les recettes fiscales n'ont pourtant augmenté que modestement (2,2% contre 12,7% en moyenne dans l'ensemble des cantons). Si les recettes fiscales neuchâteloises avaient crû au même rythme que celles des autres cantons, Neuchâtel aurait encaissé 500 millions de francs de plus sur les six années. Une partie de l'explication est à rechercher dans les mesures prises pour alléger la charge fiscale des ménages. Il faut aussi observer que la forte croissance de l'économie du canton n'a été possible qu'avec un recours croisant à la main-d'œuvre frontalière, dont l'effectif est passé de 8900 en 2011 à 13'600 aujourd'hui. Or, si la production des travailleuses et travailleurs frontaliers est enregistrée dans le PIB neuchâtelois, ceux-ci ne paient qu'une petite partie de leurs impôts là où ils travaillent. La faible croissance des recettes a aussi un aspect positif. En effet, si les mesures d'allègement fiscal entraînent une perte de recettes à court terme, elles devraient rendre le canton plus attractif et avoir ainsi une incidence positive sur les recettes fiscales à plus long terme.
3. Il y a enfin la stagnation ou même le recul de la population, qui rend la gestion de la dette plus compliquée. De 2015 à 2019, la population du canton a diminué de 0,3%, alors que la population suisse était en croissance de 3,7%. Si la population neuchâteloise avait aussi augmenté de 3,7%, la dette par habitant serait aujourd'hui inférieure de 730 francs. Cette dernière donnée est toutefois trompeuse, car une hausse de la population de cette importance entraîne inévitablement des charges additionnelles. Une diminution de la dette par habitant de l'ordre de 300 francs est une hypothèse plus réaliste.

Le Tableau 3 décrit l'impact sur la dette brute de chacun des trois facteurs évoqués plus haut. En l'absence de ces facteurs, la dette brute du canton par habitant se monterait à un peu moins de 7800 francs par habitant. Le rapport de la dette neuchâteloise par habitant à la dette moyenne de l'ensemble des cantons passerait de 2,3 à 0,9. Rappelons qu'une partie importante de la hausse de la dette brute résulte d'un changement dans la comptabilisation des impôts cantonaux et communaux

au passif du bilan et ne correspond pas à une détérioration de la situation financière du canton. Sans ce changement, la dette par habitant à fin 2019 diminuerait de plus de 11'000 francs (7800 francs au lieu de 19'000 francs). Elle serait alors inférieure à la dette moyenne des cantons par habitant (7800 francs contre 8400 francs en moyenne en Suisse).

Tableau 3 : Quelques facteurs explicatifs du haut niveau d'endettement du canton de Neuchâtel

	En millions de francs	En francs par habitant
(1) Dette brute effective à fin 2019	3 360	19 039
(2) Dépenses exceptionnelles 2019	355	2 011
(3) Faible hausse des recettes fiscales (2013 – 2018)	500	2 833
(4) Recul de la population (2015 – 2019)		300
(5) Changement des pratiques comptables (impôts)	1082	6 130
Dette brute hypothétique : (1) – (2) – (3) – (4) – (5)	1 423	7 764

Source : Base de données de la CdF, propres calculs

Source : Base de données de la CDF, propres calculs.

3.2.2 Soutenabilité de la politique financière

Olivier Blanchard, ancien chef économiste du Fonds Monétaire International, a développé un modèle simple qui définit les conditions de soutenabilité de la politique financière (Blanchard 1990). Une politique financière est soutenable si le taux d'endettement, soit le rapport entre la dette (brute) et la production totale du pays (PIB), reste constant. Ce n'est donc pas la stabilité de la dette absolue qui importe, mais bien celle du rapport dette/PIB. Si ce rapport reste stable, on considère que les ressources de l'Etat seront suffisantes pour assurer le service de la dette. Lorsqu'il s'agit d'analyser la politique financière d'un canton, il est préférable de définir le taux d'endettement comme le rapport entre la dette brute et les recettes totales, car les recettes ne suivent pas fidèlement l'évolution du PIB cantonal.

C'est le solde primaire qui joue le rôle central dans le modèle, pas le résultat (solde du compte de fonctionnement) ou le solde financier. Le solde primaire – il ne fait pas partie des indicateurs de la CDF – correspond à l'écart entre les recettes et les dépenses sans les intérêts passifs[3]. Le solde primaire stabilisant, critère de soutenabilité de la politique financière, est celui qui permet le maintien du rapport dette/PIB (ou dette/recettes totales) constant. Il est donné par la relation suivante :

*Solde primaire stabilisant = (taux d'intérêt – taux de croissance) * Dettes/PIB ou Dettes/ recettes totales*

Quand le taux d'intérêt est égal au taux de croissance, le taux d'endettement est stabilisé lorsque les recettes couvrent les dépenses hors intérêts passifs (solde primaire nul). Si le canton parvient à couvrir, par ses recettes, toutes ses dépenses, sauf les intérêts passifs, son taux d'endettement reste constant. Une différence entre le taux d'intérêt et le taux de croissance provoque un effet de levier, positif si le taux de croissance excède le taux d'intérêt, négatif dans le cas contraire. Si l'effet de levier est positif, un taux d'endettement stable est alors compatible avec un déficit primaire. A l'inverse, si le taux d'intérêt excède le taux de croissance, l'effet de levier de la dette accumulée est négatif, un excédent

[3]Le solde primaire est obtenu ici en ajoutant les intérêts passifs à l'autofinancement, puis en soustrayant les investissements nets. Nous faisons donc l'hypothèse que les provisions inscrites au bilan du canton sont de vraies provisions pour des dépenses futures, pas des réserves.

primaire est alors nécessaire pour stabiliser le taux d'endettement, excédent d'autant plus important que la dette accumulée est grande (Soguel 2020).

L'écart primaire correspond à la différence entre le solde primaire effectif et le solde primaire stabilisant, soit :

Écart primaire = (taux d'intérêt – taux de croissance) · Dettes/recettes totales – solde primaire effectif/recettes totales

L'écart primaire renseigne sur l'amélioration du solde primaire qui doit être réalisée pour stabiliser l'endettement (déficit primaire supérieur à l'effet de levier positif, excédent primaire inférieur à l'effet de levier négatif). Si le taux d'intérêt est identique au taux de croissance, l'amélioration exigée ou la détérioration possible du solde primaire correspond au solde effectif. Un endettement de départ élevé facilite la maîtrise de l'évolution de la dette dans la situation vertueuse où le taux de croissance excède le taux d'intérêt. Si au contraire le taux d'intérêt est plus élevé que le taux de croissance, un endettement de départ élevé rend la maîtrise de l'endettement compliquée (exige un important surplus primaire).

Voici les principaux enseignements du modèle :

- Lorsque le taux de croissance économique est supérieur au taux d'intérêt, un déficit primaire est possible (dans les limites données par le modèle). Un tel déficit n'entraîne alors pas de hausse du taux d'endettement. Or, dans les pays développés, les situations dans lesquelles le taux de croissance excède le taux d'intérêt de la dette souveraine sont la norme plutôt que l'exception (Blanchard 2019).
- Dans un environnement de croissance faible et de taux d'intérêt élevés, la gestion de la dette devient compliquée. Il existe un risque de croissance incontrôlée du niveau d'endettement (effet boule de neige). Il y a toutefois une porte de sortie : il suffit de réaliser un excédent primaire suffisamment élevé (l'excédent stabilisant) pour stopper l'explosion de l'endettement.
- L'effort nécessaire pour dégager un écart primaire suffisant pour stabiliser le taux d'endettement croît a) quand le taux d'intérêt augmente b) quand la croissance ralentit (une population stationnaire ou en recul pénalise la croissance). Or, une population en recul associée à des taux d'intérêt croissants constitue un scénario plausible pour le canton de Neuchâtel dans les années à venir.
- Les emprunts à très long terme (échéance 2049 et 2050), à taux très bas, contribuent à la stabilité des taux sur les dettes du canton et faciliteront la poursuite d'une politique d'endettement soutenable.

Olivier Blanchard, l'auteur du modèle, précise que celui-ci n'a pas pour but de prévoir l'évolution budgétaire à long terme. Il rend aussi attentif aux conséquences des changements dans la structure par âge de la population et à la charge qu'elle implique pour les générations futures. Par exemple, la charge fiscale en Allemagne devra être augmentée de 20% à 30% si le système de prévoyance vieillesse n'est pas modifié.

3.2.3 Soutenabilité de la politique financière récente du canton

Il s'agit d'abord d'examiner si la politique financière récente a permis de maintenir constant le taux d'endettement du canton. Les années 2019 et 2020 ont été marquées par des événements exceptionnels – intégration de dettes de HNe et de la CPCN dans le bilan de l'Etat en 2019 et dépenses liées à la Covid-19 en 2020 – et ne sont donc pas représentatives. L'examen de la soutenabilité de la politique financière porte donc sur les exercices 2014 à 2018. Pour faciliter l'interprétation des

résultats, l'évolution de la dette brute est comparée à celles des recettes totales plutôt qu'au PIB cantonal. Le taux d'endettement correspond alors au rapport dette brute/recettes totales. La première opération consiste à calculer le solde primaire stabilisant à l'aide de la formule définie plus haut et à comparer celui-ci au solde primaire effectif. Si ce dernier est égal ou supérieur au solde stabilisant, la politique financière est soutenable et le rapport dette/recettes totales demeure stable ou diminue. Dans le cas inverse, la politique financière conduit à une hausse continue du taux d'endettement.

Tableau 4 : Dynamique de l'endettement du canton de Neuchâtel

	Situation observée (moyenne 2014-2018)	**Scénarios hypothétiques***			
		1	2	3	4
Taux de croissance des recettes totales (r) en %	1,2%	1,5%	2,5%	4,5%	1,0%
Taux d'intérêt (i)	1,5%	0,9%	1,5%	2,0%	4,0%
Solde primaire (en millions de francs)	-3,8				
Solde primaire stabilisant (en millions de francs)	5,1	-19,4	-32,4	-81,0	97,2
Solde primaire stabilisant (en % des recettes totales)	0,3%	-0,9%	-1,5%	-3,8%	4,6%
Solde primaire effectif (en % des recettes totales)	-0,2%				
Ecart primaire (en % des recettes totales)	-0,5%				

*Données de base (2020) : Dette brute : 3240 millions de francs, Recettes totales : 2120 millions de francs.
Sources : Canton de Neuchâtel, Comptes : Rapport de gestion financière 2014 à 2020 ; CDF, Base de données financières 2014 à 2018.

De 2014 à 2018, le taux d'intérêt sur les emprunts du canton a été en moyenne de 1,5%, valeur supérieure au taux de croissance des recettes (1,2%, Annexe Chap.3). La stabilisation du taux d'endettement requiert alors un excédent primaire équivalent à 0,3% des recettes totales. Comme le solde primaire effectif a été en moyenne négatif durant cette période (- 0,2% des recettes totales), l'endettement du canton a augmenté. Pour maintenir le taux d'endettement constant, il aurait fallu améliorer chaque année le solde primaire de 0,5 point de pourcentage (8,9 millions de francs).

Ce qui frappe, c'est la faible croissance des recettes fiscales, à peine 1% par année en valeur nominale. Il faut chercher au moins une partie de l'explication dans les allègements de la charge fiscale des familles qui sont intervenus à partir de 2013 : abaissement du barème général d'imposition (2013), déduction intégrale des frais de garde (2013), déduction forfaitaire par enfant (2015 et 2016) et réduction du taux marginal (2017). Sans ces rabais, la croissance nominale des recettes aurait certainement été supérieure à 1,5%, niveau moyen du taux d'intérêt sur les emprunts du canton.

L'augmentation récente du taux d'endettement du canton est attribuable à un ensemble de facteurs. Il y a d'abord les dépenses exceptionnelles de l'année 2019 (assainissement du bilan de l'Hôpital neuchâtelois et la contribution à prévoyance.ne), puis les nouvelles dépenses extraordinaires pour soutenir les entreprises et institutions touchées par la crise de la Covid-19). Il y a ensuite le changement dans les pratiques comptables intervenu en 2019, ce qui accroît la dette brute de plus d'un milliard de francs. Enfin, les nombreux allègements fiscaux introduits depuis 2013 ont nettement ralenti la croissance des recettes et contribué ainsi à une hausse de la dette. De fin 2018 à fin 2020, le rapport dette brute/recettes totales est passé de 1,0 à 1,52.

3.2.4 Conditions de stabilisation du taux d'endettement du canton de Neuchâtel (scénarios hypothétiques)

Les scénarios 1 à 4 décrivent les conditions de stabilité de l'endettement du canton sous différentes configurations de taux d'intérêt et de taux de croissance. Le point de départ correspond à la situation à fin 2020, avec une dette brute de 3240 millions de francs et des recettes totales de 2120 millions.

Le solde primaire nécessaire à la stabilisation de l'endettement va dépendre du taux d'intérêt et de la croissance des recettes totales. La configuration la plus probable est celle d'un taux de croissance de l'économie cantonale et des recettes de l'Etat supérieur au taux d'intérêt moyen sur les emprunts du canton (scénarios 1 à 3). A noter qu'en l'absence d'allègements d'impôts, les recettes ont tendance à croître un peu plus rapidement que le PIB. Un déficit hors intérêts passifs compris entre 19,4 et 81,0 millions de francs est alors compatible avec un taux d'endettement stable, un équilibre des comptes (toujours hors intérêts passifs) permettant de réduire progressivement le poids relatif de la dette.

Une augmentation du taux d'intérêt au-delà du taux de croissance des recettes modifie complètement la situation. Le canton devrait alors réaliser un surplus primaire de presque 100 millions de francs pour simplement éviter une détérioration du taux d'endettement. Rappelons que le contrôle de l'endettement est facilité par une dette brute élevée lorsque la croissance des recettes excède le taux d'intérêt, mais qu'une dette importante renforce l'effet de levier négatif et rend ce contrôle nettement plus compliqué dans une configuration où les taux d'intérêt sont supérieurs à la croissance. Un tel scénario combinant une faible croissance et des taux d'intérêt élevés est-il plausible ? Si la croissance économique est faible, il y a peu de risque que les taux d'intérêt soient élevés, car la Banque nationale adoptera alors une politique monétaire accommodante. En revanche, une poussée d'inflation sans croissance réelle (stagflation) pourrait amener la Banque nationale à adopter une politique de taux élevés pour casser la hausse des prix. La situation pourrait devenir critique en raison d'un effet de levier négatif. Par ses emprunts à très long terme à taux fixe, le canton a pris des mesures pour réduire l'impact d'une forte hausse des taux d'intérêt.

Si le canton devait être confronté à une crise grave, les recettes pourraient diminuer alors que la demande de prestations sociales augmenterait. En supposant que Neuchâtel soit le seul canton touché, une partie de la baisse des ressources propres du canton serait alors compensée par une hausse des transferts péréquatifs fédéraux. Si la crise devait frapper l'ensemble des cantons, Neuchâtel ne pourrait compter que sur ses propres moyens pour contenir la hausse de l'endettement.

En conclusion, nous pouvons retenir les éléments suivants : la dette brute du canton de Neuchâtel a plus que doublé au cours des cinq dernières années. A fin 2020, la dette brute par habitant atteignait 19'000 francs, contre 8400 francs en moyenne pour l'ensemble des cantons.

En second analyse, la situation du canton apparaît moins préoccupante, une part importante de la croissance de la dette brute (plus d'un milliard de francs) est attribuable à un changement dans les pratiques comptables. Si l'on exclut les engagements courants de la dette brute – ils n'occasionnent pas de charge d'intérêt – la dette brute passe de 19'000 à 11'000 francs par habitant. A relever aussi que la charge d'intérêt nette sur la dette du canton est très modeste, représentant à peine un demi-pourcent des recettes courantes.

Avec des taux d'intérêts bas, inférieurs à la croissance de l'économie cantonale, le canton bénéficie d'un effet de levier positif pour stabiliser son endettement. Même un déficit de 55 millions (solde primaire stabilisant : 32,4 millions, charge d'intérêt brute : 21,9 millions, scénario 2) est compatible avec un taux d'endettement stable, dans la situation actuelle des taux bas.

Les experts estiment que les taux bas sont là pour durer. Mais il serait imprudent de penser qu'ils resteront à leur niveau actuel. Le canton a toutefois pris la précaution d'emprunter aux taux actuels à très long terme. Cette mesure va atténuer l'effet des hausses de taux d'intérêt à venir.

Dans la situation actuelle, la charge financière de la dette est tout à fait supportable. Toutefois, si le canton ne prend aucune mesure pour réduire progressivement le taux d'endettement lorsque la situation économique est bonne, il rencontrera des difficultés à la prochaine crise, lorsqu'il faudra de nouveau emprunter massivement. Une stratégie prudente consisterait à profiter des bonnes années pour réduire progressivement le niveau d'endettement, de manière à disposer d'une marge de manœuvre dans les périodes plus difficiles.

4. Note de crédit et conditions d'emprunt des cantons

4.1 Notions centrales

4.1.1 Qu'est-ce qu'une note de crédit ?

Les notations sont des appréciations sur les risques de crédit. Elles renseignent sur la capacité de l'emprunteur à payer les intérêts et à rembourser ses dettes. La note repose sur une appréciation des risques de crédits futurs. Elle n'a donc pas pour but d'informer sur les risques actuels, mais bien sur les risques à moyen et long terme. La note de crédit décrit un risque relatif, pas une probabilité de défaut. Ainsi, la note AAA correspond à un risque de défaut plus faible que la note AA. Les notes peuvent aussi porter sur la qualité de crédit d'une émission et donc sur le risque de défaut de l'emprunt en question (S&P Guide de la notation de crédit). Le résultat de l'évaluation est résumé par une note ou rating, par exemple AAA pour le plus faible risque et B- pour le risque le plus élevé. Dans la notation de S&P, BBB- marque la limite entre les obligations de bonne qualité (*investment grade*) et les obligations spéculatives. Tous les cantons ont une note de crédit de la catégorie dite *investment grade*. La note informe les prêteurs et réduit ainsi l'asymétrie d'information entre emprunteurs et investisseurs. Les émetteurs au bénéfice d'une note élevée bénéficient d'un meilleur accès au marché et de meilleures conditions d'emprunt.

4.1.2 Les agences de notations

Deux agences internationale – S&P et Moody's – participent à l'évaluation des cantons et villes en Suisse. Fitch – la troisième grande agence, qui réalise pour l'instant uniquement une évaluation non sollicitée du canton de Zurich (sans accès aux données internes du canton), souhaite se développer en Suisse. La Banque cantonale de Zurich, le Credit Suisse et l'UBS évaluent la qualité du crédit des cantons et de quelques grandes villes. Enfin, une agence nationale – Fedafin – évalue la qualité du crédit des émetteurs publics : les cantons, un grand nombre de communes et des institutions parapubliques comme les hôpitaux et les banques cantonales. Pour qu'un emprunt soit inclus dans le Swiss Bond Index (SBI), l'émetteur doit être noté par deux agences au moins, le volume de l'emprunt excéder 100 millions de francs et la seconde meilleure note de crédit doit être égale ou supérieure à AA-/Aa3. La notation des grandes agences internationales est considérée en priorité, à défaut ce sont les notes des banques ou de Fedafin qui sont prises en compte (Six, Swiss Index, Methodology Rulebook Governing Bond Indices, 2019). Enfin, pour que les titres soient admis par la Banque nationale suisse dans ses pensions, l'émetteur doit bénéficier au moins de la note AA-. Il y a actuellement sept

emprunts obligataires du canton de Neuchâtel dans le portefeuille de titres en pension à la Banque nationale[4].

4.1.3 Modèles d'affaires

S&P et Moody's facturent le prix de leur service à l'émetteur (modèle dit *émetteur payeur*). Ce modèle a été adopté par les agences internationales depuis les années 70. Il y a un échange entre l'agence et l'entité évaluée, la notation reposant alors sur des données publiques et sur des informations privées. Les notes sont publiées chaque année, deux fois par année lorsqu'il y a une révision.

Dans le modèle émetteur payeur, il existe un risque de conflits d'intérêts, conflit avéré si l'agence fait passer l'intérêt de l'emprunteur (et le sien propre) avant celui des investisseurs, en sous-estimant les risques de défaut et en accordant une notation bienveillante. Le risque de conflits d'intérêts auquel font face les agences, mis en évidence lors de la crise des *subprimes*, serait toutefois moindre pour la dette souveraine que pour les dettes des sociétés et la notation de produits structurés (Darbellay et Partnoy 2012). Fedafin, une agence nationale de notation, a adopté le modèle *investisseur payeur*. L'agence facture ses services aux prêteurs et ne communique pas avec les émetteurs. L'avantage est un moindre risque de conflit d'intérêt, l'inconvénient est que la note repose sur les seules données publiques. Les cantons ignorent souvent la note que Fedafin leur attribue. Les notations du Credit Suisse et de la Banque cantonale de Zurich sont elles aussi non sollicitées. Tant le CS que la ZKB évaluent la qualité du crédit sans prendre contact avec les entités évaluées (Zürcher Kantonalbank, Fokus Fixed Income, Mars 2020 ; Credit Suisse, Swiss Cantons Handbook – cantons and cities, October 2020).

Avec le modèle émetteur-payeur, il y a un échange entre l'agence et l'entité évaluée et la note repose sur des informations plus complètes. Comme déjà mentionné, il y a un risque que l'objectivité de l'évaluateur et la qualité des notes soient compromises par la recherche du gain. Ce risque disparaît lorsque l'évaluateur est rémunéré par l'investisseur. Toutefois, comme l'agence n'a pas accès aux données privées, il y a alors un risque pour la qualité de la notation.

4.1.4 Méthodologie

La note de crédit de *Standard & Poor's* est basée sur une évaluation du cadre institutionnel combinée avec un jugement sur le risque de crédit. Trois dimensions interviennent dans l'évaluation du cadre institutionnel : *la prévisibilité* (par exemple, la fréquence des changements dans la répartition des tâches et des ressources entre la Confédération et les cantons), avec un poids de 25%, *l'influence des institutions sur l'équilibre des comptes* (par exemple, la présence d'un frein à l'endettement) avec un poids de 50%, enfin la *transparence et l'obligation de rendre des comptes* intervient pour 25%. L'évaluation du risque de crédit repose sur cinq critères d'égale importance. Le premier concerne *l'environnement économique* (par exemple, l'importance des fluctuations de l'activité économique dans le canton, la diversité des structures, le PIB par tête), le second, qui revêt une dimension surtout qualitative, est la gestion financière (par exemple, l'engagement des responsables à une discipline budgétaire), le troisième est la *performance budgétaire* (par exemple, le niveau et la volatilité de l'autofinancement), le quatrième critère porte sur la *liquidité* et sa disponibilité pour le service de la dette, le dernier critère concerne le niveau d'endettement et la charge d'intérêt (par exemple, la dette rapportée aux revenus). La note finale combine le score attribué au cadre institutionnel avec celui du profil de crédit du canton. Un canton qui aurait la meilleure note de crédit possible, mais un cadre institutionnel seulement moyen (3 ou 4 sur 6, 1 étant la meilleure note), obtiendrait une note finale de AA+ ou AA-, et non la note maximale de AAA (S & P Global, Ratings: Criteria | Governments |

[4]Information de la Banque nationale suisse, 5 octobre 2021.

International public finances: Metholology for rating local and regional governments outside of the U.S., 15 July 2019).

Pour attribuer la note de crédit, *Moody's* considère la situation de l'entité évaluée (le canton), mais aussi la possibilité de l'intervention d'une collectivité de niveau supérieur dans une situation extraordinaire de défaut. Il est donc possible que l'excellente qualité de débiteur de la Confédération ait une influence positive sur la note des cantons, même si la Confédération n'est pas le débiteur de dernier recours en cas de défaut d'un canton. La notation repose sur des critères quantitatifs et qualitatifs, avec un poids plus ou moins équivalent dans la note globale. Les fondamentaux économiques constituent le premier groupe de facteurs (30% de la note totale). Le score économique est mesuré à partir de deux indicateurs : le premier, le PIB par habitant rapporté au PIB suisse moyen (indicateur favorable à Neuchâtel, car la production de la main-d'œuvre frontalière est comprise dans le PIB neuchâtelois) et le second, la volatilité de l'activité économique. Viennent ensuite les facteurs institutionnels (20%). Il s'agit d'abord d'une appréciation qualitative des contraintes externes (notamment la législation fédérale) agissant sur la capacité à prélever des recettes et sur les tâches du canton. La situation financière du canton constitue le troisième groupe de facteurs (30%). Le solde de fonctionnement, la dette nette et la charge d'intérêt rapportées aux revenus, interviennent dans le calcul du score financier. La gestion de la trésorerie et la présence de liquidités pour faire face aux besoins courants influencent également le score financier. La qualité de la gouvernance, de la gestion des risques, du contrôle interne et du management financier constitue le dernier groupe de facteurs (30%) [Moody's 2015].

La notation par le *Credit Suisse* fait intervenir des critères quantitatifs et qualitatifs. L'analyse qualitative, basée sur l'indicateur de qualité de localisation de la banque, sert à estimer le potentiel de croissance (poids de 15%). Le potentiel fiscal est mesuré à partir d'un indice de ressources issu de la péréquation financière fédérale (poids 35%). Les indicateurs financiers usuels (solde financier, charge d'intérêt, degré d'autofinancement, fortune nette, tous en valeur relative) et le degré d'endettement (dette rapportée au PIB) servent à évaluer la situation financière. Les engagements implicites sont pris en compte avec un poids de 10%.

Le modèle de la *Banque cantonale de Zurich* repose sur 10 critères. Les deux plus importants sont l'indice de ressources et un indicateur qualitatif qui renseigne sur les structures économiques, la présence de mesures législatives pour prévenir les déficits et les engagements hors bilans. Ces deux indicateurs pèsent chacun pour 20% dans la note finale. Autres critères retenus : le degré de couverture de la caisse de pension (facteur négatif pour Neuchâtel, basé sur l'état 2017 pour le calcul de la note 2019), la dette rapportée aux recettes totales, une mesure indirecte de la charge fiscale (degré d'exploitation du potentiel fiscal) et le degré d'autofinancement.

Les données fournies par Fedafin sur la méthode de calcul de la note de crédit manquent de précision. Nous savons qu'interviennent des critères qualitatifs (les différents mécanismes de frein à l'endettement) et quantitatifs (les indicateurs classiques, soit l'endettement, la charge d'intérêt, le financement par des fonds de tiers, l'autofinancement, les taux d'amortissement, la capacité financière et les éventuels engagements hors bilan). Le poids des différents critères n'est pas connu (Fedafin 2019).

4.2 Résultats et analyses

4.2.1 Comparaison des notes obtenues par les cantons

Le canton de Neuchâtel est noté A+ par la Banque cantonale de Zurich, High A par le Credit Suisse (niveau équivalent) et AA- par Fedafin (un échelon au-dessus du rating des deux banques). Dans la

notation du Credit Suisse, le poids important accordé à l'indice de qualité de localisation, où la charge fiscale joue un rôle clé, défavorise le canton de Neuchâtel.

Les cantons notés par S&P ou Moody's obtiennent toujours une note au moins équivalente à celle du Credit Suisse ou de la Banque cantonale de Zurich. S&P accorde assez souvent une meilleure note que le Credit Suisse (un niveau supérieur dans trois cas sur onze, Tableau 5). Les notes de S&P sont égales ou supérieures à celles de la Banque cantonale de Zurich (supérieures dans trois cas sur onze). La note S&P du canton de Soleure est même de deux échelons plus élevés.

Moody's est encore un peu plus généreux : les trois villes et cantons qui ont choisi Moody's ont tous une note meilleure que celle attribuée par Credit Suisse. Les notes du canton du Tessin et la Ville de Lugano sont supérieures de deux niveaux. Les notes de Moody's sont toujours supérieures à celle de la Banque cantonale de Zurich (Tableau 6).

Tableau 5 : Comparaison des notes de crédit : S&P et Moody's vs Credit Suisse

Cantons	**S&P**	**Moody's**	**CS**	*Différence*
AG	AA+		High AA	=
BL	AA+		Mid AA	+
BS	AAA		High AA	+
GE	AA-		Low AA	=
SO	AA+		Mid AA	+
SG	AA+		High AA	=
TI		Aa2	High A	++
VD	AAA		AAA	=
ZH	AAA		AAA	=
Villes				
Berne		Aa1	Mid AA	+
Genève	AA-		Low AA	=
Lausanne	A+		High A	=
Lugano		Aa3	Mid A	++
Zurich	AA+		High AA	=

= rating S&P/Moody's identique à CS

+ rating S&P/Moody's supérieur d'un niveau à CS

++ rating S&P/Moody's supérieur de deux niveaux à CS

Source : Credit Suisse, Swiss Cantons Handbook, October 2020.

Tableau 6 : Comparaison des notes de crédit : S&P et Moody's vs ZKB

Cantons	**S&P**	**Moody's**	**ZKB**	*Différence*
AG	AA+		AA+	=
BL	AA+		AA	+
BS	AAA		AAA	=
GE	AA-		AA-	=
SO	AA+		AA-	++
SG	AA+		AA+	=
TI		Aa2	A+	++
VD	AAA		AAA	=
ZH	AAA		AAA	=
Villes				
Berne		Aa1	AA	+
Genève	AA-		AA-	=
Lausanne	A+		A+	=
Lugano		Aa3	A+	+
Zurich	AA+		AA	+

= rating S&P/Moody's identique à ZKB.

+ rating S&P/Moody's supérieur d'un niveau à ZKB .

++ rating S&P/Moody's supérieur de deux niveaux à ZKB.

Source : Credit Suisse, Swiss Cantons Handbook, October 2020 ;
Zürcher Kantonalbank, Fokus Fixed Income, diverses années ;
données sur les villes communiques directement par la Banque cantonale de Zurich.

La Banque cantonale de Zurich est un peu plus sévère que le Credit Suisse. Ses notes sont inférieures à celles de Credit Suisse pour cinq cantons ou villes, supérieures dans deux cas (canton de Bâle-Ville et ville de Lugano). Il y a au maximum un échelon d'écart entre les deux évaluations (Annexe Chap.4.a : Comparaison des notes des cantons et des villes : CS vs ZKB).

4.2.2 Enquête auprès des cantons et des villes notés par une agence internationale

Les cantons d'Argovie, de Bâle-Ville et Bâle-Campagne, de Genève, Soleure, St-Gall, Vaud et Zurich, ainsi que les villes de Genève, Lausanne et Zurich sont notés par S&P. Moody's est moins présent sur le marché suisse : le canton du Tessin et les villes de Berne et de Lugano ont une notation Moody's. Le canton de Zurich bénéficie aussi d'une note de crédit établie par Fitch (rating non sollicité). Les informations ci-après proviennent d'une série d'entretiens téléphoniques menés auprès de cantons et de villes bénéficiant d'un rating par une agence internationale. Le but consiste à obtenir des informations sur les contrats proposés par les agences et les coûts facturés. Nous souhaitions aussi connaître le point de vue des cantons et des villes sur les avantages d'une notation par une agence internationale[5].

[5]Les informations proviennent d'une enquête téléphonique réalisée entre juillet et septembre 2021 auprès des services financiers de cantons et de villes notés soit par S&P, soit par Moody's. Ont participé à l'enquête, le canton de Zurich (Bettina Simeoni), le canton de Vaud (Oscar Lozano), le canton de Genève (Adriana Jost), le canton de Soleure (Andreas Bühlmann), le canton de Bâle-Ville (Toni Calalesina), le canton du Tessin (Tiziano Lombardo), ainsi que les villes de Zurich (Ronald Müller), de Genève (Philippe Krebs), de Berne (Daniel Schaffner) et de Lugano (Paolo Bortolin et Fabiano Bonardi).

Coût de la notation et déroulement de la procédure

Les clients de S&P ou Moody's ont la possibilité d'opter pour une notation générale du canton ou de la ville, sans notation de chaque emprunt, ou de prévoir également la notation des emprunts. La majorité des cantons et villes concernés ont renoncé à une notation des emprunts. Le canton de Zurich et celui du Tessin, ainsi que la ville de Berne et Lugano bénéficient de la double notation (Ville de Berne uniquement pour les emprunts à court terme). La facturation est forfaitaire. Si la collectivité opte pour une évaluation des emprunts, un montant variable dépendant du volume d'émission vient s'ajouter au forfait (entre 3 et 5 points de base sur le volume des emprunts non compris dans le forfait). Quelques cantons n'ont pas souhaité communiquer les détails du contrat passé avec l'agence. Selon les informations obtenues, le forfait se situe entre 30'000 et (nettement) plus de 50'000 francs (canton avec important volume d'émissions inclus dans le forfait). Lors de la première notation, au moment où les résultats sont communiqués, le canton ou la ville peut renoncer à la notation. Le rating n'est alors pas publié et S&P ne facture que la moitié des frais (nous n'avons pas d'information sur la pratique de Moody's).

S&P, hors période COVID-19, prévoit deux réunions par année avec l'entité évaluée : une en présentiel, à laquelle participe généralement la Conseillère ou le Conseiller d'Etat ou la Conseillère ou le Conseiller municipal-e/communal-e responsable des finances, et une réunion téléphonique. La note S&P est publiée une fois par année, sauf si elle est révisée en cours d'année. Moody's réalise chaque année un examen relativement sommaire et tous les deux ans une évaluation plus approfondie de la situation de crédit.

Avantages perçus par les entités évaluées

Les cantons et les villes notées par l'une des agences internationales constatent une amélioration des conditions d'emprunt, tant pour les emprunts publics que pour les emprunts privés. La réduction de l'écart d'intérêt par rapport au taux sans risque est toutefois difficile à estimer. La note de crédit favorable de S&P (AAA, même note que Credit Suisse) aurait permis de réduire de 7 points de pourcentage le coût d'un emprunt cantonal de 150 millions, soit une économie annuelle de plus de 100'000 francs. Une autre collectivité (ville) estime la diminution du coût des emprunts publics comprise entre 7 et 9 points de base. Le service financier de la Ville de Lausanne a estimé que la notation permet de réduire de 50 points de base le spread sur ses emprunts[6]. Comme la Ville renouvelle annuellement des emprunts pour un montant de 250 millions de francs, la baisse du coût des emprunts atteint 1,25 millions la première année, 12,5 millions après 10 ans. Une ville, au bénéfice d'un rating S&P, a constaté qu'au moment de réaliser un emprunt à court terme, la différence de taux entre la meilleure offre (elle exige un rating) et la seconde (sans exigence de rating) couvre largement le montant facturé par l'agence pour le rating de l'emprunt.

Il y a deux raisons possibles à la baisse constatée de l'écart d'intérêt : la note de crédit est attribuée par une agence internationale reconnue, ensuite les notations de S&P et Moody's sont souvent meilleures que celles des banques et de Fedafin. Le modèle émetteur payeur – celui des grandes agences – aboutit apparemment à une évaluation un peu plus bienveillante de la qualité du crédit. Les cantons et les villes ne sont toutefois pas de cet avis : les services financiers des cantons et des villes concernés estiment que la note repose sur des données objectives, qu'ils n'ont aucune influence sur la notation, qu'ils ont uniquement la possibilité de faire des remarques sur la manière dont l'un ou l'autre élément du rapport est formulé, ou de signaler qu'une information importante n'a pas été prise en compte.

[6]Ville de Lausanne, Conseil Municipal, Rapport-préavis No 2016/44, Réponse au postulat de M. Benoît Gaillard, « Agence de notation contre démocratie locale : organiser la riposte », le 16 juin 2016.

La notation par une agence internationale facilite l'accès au crédit. Pour de nombreux investisseurs, les titres acquis doivent bénéficier d'une note de crédit minimale par une agence internationale reconnue. Les cantons qui sont notés par une agence internationale ont apparemment de nombreuses propositions de crédit spontanées par des institutions (caisses de pension, assurances). Depuis qu'il bénéficie d'un rating par une agence internationale, l'un des cantons reçoit fréquemment des demandes spontanées d'investisseurs, souvent du Nord de l'Europe, intéressés à un placement. Les investisseurs étrangers seraient plus souvent disposés à prêter à des taux négatifs.

Il est important que les emprunts publics des cantons et des villes soient inclus dans l'indice suisse des obligations (SBI). Il faut pour cela que l'emprunt atteigne 100 millions de francs et que l'émetteur bénéficie de deux notes de crédit, par une agence internationale, à défaut par une agence nationale (Fedafin, UBS, CS ou ZKB). La note composite doit être égale ou supérieure à BBB-. Le fait d'être inclus dans l'indice augmente l'attrait de l'emprunt, car il est alors demandé par les gestionnaires de fonds indiciels. Tous les emprunts des cantons et des villes, pour autant qu'ils soient d'un volume au moins égal à 100 millions de francs, sont inclus dans l'indice (tous ont une note égale ou supérieure à A+). Une notation par S&P ou Moody's n'apporte donc pas d'avantage sur ce point.

Les cantons et les villes qui ont participé à l'enquête téléphonique sont convaincus que l'opération est payante (« ein wichtiges Instrument », « wir schätzen das sehr »). La première raison pour laquelle villes et cantons sont prêts à payer pour être notés par une agence internationale est l'espérance d'un meilleur rating. Même dans l'hypothèse d'un rating inchangé (par rapport aux notes attribuées par les banques), bénéficier de la note d'une agence internationale assure de meilleures conditions d'emprunts (spread réduit) et l'accès à un marché élargi estiment les cantons et les villes concernés. Un grand canton a déclaré que la question de la notation par une agence internationale ne se pose même pas, c'est une obligation. Vu son volume de crédit, le canton doit être évalué par agence reconnue internationalement.

Toutes les institutions dont les dettes sont garanties par l'Etat bénéficient de la bonne note de crédit du canton sous forme de taux d'intérêt plus bas. Cela concerne les Banques cantonales, les hôpitaux (apparemment même lorsque la dette des hôpitaux n'est pas garantie par le canton), les entreprises d'électricité et de traitement des déchets. Les communes bénéficient aussi d'une bonne note de crédit du canton, bien que le canton ne soit pas le débiteur de dernier recours.

Autres avantages ou inconvénients de la notation

Quelques cantons et villes ont relevé l'utilité des échanges avec les experts de S&P ou Moody's. Ces échanges permettent au canton de reconnaître plus tôt les risques d'une dégradation de la notation. Les opinions sont cependant contrastées. Ainsi, une ville estime que les réunions annuelles avec les experts servent les besoins des agences, pas ceux de la ville. Quant aux rapports annuels de notation, ils seraient destinés aux investisseurs pas aux entités notées.

Le fait d'être noté chaque année par une grande agence exerce une certaine pression sur les responsables de la gestion financière – gouvernement, service financier, parlement – qui souhaitent éviter une dégradation de la note de crédit. Enfin, un canton a estimé que la note de crédit d'une grande agence améliore sa visibilité, l'attractivité du canton et facilite même le travail de la promotion économique.

4.3 Le canton de Neuchâtel obtient-il des conditions d'emprunt conformes à son rating ?

4.3.1 Etat des connaissances

Dans une étude déjà un peu ancienne, Dominique Küttel et Peter Kugler (2002) ont montré que les taux d'intérêts sur les emprunts obligataires des cantons latins (dont Neuchâtel) et des cantons urbains (avec une grande ville) étaient supérieurs à ceux des autres cantons une fois contrôlé l'effet de la situation financière (dette et fiscalité) et des facteurs institutionnels (étendue de la démocratie directe, référendum financier). L'analyse montre aussi que les facteurs financiers ont peu d'impact sur la prime de risque et donc sur l'écart de taux par rapport à un débiteur sans risque. Les facteurs institutionnels – qui mesurent la capacité du peuple à contrôler les dépenses – ont un impact significatif sur l'écart de taux (meilleur est le contrôle, plus faible est le spread). Les variables introduites par les deux auteurs dans le modèle explicatif des taux sont plus ou moins les mêmes que celles utilisées par les agences de notation. Lars Feld et ses co-auteurs (2017), dans une étude des émissions obligataires des cantons (1981-2007), aboutissent à des conclusions semblables : des règles financières sévères pour le contrôle des dépenses (obligation d'un budget équilibré, avec conséquences en cas de non-respect, par exemple une adaptation automatique des impôts) réduisent significativement la prime de risque.

Les auteurs ci-dessus n'ont pas cherché à savoir si le taux d'intérêt des emprunts cantonaux est plus ou moins étroitement lié à la note de crédit. A partir d'une analyse des emprunts obligataires émis entre 2010 et 2020 (entre 2004 et 2020 pour les emprunts privés), nous avons évalué l'impact de la note de crédit sur l'écart entre le taux de l'emprunt cantonal et un taux de référence (ici le taux des emprunts fédéraux). Nous voulions également obtenir confirmation de l'impact positif de la notation par une grande agence sur les conditions d'emprunt. L'analyse des données sur les emprunts devait également permettre de savoir si Neuchâtel obtient des conditions conformes à sa notation.

L'expérience montre que les notes de crédit sont relativement bien corrélées aux spreads d'intérêts, et les changements de notes bien corrélés aux variations de spreads. D'autres facteurs, comme la liquidité ou la volatilité historique, exercent aussi une influence sur les écarts de taux d'intérêt (Gonzalez *et al*. 2004).

4.3.2 Emprunts publics

Analyse descriptive

Pour répondre à la question ci-dessus, nous avons comparé les conditions obtenues par le canton de Neuchâtel à celles des autres cantons ayant émis des emprunts plus ou moins aux mêmes dates depuis 2009. Durant la période passée en revue, Neuchâtel a émis neuf emprunts obligataires :

- En septembre 2012, le canton de Neuchâtel émettait un emprunt de 200 millions pour une durée de 15 ans au taux ajusté (pour tenir compte du prix d'émission) de 1,250%. En juin de la même année, le canton du Tessin a émis un emprunt de 150 millions pour une durée équivalente au taux ajusté de 1,218%. La note de crédit des deux cantons était équivalente. Les deux cantons ont obtenu des conditions pratiquement identiques (3 points de base d'écart en faveur du Tessin).
- En novembre 2015, le canton de Neuchâtel empruntait 100 millions de francs pour une durée de 9 ans au taux ajusté de 0,035%. Un mois plus tôt, le canton de Soleure (note de crédit High AA, 3 échelons au-dessus de Neuchâtel) a émis un emprunt de 100 millions pour une durée de 8 ans au taux ajusté de 0%. L'écart de taux (3 points de base) paraît très modeste compte tenu de la note de crédit nettement meilleure du canton de Soleure et de la durée légèrement plus courte de l'emprunt soleurois.

- En juillet 2019, le canton de Neuchâtel a emprunté 100 millions pour une durée de 30 ans à un taux ajusté de 0,280%. Le même mois, le canton de Zurich empruntait 300 millions pour une durée identique au taux ajusté de 0,203%. La faiblesse de l'écart de taux (8 points de base) surprend, vu l'écart de la qualité de crédit entre les deux cantons.
- En juillet 2020, le canton de Neuchâtel a émis un emprunt de 100 millions pour une durée de 30 ans au taux ajusté de 0,323%. Un mois plus tôt, le canton de Zurich (note AAA) empruntait 370 millions pour une durée de 25 ans au taux ajusté de 0,068. L'écart de taux en défaveur du canton de Neuchâtel (25 points de base) ne paraît pas excessif vu l'écart de la qualité de crédit entre les deux cantons.
- La comparaison des conditions obtenues par le canton de Neuchâtel par rapport à celles d'autres cantons à plus ou moins la même date est malaisée, car on ne trouve jamais un emprunt émis par un autre canton le même jour avec des conditions identiques sur le marché. En effet, celles-ci changent rapidement, parfois de 30 ou 40 points de base en quelques jours. La seule façon de savoir si Neuchâtel obtient des conditions conformes à sa note de crédit consiste à comparer les emprunts sur la base du spread (voir ci-dessous) à l'aide d'un modèle statistique.

Recours à un modèle statistique

Une analyse statistique des emprunts émis par les cantons entre 2010 et aujourd'hui doit permettre d'évaluer l'impact de la notation sur les conditions d'emprunts de manière plus objective. L'analyse vise aussi à déterminer si les conditions d'emprunt obtenues par Neuchâtel sont conformes à sa qualité de débiteur. Des taux plus élevés que ceux prédits par le rating et la durée de l'emprunt signifieraient que les investisseurs ont une moins bonne appréciation de la qualité de débiteur du canton que les agences de notation.

Les taux d'intérêts des emprunts des cantons ne peuvent pas être comparés directement entre eux, car émis à des dates différentes. Les taux subissent des variations dans le temps. Des différences de plusieurs dizaines de points de pourcentage en quelques jours, pour des débiteurs comparables, ne sont pas rares. Pour obtenir une unité de mesure homogène, nous comparons les taux d'intérêt des emprunts cantonaux au taux de rendement des obligations de la Confédération de maturité identique le jour de l'émission. L'indicateur est donc l'écart entre le taux payé par les cantons et le taux sans risque mesuré sur les obligations fédérales. Cet écart devrait être faible pour les cantons bénéficiant d'une très bonne note de crédit et augmenter lorsque la qualité de débiteur se dégrade.

Analyse des écarts de taux

L'analyse statistique vise à expliquer les écarts de taux ou *spread* (variable dépendante) à partir de la note de crédit attribuée par Credit Suisse, de la présence ou non d'une notation par une agence internationale, du montant et de la durée de l'emprunt. L'introduction d'une variable binaire *Neuchâtel* permet de savoir si l'écart de taux d'intérêt sur les emprunts du canton a tendance à être plus élevé ou plus bas que celui attendu au vu de la note de crédit. Un écart positif ou négatif signifierait que les investisseurs jugent la qualité de débiteur de Neuchâtel différemment de l'agence de notation (Annexe Chap.4.b).

Définition des variables des modèles statistiques

Variable dépendante ou expliquée :

spread : écart entre le taux d'intérêt actuariel d'un emprunt et le taux sans risque. Le taux sans risque correspond au rendement des obligations de la Confédération de même maturité le jour de l'émission.

Variables indépendantes ou explicatives :

rating_High_A : prend la valeur 1 si la note de crédit du débiteur est High A, la valeur 0 sinon.

rating_Low_AA : prend la valeur 1 si la note de crédit du débiteur est Low AA, la valeur 0 sinon.

rating_Mid_AA : prend la valeur 1 si la note de crédit du débiteur est Mid AA, la valeur 0 sinon.

rating_High_AA : prend la valeur 1 si la note de crédit du débiteur est High AA, la valeur 0 sinon.

agence_internat : la variable prend la valeur 1 si le canton est noté par une agence internationale (S&P ou Moody's), sinon la valeur 0.

montant : valeur nominale de l'émission en millions de francs.

durée : durée de l'emprunt en année.

Neuchâtel : la variable prend la valeur 1 si l'emprunt a été émis par le canton de Neuchâtel, la valeur 0 sinon.

Données sur les emprunts des cantons

La base de données contient les informations sur 91 emprunts publics émis par les cantons entre juillet 2010 et août 2021. Nous connaissons la date d'émission, la date d'échéance, le prix d'émission et de remboursement, ainsi que le taux d'intérêt de chaque emprunt (Annexe Chap.4.b).

Le premier modèle explique le spread par le rating et le fait que l'emprunt soit émis ou non par le canton de Neuchâtel. Le second modèle introduit deux variables supplémentaires, le montant émis et la durée de l'emprunt. Le troisième modèle, qui sert de référence pour l'analyse, reprend les variables du second modèle et introduit le rating par une agence internationale. A noter que la référence pour l'interprétation du coefficient du rating est la note AAA. La prime de risque est de 17 points de base pour un rating low AA par rapport à un rating AAA (modèle 3, Tableau 7).

Tableau 7 : Modèle explicatif du spread pour les emprunts publics

	Modèle 1	**Modèle 2**	**Modèle 3**
rating_High A	0,0723	0,0684	0.1135*
	(0,0581)	(0,0643)	(0,067)
rating_Low AA	0,1406**	0,1421**	0,1732***
	(0,056)	(0,056)	(0,0505)
rating_Mid AA	-0,1028	-0,103	-0,0121
	(0,0918)	(0,0968)	(0,1089)
rating_High AA	-0,0083	-0,0117	0,0015
	(0,038)	(0,0436)	(0,0441)
Neuchâtel	0,1075*	0,1125*	0,1843**
	(0,0626)	(0,065)	(0,08)
moodys/S&P			0,1389***
			(0,0538)
montant		-0,0001	-0,0002
		0,0002	(0,0002)
durée		-0,0011	-0,0006
		0,003	(0,0034)
constante	0,2298***	0.2587***	0,1557**
	(0,0297)	0,0645	0,0732
Observations	91	91	91
R^2	0,1846	0,1874	0,2663

***Coefficients significatifs à 1%, **Coefficients significatifs à 5%, *Coefficients significatifs à 10%.

Les investisseurs exigent une prime de risque des cantons avec une note High A ou Low AA (note la plus basse parmi les cantons) de 11 à 17 points de points de pourcentage par rapport à un canton noté AAA (modèle 3). Il n'y a pas de différence significative dans les conditions d'emprunts entre les cantons notés AAA, High AA et Mid AA. Le coefficient de Neuchâtel est positif et significatif : la prime de risque de Neuchâtel est donc en moyenne plus élevée que celles des cantons bénéficiant de la même note de crédit. Le coefficient de la variable « Moody's_S&P » montre que la notation par une agence internationale ne constitue pas un avantage : le spread est même un peu plus élevé pour les cantons notés par S&P ou Moody's. Le coefficient positif s'explique toutefois par la présence de Genève parmi les cantons notés par une agence internationale. Quand on introduit une variable « Genève » (valeur 1 si l'emprunt est émis par le canton de Genève, sinon 0), on constate que les conditions d'emprunt du canton de Genève sont moins bonnes que celles attendues, compte tenu de la note de crédit du canton. Le coefficient de la variable « Moody's_S&P » n'est alors plus significatif, les conditions obtenues par les cantons notés par une agence internationale étant ni meilleures ni moins bonnes que celle des autres cantons. Finalement, le montant et la durée de l'emprunt n'ont pas d'influence sur le spread.

4.3.3 Emprunts privés

Analyse descriptive

Pour comparer les conditions de deux emprunts, il faudrait que ceux-ci aient été réalisés le même jour. Les conditions du marché varient rapidement, parfois de 50 points de base d'un mois sur l'autre pour une même qualité de débiteur (ici la Confédération). A titre indicatif, nous avons comparé les conditions obtenues par Neuchâtel à celles de cantons bénéficiant d'une note de crédit identique (notation de Credit Suisse).

- En juin 2011, le canton de Neuchâtel empruntait 30 millions de francs auprès d'une compagnie d'assurance au taux de 2,4% pour une durée de 10 ans. Un mois plus tôt, le canton du Jura a emprunté 10 millions à 10 ans également auprès d'une banque au taux de 2,47%. De mai à juin, la tendance des rendements était légèrement baissière (environ 10 points de base sur le mois, sur la base du rendement des obligations à 10 ans de la Confédération). Nous pouvons donc considérer que les deux cantons ont obtenu des conditions identiques.
- En avril 2011, le canton de Neuchâtel a emprunté 50 millions de francs à une compagnie d'assurance au taux de 2,59% pour une durée de 15 ans. Un mois plus tard, le canton du Jura empruntait 10 millions à 10 ans auprès d'une assurance au taux de 2,7%. Entre avril et mai, les rendements des emprunts à 10 ans ont baissé d'environ 25 points de base. Nous pouvons conclure que Neuchâtel a bénéficié de conditions plus favorables.
- En août 2009, le canton de Neuchâtel a emprunté 50 millions à 10 ans auprès d'une caisse de pension au taux de 2,79%. Le même mois, le canton de Berne empruntait 25 millions à neuf ans au Fonds de compensation AVS au taux de 2,47%. La différence d'un an dans la durée du prêt explique un écart de 10 à 15 points de base. Le canton de Berne a bénéficié de conditions très légèrement plus favorables (les deux cantons avaient alors la même note de crédit).
- En juillet 2010, le canton de Neuchâtel a émis un emprunt de 30 millions à 15 ans auprès d'une compagnie d'assurance au taux de 2,4%. En septembre de la même année, le canton d'Argovie empruntait 25 millions à 15 ans également auprès d'une caisse de pension au taux de 2,0%. De juillet à septembre, les taux d'intérêt ont baissé (de 20 points de base environ). Le canton d'Argovie a donc bénéficié de conditions un peu plus favorables (environ 20 points de base), qui s'expliquent par la meilleure note de crédit du canton d'Argovie, supérieure de deux échelons à celle du canton de Neuchâtel.

En première analyse, il apparaît que Neuchâtel obtient pour ses emprunts auprès de banques, compagnies d'assurance et fonds de pension des conditions conformes à sa note de crédit. Cela doit être confirmé par une analyse plus rigoureuse portant sur une septantaine d'emprunts effectués entre 2004 et 2021.

Comparaison à l'aide d'un modèle statistique

Nous avons demandé aux Services financiers des cantons une liste des emprunts contractés auprès de banques, d'assurances, de caisses de pension ou d'autres institutions prêteuses. La base de données comprend 75 emprunts émis entre 2004 et 2021. Pour chacun d'eux, nous connaissons la date du prêt, sa durée, le montant, le taux d'intérêt et la note de crédit du canton emprunteur. Une variable binaire distingue les cantons au bénéfice d'une notation par une agence internationale. Les notes de crédit sont celles attribuées par le Credit Suisse (voir Annexe Chap.4.a). Elles varient entre High AA et High A (quatre niveaux). La note de référence est ici High AA.

Analyse des écarts de taux

L'analyse des données doit permettre de savoir si les conditions d'emprunt correspondent à la qualité de débiteur des cantons. Nous ne pouvons pas comparer les emprunts émis à des dates différentes car les taux varient dans le temps, parfois de plusieurs dizaines de points de base en quelques jours. Pour obtenir des grandeurs homogènes, nous comparons le taux d'intérêt de chaque emprunt au taux de rendement des obligations de la Confédération de même durée le même jour (Annexe Chap.4.c).

La variable à expliquer est donc l'écart d'intérêt (spread). Les variables explicatives du modèle statistique sont la note de crédit (sous forme de variables binaires), la présence ou non d'une notation par une agence internationale, le montant et la maturité. Des travaux ont montré que les conditions tendraient à être moins favorables lorsque le prêteur est une banque. Nous avons donc introduit une variable binaire pour distinguer les emprunts où le prêteur est une banque. Enfin, une variable sert à identifier les emprunts du canton de Neuchâtel. S'il apparaît que le coefficient de la variable Neuchâtel est significatif, cela voudrait dire que le taux d'intérêt sur les emprunts du canton tend à être plus élevé ou plus faible, selon le signe, que ce qui est attendu du fait de sa note de crédit.

Variables utilisées dans les modèles statistiques

Variable dépendante (ou expliquée) :

spread : écart entre le taux de l'emprunt et le rendement des obligations de même maturité le même jour.

Variables indépendantes (ou explicatives) :

rating_High A : prend la valeur 1 si la note de crédit du canton et High A, sinon 0

rating_Low AA : prend la valeur 1 si la note de crédit du canton est Low AA, sinon 0

rating_Mid AA : prend la valeur 1 si la note de crédit du canton est Mid AA, sinon 0

Neuchâtel : la variable prend la valeur 1 si l'emprunt est émis par le canton de Neuchâtel, sinon 0

agence_internat : la variable prend la valeur 1 si le canton est évalué par une agence internationale, sinon 0

banque : la variable prend la valeur 1 si le prêteur et une banque, sinon 0.

montant : montant emprunté en millions de francs

durée : durée en l'emprunt en années

Résultats

Le premier modèle explique le spread par la notation, le montant et la maturité. Le fait d'être noté High A (note la plus basse obtenue par un canton) renchérit nettement le coût de l'emprunt (de presque 90 points de pourcentage) par rapport à un canton bénéficiant de la note High AA. La pénalité est un peu plus faible pour un canton noté Low AA. Les autres variables n'ont pas d'effets significatifs sur les conditions d'emprunt. A noter l'absence apparente de bénéfices d'une notation par une agence internationale, fait d'autant plus surprenant que les notes des agences S&P et Moody's sont souvent meilleures que celles utilisées dans le modèle statistique. Il faut donc admettre que les investisseurs se font leur propre idée de la qualité de débiteur des cantons.

Une variable supplémentaire est introduite dans le second modèle, pour distinguer les emprunts auprès d'une banque. Le coefficient étant non significatif, nous ne pouvons pas conclure que les conditions sont différentes lorsque le prêteur est une banque.

Le troisième modèle montre que Neuchâtel bénéficie, pour les emprunts privés, de conditions conformes à sa notation par Credit Suisse. Toutefois, comme Neuchâtel et mieux noté par l'agence Fedafin (AA-, soit un échelon au-dessus), on aurait pu s'attendre à ce que Neuchâtel bénéficie de conditions meilleures que celles attendues au regard de sa note par Credit Suisse. Ce n'est pas le cas.

Tableau 8 : Modèle explicatif du spread pour les emprunts privés

	Modèle 1	**Modèle 2**	**Modèle 3**
rating_High A	0,8694***	0,8667***	0,8564***
	(0,2914)	(0,301)	(0,2741)
rating_Low AA	0,3234***	0,313***	0,2705***
	(0,0915)	(0,0953)	(0,1029)
rating_Mid AA	-0,195	-0,2124	-0,1824
	(0,1647)	(0,1569)	(0,1524)
Neuchâtel			0,176
			(0,1715)
moodys/S&P	0,0592	0,0834	0,075
	(0,1002)	(0,1149)	(0,0919)
montant	0,0045	0,0044	0,0039
	(0,003)	(0,0031)	(0,0024)
maturité	-0,0366	-0,0377	-0,0426
	(0,0388)	(0,0391)	(0,0418)
banque		0,0745	
		(0,1063)	
constante	0,4513	0,4415	0,5248
	(0,3172)	(0,3279)	(0,3578)
Observations	75	75	75
R^2	0,3647	0,3659	0,3621

***Coefficient significatif à 1%.

4.3.4 Améliorer sa note de crédit

Notation des cantons par Credit Suisse

La Banque ne fournit pas d'informations suffisamment détaillées pour permettre de simuler l'impact de changements de l'un ou l'autre paramètre sur la notation. Les scores de Neuchâtel pour les indicateurs financiers sont mauvais (année de référence 2019) : Neuchâtel est l'un des quatre cantons avec un déficit, la part des investissements autofinancée est la plus basse de tous les cantons à l'exception d'Obwald, Neuchâtel est aussi l'un des quatre cantons où la dette par habitant est la plus élevée. Il n'est donc pas étonnant que Neuchâtel obtienne la moins bonne note. La position de Neuchâtel au regard de l'indicateur qualité de localisation est meilleure. Neuchâtel devance Glaris, Berne, le Tessin, les Grisons, le Jura et le Valais.

Credit Suisse attribue à deux cantons, le Valais et Genève, un rating supérieur d'un cran à celui de Neuchâtel. Le Valais a des performances financières bien meilleures que Neuchâtel : un excédent de

revenu, une dette par habitant quatre fois moins élevée, un degré d'autofinancement des investissements trois fois supérieur. Neuchâtel devrait améliorer sa position au regard de plusieurs indicateurs pour atteindre une situation financière comparable à celle du Valais. Un point positif pour Neuchâtel : son potentiel économique est meilleur que celui du Valais. Genève est plus endetté que Neuchâtel, mais connaît un excédent financier confortable et parvient à autofinancer la totalité de ses investissements. Il bénéficie aussi d'un des meilleurs potentiels économiques (au niveau de Zurich).

Notation des cantons par la Banque cantonale de Zurich

La méthode de la Banque cantonale de Zurich est plus transparente. Nous connaissons la pondération de chaque critère intervenant dans la note de crédit. La dette et la charge d'intérêt comptent pour 30% dans le calcul de la note. Or, il s'agit de grandeurs sur lesquelles le canton ne peut pas agir à court terme (grande inertie). Le potentiel de ressources du canton (revenu et fortune des personnes physiques, bénéfices des personnes morales) reçoit un poids élevé (20%). Le canton ne peut agir sur cette variable qu'à moyen et long terme (amélioration de l'attractivité résidentielle et promotion économique). Neuchâtel occupe une position relativement favorable au regard de cet indicateur (même niveau que Berne, St Gall et Argovie). Le degré d'autofinancement des investissements, le solde financier en pour-cent des dépenses totales et le solde primaire (hors intérêts passifs) en proportion des recettes totales, sont trois paramètres sur lesquels le canton pourrait agir à court terme. Ils n'ont toutefois qu'un poids de 15% (trois fois 5%) dans la note.

Eviter une dégradation

Neuchâtel est avec le Tessin et le canton du Jura, l'un des trois cantons avec la note de crédit la plus basse (A+), selon le Credit Suisse. Il s'agit cependant toujours d'une bonne qualité de crédit. La Banque cantonale de Zurich attribue également aux trois même canton la note la plus basse (High A). Le commentaire du Credit Suisse met l'accent sur la détérioration récente de la situation financière du canton de Neuchâtel et sur les perspectives défavorables. Une dégradation de la note paraît plus probable qu'une amélioration (« We will closely monitor how the financial profile develops »). Neuchâtel serait alors le seul canton avec un rating Mid A.

Si Neuchâtel a l'une des moins bonnes notes de crédit parmi les cantons, cela tient d'abord à l'état de ses finances : une dette brute élevée, qui a doublé en l'espace de quatre ans, un déficit financier et aussi un déficit du compte de fonctionnement sur les quatre derniers exercices, heureusement une charge d'intérêt faible. Il ne sera pas possible de réduire la dette rapidement et de manière significative. De plus, la réduction du niveau absolu de la dette n'est probablement pas la bonne option. En revanche, réaliser un excédent du compte financier et du compte de fonctionnement, un solde primaire nettement positif (solde hors intérêts passifs), un degré d'autofinancement des investissements égal ou supérieur à 80% sont des objectifs atteignables à un horizon relativement bref.

4.4 Conclusions

Les cantons et les villes qui bénéficient d'une notation S&P ou Moody's sont satisfaits de leur choix. Tous déclarent avoir un meilleur accès au marché et estiment que le coût de la notation est largement compensé par les avantages de celle-ci. Plusieurs cantons et villes ont constaté que la notation par une agence internationale leur permet d'obtenir les fonds à un coût plus bas, plus facilement des prêts à taux négatifs, avec toutefois des arguments pas toujours totalement convaincants.

Il est donc surprenant que l'analyse statistique n'ait pas mis en évidence un effet significatif de la notation S&P ou Moody's sur le spread. Avec ou sans notation internationale, les conditions d'emprunt dépendent de la note de crédit, mais pas de l'agence qui l'a attribuée. Certes, le nombre d'observations est un peu faible (91 emprunts publics et 75 emprunts privés) et la longue période d'observation peut être une cause d'hétérogénéité dans les données. De plus, dans l'analyse des emprunts privés, nous

aurions pu introduire une variable pour distinguer les emprunts réalisés à l'aide d'une plateforme de financement. Un doute subsiste donc.

Nous n'avons pas d'argument indiscutable pour recommander au canton de solliciter une notation par une agence internationale. Toutefois, même si la notation S&P ou Moody's n'allège pas la charge de la dette, elle offre néanmoins différents avantages : la possibilité de bénéficier des conseils des experts, la pression de l'examen annuel qui favorise la discipline budgétaire, mais aussi un meilleur accès aux investisseurs à l'étranger. Le canton ne prend pas beaucoup de risque en sollicitant une offre. Les tarifs diffèrent apparemment peu d'une agence à l'autre et le prix n'est pas donc le critère de choix déterminant. Une agence (S&P) est déjà présente sur le marché des cantons depuis de longues années, avec près de 80% de parts de marché (cantons et villes). Arrivée plus tard en Suisse, l'agence Moody's note un seul canton et deux villes, alors que Fitch souhaite entrer sur le marché.

Le canton pourrait demander une offre, par exemple à Moody's et Fitch, deux agences qui souhaitent développer leurs affaires en Suisse. Le montant de 30'000 à 40'000 francs par année – montant usuel pour un canton de la taille de Neuchâtel – est modeste.

5. Création d'un fonds cantonal à but financier

5.1 Introduction

Le 2 septembre 2020, le Grand Conseil neuchâtelois acceptait la version amendée du postulat du groupe socialiste « Pour une approche rationnelle de l'endettement ». Le postulat soulève la question du niveau optimal d'endettement dans un environnement de taux bas voire négatifs et demande au Conseil d'Etat d'évaluer l'opportunité et les conséquences d'une augmentation de l'endettement de l'Etat. Le postulat se réfère à des travaux scientifiques récents dans lesquels les auteurs estiment que la Confédération et les cantons seraient aujourd'hui trop peu endettés. Les conditions d'emprunt sont favorables à la création de fonds souverains. Les fonds en question ne seraient pas alimentés par l'exploitation de ressources naturelles, comme le fonds norvégien *Government Pension Fund Global* par exemple, mais par des emprunts. L'objectif est de placer l'argent emprunté sur le marché des capitaux en vue d'en tirer un profit. Les collectivités concernées bénéficieraient ainsi de ressources supplémentaires permettant la réalisation d'investissements socialement profitables dans l'infrastructure, la formation, la recherche et l'innovation.

Une analyse objective des bénéfices et des risques permet-elle de conclure que la Confédération et les cantons sont aujourd'hui trop peu endettés ? La création d'un fonds souverain à l'échelle d'un canton est-elle une proposition raisonnable et réalisable ? Le rapport entre risque et rendement est-il favorable ? Si la réponse est positive, se pose alors la question de la taille du fonds et de sa gouvernance.

Les questions soulevées par les auteurs de la motion sont pertinentes et méritent une réflexion. Dans les sections ci-dessous, nous examinerons ces différentes thématiques à la lumière de la littérature scientifique. Nous avons aussi mené une série d'interviews auprès des deux grandes banques – UBS et Credit Suisse – et de deux banques cantonales, afin de connaître le point de vue de professionnels sur ces questions[7].

[7]Nos remerciements vont à MM. Frederic Colpo, Matthias Signorelli et Patrick Cossettini de Credit Suisse, Thomas Veraguth, Richard Baerlocher et Mirko Mandola d'UBS, à la direction de la Banque Cantonale de Genève et de la Banque Cantonale neuchâteloise, à Mme Valérie Lemaigre, chef économiste de la Banque Cantonale de Genève,

5.2 Confédération et cantons trop peu endettés ?

5.2.1 Création d'un fonds souverain fédéral

Deux économistes reconnus, Philippe Bachetta (2016) et Cédric Tille (2019), ont défendu la thèse d'une Confédération trop peu endettée. Bachetta apporte plusieurs arguments en faveur d'une dette fédérale accrue. Le mécanisme du frein à l'endettement introduit en 2003 a conduit non seulement à une baisse du taux d'endettement, aujourd'hui inférieur à 30%, mais aussi à un recul du montant absolu de la dette. De 2003 à 2019, la dette fédérale a diminué de 27,4 milliards de francs. Pour comprendre les avantages d'une augmentation de la dette fédérale, il faut rappeler que les pays sûrs, comme la Suisse, attirent les capitaux. Il en résulte une pression à la baisse sur les taux d'intérêt et à la hausse sur le cours du franc, avec ses effets négatifs bien connus sur la compétitivité internationale des entreprises suisses. Le recul du montant de la dette fédérale et du volume d'obligations fédérales en circulation est la cause des taux d'intérêts négatifs note Bachetta. Un endettement fédéral accru réduirait la pression sur les taux et sur le franc. Les fonds collectés – contrepartie de l'augmentation de la dette – pourraient atteindre au niveau national 50% du PIB, environ 350 milliards de francs. Ils seraient consacrés à des projets utiles à la collectivité ou affectés à un fonds souverain. Certes, il existe un risque de perte à court terme sur les actifs, mais celui-ci diminue quand l'horizon temporel s'élargit. Les arguments de Philippe Bachetta paraissent convaincants, mais ils valent pour la dette fédérale, pas vraiment pour celle d'un canton.

Cédric Tille relève le niveau très bas des taux d'intérêt de la dette souveraine, les investisseurs étant même prêts à payer pour détenir des obligations de la Confédération. L'environnement de taux bas repose sur des facteurs structurels et ne devrait pas disparaître prochainement. Autre particularité de la situation actuelle, le taux de croissance économique est supérieur au taux d'intérêt. Dans une telle situation, il est plus facile de maîtriser l'évolution de la dette, car la stabilisation de l'endettement (dette rapportée au PIB) est compatible avec des comptes déficitaires[8]. L'idée de Tille est donc d'inciter la Confédération à profiter de l'aubaine des taux très bas sur la dette souveraine pour réaliser un gain financier. Si les investisseurs ont un grand appétit pour des actifs sûrs, pourquoi ne pas en profiter. La suggestion s'adresse d'abord à la Confédération, mais elle est aussi valable pour un canton.

Un fonds souverain fédéral pourrait accueillir des actifs pour un montant équivalent à 10% du PIB, soit environ 70 milliards de francs. La Confédération émettrait des obligations dont le produit serait investi dans des actifs offrant une rentabilité supérieure. Sur la base d'un rendement escompté compris entre 1% et 3%, le fonds génèrerait ainsi un bénéfice annuel substantiel allant de 700 millions à 2,0 milliards de francs.

Les règles de gouvernance constituent un élément central dans le succès du fonds, note Tille. La gestion de celui-ci devrait revenir à une institution indépendante, avec un mandat des autorités politiques précisant l'horizon de placement et les risques acceptés. Par-là, l'auteur veut éviter que des considérations politiques interviennent dans les décisions de placement. Des règles claires s'imposent également pour fixer les limites à la distribution des bénéfices du fonds. Il s'agit d'éviter qu'une distribution excessive conduise à une situation où les actifs du fonds ne couvriraient plus les emprunts émis par la Confédération.

pour le temps qu'ils nous ont consacré. Nos remerciements s'adressent aussi à Tim Kroencke, professeur de finance à l'Université de Neuchâtel pour son appui dans la collecte des données historiques.

[8]Plus l'écart positif entre le taux de croissance et le taux d'intérêt est important, plus le déficit compatible avec un endettement stable est élevé. Il s'agit ici du déficit primaire, soit la différence entre les recettes et les dépenses sans les intérêts passifs, voir le point 2.2 Dynamique de la dette expliquée.

5.2.2 Création d'un fonds à l'échelle d'un canton

Christen et Soguel (2019) proposent aux cantons la création de fonds souverains afin de profiter des taux d'intérêt bas et de la forte demande des investisseurs pour des placements sûrs. Lorsque le taux d'intérêt sur la dette souveraine est inférieur au rendement escompté des placements sur le marché des capitaux, le canton devrait emprunter et investir l'argent dans des actifs financiers, le rendement net des fonds constituant une source de recettes bienvenue. La possibilité de profiter de l'aubaine des taux bas n'est toutefois pas sans limite. En effet, quand la dette du canton augmente, la qualité de débiteur n'est plus aussi bonne et la prime de risque sur les emprunts croît. Il arrive un moment où le niveau optimal d'endettement est dépassé, le coût des emprunts excédant le produit des placements. Les deux auteurs estiment la dette optimale du canton de Neuchâtel à presque trois fois la dette effective[9]. Ils mettent en garde ceux qui voudraient adopter une telle stratégie. Le niveau optimal d'endettement n'est pas constant, il varie d'une année à l'autre. C'est pourquoi le canton qui suivrait une stratégie d'endettement optimale devrait accepter de fortes variations de son endettement d'une année sur l'autre, emprunter à court terme, parfois de faibles montants, à des conditions moins favorables. Ce qui n'est pas dit : il faudrait fréquemment vendre des actifs, parfois à perte, pour rembourser les prêts arrivés à échéance.

Finalement, les deux auteurs font un grand pas en retrait et proposent une politique prudente consistant à accroître la dette brute jusqu'au point où elle devient égale aux revenus courants (Indicateur financier « Dette brute par rapport aux revenus » de la Conférence des directrices et directeurs cantonaux des finances). Cette ultime proposition ne s'applique pas au canton de Neuchâtel, dont le taux d'endettement brut dépasse déjà 150%.

Le choix de l'indicateur « dette brute par rapport aux revenus courants » n'est pas heureux. La limite choisie, pour qualifier un niveau d'endettement brut de bon ou mauvais, a été choisie dans les années 80, lorsque le niveau des taux d'intérêt était beaucoup plus élevé. L'état actuel de l'endettement du canton est jugé mauvais (>150%) si l'on se réfère à l'indicateur « dette brute/revenus courants ». Il est excellent au regard de l'indicateur « part des charges d'intérêt » (0,5% à Neuchâtel, alors que tout rapport inférieur à 4% est jugé bon).

Si l'on substitue le critère du poids de la dette (indicateur « part des charges d'intérêt ») au critère de l'endettement brut, une augmentation significative de la dette du canton devient possible. En cas de doublement de la dette du canton, la charge d'intérêt resterait tout à fait acceptable (indicateur « bon »), et cela même dans l'hypothèse d'un doublement des taux d'intérêt.

Examinons ci-après les avantages et les risques d'un fonds cantonal de 200 et 500 millions de francs.

5.3 Le canton de Neuchâtel devrait-il profiter de l'aubaine des taux bas ?

La proposition des auteurs de la motion de créer un fonds souverain cantonal en vue d'obtenir un rendement financier soulève toute une série de questions. Il s'agit d'abord de savoir si c'est bien le rôle d'un canton de jouer celui d'une banque de placement et d'investir les montants empruntés dans des actifs à risque, et enfin de se demander si le canton est un acteur qualifié pour effectuer des investissements sur les marchés financiers. Autre question centrale : faut-il partir de l'idée que le canton obtiendrait-il aisément plusieurs centaines de millions de francs, sachant que l'argent ainsi collecté servirait à des placements financiers risqués ? Finalement, quel rendement net peut-on attendre des placements ? Au vu du rendement espéré et des risques, le jeu en vaut-il la chandelle ?

[9] Années de référence 2014.

5.3.1 Est-ce le rôle d'un canton de s'endetter pour réaliser des gains financiers ?

Les cantons bénéficient déjà de l'aubaine des taux d'intérêts bas ou négatifs. Ainsi, Neuchâtel, avec une dette brute équivalant à 1,5 fois ses revenus courants, supporte une charge d'intérêt qui atteint à peine 0,5% de ses revenus. Le canton devrait-il profiter encore davantage des taux bas et du grand appétit des investisseurs pour des placements sûrs pour réaliser des gains financiers, en jouant sur un effet de levier maximum (placements entièrement financés par la dette) ? Avant de répondre, il faut rappeler que la possibilité de réaliser un gain financier net n'est pas due à l'environnement général de taux bas, mais bien au fait qu'il s'agit d'une dette souveraine. Ainsi, les investisseurs sont d'accord de prêter à des taux très bas ou même négatifs car les dettes sont garanties par le canton et ses contribuables.

Les personnes consultées sur cette question, économistes, membres de la direction de banques cantonales, banquiers d'investissement, émettent des réserves à l'idée de créer un fonds cantonal alimenté par l'endettement et visant un objectif financier. Ce ne serait pas dans la nature de la dette publique que d'être investie dans des actifs financiers à risque. La question de la création d'un fonds souverain, à l'image, par exemple, du fonds Temasek à Singapour, est différente. Mais, si l'opportunité de créer un tel fonds peut être débattue, elle devrait l'être à l'échelon fédéral, pas à celui d'un canton. Le fonds devrait avoir des objectifs clairs et mesurables (fonds social, fonds technologique et d'innovation, fonds de transition énergétique …).

5.3.2 Le canton pourrait-il lever les fonds sur le marché ?

Les banques consultées observent une forte demande de placement dans des actifs sûrs. Ils constatent aussi que le canton de Neuchâtel bénéficie d'une bonne note de crédit (AA- par Fedafin, A+ (High A) par le Credit Suisse et la Banque cantonale de Zurich), que cela ne devrait pas être un problème de convaincre le syndicat d'émettre un emprunt, même si l'emprunt doit servir à des placements financiers. D'ailleurs, les cantons qui émettent un emprunt obligataire n'indiquent généralement pas, d'une manière précise, l'usage prévu des fonds et se limitent à mentionner « pour les besoins courants » comme motif. Les conditions avantageuses qu'obtiennent les cantons émetteurs s'expliquent aussi par la faiblesse de l'offre : comme de nombreux cantons ont introduit des mécanismes de frein à l'endettement, le volume d'émissions obligataires de la part des cantons est limité.

Les banques émettent aussi des réserves. Même si, en principe, la destination des fonds empruntés n'est pas demandée, le canton devra informer la banque de l'usage qui sera fait de l'argent collecté. Il est difficile de savoir comment le comité de la banque va réagir. La banque acceptera sans doute la demande du canton, mais elle informera les investisseurs du but de l'emprunt. Ce sont finalement eux qui décideront. Or, l'intérêt des investisseurs ne va pas dépendre uniquement de la note de crédit du canton. Ils mèneront certainement une réflexion sur la gouvernance du fonds, la confiance dans la qualité de sa gestion et la crédibilité des investissements. Or, cette crédibilité reste à construire, note l'une des personnes interrogées. Être le premier canton à se lancer est sans doute un inconvénient car les marchés n'apprécient pas l'incertitude.

5.3.3 Taille possible du fonds

Comme déjà mentionné, le taux d'endettement brut n'est pas le bon indicateur pour juger de la soutenabilité de la dette, car il ne tient pas compte du niveau des taux d'intérêt. La charge d'intérêt d'une dette au sens étroit de 1,845 milliard de francs [emprunts bancaires et obligataires], correspondant à 87% des revenus courants 2020, au taux d'intérêt des années 2007-2010 (entre 1,9% et 3,8%, valeur type 2,5%) atteint 46,1 millions de francs (Comptes 2020 du canton de Neuchâtel,

tome I, p. 52). Au taux nominal attendu pour les années futures (environ 1%), les intérêts passifs ne pèseraient plus que 18,5 millions de francs, soit une charge nettement moins lourde.

Sur la base d'un taux d'intérêt nominal futur de 1%, d'une croissance annuelle nominale du PIB et des revenus courants de 2,5% et d'une limite de l'endettement brut au sens étroit fixée à 110% des revenus courants (contre 86,7% à fin 2020), le canton de Neuchâtel pourrait contracter une dette additionnelle de 500 millions, tout en conservant une charge d'intérêt jugée bonne[10]. Le rapport de la dette aux revenus courants pourrait ensuite être stabilisé ou réduit avec un déficit primaire (solde financier hors intérêts passifs) égal ou inférieur à 1,6% des revenus courants[11, 12]. Les conditions sont actuellement favorables, car le taux de croissance attendu est supérieur au taux d'intérêt. Si l'équilibre financier est atteint, la dette absolue restant alors constante, le taux d'endettement[13] diminue progressivement pour atteindre une valeur inférieure à celle de 2020 (86,1% contre 110,2%) après 10 ans. Constat rassurant, mais il faut pour cela que le canton de Neuchâtel ne connaisse pas de crise sérieuse entre-temps, qui rendrait impossible l'équilibre des comptes.

5.3.4 Perspectives de rendement net

Le rendement net attendu d'un fonds souverain correspond aux revenus des actifs du fonds après déduction du coût des emprunts. Tille, Bachetta, ainsi que Christen et Soguel ont estimé le rendement potentiel d'un fonds souverain fédéral ou cantonal. Nous commencerons par examiner les conclusions de Tille, qui a mené la réflexion la plus approfondie. Dans un deuxième temps, nous évaluerons le rendement potentiel net d'un fonds cantonal à partir de données historiques sur le rendement réel d'un placement diversifié en actions de sociétés suisses et internationales. La dernière étape consiste à comparer les revenus attendus (dividendes et gains en capital) au coût de la dette.

Estimation à partir de la littérature

Tille (2019) et Stoffels et Tille (2018) ont réalisé une importante recherche sur les rendements historiques de différents types de portefeuilles. Depuis l'année 2000, le rendement réel annuel des caisses de pension a atteint en moyenne 2,3%, celui du Fonds AVS 1,5% (depuis 2006), alors qu'un placement diversifié en actions suisses rapportait en moyenne 2,9% par année après ajustement pour tenir compte de la hausse des prix. Le rendement d'un placement en actions internationales s'est révélé insignifiant (0,1%), en raison des pertes de change. On peut avoir des doutes sur la représentativité de la période choisie par les auteurs. Celle-ci est en effet caractérisée par une baisse des marchés de 2000 à 2003, puis par une sévère crise financière en 2008-2009. Les rendements sont nettement meilleurs quand on prend comme base l'année 1990 : rendement réel de 7,1% pour les actions suisses, 6,6% pour un placement diversifié en actions internationales. Tille table finalement sur un rendement réel des actifs du fonds compris entre 1% et 2%. Pour obtenir le rendement net, il faut déduire le coût réel des emprunts (1,3% depuis 2000 pour la dette fédérale pour des emprunts à 10 ans). Le taux moyen observé sur les 20 dernières années ne serait pas une bonne référence pour estimer le taux futur. Les taux ont en effet connu une nette tendance à la baisse sous l'effet de facteurs

[10]La dette brute au sens étroit du canton atteindrait alors 2,3 milliards de franc, la charge d'intérêt 23 millions et la part des intérêts dans les revenus courants 1,1% (la situation est qualifiée de bonne lorsque l'indicateur est inférieur à 4%).

[11]Le solde primaire stabilisant à l'année s, d_s, correspond à $-\frac{i_s-\mu_s}{1-\mu_s} b_{s-1}$ où i_s est le taux d'intérêt nominal, μ_s le taux de croissance du PIB nominal (supposé identique au taux de croissance des revenus courants) et b_{s-1} le rapport de la dette brute au PIB à la fin de l'année précédente.

[12]Un déficit primaire de 2,1% correspond à un déficit financier de 4,3% des revenus courants.

[13]Ici rapport de la dette brute *au sens étroit* aux revenus courants. Le taux d'endettement brut atteint 152,2% à fin 2020.

structurels et la situation actuelle de taux bas serait là pour durer, estime Tille. Les taux réels pour les 10 ans à venir seraient compris entre 0% et 1% (correspond à des taux nominaux de -1% à 0%). Le rendement réel net attendu du fonds est alors compris entre 1% et 3%. Bachetta estime le taux de rendement réel net du fonds à 2% sur la base d'une simple hypothèse.

Estimation à partir d'un portefeuille diversifié d'actions suisses

La Banque Pictet a reconstitué la série des rendements nominaux et réels d'un portefeuille diversifié d'actions suisses de 1925 à aujourd'hui en faisant l'hypothèse que les dividendes ont été réinvestis chaque année (Annexe Chap.5.a). Le portefeuille a produit un rendement réel brut moyen de 5,8% de 1925 à 2020 et de 6,3% de 1950 à 2020. De 1950 à aujourd'hui, la meilleure performance annuelle a été réalisée en 1997 (+54,6%), la plus mauvaise en 1974 (-37,8%).

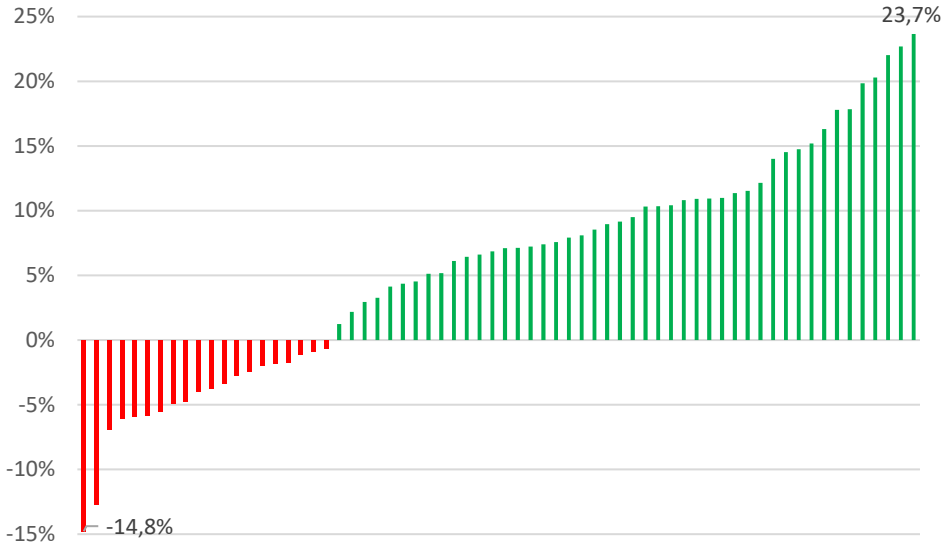
Comme les valorisations sont aujourd'hui élevées, les perspectives de rendement des experts à 5-10 ans sont d'environ un point de pourcentage inférieures aux rendements historiques. Les auteurs du rapport « Credit Suisse Global Investment Returns Yearbook 2021 » estiment la future prime de risque sur les actions à 3,5%, un peu inférieure à sa valeur historique (4,4%). Au-delà de 10 ans, le niveau actuel de valorisation devient moins important et les experts recommandent d'estimer les rendements futurs sur la base des données historiques[14]. Par prudence, nous estimons le rendement net du fonds, frais de gestion inclus, à partir des rendements historiques 1950-2020 amputés d'un point de pourcentage. Le rendement net est obtenu en déduisant du rendement brut le taux d'intérêt réel de -0,5% (correspond à un taux nominal de 0,5%, l'inflation étant supposée à 1%).

Risque de perte à un horizon de 5 ans

A un horizon de 5 ans, le portefeuille a enregistré une perte dans 30% des cas (20 périodes en territoire négatif sur 66). Durant la meilleure période, le portefeuille a gagné chaque année en moyenne 23,7%. Durant la période la moins favorable, sa valeur réelle baisse en moyenne de 14,8% par année sur 5 années consécutives. A l'issue de la période, les actifs du fonds ont alors perdu plus de la moitié de leur valeur (Annexe Chap.5.c).

[14]Voir aussi AQR Capital Management, Alternative Thinking, Q1 2021, Capital Market Assumptions for Major Asset Classes.

Figure 5 : Rendement réel net d'un portefeuille diversifié en actions suisses par période de 5 ans

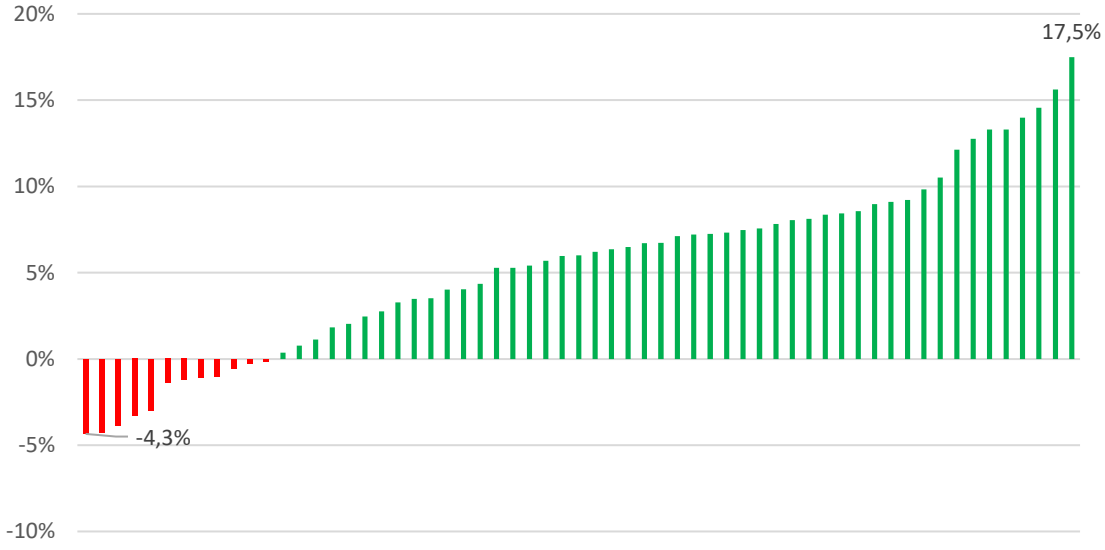


Source : Pictet Wealth Management 2020.

Risque de perte à un horizon de 10 ans

Avec un horizon de placement de 10 ans, il n'y a plus que douze périodes à l'issue desquelles le portefeuille se trouve en territoire négatif. Au cours de la meilleure période, le portefeuille a gagné en moyenne 17,5% chaque année en termes réels. Durant la période la moins favorable, le portefeuille a perdu en moyenne 4,3% chaque année. Dans ce dernier cas, en fin de période, les actifs du fonds ont perdu un tiers de leur valeur (Annexe Chap.5.c).

Figure 6 : Rendement réel net d'un portefeuille diversifié en actions suisses par période de 10 ans

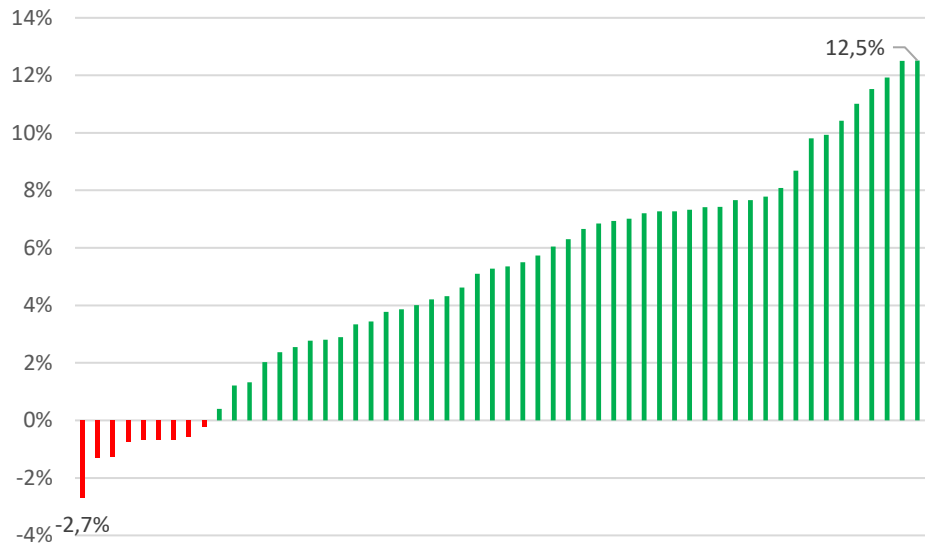


Source : Pictet Wealth Management 2020.

Risque de perte à un horizon de 15 ans

Avec un horizon de placement à 15 ans, le risque que le portefeuille se trouve en territoire négatif à l'issue de la période est nettement réduit. Il y a tout de même neuf périodes sur 56 au cours desquelles le fonds enregistre une perte. Au cours de la période la plus favorable, le fonds enregistre chaque année en moyenne un gain de 12,5%, alors que durant la période la moins favorable le fonds subit chaque année en moyenne une perte de sa valeur de 2,7%. En fin de période, les actifs du fonds ont alors perdu un tiers de leur valeur (Annexe Chap.5.c).

Figure 7 : Rendement réel d'un portefeuille diversifié en actions suisses par période de 15 ans



Source : Pictet Wealth Management 2020.

Même avec un horizon de placement long (15 ans), il y a un risque significatif que le fonds se trouve en territoire négatif à l'issue de la première période (1 chance sur 6), 2 chances sur 100 que les actifs du fonds perdent 30% de leur valeur.

Estimation à partir du rendement historique d'un portefeuille diversifié d'actions internationales

L'indice MSCI Mondial (Morgan Stanley Capital International), qui regroupe les valeurs cotées dans 23 pays développés, est le plus connu des indices mesurant les performances des marchés boursiers dans le monde (Annexe Chap.5.b). Il faut savoir que les sociétés américaines représentent la moitié de la capitalisation totale et les sociétés des pays émergents en sont absentes. De 1970 à 2020, l'indice en dollars américains a augmenté en moyenne de 10% par année une fois les dividendes pris en compte (Total return index). Durant cette période, le franc suisse s'est nettement apprécié, de telle sorte que le rendement annuel brut moyen en francs suisses n'est plus que de 6,6%. Il s'agit là d'un rendement nominal. En valeur réelle, après correction de l'inflation, le rendement annuel brut moyen en francs suisses s'élève à 4,2%. Pour estimer le rendement net futur, nous avons déduit 1 point de pourcentage des rendements historiques et ajouté 0,5 point de pourcentage chaque année pour tenir compte du coût (ici négatif) de la dette (l'intérêt réel de -0,5% correspond à un taux nominal de 0,5%).

Tableau 9 : Rendement annuel moyen d'un portefeuille diversifié d'actions de sociétés internationales (MCSI Mondial) dividendes inclus de 1970 à 2020

	En % par année
Rendement nominal annuel en dollars US	10,0
Rendement nominal annuel en francs suisses	6,6
Rendement annuel en francs suisses corrigé de l'inflation	4,2

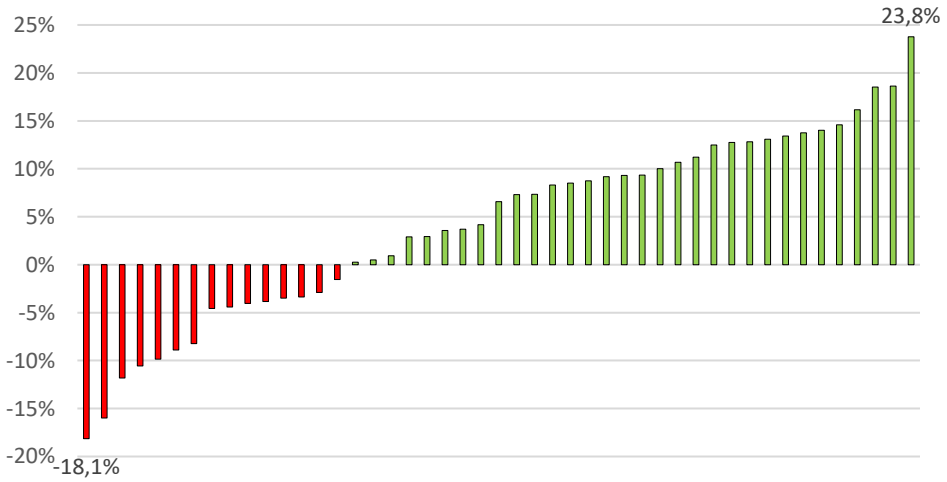
Sources : Refinitiv Datastream, MSCI WORLD U$ - TOT RETURN INDEX ; OFS, Indice des prix à la consommation, longues séries de l'indice total ; BNS, Cours de change bilatéraux - indices mensuels.

Le fait que l'indice marque une tendance croissante sur le long terme ne permet pas de conclure à l'absence de risque. Sur des périodes plus courtes, il arrive fréquemment que le rendement en francs suisses soit négatif une fois prises en compte l'inflation et la baisse du dollar. Les risques de gains et de pertes sont estimés sur la base des performances historiques de l'indice MSCI entre 1970 et 2020.

Risque de perte à un horizon de 5 ans

A un horizon de 5 ans, il y a un risque significatif d'enregistrer une perte sur le portefeuille. Une fois sur trois (15 cas sur 47), la valeur du portefeuille à la fin de la période est inférieure à sa valeur de départ. Au cours de la meilleure période, le portefeuille croît chaque année de 23,8%. Durant la période la moins favorable, le portefeuille perd en moyenne chaque année 18,1% de sa valeur réelle en francs suisses, plus de 60% sur la période de 10 ans. Il y a 3 chances sur 10 que le portefeuille se trouve en territoire négatif après 5 ans (Annexe Chap.5.d).

Figure 8 : Rendement réel net d'un portefeuille diversifié de sociétés internationales par période de 5 ans

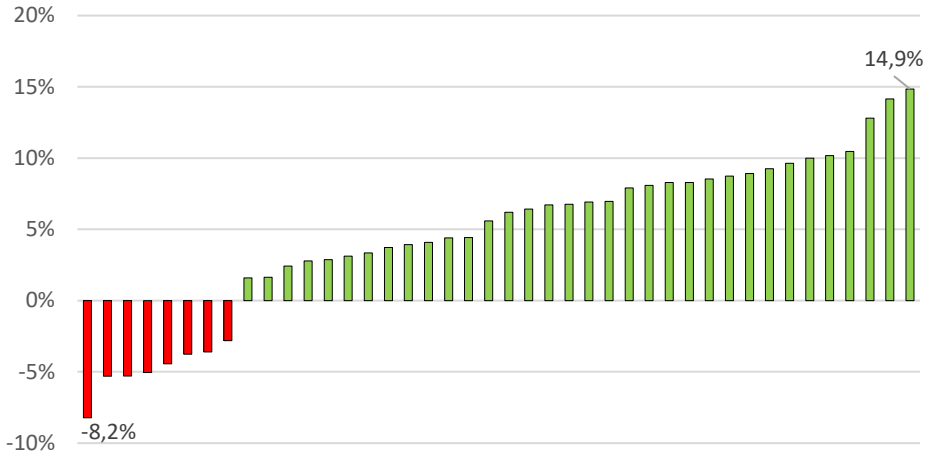


Source : Refinitiv Datastream, MSCI WORLD U$ - TOT RETURN INDEX; OFS, Indice des prix à la consommation, longues séries de l'indice total ; BNS, Cours de change bilatéraux - indices mensuels.

Risque de perte à un horizon de 10 ans

A un horizon de 10 ans, il n'y a plus que huit périodes sur 42 au cours desquelles le rendement réel en francs suisses est négatif. Durant la période la plus favorable, la valeur réelle du fonds croît chaque année en moyenne 14,9% chaque année. Au cours de la période la moins favorable, le fonds perd chaque année en moyenne 8,2% de sa valeur, soit une contraction de 60% sur la période de 10 ans. La probabilité d'un rendement négatif sur la période est de 20% (Annexe Chap.5.d).

Figure 9 : Rendement réel net d'un portefeuille diversifié de sociétés internationales par période de 10 ans

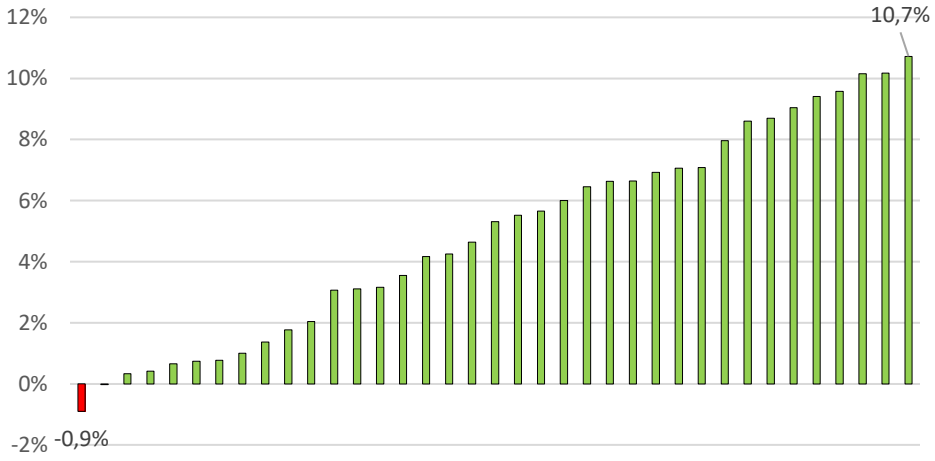


Source : Refinitiv Datastream, MSCI WORLD U$ - TOT RETURN INDEX ; OFS, Indice des prix à la consommation, longues séries de l'indice total ; BNS, Cours de change bilatéraux - indices mensuels.

Risque de perte à un horizon de 15 ans

A un horizon de 15 ans, il n'y a plus qu'une seule période à l'issue de laquelle le portefeuille en francs suisses se trouve en territoire négatif (-0,9% en moyenne par année). Le meilleur rendement en francs suisses sur une période de 15 ans est de 10,7% par année. Au cours de la période la moins favorable, le fonds perd donc chaque année en moyenne 0,9% de sa valeur (Annexe Chap.5.d).

Figure 10 : Rendement réel net moyen d'un portefeuille diversifié de sociétés internationales par période de 15 ans



Source : Refinitiv Datastream, MSCI WORLD U$ - TOT RETURN INDEX; OFS, Indice des prix à la consommation, longues séries de l'indice total ; BNS, Cours de change bilatéraux - indices mensuels.

Plus l'horizon temporel est long, plus le risque que la valeur du portefeuille à l'arrivée soit inférieure à celle de départ est faible.

5.3.5 Perspectives de rendement net : synthèse

Les perspectives de gain d'un fonds cantonal dépendent du rendement des actifs et du coût de la dette. Le base de référence pour estimer le coût de la dette neuchâteloise est le taux d'intérêt réel futur des emprunts de la Confédération, taux auquel on ajoute une prime de risque. Le coût réel de la dette fédérale avec une maturité de 10 ans devrait se situer entre -1% et 0%, ce qui correspond à un taux nominal compris entre 0% et 1%, avec une hypothèse d'inflation de 1% (Tille 2019). La prime de risque sur les emprunts du canton de Neuchâtel par rapport au taux sans risque étant d'environ 50 points de base environ (0,419 moyenne sur 7 emprunts), le taux d'intérêt réel futur sur les emprunts neuchâtelois est compris dans l'intervalle entre -0,5% et 0,5%.

*Tableau 10 : Rendement réel net attendu d'un fonds cantonal**

Rendement réel historique ajusté**		
Placement diversifié en actions suisses	Placement diversifié en actions internationales	Placement mixte (50/50)
5,30%	3,20%	4,30%
Coût réel de la dette		
-0,5% à 0,5%		
Rendement réel net		
4,8% à 5,8%	2,7% à 3,7%	3,8% à 4,8%

*Rendement corrigé de l'inflation.
**Un point de pourcentage au-dessous du rendement historique.
Sources : Pictet Wealth Management 2020, Refinitiv Datastream 2021, Credit Suisse Global Investment Returns Yearbook 2021, AQR Capital Management 2021.

Les actifs d'un fonds diversifié en actions suisses de 200 millions de francs dont les dividendes seraient systématiquement réinvestis atteindraient en moyenne une valeur de 320 millions de francs après 10 ans si le taux d'intérêt réel de la dette est de 0,5%, 352 millions si le taux est de -0,5%. Un fonds avec le même capital de départ placé en actions internationales atteindrait en moyenne une valeur de 261 millions si le taux d'intérêt réel est de 0,5%, de 288 millions s'il est de -0,5%.

Au début de la seconde période de 10 ans, le canton pourrait vendre les actifs qui excèdent la valeur initiale du fonds – un montant compris entre 61 et 152 millions de francs selon le scénario – et utiliser le produit de la vente pour des investissements utiles à la population neuchâteloise.

Comme nous l'avons déjà mentionné, il y a un risque que le capital du fonds ne couvre plus les dettes à l'issue de la période de 10 ans, le risque variant selon le type de placement, actions suisses, actions internationales ou fonds mixte. Avec un fonds diversifié en actions suisses, il y a 1 chance sur 5 que les actifs ne couvrent plus les dettes après 10 ans. Dans le scénario le plus défavorable, les actifs du fonds ne couvriraient plus que 60% des dettes à l'issue des 10 ans (probabilité de 1,5 sur 100). Si le portefeuille est composé d'actions internationales, le risque d'une diminution de la valeur des actifs à l'échéance de 10 ans est également de 20%. Dans le scénario le plus désavantageux, le capital du fonds aurait perdu plus de 60% de sa valeur après 10 ans, les actifs du fonds couvrant alors moins de 40% des dettes (probabilité de 2,4 sur 100).

5.4 Règles de gouvernance

Le fonds est une structure indépendante – une fondation de droit public – placée sous la surveillance de l'Etat. Ses statuts, approuvés par le Conseil d'Etat (ou le Grand Conseil), définissent les organes du fonds, précisent les objectifs du fonds et les risques que la direction est habilitée à prendre, les conditions d'un prélèvement sur les actifs, les mesures pour éviter les situations où les actifs ne couvrent plus les dettes (constitution de réserves) et la procédure de choix des projets financés par les ressources du fonds. La gestion courante du fonds doit être indépendante, afin que les décisions de placement reposent sur l'optimisation du rendement et du risque et ne soient pas influencées par des considérations politiques.

Pour limiter les frais de gestion, il faut des structures légères. Par exemple, un comité pour contrôler la mise en œuvre de la stratégie et une petite cellule opérationnelle. Un mandat de gestion confié, par exemple, à la CPCN, pourrait aussi remplacer la cellule opérationnelle. Pour un fonds de cette taille (200 à 500 millions de francs), il n'y a pas d'alternative à la gestion passive, soit l'achat de fonds qui reproduisent l'évolution d'un indice (par exemple, le Swiss Performance Index SPI qui regroupe la quasi-totalité des actions suisses cotées en bourse). Faut-il limiter les placements aux actions suisses ou permettre des investissements dans des titres étrangers, et accepter alors le risque de change ? Un placement en actions suisses et étrangères offrirait une meilleure répartition des risques. L'évolution d'un fonds en actions suisses, comme le SPI, dépend de la bonne marche de trois grandes sociétés, qui pèsent pour presque 50% dans l'indice.

Les statuts doivent aussi régler les modalités de prélèvement sur le fonds. Si les excédents de la valeur des actifs sur les dettes sont systématiquement prélevés en fin d'année, le fonds connaîtra rapidement des difficultés. En effet, que fera-t-on les années durant lesquelles les dettes sont supérieures aux actifs ? Constituer une réserve pour pertes futures avant de réaliser les premiers prélèvements serait une stratégie plus prudente. On pourrait imaginer qu'une réserve minimale, équivalant par exemple à 20% du capital initial du fonds, soit constituée avant que des prélèvements deviennent possibles. Une stratégie alternative pourrait consister à attendre la fin d'une période de 10 ans par exemple, avant d'autoriser le prélèvement des éventuels excédents.

A définir aussi, les modalités de l'affectation des revenus du fonds. Les bénéfices doivent-ils alimenter les ressources générales de l'Etat ? Ou faut-il prévoir une affectation spécifique, par exemple soutenir la transition énergétique, encourager des projets d'innovation, promouvoir la cohésion entre les régions du canton ? Plus il y a de contraintes, plus l'on introduit des biais dans la sélection des projets et plus il y a un risque que les projets financés ne soient pas ceux qui offrent le meilleur retour sur investissement ou concernent une petite frange de la population ou ne servent pas l'intérêt général.

Si une affectation particulière des ressources est prévue, il faut définir les modalités d'utilisation des ressources du fonds. A qui revendrait la compétence de choisir les projets à financer : au département concerné, au Conseil d'Etat, la décision finale revenant au Grand Conseil ? Une variante consisterait à mettre en place une cellule d'évaluation, dont la tâche consisterait à analyser les projets que lui seraient soumis, à évaluer leur rendement social et à adresser des recommandations aux autorités cantonales. Finalement, le choix des projets bénéficiant d'un financement du fonds resterait politique, mais la procédure de choix gagnerait en transparence. On conçoit mal que le choix des autorités puisse être systématiquement en opposition avec le résultat des évaluations. On pourrait aussi imaginer que l'initiative de soumettre un projet à la cellule vienne des autorités politiques ou de la société civile.

La création d'un fonds cantonal alimenté par des emprunts nécessiterait une modification de l'article 55 du Règlement général d'exécution de la loi sur les finances de l'Etat et des Communes (RLFinEC) *Placements du patrimoine financier,* ainsi que l'introduction d'un article fixant les modalités de fonctionnement du fonds dans la loi sur les finances de l'Etat et des communes (LFinEC).

Les emprunts et les placements sont des opérations financières qui affectent le patrimoine financier et les dettes. Il ne s'agit donc pas de dépenses au sens de l'article 6 LFinEC. Les opérations du fonds seraient donc compatibles avec les règles du frein à l'endettement.

5.5 Risque de dégradation de la note de crédit du canton

Tant qu'il n'y a pas de pertes sur les placements, les investissements du fonds financés par des emprunts ne modifient pas la dette nette du canton. Stabilité de la dette nette ne signifie pas absence d'effet sur la note de crédit. C'est la dette brute et la charge d'intérêt qui interviennent dans l'attribution de la note (voir par exemple, Zürcher Kantonalbank, Fokus Fixed Income, 31 mars 2021, Tabelle 2, p. 7 et S&P Global Ratings, 2019, 5. Debt Burden). Avec une augmentation de 200 ou 500 millions de la dette brute du canton – elle passerait de 3,2 à 3,4 voire 3,7 milliards – une dégradation de la note de crédit du canton ne peut pas être exclue.

Le canton bénéficie aujourd'hui d'une relativement bonne note de crédit (Aa- par Fedafin, une agence de notation). Or, la note de crédit Aa- (Aa3 et AA- dans la notation de Moody's et de S&P respectivement) est la plus basse acceptée par la Banque nationale pour la prise en pension de titres[15]. Si la note du canton devait être abaissée à A+, les banques qui détiennent des obligations neuchâteloises ne pourraient plus les déposer à la Banque nationale pour obtenir des prêts, d'où un moindre intérêt pour les titres neuchâtelois et, probablement, une détérioration des conditions d'emprunt. L'augmentation de l'écart de taux par rapport à celui des obligations de la Confédération, jugées sans risque, augmenterait le coût des emprunts servant à la constitution du fonds cantonal, comme le coût de l'ensemble des dettes du canton.

Or, les conséquences d'une modification de la note de crédit sont asymétriques. La hausse des taux consécutive à un dégradation est plus marquée que la baisse des taux qui suit une amélioration de la note de crédit (Gonzalez *et al.* 2004). Une détérioration d'un seul échelon de la note du canton de Neuchâtel – de AA- à A+ (note de Fedafin) – pourrait avoir un double effet négatif sur les conditions d'emprunt : une hausse du spread en raison de la détérioration de la note et une hausse additionnelle en raison du moindre intérêt des investisseurs pour les titres émis par le canton étant donné qu'ils ne peuvent plus être mis en pension auprès de la Banque nationale.

5.6 Conclusions

Un fonds souverain cantonal disposant au départ d'un capital de 200 millions de francs, placés en actions suisses, dont les dividendes seraient systématiquement réinvestis, atteindrait en moyenne une valeur comprise entre 320 et 352 millions de francs après 10 ans, selon le niveau des taux d'intérêt. En raison du risque de change, la performance d'un fonds en actions internationales serait inférieure, les actifs du fonds atteignant en moyenne une valeur comprise entre 261 et 288 millions de francs. A l'issue d'une période de 10 ans, le canton disposerait d'un montant compris entre 61 et 152 millions pour réaliser des investissements utiles à la population neuchâteloise. Point important, les montants empruntés pour la constitution du fonds doivent l'être par le canton ou garantis par celui-ci. C'est la condition pour bénéficier de taux d'intérêt très bas.

[15]Le volume d'émission doit atteindre un montant minimal de 100 millions de francs et la deuxième meilleure note attribuée par une agence reconnue, soit S&P, Moody's et Fitch, à défaut Fedafin. Lorsque qu'une seule évaluation est disponible (pour Neuchâtel, Fedafin), c'est elle qui est déterminante. Au moment où les recherches ont été effectuées pour ce projet, 7 emprunts obligataires du canton de Neuchâtel figuraient dans le panier collectif de la Banque nationale « SNB GC Basket », information communiquée par la Banque nationale suisse, 5 octobre 2021. Voir aussi Banque nationale suisse, Note no 5 sur les titres admis par la BNS dans ses pensions.

Le rendement moyen évoqué ci-dessus correspond à une situation théorique qui a très peu de chances de se produire. Pour juger de l'opportunité d'un fonds cantonal, il faut connaître la probabilité que le fonds génère un rendement positif mais aussi la probabilité que le fonds entraîne des pertes (Annexe Chap.5.e). Si le rendement historique d'un portefeuille d'actions est un bon prédicteur du rendement futur, il y a 83,6% de chances que le rendement à 10 ans d'un fonds en actions suisses soit positif, 16,4% de chances qu'il soit négatif. Il y a même 1 chance sur 12 (8,3%) que le fonds perde en moyenne 2,5% de sa valeur chaque année sur la période, et même 1 chance sur 10 que le recul annuel soit supérieur à 5%. Dans l'hypothèse d'une perte annuelle de 2,5%, les dettes du fonds dépasseraient la valeur des actifs de 45 millions de francs à l'année 10. Si la perte annuelle atteint 5% des actifs, la dette excède de 80 millions la valeur des actifs. Le canton ne serait-t-il pas tenté de mettre fin à l'expérience, à perte ? Selon une étude récente basée sur les rendements historiques des actions dans les pays développés, il y aurait 12% de chances qu'un portefeuille diversifié en actions internationales se trouve en perte à un horizon de trente ans, une fois l'inflation prise en compte (Anarkulova *et al.* 2022).

Une partie de l'espérance de gain est attribuable à l'environnement de taux d'intérêt bas. Si les experts estiment que les taux bas subsisteront pendant quelques années au moins, l'incertitude est totale sur le niveau des taux d'intérêt lorsqu'il s'agira de renouveler les emprunts. Avec un fonds de 200 millions de francs, la possibilité d'échelonner les emprunts, donc de répartir les risques, est limitée. Il est tout à fait possible que le canton doive renouveler un emprunt à un moment où les taux sont hauts, ce qui augmenterait le risque de pertes futures. Certes, il serait possible, en empruntant à long terme, de s'assurer de taux bas pendant 20 ans ou plus, mais il faudra accepter de sacrifier une partie du rendement (entre 15 et 20 points de pourcentage).

Même dans l'hypothèse favorable de rendements positifs dès la création du fonds, il serait risqué d'utiliser immédiatement les bénéfices pour financer des investissements. Si les bénéfices sont prélevés, que fera-t-on le jour où il y aura des pertes ? Une stratégie prudente consisterait à capitaliser les bénéfices jusqu'au moment où une réserve équivalente ou équivalant à 20-30% des fonds empruntés sera disponible.

Neuchâtel n'est probablement pas le canton offrant les meilleures conditions pour tenter l'expérience d'un fonds cantonal financé par la dette. L'économie neuchâteloise est ouverte sur le monde, elle dépend largement de la bonne marche du commerce international. C'est pourquoi elle est plus sensible aux à-coups de l'activité économique mondiale que celle des autres cantons. Une crise grave du commerce mondial s'étendant sur plusieurs années, accompagnée d'une baisse durable de la production dans le canton, n'est pas un scénario théorique. Le canton devrait alors soutenir ceux qui auraient perdu leur emploi et les entreprises en difficultés, avec des recettes en fort recul. On ne peut alors pas exclure des déficits de l'ordre de 5% à 7% des revenus courants pendant plusieurs années et une augmentation de la dette du canton pouvant atteindre plusieurs centaines de millions En cas de crise économique grave, le canton serait doublement touché : d'abord par un recul de la production, une augmentation du chômage, une hausse des dépenses sociales, une baisse des rentrées fiscales, ensuite par de probables pertes sur les fonds placés.

Neuchâtel est aussi l'un des cantons les plus endettés. La dette brute représente plus de 150% des revenus courants (4^{e} position parmi les cantons avec le niveau d'endettement le plus élevé). Si le canton emprunte 200 millions de francs ou davantage pour constituer la fortune du fonds, on se rapprochera de la limite de l'endettement supportable. Or, Neuchâtel devrait veiller à conserver un niveau d'endettement lui permettant de réagir en cas de crise grave.

Finalement, la création d'un fonds basé sur un effet de levier est un pari sur l'évolution des marchés, avec des risques importants. La création du fonds s'apparente à l'achat d'un billet de loterie, une loterie certes particulière car redistribuant plus que le montant des mises. Est-ce vraiment le rôle d'un canton de prendre de tels risques ? Il y a davantage d'arguments pour la création d'un fonds souverain

au niveau fédéral : l'augmentation de la dette fédérale contribuerait à réduire la pression à la baisse sur les taux d'intérêt et à la hausse sur le cours du franc (voir aussi Annexe Chap.6.a, Analyse SWOT du fonds cantonal à but financier).

6. Fonds d'investissement « Neuchâtel – Industrie »

6.1 Introduction

Le présent chapitre expose une première réflexion sur la constitution d'un Fonds cantonal dont la tâche serait de promouvoir l'innovation et l'activité industrielle dans le canton. Profitant des taux bas, le canton emprunterait à long terme sur le marché obligataire et mettrait les ressources à disposition du Fonds. Au-delà de la mise à disposition d'un capital de dotation, le rôle du canton consisterait à définir les missions du Fonds et les grands axes stratégiques, ainsi qu'à en assurer la haute surveillance. Les interventions du Fonds doivent venir compléter et renforcer celles de Microcity/Neode et du Service de l'économie, notamment en permettant le financement de projets à fort potentiel lorsque les moyens actuels sont insuffisants.

L'idée de doter le canton de Neuchâtel d'un Fonds cantonal d'investissement repose sur les constats suivants :

- Alors que Neuchâtel est l'un des cantons les plus industrialisés de Suisse, il n'arrive qu'au 11e rang des cantons selon le nombre de start-up créées entre 2015 et 2020, loin derrière le Tessin, Lucerne, St-Gall et même le Valais (Swiss Startup Radar 2020/2021).
- Les levées de fonds des start-up neuchâteloises représentent (nettement) moins de 1% des levées de fonds par des start-up en Suisse.
- Vaud et Zurich, cantons siège des EPF, accueillent une part disproportionnée des start-up en Suisse (47%) et même plus de la moitié (54%) de celles ayant obtenu un financement.
- Plusieurs jeunes entreprises ayant bénéficié d'une technologie développée par (ou avec) le CSEM se sont installées dans un autre canton, alors que le mouvement inverse (spin-off des écoles polytechniques s'installant à Neuchâtel) est (quasi) inexistant.
- S'il y a en Suisse de nombreuses sociétés actives dans le capital-risque, celles-ci ne soutiennent qu'une ou deux start-up par année en Suisse, alors que de très nombreuses start-up sont à la recherche d'un financement (Swiss Startup Radar 2020-2021).
- Les entreprises de capital-risque investissent en priorité dans les start-up actives dans les biotechnologies, les technologies de l'information et de la communication, dans les fintechs, les insurtech et la santé (health IT), l'Internet des objets, soit des secteurs où la probabilité d'une sortie profitable est jugée plus élevée. Les levées de fonds dans ces quelques secteurs représentent 80% du financement total (Swiss Venture Capital Report 2021).
- Les entreprises qui ne bénéficient pas d'un apport de fonds par une entreprise de capital-risque se développent peu ou pas du tout. Après vingt ans, elles comptent en moyenne une dizaine de salariés. A l'opposé, celles qui bénéficient d'une levée de fonds se développent rapidement et deviennent des moteurs de la croissance régionale de l'emploi (Swiss Startup Radar 2020/2021).
- En Suisse, les sociétés de capital-risque sont peu nombreuses et de petite taille. Les start-up y sont donc dépendantes de sociétés internationales de capital-risque pour financer leur croissance.

- Beaucoup de start-up neuchâteloises ont donc un double handicap : elles sont actives dans des domaines jugés moins intéressants par les entreprises de capital-risque et elles doivent convaincre un investisseur situé dans un autre pays ou même sur un autre continent pour financer leur croissance.

Sur la base de ces quelques observations, nous voyons deux axes principaux d'interventions d'un Fonds d'investissement cantonal. Le premier consiste à augmenter, par des mesures proactives, le nombre de start-up dans les domaines à fort potentiel, qui sont aujourd'hui sous-représentés. Dans ces domaines, la probabilité d'un financement par une entreprise de capital-risque est plus élevée. Le second axe consiste en une participation du canton aux levées de fonds des start-up neuchâteloises à travers le Fonds d'investissement. Ce soutien financier ou cette contribution serait accordée en partenariat avec des sociétés de capital-risque et (ou) d'autres types d'investisseurs.

6.2 Politique proactive pour inciter des start-up technologiques à s'établir dans le canton

Aujourd'hui, 8 entreprises sur 10 bénéficiant d'une levée de fonds par une entreprise de capital-risque se sont implantées à proximité des écoles polytechniques (Zurich et Vaud) ou dans la région bâloise. Selon le *Swiss Startup Radar*, il y aurait une centaine de spin-off issues des EPF et des universités ou HES par année en Suisse, la moitié issue du seul domaine des EPF. 85% des fonds levées en 2020 l'ont été par des entreprises localisées dans l'un des trois cantons : Vaud, Zurich et Bâle-Ville. Neuchâtel n'apparaît pas dans la liste des cantons siège d'entreprises ayant bénéficié d'une levée de fonds (Swiss Venture Capital Report, p. 6)[16]. Dans les domaines où Neuchâtel compte le plus grand nombre de jeunes entreprises (micro et nanotechnologies, medtech), les sociétés de capital-risque sont moins disposées à investir, les risques perçus étant plus élevés, la phase préindustrielle plus longue, les retours plus incertains, finalement les chances plus faibles de réaliser un profit.

Le Fonds cantonal financerait une petite structure de veille chargée de repérer très tôt les projets de spin-off sur le site des deux écoles polytechniques, au stade de démarrage ou au début de la phase de croissance, d'établir un contact avec les responsables et, si le projet présente un potentiel intéressant, de convaincre les responsables de s'installer dans le canton de Neuchâtel. Neuchâtel devrait certes offrir un peu plus que les cantons siège des EPF, par exemple un appui au management ou un échange d'expérience avec des *serial entrepreneurs*. La présence d'un fonds d'investissement cantonal susceptible de faciliter le financement de la croissance de l'entreprise constituerait un argument fort en faveur d'une implantation à Neuchâtel.

6.3 Fonds cantonal de financement des start-up technologiques

Le Fonds d'investissement dispose d'un capital de 200 millions mis à disposition par le canton. La tâche principale du Fonds consiste à fournir aux jeunes entreprises à fort potentiel des ressources pour leur permettre de développer un produit commercialisable (seed capital), ensuite à soutenir la croissance par un apport de capital. Le Fonds intervient toujours en partenariat avec un investisseur privé.

Deux modèles sont proposés. *Le premier* s'apparente à celui mis en place par le gouvernent australien à la fin des années 90 pour favoriser le développement de jeunes entreprises technologiques (Australian National Audit Office 2002-2003). Le Fonds établit des partenariats avec des sociétés de capital-risque. C'est à ces dernières qu'il appartient de décider d'intervenir ou pas. Si une société de

[16]Le dernier canton mentionné pour le nombre de financements obtenus est Berne avec 3% des levées de fonds et 1% des montants collectés. A notre connaissance, 3 start-up du canton ont réalisé une levée de fonds récente : Aktika, Nym Technologies et Origyn Entreprise.

capital-risque est convaincue par le projet, elle prend alors une participation au capital, exerce un droit de regard approfondi sur le management et demande au besoin une adaptation de la gouvernance. C'est également à la société de capital-risque qu'il appartient de rédiger le pacte d'actionnaires et, par-là, de préserver l'intérêt des investisseurs. Avec ce modèle, le Fonds cantonal fonctionne avec une structure légère. Dans le *second modèle*, le Fonds passe des accords au cas par cas avec différents types d'investisseurs : caisses de pension, investisseur providentiel (*business angel*) ou « family office ». C'est alors au Fonds qu'il appartient, de préparer le pacte d'actionnaires, d'exercer un regard sur le management, de s'assurer que la gouvernance de l'entreprise est adéquate et, éventuellement, de siéger au comité stratégique. Le Fonds doit alors disposer d'une équipe disposant de compétences diversifiées, tant au niveau managérial, que technique et juridique.

6.3.1 Modèle I : partenariat avec des sociétés de capital-risque

Dans un premier temps, le Conseil du Fonds cantonal passe des accords avec plusieurs entreprises de capital-risque, pour une durée à définir, 10 ans par exemple. Il définit les critères d'éligibilité des entreprises dans lesquelles l'argent sera investi, ainsi que les conditions à la participation du Fonds (l'entreprise doit être implantée dans le canton et s'engager à y rester). Le Fonds prend une participation au capital de la start-up uniquement si une société de capital-risque est convaincue de l'intérêt du projet et si elle parvient à convaincre des investisseurs privés d'investir dans la société. La décision finale de l'investissement revient donc aux partenaires privés. Il appartient ensuite à la société de capital-risque d'assumer l'essentiel du travail : accompagner la start-up dans sa gestion et dans ses choix stratégiques et veiller à ce que l'intérêt des investisseurs soit préservé.

Les honoraires de gestion et les modalités de sortie (IPO ou vente de l'entreprise) sont clairement définies. La société de capital-risque est rémunérée par des honoraires de gestion (management fee, habituellement entre 2% et 3% des fonds investis par année) et une participation aux bénéfices (*carried interest*). L'expérience australienne a montré que faire appel à plusieurs sociétés de capital-risque introduit une concurrence et réduit les frais de gestion. La part du profit qui n'est pas destinée à l'entreprise de capital-risque est partagée entre le Fonds cantonal et les investisseurs privés, le Fonds cantonal se contentant d'une part réduite, l'objectif premier étant de contribuer à la croissance de l'économie cantonale et non à réaliser des profits. Ce choix doit permettre à l'entreprise de capital-risque de financer des projets présentant un peu plus de risques.

Le modèle de partenariat présente plusieurs avantages. Premièrement, les sociétés de capital-risque ont une solide expérience dans l'évaluation des projets et l'appréciation des risques. Ensuite, elles disposent d'équipes expérimentées pour accompagner les projets. Enfin, si le Fonds cantonal se contente, en cas de sortie favorable, d'une part plus faible des profits que les autres commanditaires, cela permet d'intervenir dans des projets plus risqués. Rappelons que l'objectif premier du Fonds est le développement de l'économie cantonale, pas la recherche du profit maximum.

L'expérience montre que les investissements des sociétés de capital-risque aboutissent le plus souvent à des rendements modestes ou à des pertes, la plus grande partie des profits provenant d'un très petit nombre d'opérations (6% des opérations apporteraient 60% des profits). En d'autres termes, 1 opération sur 16 serait extrêmement profitable, 15 n'offrant qu'un rendement modeste (*The VC power law curve*). De nombreuses opérations sont donc nécessaires pour espérer réaliser un investissement qui se révélera extrêmement profitable. Plus l'échantillon est petit, plus grand est le risque. On doit donc se demander si ce modèle est applicable à l'échelle d'un canton de taille moyenne et s'il ne faudrait pas envisager une collaboration avec d'autres cantons ou régions, par exemple Neuchâtel, le canton du Jura, le Jura bernois et Bienne et le Nord vaudois.

Dans l'idéal, la fortune du Fonds devrait rester constante ou même augmenter. Toutefois, comme les ressources sont investies avec des risques importants (les mêmes que ceux pris par les investisseurs

privés) et que la participation aux profits est moindre en cas de sortie favorable, il y a un risque que la fortune du Fonds cantonal diminue avec le temps.

6.3.2 Modèle II : Partenariat avec des investisseurs privés diversifiés

Depuis une dizaine d'années, on observe des changements importants dans le financement des start-up, notamment une diversification dans la provenance des fonds. Alors que les sociétés de capital-risque jouaient le rôle dominant, elles voient arriver de nouveaux concurrents. Aujourd'hui, plus de la moitié des fonds collectés provient d'investissements directs de caisses de pension, de fonds d'investissement, d'investisseurs providentiels (*business angel*), de « family office » ou de fonds hybrides (*crossover funds*, Venture capital : The next stage, 2021).

Il apparaît donc souhaitable d'élargir l'éventail des partenaires privés. Le Fonds pourrait ainsi négocier directement des accords avec des investisseurs, au cas par cas, selon les opportunités du moment. L'idée de toujours associer des investisseurs privés est maintenue, car la présence d'un financement privé donne une certaine assurance que l'argent public sera investi dans des projets présentant un rapport risque-rendement favorable.

Dans le premier modèle, c'est la société partenaire de capital-risque qui accompagne la start-up et la conseille dans sa gestion et ses choix stratégiques. Avec le second modèle, cette tâche revient au Fonds cantonal. Celui-ci doit alors disposer de personnes avec une expérience dans la gestion d'entreprises en démarrage ou dans les premiers stades de croissance. Toutes les tâches assumées par l'entreprise de capital-risque dans le premier modèle reviennent dans ce cas au Fonds : sélectionner les projets, trouver des partenaires disposés à cofinancer les projets, élaborer le pacte d'actionnaires, accompagner les entreprises dans la gestion et la constitution d'une équipe dirigeante. Un grand soin est mis dans la préparation des contrats. Si le fonds veut conserver son capital, il doit obtenir une part adéquate des gains en cas de sortie favorable.

Une partie de la rémunération de la cellule responsable de la gestion du Fonds devrait être liée à la performance (succès dans la recherche de co-investisseurs, bénéfices en cas de sortie favorable, création d'emplois), en évitant toutefois que le dispositif devienne une incitation à prendre des risques excessifs.

Le second modèle est moins contraignant, le Fonds pouvant choisir ses partenaires en fonction des opportunités du marché. Il est sans doute aussi mieux adapté à la taille du canton. La part de projets à fort potentiel dans le canton ne serait sans doute pas jugée suffisante pour inciter les grandes entreprises de capital-risque à s'engager dans la durée.

6.3.3 Constitution du Fonds

L'apport de capital par le canton intervient progressivement, par exemple par tranches annuelles de 25 millions de francs, jusqu'à concurrence de 150 millions. Les ressources non nécessaires à l'activité courante sont placées dans un fonds indiciel en actions suisses ou dans plusieurs fonds indiciels pour couvrir aussi le marché européen et (ou) mondial. Le Fonds verse au canton un montant annuel couvrant la charge d'intérêt sur les emprunts. Le taux de rendement sur les actions est en moyenne supérieur au taux d'intérêt sur la dette souveraine (prime de risque aux actions). En supposant un excès de rendement sur les actions par rapport au coût de la dette souveraine de 3,5% par année en moyenne, le placement de 100 millions de francs apporterait au Fonds un montant annuel nominal de 3,5 millions après paiement des intérêts sur les emprunts du canton (Credit Suisse Global Investment Returns Yearbook 2021). Le canton pourrait verser les derniers 50 millions de francs à la demande, en fonction des besoins de financement, ce dispositif évitant au fonds de payer des intérêts négatifs.

6.3.4 Règles de gouvernance

Les missions de Microcity et celles du Fonds cantonal d'investissement sont complémentaires et parfois se recouvrent. Microcity est un incubateur de start-up qui offre aux entreprises hébergées un appui dans la gestion et dans la préparation des demandes de fonds auprès des organismes publics (NECO, Finergence, Innosuisse) mais aussi d'investisseurs privés (sociétés de capital-risque, business angel, family office). Sur ce dernier point, il y a donc chevauchement de compétences et un besoin de coordination.

Le Fonds cantonal pourrait simplement être intégré à Microcity où il constituerait un centre de profit. Sa tâche consisterait à faciliter l'accès des start-up à un financement lorsque les ressources disponibles auprès des acteurs publics sont insuffisantes, à leur donner les moyens de se développer, à les accompagner dans la croissance et, finalement, à devenir suffisamment attractives pour bénéficier d'une sortie favorable. La direction du Fonds serait placée directement sous la surveillance du Conseil d'administration de Microcity. La seconde option serait de créer une structure indépendante avec son propre conseil de surveillance dont les membres seraient nommés par le Conseil d'Etat (voir aussi Annexe Chap.6.b, Analyse SWOT du fonds d'investissement cantonal).

7. Test de stress

7.1 Introduction

Les tests de résistance des finances publiques (ou test de stress) sont inspirés des tests mis en place par les banques centrales ou les autorités de surveillance dans le but d'évaluer la capacité des banques de faire face à leurs engagements dans des situations financières extrêmes. Les tests appliqués aux finances publiques visent également à mettre en évidence les vulnérabilités lors de situations exceptionnelles mais plausibles.

Il s'agit ici d'évaluer les risques budgétaires auxquels le canton peut devoir faire face. Un risque budgétaire est une situation provoquée par une chute des recettes ou une hausse incontrôlable des dépenses, qui mettrait l'entité dans une situation difficile et l'obligerait à s'endetter d'une manière excessive et (ou) à réduire ses prestations.

Un test de résistance peut évaluer les conséquences d'un risque spécifique (par exemple, la chute de la production, des revenus et de l'emploi lors d'une crise) ou la conjonction de plusieurs risques (risques économiques, catastrophe naturelle, épidémie, risques sur les engagements conditionnels de l'Etat). Le risque peut être hypothétique ou mesuré à partir de l'observation historique.

L'économie neuchâteloise dépend beaucoup plus des exportations que celles des autres cantons (Bâle-Ville excepté) et donc de la bonne marche du commerce mondial. A la différence de Bâle-Ville, canton où les exportations sont peu sensibles à la conjoncture, Neuchâtel subit fortement les à-coups de l'activité économique mondiale. Pour cette raison, nous nous limiterons à évaluer l'impact du risque économique sur les finances publiques du canton.

Le risque d'un recul de la production (PIB) est mesuré à partir de l'observation de l'activité économique cantonale au cours des 55 dernières années (NB les statistiques des revenus cantonaux sont publiées depuis 1965). Ainsi, nous considérons que le risque de hausse et de baisse du PIB cantonal sera à l'avenir le même que celui observé entre 1965 et aujourd'hui. A noter que la variation historique du PIB reflète l'évolution de la conjoncture mondiale, les effets de la hausse du franc suisse sur l'activité industrielle et même la crise horlogère des années 1975-1985.

Ne sont pas pris en considération les risques liés aux engagements conditionnels de l'Etat vis-à-vis de la Banque cantonale, de l'Etablissement cantonal d'assurance et de prévention, ainsi que de la CPCN. Ces engagements représentent un risque budgétaire caché pouvant entraîner une forte augmentation de la dette publique. Dans l'analyse de ce type de risque, l'on ne peut faire que des hypothèses, car il est difficile d'attacher une probabilité aux événements susceptibles de provoquer des défaillances. Les ignorer ne signifie donc pas qu'ils sont peu importants, mais leur évaluation sort du cadre de la présente étude.

7.2 Données

Les données financières qui servent de base à l'analyse des risques proviennent des Rapports de gestion financière pour les exercices 2017 à 2019 (Rapports du Conseil d'Etat 2017, 2018 et 2019). Les dépenses comprennent les charges courantes et les investissements, à l'exclusion des subventions redistribuées et des imputations internes. Sont également exclues, les deux dépenses extraordinaires intervenues en 2019 : une contribution à la CPCN[17] de 123 millions et la dépense d'assainissement du bilan de HNE de 232 millions. Les recettes comprennent les revenus courants, sans les subventions redistribuées et les imputations internes, ainsi que les recettes d'investissement. Le point de départ de la simulation correspond à la moyenne des dépenses et des recettes des trois exercices 2017, 2018 et 2019. Le déficit financier moyen des trois exercices atteint 1,4% des recettes courantes.

Les séries du PIB neuchâtelois sont disponibles depuis l'année 2000. Pour les années antérieures, nous disposons d'une estimation du revenu cantonal neuchâtelois par l'OFS. De 1965 à 1978, le revenu des cantons était estimé tous les cinq ans. Pour les valeurs intermédiaires, nous avons utilisé une source privée (UBS La Suisse en chiffres, Le revenu national par canton 1965-1973 et 1970-1977). Toutes les valeurs du PIB neuchâtelois sont mesurées à prix constants. Les plus fortes baisses de la production neuchâteloise apparaissent en 1975 (-15,7%) et en 2009 (-6,5%), les plus fortes hausses en 1973 (6,9%) et en 2011 (8,1%).

[17]Depuis le 1er novembre 2021 Caisse de pensions de la fonction publique du canton de Neuchâtel CPCN.

Figure 11 : Historique des variations du PIB cantonal à prix constants de 1965 à 2020



Sources : Créa/OFS Evolution annuelle du PIB réel, canton de Neuchâtel, dernière mise à jour mai 2021 OFS Les revenus des cantons en millions de francs 1965-1995 ; OFS Das Volkseinkommen der Kantone 1998-2005 ; UBS La Suisse en chiffres, Le revenu national par canton 1965-1973 ; UBS La Suisse en chiffres, Revenu national de 1970 à 1977.

7.3 Méthode

La méthode utilisée ici pour connaître la vulnérabilité des finances publiques neuchâteloises aux chocs macroéconomiques se base sur l'évolution historique du PIB cantonal et sur celle des recettes et des dépenses moyennes des années 2017 à 2019. Pour évaluer l'impact des variations du PIB cantonal sur le solde financier, nous estimons la fonction de réponse des recettes et des dépenses aux variations du PIB (voir Annexe : Données financières du canton de Neuchâtel et coefficients d'élasticité des recettes et des dépenses par rapport au PIB cantonal).

Les dépenses totales sont données par l'équation 1 :

$$D_t = (Dép_soc_t \cdot \varepsilon_{Dép_soc} + Autres_dép_t \cdot \varepsilon_{Autres_dép} + Attrib_fds_t \cdot \varepsilon_{Attrib_fds}) \cdot \widetilde{dPIB} \quad (1)$$

Les recettes totales R_t sont obtenues par l'équation 2 :

$$R_t = (Imp_t \cdot \varepsilon_{Imp} + Imp_féd_t \cdot \varepsilon_{Imp_féd} + Autres_rec_t \cdot \varepsilon_{Autres_rec} + Prél_fds_t \cdot \varepsilon_{Prél_fds}) \cdot \widetilde{dPIB} \quad (2)$$

Le solde financier est donné par la formule 3 :

$S_t = R_t - D_t$ (3)

où

Imp_t représente les recettes de l'imposition des personnes physiques et morales à l'année t, *Imp_féd* la part au produit de l'impôt fédéral direct, *Autres_rec* l'ensemble des autres recettes (recettes

courantes et investissements), *Prél_fds*$_t$ les prélèvements sur les fonds sont les financements spéciaux. *Dép_soc* les dépenses sociales, *Attrib_fds* les versements aux fonds et fonds spéciaux, *Autres_dép*$_t$ l'ensemble des autres dépenses courantes et d'investissement (toujours à l'année t).

Les coefficients d'élasticité ε_{Imp}, $\varepsilon_{Imp_féd}$, ε_{Autres_rec}, $\varepsilon_{Dép_soc}$, ε_{Attrib_fds}, $\varepsilon_{Prél_fds}$, $\varepsilon_{Autres_dép)}$ renseignent sur la variation relative des recettes et des dépenses en réponse aux variations relatives du PIB cantonal ($\widetilde{dPIB}$). Les dépenses et les recettes initiales sont donc multipliées par le produit de l'élasticité et de la variation relative du PIB.

Le choix des coefficients d'élasticité repose sur les hypothèses suivantes : l'élasticité de l'impôt neuchâtelois sur les personnes physiques et morales s'élève à 1,2, l'élasticité de la part cantonale au produit de l'impôt fédéral direct à 1,5 et l'élasticité des autres recettes et des autres dépenses à 1,0. Les prélèvements sur fonds et financement spéciaux, de même quel les attributions à ces mêmes fonds ne changent pas lorsque le PIB cantonal augmente ou diminue (élasticité nulle).

La réaction des dépenses sociales diffère selon que le PIB croît ou décroît :

$$\varepsilon_{Dép_soc}^{\widetilde{dPIB}} = \begin{cases} 1 & dPIB \geq 0\% \\ -0.8 & dPIB < 0\% \end{cases} \quad (4)$$

Les valeurs retenues pour les élasticités figurent à l'Annexe Chap.7.a.

7.4 Scénarios

Dans le premier et le second scénario, la situation de départ est un déficit financier équivalent à 1,4% des recettes totales (déficit observé entre 2017 et 2019). Dans les scénarios 3 et 4, les comptes sont équilibrés au départ (équilibre financier)[18]. Pour chaque scénario, nous calculons la fonction de répartition des soldes financiers, soit la probabilité que le solde soit inférieur au niveau de référence choisi (Figures 12 et 13).

Lors des crises, le recul de la production s'étend parfois sur plusieurs années, l'activité économique retrouvant ensuite un niveau normal. Ainsi, durant la période d'observation, la baisse du PIB neuchâtelois s'est étendue sur deux années successives à trois reprises, avec parfois une faible croissance l'année suivante, contre sept baisses d'une seule année suivies d'une reprise rapide. Les scénarios 1 et 3 tablent sur un recul de la production limitée à une seule année, alors que les scénarios 2 et 4 considèrent les variations de la production et des variables budgétaires sur trois exercices successifs.

[18] L'équilibre est atteint par une réduction des autres dépenses.

Tableau 11 : Scénarios

Scénarios	Situation financière de départ	Horizon temporel (en années)	*Solde financier de référence***
1	Déficit financier structurel	1	$\frac{F}{S} = -0{,}09$
2	Déficit financier structurel	3	$\frac{F * 3}{S} = -0{,}09$
3	Equilibre financier* (Dépenses totales = recettes totales)	1	$\frac{F}{S} = -0{,}07$
4	Equilibre financier* (Dépenses totales = recettes totales)	3	$\frac{F * 3}{S} = -0{,}07$

*L'équilibre financier est réalisé par une adaptation des « Autres dépenses courantes ».
**Solde financier annuel *F* (scénarios 1 et 3) et solde financier cumulé sur trois ans *F*3* (scénarios 2 et 4) rapporté aux recettes totales *S*.

La valeur critique du déficit annuel est fixée à 7% des recettes totales si la position de départ est l'équilibre financier (scénarios 3 et 4), à 9% des mêmes recettes si le canton connaît au départ un déficit structurel (scénarios 1 et 2).

7.5 Simulation et résultats

Effectuer un test de résistance revient à effectuer des simulations en vue d'évaluer le risque pour l'entité étudiée de faire face à une situation difficile dans le futur. Par-là, il faut entendre soit la nécessité de renoncer à des prestations, soit une hausse non soutenable de l'endettement.

Les risques de hausse et de baisse du PIB cantonal sont supposés correspondre à ceux observés au cours des 55 dernières années. Un tirage au hasard de 1000 données (avec remise) est réalisé dans la série des variations historiques du PIB neuchâtelois. Pour chacune des 1000 valeurs, on calcule les recettes totales, les dépenses totales et le solde financier à l'aide des équations 1 à 3.

Nous obtenons alors une fonction de distribution des soldes financiers pour chacun des quatre scénarios, distribution qui indique la probabilité d'un déficit supérieur aux valeurs critiques retenues.

Dans le premier scénario, la probabilité que le déficit financier annuel soit supérieur à 9% des recettes totales est de 2,2%, soit une fois tous les cinquante ans (Figure 12).

Dans le second scénario, la probabilité d'un déficit cumulé sur trois années consécutives excédant 9% des recettes courantes est de 4,0%, soit environ une fois tous les vingt-cinq-ans ans (Figure 13).

Dans le troisième scénario, la probabilité d'un déficit annuel excédant 7% des revenus courants se monte à 2,2% (Figure 12).

Dans le quatrième, la probabilité d'un déficit cumulé sur trois années consécutives excédant 7% des recettes courantes est de 4,0% (Figure 13).

Tableau 12 : Probabilité d'un déficit supérieur à la valeur de référence

Scénario	Déficit structurel		Equilibre financier	
	Probabilité d'un déficit financier annuel supérieur à 9% des recettes totales	Probabilité d'un déficit financier cumulé sur trois ans supérieur à 9% des recettes totales	Probabilité d'un déficit financier annuel supérieur à 7% des recettes totales	Probabilité d'un déficit financier cumulé sur trois ans supérieur à 7% des recettes totales
1	2,2%			
2		4,0%		
3			2,2%	
4				4,0%

Figure 12 : Fonction de distribution du solde financier annuel en % des recettes globales dans l'hypothèse d'un déficit structurel (scénario 1) et de l'équilibre financier (scénario 3)

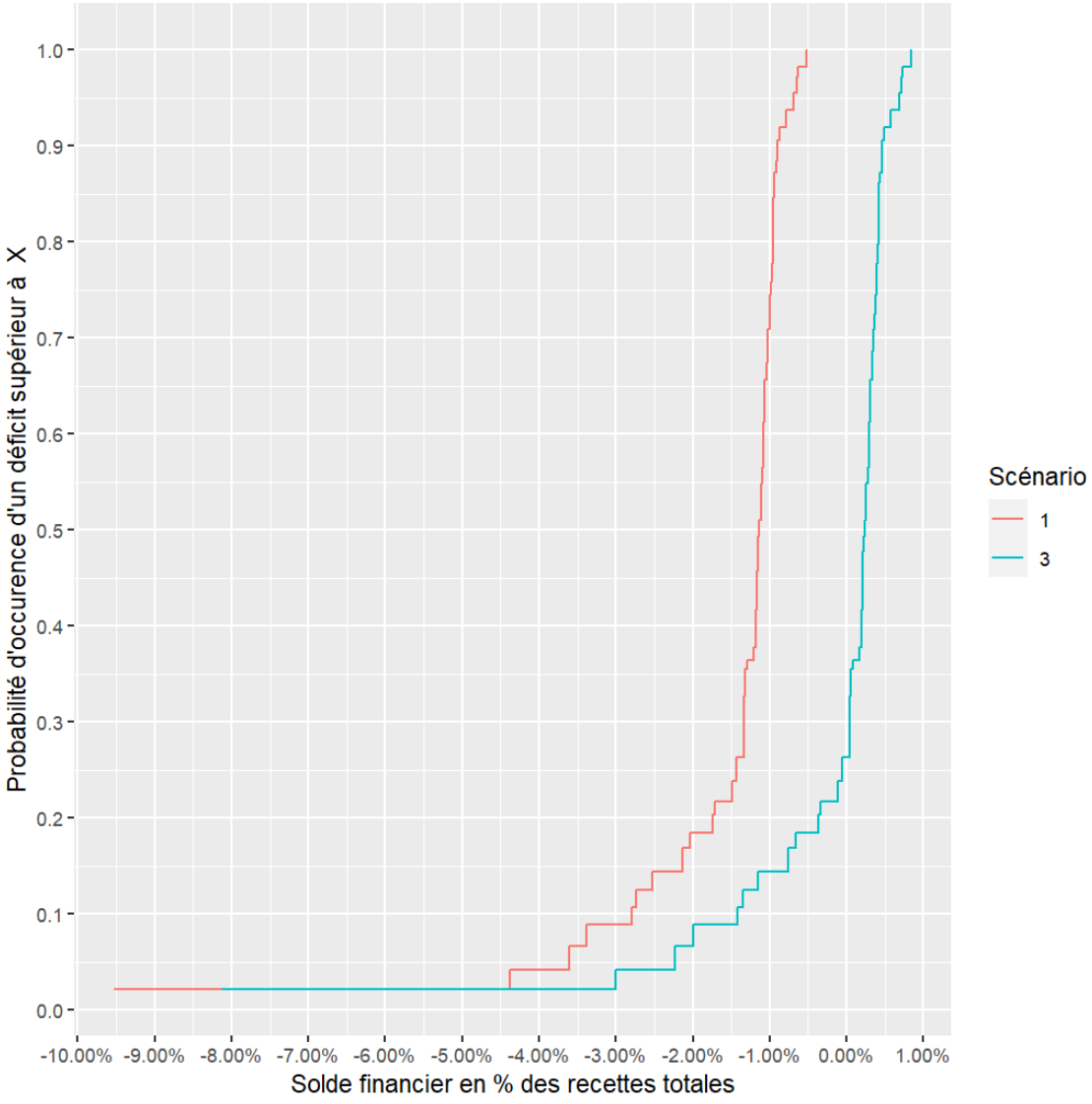
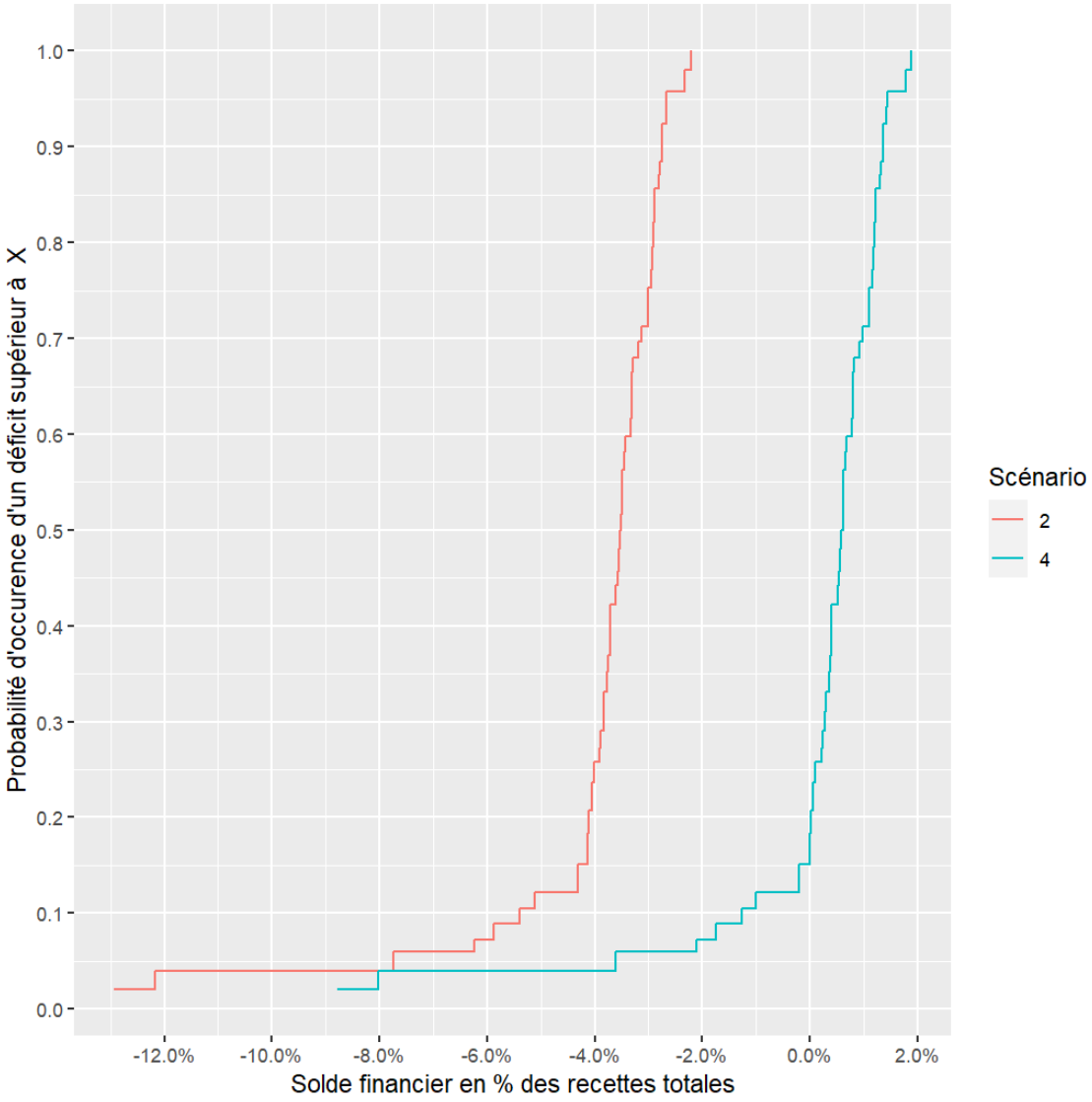


Figure 13 : Fonction de distribution du solde financier en % des recettes globales sur trois années consécutives dans l'hypothèse d'un déficit structurel (scénario 2) et de l'équilibre financier (scénario 4)



7.6 Commentaires

Les résultats du test sont plutôt rassurants. Cela s'explique par le fait que les chocs négatifs que subit l'économie du canton ont une durée limitée – le plus souvent une année, parfois deux voire trois ans – l'activité économique retrouvant ensuite un niveau normal ou même supérieur (effet de rattrapage). Si nous faisons l'hypothèse que les déficits des années 2017 et 2018 étaient un accident et que les finances du canton vont retrouver rapidement un équilibre (équilibre structurel sur la moyenne du cycle conjoncturel), il y a une chance sur 50 (2,2%) que le canton connaisse un déficit annuel supérieur à 7% des recettes courantes (hors imputations internes et subventions redistribuées), une chance sur 25 (4,0%) que le déficit cumulé sur trois ans excède 7% des recettes courantes. Un déficit annuel de 7% des recettes courantes s'accompagne d'une augmentation de la dette de 120 millions de francs.

Si nous faisons maintenant l'hypothèse de la persistance d'un déficit financier structurel (le déficit observé entre 2017 et 2019, soit 1,4% des recettes courantes), il y a une chance sur 50 (2,2%) que le déficit financier d'un exercice excède 9% des recettes courantes, une chance sur 25 (4,0%) que le

déficit cumulé sur trois ans excède 9% des recettes courantes (il pourrait même excéder 12% des recettes courantes). Cela correspond à une hausse de la dette de 180 millions de francs, de 240 millions si le déficit devait atteindre 12% des recettes courantes. Le taux d'endettement (dette au sens large rapportée aux recettes courantes hors imputations internes et subventions redistribuées) passerait de 162% à l'année de référence à 170% (déficit annuel de 9% des recettes courantes) et même à 175% si le déficit atteint 12% des recettes courantes.

Dans tous les scénarios, nous faisons l'hypothèse d'une politique financière inchangée. Cela signifie que le Gouvernement ne va pas exercer un contrôle plus serré des dépenses si la situation économique et financière se dégrade fortement, hypothèse peu plausible. Il existe toujours une petite marge de manœuvre, de l'ordre de 2% ou 3% du budget, pour réduire les dépenses. Il y a toutes les raisons de penser que le Gouvernement utilisera cette marge de manœuvre.

Nous avons essayé d'imaginer quel autre type d'événement pourrait mettre en péril les finances du canton. Une longue période sans croissance ou de faible croissance avec des taux d'intérêt élevés risquerait d'entraîner le canton dans un processus de hausse continue du taux d'endettement (effet boule de neige). Si l'inflation est faible, le risque de taux élevés est improbable. Si l'inflation est élevée (stagflation), la croissance nominale du budget devrait être suffisante pour éviter un trop grand écart entre le taux de croissance et le taux d'intérêt.

Il y a encore un risque politique. Des sanctions internationales, conduisant à la fermeture de marchés importants pour l'industrie neuchâteloise, ne peuvent pas être exclues. Ce type d'événement pourrait mettre en danger l'industrie du canton.

La création de provisions et de réserves dans le budget sont des mesures insuffisantes pour faire face à des chocs importants, comme la crise horlogère des années 1975-1985, la crise financière de 2008-2009 ou la pandémie en 2020. La seule mesure vraiment efficace consiste à maintenir l'endettement à un niveau suffisamment bas pour qu'il reste une marge de manœuvre vers le haut (« a safety buffers in public debt », Schilperoort *et al*. 2013). Cette précaution devrait permettre d'absorber des chocs importants sans que le canton soit obligé de prendre des mesures douloureuses.

8. Conclusions

Les dettes de l'Etat n'ont pas de conséquences aussi négatives qu'on le pense généralement. Une augmentation des dettes publiques peut être souhaitable et avoir un effet positif sur le bien-être de la population si les investissements financés par la dette renforcent la croissance économique. La thèse selon laquelle la dette favorise les générations actuelles au détriment des générations futures est aujourd'hui mise en doute. En effet, si l'Etat renouvelle systématiquement les emprunts arrivant à échéance, il n'est pas nécessaire d'accroître la charge fiscale pour financer le remboursement des emprunts (« Public debt may have no fiscal cost », Blanchard 2019). On peut toutefois opposer un contre-argument : que se passera-t-il si, à l'échéance des emprunts, la Banque nationale, après avoir accumulé des volumes importants d'obligations des cantons, en demande le remboursement sans en acquérir de nouvelles ? Les cantons très endettés se trouveraient alors dans une position inconfortable, contraints d'augmenter la charge fiscale ou de couper dans les prestations. Un tel scénario est cependant improbable.

Deux éléments devraient inciter le canton de Neuchâtel à une politique d'endettement prudente : sa population stagne, voire diminue, et son économie subit les à-coups de la conjoncture mondiale. Or, Neuchâtel est, avec Genève, Bâle-Ville et le Tessin, l'un des cantons les plus endettés du pays, la dette brute par habitant excédant 18'000 francs à fin 2020. Pourtant, à cette même date, les intérêts passifs n'absorbaient qu'une part modeste des recettes courantes (0,5%). Il faut relever également que

l'accroissement récent de la dette brute est partiellement attribuable à un changement des pratiques comptables, sans conséquence sur la situation financière du canton. Par ailleurs, les allègements de la charge fiscale des ménages intervenus depuis 2013 ont nettement ralenti la croissance annuelle des recettes (+0,6% en moyenne, en valeur nominale). Comme les dépenses ont continué de croître (+1,4%), le déficit s'est creusé. Point positif : si les rabais fiscaux augmentent le déficit à court terme, nous pouvons espérer à plus long terme que l'attractivité améliorée du canton produise l'effet inverse. Autre point positif : il est probable que le taux de croissance de l'économie neuchâteloise (et des recettes de l'Etat) reste supérieur au taux d'intérêt. Le canton pourra même réduire son endettement (rapport de la dette aux recettes courantes) avec un solde primaire légèrement négatif. Le principal argument contre une hausse de la dette réside à nouveau dans le renversement possible (ou probable) de la politique actuelle très accommodante de la Banque nationale. Que se passera-t-il si les taux d'intérêts venaient à augmenter rapidement et restaient de manière durable au-dessus du taux de croissance de l'économie ? Le canton devrait alors réduire ses dépenses ou augmenter ses impôts pour éviter une hausse continue du taux d'endettement.

Neuchâtel bénéficie d'une note de crédit encore assez bonne (A+ par Credit Suisse, un niveau au-dessus, AA-, par Fedafin, une agence de notation). Les conditions d'emprunt du canton sont toutefois moins favorables que celles obtenues par d'autres cantons pour des emprunts publics à long terme, une fois que l'on a tenu compte de la date d'émission, du montant emprunté et du rating. Un autre canton, Genève, se trouve dans la même situation que Neuchâtel et obtient des conditions moins bonnes que celles prédites par le modèle. Or, les deux cantons ont un point commun : une dette par habitant parmi les plus élevées. Cela signifie que les prêteurs ont leur propre idée de la qualité des débiteurs, parfois différente de celle des agences de notation. Ils paraissent attacher davantage d'importance à la dette nominale que les agences. Neuchâtel aurait-il intérêt à être noté par une agence internationale ? Les cantons et les villes que nous avons consultés sont tous persuadés d'obtenir de meilleures conditions d'emprunt grâce à la note attribuée par S&P ou Moody's, deux agences internationales. Or, nous n'avons observé aucune différence entre les cantons avec et sans notation par une agence internationale dans les modèles statistiques. Les cantons observent un autre avantage à être notés par S&P ou Moody's : ils obtiennent beaucoup plus rapidement les montants souhaités (emprunts privés) et ils sont plus fréquemment contactés spontanément par des prêteurs institutionnels étrangers, ils bénéficient plus souvent de taux négatifs. Le risque de solliciter une notation par l'une des agences internationales – de préférence Moody's ou Fitch qui souhaitent développer leur activité de notation en Suisse – n'est pas très grand. La seule possibilité de bénéficier des conseils des experts de l'agence compense déjà la dépense annuelle (de l'ordre de 30'000 à 40'000 francs pour une notation du canton sans notation des emprunts).

Le canton devrait-il profiter de l'aubaine des taux très bas sur la dette souveraine pour emprunter quelques centaines de millions de francs et les placer sur le marché de capitaux, comme le suggèrent les économistes Ramon Christen et Nils Soguel (les propositions de Philippe Bachetta et de Cédric Tille concernent la dette de la Confédération, pas celle d'un canton). L'analyse que nous avons réalisée des rendements historiques montre qu'il serait possible en moyenne d'obtenir un rendement net compris entre 4,8% à 5,8% pour un placement diversifié en actions suisses et de 2,7% à 3,7% pour un placement diversifié en actions mondiales. L'écart s'explique principalement par le risque de change. Ces rendements susmentionnés sont inférieurs d'un point de pourcentage aux rendements historiques, afin de tenir compte de la valorisation élevée des actions aujourd'hui. Les actifs d'un fonds de 200 millions de francs placés en actions suisses atteindraient en moyenne une valeur réelle de 320 millions (taux d'intérêt réel sur les emprunts de 0,5%) à 352 millions de francs (taux d'intérêt réel à -0,5%) après 10 ans. Ce sont donc 120 à 152 millions de francs que le canton pourrait consacrer (à l'issue des 10 ans) à des investissements qui ne pourraient pas être réalisés avec les ressources budgétaire usuelles. Le terme le plus important des explications ci-dessus est MOYENNE. Cela signifie que le gain de 120 à 152 millions de francs correspond à une situation qui ne se produit pratiquement

jamais. Le rendement effectif à 10 ans pourra être nettement supérieur à ces montants, ou alors nettement inférieur. Plus l'horizon est long, plus le risque de perte diminue. A 10 ans, il y a environ une chance sur cinq que la valeur du portefeuille soit inférieure à sa valeur initiale. A 15 ans, il y a une chance sur six que le portefeuille ait perdu une partie de sa valeur, 2 chances sur cent que la perte représente 30% de la valeur initiale. Une étude qui vient paraître dans le *Journal of Financial Economics* conclut à un risque significatif de perte sur un portefeuille diversifié d'actions internationales à un horizon de 30 ans.

Le canton pourrait profiter des taux d'intérêts très bas pour s'endetter non pas en vue de réaliser un gain financier, mais pour accélérer la réalisation d'objectifs sectoriels tels que la transition énergétique, pour faciliter le passage à l'ère d'Internet et des objets connectés, pour promouvoir l'introduction de systèmes de fabrication intelligente dans l'industrie, en développant l'infrastructure et les compétences numériques. Le premier défi consiste à découvrir des investissements offrant une rentabilité (ROI ou retour sur investissement) suffisante. Rappelons que le ROI a été conçu pour orienter le choix des investissements dans les entreprises. Pour les investissements de l'Etat, le retour attendu est le plus souvent non financier, d'où le recours à un autre instrument pour éclairer les choix, l'analyse coûts-bénéfices. Or, il serait bien aventureux pour le canton de financer des investissements sans retour financier significatif par un recours massif à l'emprunt. Il est donc important que le retour attendu des investissements soutenus par le fonds soit aussi financier (une hausse des revenus des ménages neuchâtelois) et fiscal (hausse des recettes fiscales de l'Etat et des communes). Nous avons choisi l'exemple d'un fonds destiné à promouvoir l'innovation et le renouvellement du tissu industriel pour illustrer le fonctionnement d'un fonds d'investissement cantonal financé par la dette. Le recours à la dette pour financer une société/un fonds dont la tâche consiste à la réalisation d'un objectif stratégique du canton est davantage dans la nature d'une institution cantonale qu'un fonds à but exclusivement financier. Il existe d'ailleurs dans le monde de très nombreux fonds publics visant des buts sectoriels (innovation, avenir climatique, décarbonatation).

L'économie du canton de Neuchâtel est plus soumise à la concurrence mondiale que celle de la majorité des autres cantons, dont l'économie est orientée davantage vers le marché intérieur. Neuchâtel subit donc plus que les autres cantons les hauts et les bas de l'activité économique mondiale. Ce constat doit inciter l'Etat à une politique financière plus prudente, afin préserver la possibilité d'intervenir massivement pour soutenir les ménages et les entreprises en cas de crise grave et durable. Afin d'apprécier l'apparition de difficultés financières graves, nous avons soumis les finances du canton à un test de résistance. Le premier constat est plutôt rassurant. Si Neuchâtel subit à intervalle régulier des chutes de l'activité économique, celles-ci sont le plus souvent de courte durée et s'étendent rarement au-delà de deux ans. La probabilité d'un déficit financier annuel supérieur à 9% est de 2,2% (une fois tous les 50 ans), celle d'un déficit cumulé supérieur à 9% sur trois ans de 4,0% (une fois tous les 25 ans). Un déficit financier de 9% obligerait le canton à emprunter 190 millions de francs. Il n'y a là rien de vraiment alarmant : en supposant que le taux de croissance (de l'économie et des recettes du canton) soit supérieur au taux d'intérêt, Neuchâtel pourrait retrouver le niveau d'endettement antérieur en quelques années avec un minimum de discipline budgétaire.

9. Références

Chapitre 2

Brunnermeier, M. K. and Koby, Y. (2016). The reversal interest rate: An effective lower bound on monetary policy. Princeton University. https://scholar.princeton.edu/sites/default/files/markus/files/16f_reversalrate.pdf.

Blanchard, O. (1990) Suggestions for a New Set of Fiscal Indicators. OECD Working Paper. April 1990.

Blanchard, O. (2019) Public Debt and Low Interest Rates*, American Economic Review 109 (4): 1197-1229.*

Buiter, W. (2020) *The Problem With MMT*. https://www.project-syndicate.org/commentary/problem-with-modern-monetary-theory-overlooks-money-demand-by-willem-h-buiter-2020-05.

DeLong, J.B. (2012) Spending cuts to improve confidence? No, the arithmetic goes the wrong way. Austerity: too much of a Good thing, 17-21. http://hassler-j.iies.su.se/courses/macroII/Papers/austerity_ecollection.pdf#page=27.

DeLong, J.B. & Summers, L.H. (2012) *Fiscal policy in a depressed economy*. Brookings Papers on Economic Activity, 233-297. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2012/03/2012a_delong.pdf.

Francesco Giavazzi & Marco Pagano (1990) Confidence crisis and public debt management, in *Capital Markets and Debt Management*, Draghi, M. and Dornbusch, R. (eds.) Cambridge University Press.

Lorenzoni Guido & Ivan Werning (2018). *Slow moving debt crises*. MIT-Press.

Kelton, S. (2020). *The deficit myth: Modern Monetary Theory and how to build a better economy*. Hachette UK.

Krugman Paul (2012). Death of a Fairy Tale. https://www.nytimes.com/2012/04/27/opinion/krugman-death-of-a-fairy-tale.html?_r=0.

Rogoff Kenneth & Olivier Blanchard (2019). Public Debt and Fiscal Policy. Debate at the 20th IMF Annual Research Conference: https://www.youtube.com/watch?v=Xp2SnCvewCs.

Chapitre 3

Avenir Suisse (2020a) Augmentation du taux d'endettement public en Suisse. https://www.avenir-suisse.ch/fr/augmentation-du-taux-dendettement-public-en-suisse.

Avenir Suisse (2020b). Le taux d'endettement public suisse en comparaison internationale et historique. https://www.avenir-suisse.ch/fr/le-taux-dendettement-public-suisse-en-comparaison-internationale-et-historique.

Avenir Suisse (2020c). L'endettement privé suisse est-il trop élevé ? https://www.avenir-suisse.ch/fr/lendettement-prive-suisse-est-il-trop-eleve.

Blanchard, O. (1990). Suggestions for a New Set of Fiscal Indicators. OECD Working Paper. April 1990.

Blanchard, O. (2019) Public debt and low interest rates, AEA Presidential Address, January 4, 2019.

Mehmet, C., Grennes, Th. et Koehler-Geib, F. (2010) Finding the Tipping Point—When Sovereign Debt Turns Bad. Policy Research Working Paper 5391. https://documents1.worldbank.org/curated/en/509771468337915456/pdf/WPS5391.pdf.

CDF (2017). Manuel - Modèle Comptable Harmonisé pour les Cantons et les Communes MCH2. https://www.srs-cspcp.ch/fr/manuel-mch2-version-integrale-n18360.

Checherita, C. et Rother, Ph. (2010) The impact of high and growing government debt on economic growth an empirical investigation for the euro area. Working Paper Series No 1237. https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1237.pdf.

Cecchetti, S.G., Mohanty, M.S. et Zampolli, F. (2011). The real effects of debt. https://www.bis.org/publ/othp16.pdf.

Conférence des directrices et directeurs cantonaux des finances CDF, Données des finances : Budgets et comptes financiers des cantons (Budget et comptes financiers des cantons (fdk-cdf.ch).

Greenwood, R., Hanson, S.G., Shleifer, A. et Sorensen, J.A. (2021) Predictable Financial Crisis. Harvard Business School. Working Paper 20-130.

OECD (2015). Prudent debt targets and fiscal frameworks. OECD Policy Paper No.15.

Schularick, M. et Taylor, A.M. (2012) Credit Booms Gone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles, and Financial Crises, 1870-2008, American Economic Review, 102 (2): 1029-61.

Soguel, N. (2020) Comprendre et gérer les finances de ma collectivité, EPFL PRESS, Lausanne.

Chapitre 4

Banque nationale suisse (BNS) Note sur les titres admis par la BNS dans ses pensions, Note 5, Zurich, le 1er février 2020.

Darbellay, A. et Partnoy, F. (2012) Agences de notation et conflits d'intérêt, Revue d'économie financière, vol. 105, 309-318.

Fedafin, Rating Kantone und Gemeinden, Überblick über die methodische Ratingvergabe and Gebietskörperschaften, August 2019.

S & P Global, Ratings: Criteria | Governments | International public finances: Methololgy for rating local and regional governments outside of the U.S., 15 July 2019

Credit Suisse, Feeling the pulse of Swiss cantons, Swiss Cantons Handbook, October 2020.

Fedafin, Rating Kantone und Gemeinden, Überblick über der methodische Ratingvergabe and Gebietskörperschaften, August 2019.

Zürcher Kantonalbank, Fokus Fixed Income, Schweizer Kantone: Schönwetterumfeld dauert an, 8. April 2019.

Zürcher Kantonalbank, Fokus Fixed Income, Schweizer Kantone: Schönwetterperiode geht abrupt zu Ende, 18. März 2020.

Ville de Genève, Conseil Municipal, Rapport de la Commission des finances chargées d'examiner la motion du 23 novembre 2011 de MM. Grégoire Carasso et al. : « Agences de notation contre démocratie », séance du 26 mai 2020.

Ville de Lausanne, Conseil Municipal, Rapport-préavis No 2016/44, Réponse au postulat de M. Benoît Gaillard, « Agences de notation contre démocratie locale : organiser la riposte », le 16 juin 2016.

Standard@Poor's, Guide de la notation de crédit.

Moody's investor service, Rating methodology: Regional and local governments (republished and revised on 29 September 2015).

Gonzalez, F., Haas, F., Johannes, R. et al. (2004) L'incidence des notations sur les dynamiques de marché : une revue de la littérature, Banque de France • Revue de la stabilité financière • N°4 • Juin 2004.

Küttel, D. et Kugler, P. (2002) Explaining yield spreads of Swiss cantons bonds: an empirical investigation, Financial markets and portfolio management, vol. 16, no 2.

Feld, L., Kalb, A., Moessinger, M.-D., Osterloh, S. (2017) Soverein bond market reactions to fiscal rules and no-bailout clauses – the Swiss experience, Journal of International Money and Finance 70, 319-343.

De Grauwe, P. (2021) Staatsschulden sind nicht per se so schlecht, Interview de Peter Rohner dans Finanz und Wirtschaft, 11 décembre 2021.

Chapitre 5

Anarkulova, A., Cederburg, S. and O'Doherty, M.S. (2022) Stocks for the long run? Evidence from a broad sample of developed markets, Journal of Financial Economics, 143 (2022), 409-433.

Bachetta, Ph. (2016) Is Swiss public debt too small? Paper written for Ernst Baltensperger Festschrift.

Banque nationale suisse, Cours de change bilatéraux - indices mensuels.

Banque nationale suisse, Note sur les titres admis par la BNS dans ses pensions, Note 5 afférente aux Directives générales de la BNS sur ses instruments de politique monétaire, Zurich, le 1er février 2020.

Canton de Neuchâtel, Comptes 2020 : Rapport de gestion financière, Tome 1.

Christen R. et Soguel N. C. (2019). « How can states benefit from the equity premium puzzle? Debt as revenue source for Swiss cantons ». *Revue suisse d'économie et de statistique*, 155: 4, 4–21.

Christen R. et Soguel N. C. (2019) L'endettement, source de recettes pour les cantons, La Vie économique, 12/2019, 50-52.

Conférence des directeurs cantonaux des finances, Indicateurs financiers : définitions et calculs, décembre 2017.

Credit Suisse Global Investment Returns Yearbook 2021, press release.

Gersbach, H. et Sturm, J.-E. (2020) Schweizfonds mit 100 Mia. Franken als zweiter Pfeiler, Ökonomenstimme, KOF, 17 Marz 2020.

Gonzalez *et al.* (2004) L'incidence des notations sur les dynamiques de marché : une revue de la littérature, Banque de France, Revue de la stabilité financière N°4, Juin 2004.

OFS, Indice des prix à la consommation, longues séries de l'indice total.

Pictet Wealth Management, Performance update for Swiss Shares and Bonds, 1926-2020, update 2020.

Tille, C. (2019) Le fardeau de la dette publique suisse : Eclairages des recherches scientifiques et pistes pour le futur, Working paper, Graduate Institute of International and Development Studies, International Economics Department, Genève.

Refinitiv Datastream, MSCI WORLD U$ - TOT RETURN INDEX.

Chapitre 6

Australian National Audit Office (2002-2003) Management of the Innovation Investment Fund Program, Audit Report No. 12, 119 pages (Management of the Innovation Investment Fund Program (anao.gov.au).

Bhargava, R. (2019) Demystifying funding : Understanding the VC business model (Demystifying funding: Understanding the VC business model | by Rohit Bhargava | Medium.

Credit Suisse et London Business School, Credit Suisse Global Investment Returns Yearbook 2021, mars 2021.

Swiss Startup Radar. Edition 2020-2021, Startupticker.ch.

Swiss Venture Capital Report 2021, Startupticker.ch.

Venture capital: The next stage, The Economist, November 27th, 2021.

Chapitre 7

Créa/OFS Evolution annuelle du PIB réel, canton de Neuchâtel, dernière mise à jour mai 2021.

OECD (2020) Best practices for managing fiscal risks: lessons from case studies of selected OECD countries and next steps post COVID-19, 23 juin 2020. (https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=GOV/PGC/SBO(2020)6&docLanguage=En).

OFS, Les revenus des cantons en millions de francs 1965-1995.

OFS, Das Volkseinkommen der Kantone 1998-2005.

Polackova, H. (1999) Les engagements conditionnels de l'Etat : un risque budgétaire dissimulé, Finances & Développement, mars 1999.

Rapport du Conseil d'Etat à l'appui des comptes globaux, Tome 1, 2017, 2018 et 2019.

Schilperoort, W. et Wierts, P. (2013) Journal of Budgeting, volume 2012/3, OECD.

UBS La Suisse en chiffres, Le revenu national par canton 1965-1973.

UBS La Suisse en chiffres, Revenu national de 1970 à 1977.

Annexes

Annexe Chap.2 : La théorie monétaire moderne (Modern Monetary Theory - MMT)

Aujourd'hui, les appels en faveur d'un endettement plus important de l'Etat reposent le plus souvent sur des arguments issus de la théorie monétaire moderne (TMM). Ses thèses et ses recommandations concernent toutefois les seules collectivités capables de mener une politique monétaire autonome (les Etats-Unis, la Suisse ou l'UE, par exemple). Elles ne s'appliquent donc pas à un canton ou à un pays appartenant à une union monétaire.

Constatant les échecs des politiques monétaires, la théorie monétaire moderne remet en question l'orthodoxie monétaire selon laquelle toute création monétaire excessive aboutit à une hausse des prix. La TMM est basée à la fois sur des considérations techniques et sur le constat que l'inflation reste très basse malgré les déficits, une création monétaire massive et le rachat de la dette publique par les banques centrales. Jusqu'ici, les économistes sont toujours partis du principe que, pour dépenser de l'argent, les États doivent d'abord prélever des impôts ou contracter des dettes. La TMM défend au contraire le rachat systématique des dettes publiques par les banques centrales, dans le but de permettre la hausse des dépenses publiques. Les rôles de la politique monétaire et de politique budgétaire sont alors inversés. La première sert au financement des dépenses publiques, la seconde au contrôle de l'inflation. Cette approche bouscule les fondements de l'analyse classique, car les impôts n'ont plus pour fonction de procurer des ressources à l'Etat pour financer les dépenses publiques. Ils ont même la fonction inverse : prélever de l'argent dans le circuit économique afin de prévenir un excès de demande et empêcher ainsi l'inflation. Selon la TMM, l'émission d'obligations d'État remplit une fonction similaire (Kelton 2020).

En ce qui concerne la dette publique, les adeptes de la TMM tirent la conclusion suivante de l'analyse du système financier : les dépenses d'un État ne sont pas limitées par sa capacité à prélever des impôts ou à s'endetter. L'État ne peut pas faire faillite, car il peut toujours honorer des créances en utilisant sa propre monnaie. La vraie contrainte est l'inflation. Lorsqu'il n'y a plus de réserves de capacités dans l'économie, une augmentation des dépenses publiques financée par la création monétaire va engendrer une hausse des prix. Dans une telle situation, les nouvelles dépenses de l'Etat devront être financées par l'impôt. Le rôle de la politique budgétaire est donc bien de contrôler l'inflation en évitant une surcharge des capacités de production disponibles.

Dans de nombreux pays, il subsiste encore des capacités de production non utilisées. Selon les thèses de la TMM, les gouvernements de ces pays peuvent continuer de financer les augmentations de dépenses par la dette, dette qui est ensuite rachetée par la banque centrale. La thèse des adeptes de la TMM semblait confirmée jusqu'ici par l'observation données macroéconomiques : malgré des taux d'intérêt au plus bas et une politique monétaire des plus expansives dans les pays industrialisés, il n'y avait pratiquement pas d'inflation. Avec la reprise de l'inflation un peu partout dans le monde, le moment serait venu de financer les nouvelles dépenses par l'impôt.

Les principales critiques à l'encontre de la TMM sont les suivantes :

- Le risque de perdre le contrôle de la stabilité des prix : ce n'est souvent qu'une fois l'inflation bien installée que l'on se rend compte que l'économie a atteint ses limites de capacité. Il est alors souvent trop tard pour prendre des mesures efficaces. Cela vaut en particulier pour les petits pays dont la dette est en grande partie détenue par des investisseurs étrangers. Dès que ces derniers perçoivent des signes d'inflation et donc un risque de dépréciation de la monnaie nationale, ils

retirent leurs capitaux, avec pour conséquence une hausse des prix et une fuite des capitaux qui se renforcent mutuellement.

□ Un défaut de paiement des Etats très endettés ne peut être exclu, même si l'on adopte les thèses de la TMM. Comme le relève Buiter (2020), si le fait de pouvoir emprunter dans sa propre monnaie permet à l'Etat d'assurer le service de la dette, cela ne préserve pas d'un risque de défaut. Le financement de dépenses publiques par la dette et la création monétaire peut entraîner une forte inflation. Il est alors possible que l'État choisisse dans ce cas le « moindre mal », à savoir de ne pas honorer sa dette. Dans le cas où une partie de la dette de l'Etat est détenue par des non-résidents, le manque de réserve en devises pour assurer le paiement des intérêts ou le remboursement des emprunts arrivant à échéance peut aussi conduire à un défaut.

Annexe Chap.3 : Données pour le calcul du solde primaire stabilisant

	2014	2015	2016	2017	2018	Croissance moyenne	Valeurs moyennes	Taux d'intérêt moyen
	En millions de francs							
Dette brute	1 456,1	1560,0	1 633,1	1 740,9	1996,1		1 677,2	
Charge d'intérêt	29,8	28,4	25,9	22,9	21,7		25,7	1,5%
Solde primaire	37,6	32,8	-44,4	-24,1	-21,1		-3,8	
Recettes totales	1 912,0	1 901,0	1 874,0	1 875,0	2 005,2	1,2%	1 914,0	
PIB NE (nominal)	14 537,0	15 135,0	14 922,0	15 119,0	15 816,0	2,1%	15 106,0	

Sources : Canton de Neuchâtel, Comptes : Rapport de gestion financière 2014 à 2020 CDF, Base de données financières 2014 à 2018 ; Créa et OFS, Evolution du PIB nominal par secteur, canton de Neuchâtel.

Annexe Chap.4.a : Comparaison des notes de crédit des cantons et des villes : CS vs ZKB

Cantons	CS	ZKB	Ecart ZKB-CS)	**Villes**	CS	ZKB	Ecart ZKB-CS)
AG	High AA	AA+	=	Bern	Mid AA	AA	=
AR	High AA	AA+	=	Genève	Low AA	AA-	=
AI	High AA	AA+	=	Lausanne	High A	A+	=
BL	Mid AA	AA	=	Lugano	Mid A	A+	+
BS	High AA	AAA	+	Winterthur	Mid AA	AA-	-
BE	Mid AA	AA	=	Zurich	High AA	AA	-
FR	High AA	AA+	=	= rating CS identique à ZKB			
GE	Low AA	AA-	=	+ rating ZKB supérieur d'un niveau			
GL	High AA	AA+	=	- rating ZKB inférieur d'un niveau			
GR	High AA	AA+	=				
JU	High A	A+	=				
LU	High AA	AA+	=				
NE	High A	A+	=				
NW	AAA	AA+	-				
OW	High AA	AA+	=				
SH	High AA	AA+	=				
SO	Mid AA	AA-	-				
SZ	AAA	AAA	=				
SG	High AA	AA+	=				
TG	High AA	AA+	=				
TI	High A	A+	=				
UR	High AA	AA	-				
VS	Low AA	AA-	=				
VD	AAA	AAA	=				
ZG	AAA	AAA	=				
ZH	AAA	AAA	=				

Sources : Zürcher Kantonalbank, Fokus Fixed Income, 31. März 2021; rating des villes communiqués directement par le Credit Suisse.

Annexe Chap.4.b : Emprunts obligataires des cantons de 2010 à 2021

Canton	Date d'émission	Date d'échéance	Montant	Prix d'émission	Taux d'intérêt	Durée	Rating_CS	Rendement actuariel	Benchmark*	Spread	S&P/ Moody's
AR	2019-07-15	2029-07-16	70	100,173	0,000	10	High AA	-0,017	-0,654	0,637	1
AG	2015-12-11	2021-12-10	150	103,052	0,000	6	High AA	-0,500	-0,428	-0,072	1
AG	2017-02-17	2022-02-17	125	102,306	0,000	5	High AA	-0,455	-0,752	0,297	1
BL	2014-09-30	2022-03-30	500	101,035	0,500	8	High AA	0,360	0,391	-0,031	1
BL	2014-09-30	2034-09-29	400	101,429	1,375	20	High AA	1,293	1,113	0,180	1
BL	2013-06-26	2043-06-26	100	102,059	1,750	30	High AA	1,662	1,621	0,041	1
BS	2015-02-23	2035-02-23	200	100,095	0,500	20	High AA	0,495	0,454	0,041	1
BS	2019-02-22	2034-02-22	100	100,549	0,500	15	High AA	0,462	0,015	0,447	1
BS	2016-01-28	2022-01-28	210	101,132	0,000	6	High AA	-0,187	-0,645	0,458	1
BS	2019-05-31	2022-05-31	100	101,991	0,000	3	High AA	-0,655	-0,844	0,189	1
BS	2019-05-31	2025-05-30	150	102,249	0,000	6	High AA	-0,370	-0,767	0,397	1
BS	2016-09-05	2023-09-05	150	102,943	0,000	7	High AA	-0,414	-0,727	0,313	1
BS	2016-11-24	2021-11-24	200	102,281	0,000	5	High AA	-0,450	-0,65	0,200	1
BS	2017-11-23	2024-11-22	200	100,74	0,000	7	High AA	-0,105	-0,293	0,188	1
BS	2016-09-05	2026-09-04	225	102,392	0,000	10	High AA	-0,236	-0,522	0,286	1
BS	2019-02-22	2023-02-22	100	101,902	0,000	4	High AA	-0,470	-0,703	0,233	1
BS	2018-11-28	2023-11-28	250	100,388	0,000	5	High AA	-0,077	-0,5	0,423	1
BS	2018-09-24	2025-09-24	231	100,368	0,000	7	High AA	-0,052	-0,134	0,082	1
BE	2016-11-18	2031-11-18	150	100,037	0,050	15	Mid AA	0,048	0,097	-0,049	0
BE	2019-05-08	2034-05-08	200	100,585	0,350	15	Mid AA	0,310	-0,194	0,504	0
BE	2017-09-28	2037-09-28	200	100	0,500	20	Mid AA	0,500	0,34	0,160	0
BE	2013-02-07	2028-02-07	250	100,984	1,250	15	Low AA	1,178	1,003	0,175	0
BE	2013-09-20	2021-09-20	200	100,599	1,250	8	Low AA	1,171	0,88	0,291	0
BE	2014-04-22	2024-04-22	150	101,101	1,250	10	Low AA	1,133	0,86	0,273	0
BE	2012-03-30	2027-03-30	200	100,34	1,250	15	Low AA	1,225	1,091	0,134	0
BE	2010-09-24	2025-09-24	150	101,667	1,750	15	Low AA	1,624	1,601	0,023	0
BE	2011-04-20	2026-04-20	200	100,409	2,250	15	Low AA	2,218	2,382	-0,164	0
GE	2013-03-22	2033-03-22	275	101,328	1,750	20	Low AA	1,671	1,203	0,468	1
GE	2014-07-30	2029-07-30	200	101,049	1,625	15	Low AA	1,546	0,96	0,586	1
GE	2012-03-05	2032-03-05	175	100,95	1,500	20	High A	1,445	1,211	0,234	1
GE	2019-11-28	2028-05-26	175	101,093	0,000	8	Low AA	-0,128	-0,659	0,531	1
GE	2013-03-22	2023-03-22	250	101,007	1,250	10	Low AA	1,143	0,747	0,396	1
GE	2014-09-29	2034-09-29	100	100,171	1,375	20	Low AA	1,365	1,113	0,252	1
GE	2012-05-29	2027-05-28	250	100,353	1,500	15	High A	1,474	0,833	0,641	1
GE	2020-06-15	2029-11-15	150	100,036	0,050	9	Low AA	0,046	-0,464	0,510	1
GE	2017-11-29	2027-11-29	420	100,346	0,250	10	Low AA	0,215	-0,053	0,268	1
GE	2019-11-28	2039-11-28	200	100,535	0,300	20	Low AA	0,272	-0,356	0,628	1
GE	2018-11-29	2026-11-27	200	100,242	0,300	8	Low AA	0,269	-0,178	0,447	1
GE	2016-04-28	2036-04-28	450	100	0,400	20	Low AA	0,400	0,142	0,258	1
GE	2015-11-27	2030-11-27	275	100,47	0,500	15	Low AA	0,467	0,1	0,367	1
GE	2015-11-27	2024-11-27	100	100	0,020	9	Low AA	0,020	-0,417	0,437	1
GE	2012-10-26	2022-10-26	250	100,485	1,000	10	High A	0,949	0,597	0,352	1
GE	2020-09-28	2030-06-28	300	100	0,030	10	Low AA	0,030	-0,5	0,530	1
GE	2021-08-27	2041-08-27	175	100,399	0,050	20	Low AA	0,030	-0,117	0,147	1
GE	2020-06-15	2040-06-15	275	100,293	0,250	20	Low AA	0,235	-0,326	0,561	1
GE	2020-09-28	2035-09-28	180	100,222	0,200	15	Low AA	0,185	-0,408	0,593	1
GE	2020-04-29	2030-02-27	160	100,619	0,375	10	Low AA	0,311	-0,487	0,798	1
JU	2020-05-22	2030-05-22	100	100,025	0,150	10	High A	0,147	-0,471	0,618	0
LU	2017-06-20	2029-06-20	100	100,238	0,125	12	High AA	0,105	-0,025	0,130	0

*Taux de rendement des obligations de la Confédération.

Annexe Chap.4.b : Emprunts obligataires des cantons de 2010 à 2021 (suite)

Canton	Date d'émission	Date d'échéance	Montant	Prix d'émission	Taux d'intérêt	Durée	Rating_CS	Rendement actuariel	Benchmark*	Spread	S&P/ Moody's
LU	2018-10-15	2025-10-15	100	100,088	0,000	7	High AA	-0,013	-0,183	0,170	0
LU	2020-07-23	2030-07-23	100	101,33	0,000	10	High AA	-0,132	-0,529	0,397	0
LU	2021-06-25	2031-06-25	100	100,41	0,000	10	High AA	-0,041	-0,2	0,159	0
LU	2013-06-13	2043-06-12	100	100,057	1,520	30	High AA	1,518	1,621	-0,103	1
NE	2015-11-10	2024-11-11	100	100,043	0,040	9	High A	0,035	-0,417	0,452	0
NE	2019-10-30	2049-10-29	125	101,413	0,100	30	High A	0,053	-0,156	0,209	0
NE	2020-07-14	2050-07-14	100	100,785	0,350	30	High A	0,323	-0,387	0,710	0
NE	2019-07-19	2039-07-19	125	100,388	0,300	20	High A	0,280	-0,279	0,559	0
NE	2012-09-24	2027-09-24	200	100,003	1,250	15	High A	1,250	0,861	0,389	0
SG	2013-07-18	2028-07-18	250	101,34	1,750	15	High AA	1,648	1,393	0,255	1
SZ	2016-01-22	2023-01-20	125	100,812	0,000	7	AAA	-0,116	-0,557	0,441	1
SO	2014-12-15	2021-12-15	150	101,061	0,375	7	High AA	0,222	0,134	0,088	1
SO	2015-10-16	2030-10-16	150	100,195	0,500	15	High AA	0,486	0,12	0,366	1
SO	2014-12-15	2024-12-13	100	100,25	0,625	10	High AA	0,599	0,375	0,224	1
SO	2015-10-16	2023-10-16	100	100	0,000	8	High AA	0,000	-0,461	0,461	1
SO	2017-10-25	2025-10-27	150	100	0,000	8	Mid AA	0,000	-0,181	0,181	1
SO	2012-11-29	2027-11-29	200	100,676	1,125	15	High AA	1,076	0,809	0,267	0
SO	2015-02-20	2045-02-20	300	101,562	1,000	30	High AA	0,940	0,6	0,340	1
TI	2017-12-22	2025-12-22	100	100,06	0,010	8	High A	0,002	-0,235	0,237	1
TI	2015-03-06	2025-03-06	100	100,323	0,125	10	High A	0,093	-0,001	0,094	0
TI	2018-05-08	2028-05-08	100	100,376	0,250	10	High A	0,212	-0,008	0,220	1
TI	2014-09-09	2022-05-09	100	101,055	0,625	8	High A	0,484	0,391	0,093	0
TI	2021-03-31	2026-03-31	150	102,409	0,000	5	High A	-0,475	-0,606	0,131	1
TI	2019-04-18	2029-04-18	150	100,075	0,000	10	High A	-0,007	-0,267	0,260	1
TI	2012-06-11	2027-06-11	150	100,435	1,250	15	High A	1,218	0,911	0,307	0
TI	2013-11-21	2022-11-21	100	101,066	1,375	9	High A	1,249	0,921	0,328	0
TI	2013-05-15	2043-05-15	100	100	1,800	30	High A	1,800	1,311	0,489	0
TG	2015-06-12	2025-06-12	150	100,639	0,375	10	High AA	0,310	0,101	0,209	0
VD	2014-12-18	2024-12-18	175	100,289	0,500	10	AAA	0,470	0,375	0,095	1
VD	2012-06-07	2022-06-07	200	101,607	1,000	10	High AA	0,832	0,678	0,154	1
VD	2013-10-24	2033-10-24	200	102,02	2,000	20	High AA	1,878	1,588	0,290	1
ZH	2017-03-07	2026-09-07	275	100	0,010	10	AAA	0,010	-0,1	0,110	1
ZH	2019-07-12	2039-07-12	300	100,93	0,250	20	AAA	0,203	-0,279	0,482	1
ZH	2014-10-06	2021-10-06	175	100,44	0,375	7	AAA	0,311	0,284	0,027	1
ZH	2020-06-25	2028-06-23	360	101,799	0,000	8	AAA	-0,223	-0,493	0,270	1
ZH	2018-12-14	2023-03-14	250	100,908	0,000	4	AAA	-0,212	-0,691	0,479	1
ZH	2018-06-27	2025-06-27	240	100	0,000	7	AAA	0,000	-0,285	0,285	1
ZH	2012-12-03	2032-12-03	375	100,179	1,250	20	AAA	1,240	1,004	0,236	1
ZH	2014-03-07	2024-03-07	210	100,517	1,250	10	AAA	1,195	0,955	0,240	1
ZH	2013-12-06	2023-12-06	190	100,727	1,375	10	AAA	1,297	1,253	0,044	1

Annexe Chap.4. c : Emprunts privés des cantons

Canton	Date d'émission	Date d'échéance	Durée (en années)	Montant (mio. De francs)	Taux	Type de prêteurs	Rating	Rdt obligations féd (jour)	Spread
BS	2004-01-30	2012-01-30	8	50	2,620	Indéfini	Mid AA	2,555	0,065
GL	2004-02-25	2014-02-25	10	20	2,750	Banque	High AA	2,714	0,036
GL	2004-05-17	2013-05-17	9	10	2,930	Assurance	High AA	2,717	0,213
BE	2004-06-30	2014-06-30	10	25	3,125	Caisse de pension	Low AA	2,981	0,144
SG	2004-07-02	2012-07-02	8	25	3,000	Fonds AVS	High AA	2,781	0,219
GL	2004-08-24	2012-08-24	8	10	2,690	Logistique	High AA	2,609	0,081
GL	2004-08-30	2013-08-30	9	10	2,820	Caisse de pension	High AA	2,741	0,079
BS	2004-09-30	2014-09-30	10	46	2,900	Indéfini	Mid AA	2,750	0,150
BE	2004-10-12	2015-10-12	11	25	2,960	Banque	Low AA	2,778	0,182
BE	2004-10-12	2015-10-12	11	15	2,960	Assurance	Low AA	2,778	0,182
JU	2004-11-01	2013-11-01	9	30	3,400	Banque	Low AA	2,471	0,929
BE	2004-11-08	2012-11-08	8	20	2,520	Assurance	Low AA	2,388	0,132
GL	2004-11-24	2016-11-24	12	20	2,830	Assurance	High AA	2,613	0,217
SO	2004-12-15	2014-12-15	10	150	2,500	Banque	Mid AA	2,339	0,161
NE	2005-09-15	2020-09-15	15	100	2,550	Banque	Low AA	2,042	0,508
NE	2007-02-21	2022-02-21	15	50	3,080	Banque	Low AA	2,641	0,439
TI	2007-09-30	2015-09-30	8	50	3,250	Caisse de pension	Mid AA	2,948	0,302
JU	2007-10-16	2017-10-16	10	10	3,400	Caisse de pension	Low AA	3,145	0,255
NE	2007-11-22	2017-11-22	10	50	3,375	Banque	Low AA	2,865	0,510
BE	2008-02-25	2016-02-25	8	20	3,000	Assurance	Low AA	2,910	0,090
NE	2008-06-25	2018-06-25	10	50	3,830	Assurance	Low AA	3,334	0,496
JU	2008-08-15	2018-08-15	10	10	3,510	Banque	Low AA	2,952	0,558
NE	2008-12-29	2019-12-30	11	20	2,768	Banque	Low AA	2,185	0,583
BE	2009-02-10	2018-02-10	9	20	2,570	Assurance	Low AA	2,021	0,549
BE	2009-05-19	2017-05-19	8	50	2,530	Assurance	Low AA	2,108	0,422
BE	2009-07-24	2017-09-22	8	50	2,490	Banque	Low AA	2,090	0,400
NE	2009-08-24	2019-08-24	10	50	2,790	Caisse de pension	Low AA	2,177	0,613
NE	2009-08-24	2021-08-24	12	50	3,050	Banque	Low AA	2,327	0,723
BE	2009-08-24	2018-08-24	9	25	2,470	Fonds AVS	Low AA	2,056	0,414
BE	2009-08-24	2018-08-24	9	30	2,410	Assurance	Low AA	2,056	0,354
JU	2009-11-25	2019-11-25	10	20	3,700	Banque	Low AA	2,037	1,663
BE	2010-02-25	2020-02-25	10	50	2,420	Banque	Low AA	1,931	0,489
AG	2010-03-05	2020-03-05	10	20	2,320	Assurance	High AA	1,887	0,433
AG	2010-03-19	2020-03-19	10	20	2,290	Assurance	High AA	1,980	0,310
BE	2010-05-14	2020-05-14	10	50	2,250	Fonds AVS	Low AA	1,744	0,506
BE	2010-06-04	2022-06-03	12	50	2,360	Assurance	Low AA	1,722	0,638
AG	2010-06-08	2020-06-03	10	30	2,080	Assurance	High AA	1,496	0,584
NE	2010-07-09	2025-07-09	15	20	2,375	Banque	Low AA	1,796	0,579
NE	2010-07-09	2025-07-09	15	30	2,400	Assurance	Low AA	1,796	0,604
NE	2010-07-09	2022-07-09	12	10	2,250	Banque	Low AA	1,603	0,647
AG	2010-07-09	2020-07-09	10	40	2,260	Assurance	High AA	1,474	0,786
AG	2010-09-02	2025-09-02	15	25	2,000	Caisse de pension	High AA	1,478	0,522
JU	2010-09-24	2020-09-24	10	10	2,050	Banque	Low AA	1,403	0,647
JU	2010-11-23	2020-11-23	10	10	2,010	Assurance	Low AA	1,473	0,537
SG	2010-12-03	2020-12-03	10	30	1,790	Assurance	High AA	1,613	0,177
NE	2010-12-15	2022-12-15	12	50	2,210	Assurance	Low AA	1,920	0,290
AG	2010-12-31	2019-12-31	9	30	1,880	Caisse de pension	High AA	1,603	0,277
NE	2011-04-29	2026-04-29	15	50	2,590	Assurance	Low AA	2,382	0,208

Annexe Chap.4.c : Emprunts privés des cantons (suite)

Canton	Date d'émission	Date d'échéance	Durée (en années)	Montant (mio. De francs)	Taux	Type de prêteurs	Rating	Rdt obligations féd (jour)	Spread
JU	2011-05-25	2021-05-25	10	10	2,470	Banque	Low AA	1,887	0,583
JU	2011-05-27	2026-05-27	15	10	2,700	Assurance	Low AA	2,152	0,548
NE	2011-06-30	2021-06-30	10	30	2,400	Assurance	Low AA	1,739	0,661
JU	2011-11-08	2021-11-08	10	10	1,770	Banque	Low AA	0,927	0,843
JU	2011-11-14	2024-11-14	13	10	1,740	Assurance	Low AA	1,103	0,637
JU	2012-03-03	2024-03-05	12	10	1,490	Assurance	High A	0,820	0,670
JU	2012-03-05	2022-03-07	10	10	1,340	Banque	High A	0,681	0,659
BS	2012-07-02	2021-07-02	9	50	0,900	Indéfini	High AA	0,599	0,301
JU	2012-09-13	2027-09-13	15	10	1,530	Caisse de pension	High A	0,883	0,647
SG	2012-12-12	2022-12-12	10	30	0,860	Fonds AVS	High AA	0,498	0,362
AG	2012-12-31	2020-12-31	8	15	0,630	Caisse de pension	High AA	0,372	0,258
JU	2013-02-11	2028-02-11	15	10	1,780	Assurance	High A	1,017	0,763
JU	2013-02-18	2025-02-18	12	10	1,550	Assurance	High A	0,891	0,659
BS	2013-04-29	2022-04-29	9	150	1,050	Indéfini	High AA	0,539	0,511
JU	2013-11-01	2027-11-01	14	10	2,150	Banque	High A	1,335	0,815
GL	2014-04-30	2024-06-28	10	10	1,270	Banque	Mid AA	0,860	0,410
JU	2014-12-15	2026-12-15	12	20	1,280	Assurance	High A	0,443	0,837
AG	2014-12-31	2022-12-31	8	35	0,450	Caisse de pension	High AA	0,228	0,222
AG	2015-12-31	2025-12-31	10	30	0,230	Caisse de pension	High AA	-0,039	0,269
BS	2016-07-08	2031-07-08	15	200	0,170	Indéfini	High AA	-0,342	0,512
BS	2016-07-22	2029-07-23	13	100	0,130	Indéfini	High AA	-0,368	0,498
AG	2017-12-31	2025-12-31	8	45	0,080	Caisse de pension	High AA	-0,235	0,315
AG	2017-12-31	2026-12-31	9	45	0,160	Caisse de pension	High AA	-0,160	0,320
NE	2018-12-14	2028-12-14	10	75	0,580	Banque	High A	-0,079	0,659
NE	2019-11-23	2026-12-21	7	153	3,000	Hôpital	High A	-0,648	3,648
JU	2020-12-10	2035-12-10	15	10	0,400	Assurance	High A	-0,457	0,857
JU	2020-12-15	2035-12-15	15	5	0,290	Banque	High A	-0,456	0,746

Source : Service financiers des cantons ; Comptes des cantons ; Taux d'intérêt au comptant des obligations de la Confédération pour différentes durées, Website de la Banque nationale suisse.

Annexe Chap.5.a : Rendement réel des actions suisses dividendes réinvestis 1970-2021

Année	Rendement réel en indice, base 1950	Année	Rendement réel en indice, basse 1950
1950	100,0	1986	786,9
1951	112,4	1987	559,6
1952	121,6	1988	678,5
1953	135,1	1989	792,1
1954	167,9	1990	606,9
1955	177,0	1991	678,8
1956	176,8	1992	772,1
1957	155,6	1993	1 136,0
1958	189,3	1994	1 044,9
1959	246,1	1995	1 261,5
1960	349,3	1996	1 480,4
1961	504,1	1997	2 288,4
1962	401,8	1998	2 640,0
1963	386,2	1999	2 898,4
1964	351,3	2000	3 195,9
1965	311,3	2001	2 483,8
1966	261,7	2002	1 823,0
1967	372,1	2003	2 212,1
1968	507,9	2004	2 333,4
1969	518,8	2005	3 132,8
1970	439,6	2006	3 756,9
1971	476,1	2007	3 681,1
1972	538,0	2008	2 410,9
1973	384,5	2009	2 961,4
1974	239,1	2010	3 032,1
1975	339,2	2011	2 818,1
1976	361,3	2012	3 332,0
1977	386,1	2013	4 148,9
1978	381,2	2014	4 703,8
1979	402,1	2015	4 893,7
1980	408,5	2016	4 825,0
1981	337,6	2017	5 737,9
1982	362,6	2018	5 210,1
1983	452,0	2019	6 793,4
1984	459,0	2020	7 110,9
1985	717,2		

Source : Pictet Wealth Management 2020.

Annexe Chap.5.b : Indice MSCI mondial en dollars US et en francs suisses avec et sans correction de l'inflation

Etat au 1er janvier	Indice de prix	Indice avec dividendes (total return)		
	En dollars US	*En dollars US*	*En francs suisses*	*En francs suisses déflatés*
1970	100,0	100,0	100	100,0
1971	94,3	98,0	97,8	92,5
1972	109,0	117,2	105,7	93,7
1973	130,7	144,8	125,2	103,3
1974	108,4	123,8	96,6	71,5
1975	78,2	93,5	54,6	37,7
1976	100,9	125,7	75,8	50,6
1977	111,3	144,2	83,2	55,0
1978	108,5	147,1	67,8	44,3
1979	122,3	173,9	67,4	43,6
1980	131,1	195,9	72,4	44,6
1981	159,2	250,3	105,4	61,7
1982	146,6	242,0	103,4	57,1
1983	155,2	269,3	122,8	64,7
1984	184,0	332,0	172,1	88,3
1985	187,2	351,1	216,3	107,2
1986	256,5	497,8	238,5	115,7
1987	356,8	710,9	256,6	123,6
1988	408,0	830,0	258,6	122,7
1989	494,4	1 028,8	371,3	172,3
1990	567,3	1 205,7	423,6	187,1
1991	461,5	1 006,5	296,9	124,3
1992	535,4	1 197,5	389,2	155,4
1993	497,1	1 141,7	390,8	150,8
1994	598,5	1 405,7	479,4	181,2
1995	618,6	1 484,2	442,7	165,6
1996	734,3	1 800,6	492,6	181,6
1997	820,4	2 052,6	662,6	242,3
1998	936,6	2 385,6	815,2	297,9
1999	1 150,0	2 977,2	954,1	348,5
2000	1 420,9	3 731,6	1 371,5	493,1
2001	1 221,3	3 249,5	1 227,3	435,6
2002	1 003,5	2 712,7	1 049,1	370,5
2003	792,2	2 182,6	696,2	243,7
2004	1 036,3	2 919,4	840,4	293,8
2005	1 169,3	3 364,6	918,6	317,3
2006	1 257,8	3 701,8	1 096,7	373,9
2007	1 483,6	4 466,3	1 288,0	438,7
2008	1 588,8	4 893,5	1 248,9	415,3
2009	920,2	2 919,8	764,0	253,8
2010	1 168,5	3 818,9	915,2	300,9
2011	1 280,1	4 290,0	951,7	312,0
2012	1 182,6	4 074,8	885,9	292,8
2013	1 338,5	4 748,7	1 017,4	337,1

Source : Refinitiv Datastream, MSCI WORLD U$ - TOT RETURN INDEX; OFS, Indice des prix à la consommation, longues séries de l'indice total; BNS, Cours de change bilatéraux - indices mensuels.

Annexe Chap.5.b : Indice MSCI mondial en dollars US et en francs suisses avec et sans correction de l'inflation (suite)

Etat au 1er janvier	**Indice de prix**	**Indice avec dividendes (total return)**		
	En dollars US	*En dollars US*	*En francs suisses*	*En francs suisses, déflatés*
2014	1 661,1	6 048,2	1 266,9	419,5
2015	1 709,7	6 381,1	1 393,8	463,8
2016	1 662,8	6 360,6	1 482,6	499,6
2017	1 751,2	6 879,2	1 608,6	540,3
2018	2 103,4	8 466,3	1 887,4	629,3
2019	1 883,9	7 771,7	1 782,3	590,9
2020	2 358,5	9 979,0	2 244,5	742,6
2021	2 690,0	11 625,2	2 389,6	794,9

Source : Refinitiv Datastream, MSCI WORLD U$ - TOT RETURN INDEX; OFS, Indice des prix à la consommation, longues séries de l'indice total; BNS, Cours de change bilatéraux - indices mensuels.

Annexe Chap.5.c : Rendement réel net ajusté d'un portefeuille d'actions suisses à un horizon de 5, 10 et 15 ans

Horizon 5 ans			Horizon 10 ans			Horizon 15 ans		
Période	Rendement ajusté net*		Période	Rendement ajusté net*		Période	Rendement ajusté net*	
	Coût de la dette -0,5%	Coût de la dette 0,5%		Coût de la dette -0,5%	Coût de la dette 0,5%		Coût de la dette -0,5%	Coût de la dette 0,5%
1950 - 1954	11,5%	10,4%	1950 - 1959	12,8%	11,6%	1950 - 1964	7,3%	6,3%
1951 - 1955	8,9%	7,9%	1951 - 1960	15,6%	14,5%	1951 - 1965	5,3%	4,2%
1952 - 1956	4,5%	3,5%	1952 - 1961	12,1%	11,0%	1952 - 1966	7,2%	6,1%
1953 - 1957	6,4%	5,4%	1953 - 1962	10,5%	9,4%	1953 - 1967	8,7%	7,6%
1954 - 1958	7,4%	6,3%	1954 - 1963	7,1%	6,1%	1954 - 1968	7,3%	6,2%
1955 - 1959	14,0%	12,9%	1955 - 1964	5,3%	4,2%	1955 - 1969	5,7%	4,7%
1956 - 1960	22,7%	21,5%	1956 - 1965	3,5%	2,5%	1956 - 1970	6,3%	5,2%
1957 - 1961	20,3%	19,1%	1957 - 1966	8,6%	7,5%	1957 - 1971	8,1%	7,0%
1958 - 1962	14,8%	13,6%	1958 - 1967	9,8%	8,7%	1958 - 1972	4,3%	3,3%
1959 - 1963	6,8%	5,8%	1959 - 1968	7,2%	6,1%	1959 - 1973	-0,7%	-1,7%
1960 - 1964	-2,8%	-3,7%	1960 - 1969	1,8%	0,8%	1960 - 1974	-0,7%	-1,7%
1961 - 1965	-12,7%	-13,6%	1961 - 1970	-1,1%	-2,0%	1961 - 1975	-2,7%	-3,6%
1962 - 1966	-2,0%	-3,0%	1962 - 1971	2,5%	1,4%	1962 - 1976	-0,8%	-1,7%
1963 - 1967	5,1%	4,1%	1963 - 1972	-0,5%	-1,5%	1963 - 1977	-0,6%	-1,6%
1964 - 1968	7,6%	6,5%	1964 - 1973	-4,3%	-5,2%	1964 - 1978	0,4%	-0,6%
1965 - 1969	6,6%	5,6%	1965 - 1974	0,4%	-0,6%	1965 - 1979	1,3%	0,3%
1966 - 1970	12,2%	11,0%	1966 - 1975	2,8%	1,7%	1966 - 1980	1,2%	0,2%
1967 - 1971	7,1%	6,1%	1967 - 1976	-0,1%	-1,1%	1967 - 1981	-0,7%	-1,7%
1968 - 1972	-5,9%	-6,8%	1968 - 1977	-3,3%	-4,3%	1968 - 1982	-1,3%	-2,2%
1969 - 1973	-14,8%	-15,6%	1969 - 1978	-3,0%	-4,0%	1969 - 1983	-1,3%	-2,3%
1970 - 1974	-5,5%	-6,5%	1970 - 1979	-1,2%	-2,2%	1970 - 1984	2,8%	1,8%
1971 - 1975	-5,8%	-6,8%	1971 - 1980	-3,9%	-4,8%	1971 - 1985	2,9%	1,9%
1972 - 1976	-6,9%	-7,8%	1972 - 1981	-4,3%	-5,3%	1972 - 1986	-0,2%	-1,2%
1973 - 1977	-0,7%	-1,7%	1973 - 1982	1,1%	0,1%	1973 - 1987	3,3%	2,3%
1974 - 1978	10,4%	9,3%	1974 - 1983	6,2%	5,2%	1974 - 1988	7,8%	6,7%
1975 - 1979	3,3%	2,2%	1975 - 1984	7,2%	6,2%	1975 - 1989	3,4%	2,4%
1976 - 1980	-1,8%	-2,8%	1976 - 1985	7,6%	6,5%	1976 - 1990	3,8%	2,7%
1977 - 1981	-1,7%	-2,7%	1977 - 1986	3,3%	2,2%	1977 - 1991	4,2%	3,2%
1978 - 1982	3,0%	1,9%	1978 - 1987	5,4%	4,4%	1978 - 1992	7,0%	6,0%
1979 - 1983	2,2%	1,2%	1979 - 1988	6,5%	5,4%	1979 - 1993	6,0%	5,0%
1980 - 1984	11,4%	10,3%	1980 - 1989	3,5%	2,5%	1980 - 1994	7,3%	6,2%
1981 - 1985	17,9%	16,7%	1981 - 1990	6,7%	5,6%	1981 - 1995	9,8%	8,7%
1982 - 1986	8,5%	7,4%	1982 - 1991	7,3%	6,2%	1982 - 1996	12,5%	11,4%
1983 - 1987	7,9%	6,8%	1983 - 1992	9,1%	8,0%	1983 - 1997	11,9%	10,8%
1984 - 1988	11,0%	9,9%	1984 - 1993	8,0%	7,0%	1984 - 1998	12,5%	11,4%
1985 - 1989	-3,8%	-4,7%	1985 - 1994	5,3%	4,2%	1985 - 1999	9,9%	8,8%
1986 - 1990	-3,4%	-4,4%	1986 - 1995	6,0%	4,9%	1986 - 2000	7,4%	6,4%
1987 - 1991	6,1%	5,1%	1987 - 1996	14,6%	13,4%	1987 - 2001	7,7%	6,6%
1988 - 1992	10,3%	9,2%	1988 - 1997	14,0%	12,9%	1988 - 2002	7,7%	6,6%
1989 - 1993	5,2%	4,1%	1989 - 1998	13,3%	12,2%	1989 - 2003	6,9%	5,9%
1990 - 1994	15,2%	14,0%	1990 - 1999	17,5%	16,3%	1990 - 2004	11,0%	9,9%

* Déduction de 1 point de pourcentage des rendement réel observés pour tenir compte de la baisse attendue des rendements futurs

Source : Pictet Wealth Management 2020

Annexe Chap.5.c : Rendement réel net ajusté d'un portefeuille d'actions suisses à un horizon de 5, 10 et 15 ans (suite)

Horizon 5 ans			Horizon 10 ans			Horizon 15 ans		
	Rendement ajusté net*			dement ajusté net*			Rendement ajusté net*	
Période	Coût de la dette -0,5%	Coût de la dette 0,5%	Période	Coût de la dette -0,5%	Coût de la dette 0,5%	Période	Coût de la dette -0,5%	Coût de la dette 0,5%
1991 - 1995	16,3%	15,1%	1991 - 2000	13,3%	12,2%	1991 - 2005	11,5%	10,4%
1992 - 1996	23,7%	22,4%	1992 - 2001	8,4%	7,4%	1992 - 2006	10,4%	9,3%
1993 - 1997	17,8%	16,6%	1993 - 2002	6,4%	5,3%	1993 - 2007	4,6%	3,6%
1994 - 1998	22,0%	20,8%	1994 - 2003	7,8%	6,8%	1994 - 2008	6,7%	5,6%
1995 - 1999	19,8%	18,6%	1995 - 2004	9,0%	7,9%	1995 - 2009	5,5%	4,4%
1996 - 2000	10,4%	9,3%	1996 - 2005	9,2%	8,1%	1996 - 2010	3,9%	2,8%
1997 - 2001	-4,9%	-5,9%	1997 - 2006	4,3%	3,3%	1997 - 2011	2,0%	1,0%
1998 - 2002	-4,0%	-4,9%	1998 - 2007	-1,4%	-2,4%	1998 - 2012	2,5%	1,5%
1999 - 2003	-4,7%	-5,7%	1999 - 2008	-0,3%	-1,3%	1999 - 2013	2,8%	1,7%
2000 - 2004	-0,9%	-1,9%	2000 - 2009	-1,0%	-2,0%	2000 - 2014	2,4%	1,4%
2001 - 2005	8,1%	7,0%	2001 - 2010	0,8%	-0,2%	2001 - 2015	4,0%	3,0%
2002 - 2006	14,5%	13,4%	2002 - 2011	5,7%	4,6%	2002 - 2016	7,4%	6,3%
2003 - 2007	1,2%	0,2%	2003 - 2012	6,0%	4,9%	2003 - 2017	5,4%	4,3%
2004 - 2008	4,4%	3,3%	2004 - 2013	6,7%	5,7%	2004 2018	6,9%	5,8%
2005 - 2009	-1,1%	-2,1%	2005 - 2014	4,0%	3,0%	2005 2019	5,1%	4,0%
2006 - 2010	-6,1%	-7,0%	2006 - 2015	2,0%	1,0%			
2007 - 2011	-2,5%	-3,4%	2007 - 2016	4,0%	3,0%			
2008 - 2012	10,9%	9,8%	2008 - 2017	7,5%	6,4%			
2009 - 2013	9,2%	8,1%	2009 2018	8,1%	7,0%			
2010 - 2014	9,5%	8,4%	2010 2019	8,4%	7,3%			
2011 - 2015	10,8%	9,7%						
2012 - 2016	10,9%	9,8%						
2013 - 2017	4,1%	3,1%						
2014 2018	7,1%	6,0%						
2015 2019	7,2%	6,2%						

* Déduction de 1 point de pourcentage des rendement réel observés pour tenir compte de la baisse attendue des rendements futurs

Source : Refinitiv Datastream, MSCI WORLD U$ - TOT RETURN INDEX; OFS, Indice des prix à la consommation, longues séries de l'indice total; BNS, Cours de change bilatéraux - indices mensuels.

Annexe Chap.5.d : Rendement réel net ajusté d'un portefeuille d'actions internationales à un horizon de 5, 10 et 15 ans

Horizon 5 ans			Horizon 10 ans			Horizon 15 ans		
Période	*Rendement ajusté net**		*Période*	*Rendement ajusté net**		Période	*Rendement ajusté net**	
	Coût de la dette -0,5%	Coût de la dette 0,5%		Coût de la dette -0,5%	Coût de la dette 0,5%		Coût de la dette -0,5%	Coût de la dette 0,5%
1970 - 1974	-18,1%	-19,0%	1970 - 1979	-8,2%	-9,1%	1970 - 1984	0,0%	-1,0%
1971 - 1975	-11,8%	-12,7%	1971 - 1980	-4,4%	-5,4%	1971 - 1985	1,0%	0,0%
1972 - 1976	-10,6%	-11,4%	1972 - 1981	-5,3%	-6,2%	1972 - 1986	1,4%	0,4%
1973 - 1977	-16,0%	-16,8%	1973 - 1982	-5,0%	-6,0%	1973 - 1987	0,7%	-0,4%
1974 - 1978	-9,9%	-10,7%	1974 - 1983	1,6%	0,6%	1974 - 1988	5,5%	4,5%
1975 - 1979	2,9%	1,9%	1975 - 1984	10,5%	9,4%	1975 - 1989	10,7%	9,6%
1976 - 1980	3,6%	2,5%	1976 - 1985	8,1%	7,0%	1976 - 1990	5,7%	4,6%
1977 - 1981	0,3%	-0,7%	1977 - 1986	7,9%	6,8%	1977 - 1991	6,6%	5,6%
1978 - 1982	7,3%	6,2%	1978 - 1987	10,2%	9,1%	1978 - 1992	8,0%	6,9%
1979 - 1983	14,6%	13,4%	1979 - 1988	14,2%	13,0%	1979 - 1993	9,4%	8,3%
1980 - 1984	18,6%	17,4%	1980 - 1989	14,9%	13,7%	1980 - 1994	8,6%	7,5%
1981 - 1985	12,8%	11,7%	1981 - 1990	6,7%	5,7%	1981 - 1995	6,9%	5,9%
1982 - 1986	16,1%	15,0%	1982 - 1991	10,0%	8,9%	1982 - 1996	9,6%	8,5%
1983 - 1987	13,1%	12,0%	1983 - 1992	8,3%	7,2%	1983 - 1997	10,2%	9,1%
1984 - 1988	13,7%	12,6%	1984 - 1993	6,9%	5,9%	1984 - 1998	9,0%	8,0%
1985 - 1989	11,2%	10,1%	1985 - 1994	3,9%	2,9%	1985 - 1999	10,2%	9,1%
1986 - 1990	0,9%	-0,1%	1986 - 1995	4,1%	3,1%	1986 - 2000	8,7%	7,6%
1987 - 1991	4,2%	3,1%	1987 - 1996	6,4%	5,4%	1987 - 2001	7,1%	6,0%
1988 - 1992	3,7%	2,7%	1988 - 1997	8,7%	7,7%	1988 - 2002	4,2%	3,1%
1989 - 1993	0,5%	-0,5%	1989 - 1998	6,8%	5,7%	1989 - 2003	3,1%	2,1%
1990 - 1994	-2,9%	-3,9%	1990 - 1999	9,6%	8,5%	1990 - 2004	3,1%	2,0%
1991 - 1995	7,3%	6,3%	1991 - 2000	12,8%	11,7%	1991 - 2005	7,1%	6,0%
1992 - 1996	8,7%	7,7%	1992 - 2001	8,5%	7,5%	1992 - 2006	6,6%	5,6%
1993 - 1997	14,0%	12,9%	1993 - 2002	4,4%	3,4%	1993 - 2007	6,5%	5,4%
1994 - 1998	13,4%	12,3%	1994 - 2003	4,4%	3,4%	1994 - 2008	1,8%	0,8%
1995 - 1999	23,8%	22,5%	1995 - 2004	6,2%	5,1%	1995 - 2009	3,5%	2,5%
1996 - 2000	18,5%	17,4%	1996 - 2005	7,0%	5,9%	1996 - 2010	3,2%	2,1%
1997 - 2001	8,3%	7,2%	1997 - 2006	5,6%	4,5%	1997 - 2011	0,8%	-0,2%
1998 - 2002	-4,4%	-5,4%	1998 - 2007	2,9%	1,8%	1998 - 2012	0,3%	-0,7%
1999 - 2003	-3,8%	-4,8%	1999 - 2008	-3,6%	-4,6%	1999 - 2013	0,7%	-0,3%
2000 - 2004	-8,9%	-9,8%	2000 - 2009	-5,3%	-6,2%	2000 - 2014	-0,9%	-1,9%
2001 - 2005	-3,5%	-4,4%	2001 - 2010	-3,8%	-4,7%	2001 - 2015	0,4%	-0,6%
2002 - 2006	2,9%	1,9%	2002 - 2011	-2,8%	-3,8%	2002 - 2016	2,0%	1,0%
2003 - 2007	10,7%	9,6%	2003 - 2012	2,8%	1,8%	2003 - 2017	6,0%	4,9%
2004 - 2008	-3,4%	-4,3%	2004 - 2013	3,1%	2,1%	2004 - 2018	4,3%	3,2%
2005 - 2009	-1,5%	-2,5%	2005 - 2014	3,4%	2,3%	2005 - 2019	5,3%	4,3%
2006 - 2010	-4,0%	-5,0%	2006 - 2015	2,4%	1,4%	2006 - 2020	4,6%	3,6%
2007 - 2011	-8,2%	-9,1%	2007 - 2016	1,6%	0,6%			
2008 - 2012	-4,6%	-5,5%	2008 - 2017	3,7%	2,7%			
2009 - 2013	10,0%	8,9%	2009 - 2018	8,3%	7,2%			

*Déduction de 1 point de pourcentage des rendement réel observés pour tenir compte de la baisse attendue des rendements futurs.

Source : Refinitiv Datastream, MSCI WORLD U$ - TOT RETURN INDEX; OFS, Indice des prix à la consommation, longues séries de l'indice total; BNS, Cours de change bilatéraux - indices mensuels.

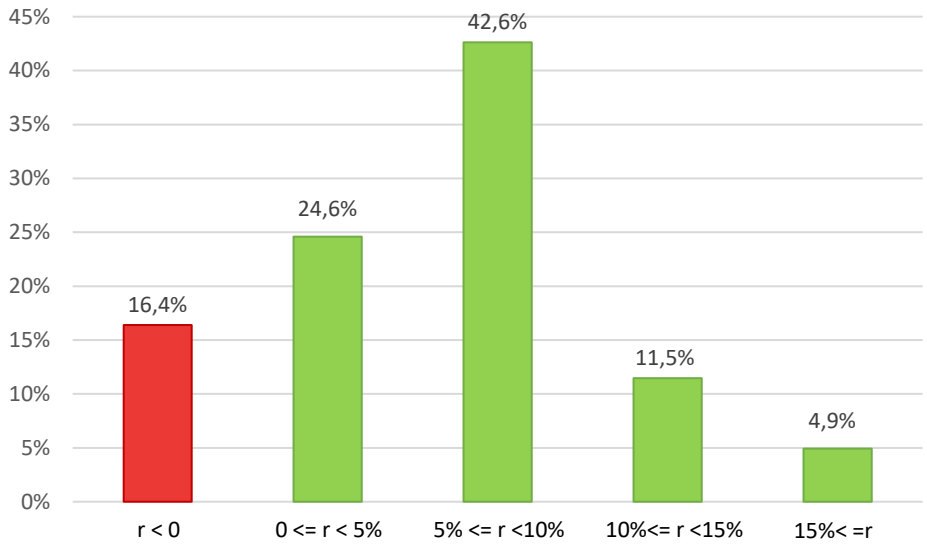
Annexe Chap.5.d : Rendement réel net ajusté d'un portefeuille d'actions internationales à un horizon de 5, 10 et 15 ans (suite)

Horizon 5 ans			Horizon 10 ans			Horizon 15 ans		
Période	*Rendement ajusté net**		Période	*Rendement ajusté net**		Période	*Rendement ajusté net**	
	Coût de la dette -0,5%	Coût de la dette 0,5%		Coût de la dette -0,5%	*Coût de la dette 0,5%*		Coût de la dette -0,5%	Coût de la dette 0,5%
2010 - 2014	8,5%	7,4%	2010 - 2019	8,9%	7,8%	-		
2011 - 2015	9,3%	8,2%	2011 - 2020	9,3%	8,2%	-		
2012 - 2016	12,5%	11,4%	-			-		
2013 - 2017	12,7%	11,6%	-			-		
2014 - 2018	6,6%	5,5%	-			-		
2015 - 2019	9,3%	8,2%	-			-		
2016 - 2020	9,2%	8,1%	-			-		

Source : Refinitiv Datastream, MSCI WORLD U$ - TOT RETURN INDEX; OFS, Indice des prix à la consommation, longues séries de l'indice total; BNS, Cours de change bilatéraux - indices mensuels.

Annexe Chap.5.e : Distributions des rendements nets du fonds estimés à partir des rendements historiques d'un fonds diversifié en actions suisses

(en rouge la probabilité de perte)



Annexe Chap.6.a : Analyse SWOT du fonds cantonal à but financier

Diagnostic externe	**Opportunités**	**Menaces**
	• Les taux d'intérêt de la dette souveraine sont très bas • Emprunter à long terme et placer l'argent dans un portefeuille d'actions permet d'obtenir un rendement net significatif (en moyenne) • La prime sur les actions permet de financer des projets utiles à la population neuchâteloise	• Le marché des actions est volatile, le risque de perte réel, même avec un horizon long • Investir dans une période où les valorisations sont élevées présente un risque accru • Après une longue période de stabilité des prix, l'inflation est de retour, annonçant une hausse des taux d'intérêt
	Forces	**Faiblesses**
Diagnostic interne	• En moyenne, un fonds de 200 millions de francs placés dans un portefeuille d'actions suisses permettrait de réaliser un gain annuel compris entre 10 et 12 millions de francs en moyenne • Le placement dans un fonds indiciel ne nécessite pas de constituer une équipe de spécialistes ; les frais de gestion sont donc bas • Si l'horizon de placement est long – 15 ans et au-delà – le risque de perte existe, mais il reste relativement faible	• Si le placement dans un fonds indiciel ne requiert pas de compétences particulières, la gestion globale du fonds demeure complexe • Emprunter 200 millions de francs aujourd'hui pour bénéficier des taux bas est une possibilité, mais il faut échelonner les échéances pour ne pas devoir renouveler simultanément la totalité des emprunts • Les placements devraient être réalisés progressivement afin de répartir les risques ; il faudra alors payer des intérêts négatifs sur les montants non investis • Comme on ne connaît le rendement net qu'en fin de période, il est risqué de prélever les gains trop tôt ; les autorités auront-elles cette patience ? • Pour constituer le fonds, le canton doit accroître sa dette ; sa marge de manœuvre pour intervenir en cas de crise grave diminue • La dette brute déjà élevée augmentant encore, le canton pourra-t-il conserver sa note de crédit ?

Annexe Chap.6.b : Analyse SWOT du fonds d'investissement cantonal

Diagnostic externe	**Opportunités**	**Menaces**
	• Ecosystème suisse de start-up technologique très dynamique • Excellence de la formation et de recherche en Suisse • Proximité de centres de recherche (CSEM et EPFL-IMT) • Priorité politique au développement endogène de l'industrie neuchâteloise • Levées de fonds en augmentation en Suisse	• Concurrence entre les cantons • Régions proches des EPF et des grandes entreprises de la pharma accueillent la majorité des start-up ayant obtenu une levée de fonds • Peu ou pas de spin-off de l'Université et de la HES-ARC • Vie confortable : facilité pour les ingénieur-e-s de trouver un emploi bien rémunéré dans une entreprise
	Forces	**Faiblesses**
Diagnostic interne	• Culture industrielle du canton et présence de centres de recherche et de formation • Présence d'une structure avec expérience dans l'accueil et le suivi de start-up • Avec trois jeunes entreprises ayant bénéficié récemment d'une levée de fonds, Neuchâtel gagne en visibilité • La présence d'un fonds disposant de ressources importantes améliore l'attractivité de Neuchâtel pour les jeunes entreprises et la probabilité qu'elles obtiennent un financement. • Le partenariat n'empêche pas Microcity de mettre en place des financements de démarrage (Finergence, CTI) pour des projets trop peu avancés pour bénéficier d'une levée de fonds ou non retenus par les entreprises de capital-risque partenaires	• Absence ou sous-représentation des domaines d'activités les plus porteurs (biotech, ICT, IT-santé, Big data/data mining en santé) • Risque d'un manque de projets avec potentiel élevé • Déséquilibre entre la grande attention accordée aux start-up et le faible intérêt porté aux PME disposant aussi d'un potentiel de développement

Annexe Chap.7 : Bases de données (en millions de francs) et élasticités

Poste	Abréviation	2017	2018	2019	Moyenne, 2017-2019	Élasticités
Impôts directs des personnes physiques	Imp	757	768	775	767	1,2
Impôts directs des personnes morales		171	170	159	167	1,2
Part à l'impôt fédéral direct	Imp_féd	71	77	64	71	1,5
Autres recettes fiscales	Autres_rec	138	134	137	136	1,0
Patentes et concessions		40	46	46	44	
Taxes		130	126	152	136	
Revenus divers		16	114	36	55	
Revenus financiers		61	69	70	67	
Revenus de transfert		476	477	525	493	
Revenus extraordinaires		5	12	49	22	
Recettes d'investissement		19	32	27	26	
Prélèvement sur fonds et financement spéciaux	Prél_fds	9	7	2	6	0,0
Revenus totaux		1 896	2 031	2 040	1 989	
Dépenses sociales*	Dép_soc	336	369	330	345	****
Attributions aux fonds et financements spéciaux	Attrib_fds	3	6	18	9	0,0
Autres dépenses courantes	Autres_dép	1 591	1 657	1 553	1 600	1,0
Dépenses d'investissement**		64	81	41	62	
Dépenses totales* **		1 993	2 113	1 943	2 016	
Solde financier	S	-97	-82	97	-27	
Solde financier en % des recettes totales		-5,1%	-4,0%	4,8%	-1,4%	

Source : Rapports du Conseil d'Etat à l'appui des comptes globaux, Tome 1 ; calculs propres.
*Dépenses sociales nettes selon la classification fonctionnelle…
**Sans la dépense d'assainissement du bilan d'HNE en 2019 (200 millions de francs).
***Sans la dépense extraordinaire liée à l'assainissement de la caisse de pension.
****Élasticité des dépenses sociales voir équation (4).

POUR UNE APPROCHE RATIONNELLE DE L'ENDETTEMENT

23.025

Rapport d'information du Conseil d'État au Grand Conseil
en réponse
au postulat 20.108 « Pour une approche rationnelle de l'endettement de l'État »

(Du 16 août 2023)

Madame la présidente, Mesdames et Messieurs,

RÉSUMÉ

L'endettement est régulièrement connoté négativement et vu comme une menace dans le débat public et médiatique. Il est néanmoins utile et profitable s'il permet de financer des investissements pour maintenir ou renforcer la prospérité future, réduire l'impact des crises, financer des infrastructures permettant d'attirer des entreprises et de nouveaux ménages et, plus généralement, améliorer le bien-être de la population. Il permet également de financer des projets stratégiques d'envergure qui profiteront aux générations futures et qui ne pourraient s'opérer sinon sans une hausse des prélèvements obligatoires. Économiquement, un certain endettement a donc un sens. Par ailleurs, les marchés financiers peuvent utiliser les emprunts d'État comme un investissement sûr dans le cadre d'une gestion diversifiée de portefeuille, ce qui fait de la dette publique un instrument utile pour les marchés financiers et plus largement dans les rouages économiques.

Plusieurs recherches scientifiques récentes montrent que les collectivités publiques suisses pourraient profiter de leur faible endettement et de leurs conditions d'emprunts pour générer des revenus supplémentaires en augmentant l'endettement, au-delà du niveau nécessaire au financement des prestations publiques, pour l'investir avec profit sur les marchés financiers.

Le postulat 20.108 du groupe socialiste, « Pour une approche rationnelle de l'endettement », demande au Conseil d'État d'engager une étude permettant d'évaluer l'opportunité et les impacts prévisibles d'un éventuel accroissement du niveau de la dette. Afin de répondre aux différentes questions du postulat et de fournir une analyse aussi objective que possible de la situation, le Conseil d'État a mandaté un institut de recherches pour analyser le niveau d'endettement de l'État et pour déterminer si les conclusions des récentes recherches scientifiques sont pertinentes et applicables, sans placer les finances neuchâteloises dans une dynamique négative.

Le postulat 20.108 pose des questions intéressantes et l'étude menée permet de tirer des enseignements importants qui doivent inciter à une politique d'endettement prudente. Certes, l'endettement d'une collectivité publique doit avant tout être examiné en valeurs relatives, en regard notamment du PIB ou des ressources fiscales. Ce n'est donc pas la dette nominale qui importe, mais la capacité de la collectivité à faire face aux charges financières qu'elle implique. L'endettement doit également être mis en regard du contexte économique, démographique et du niveau des taux d'intérêt. La théorie économique ne permet toutefois pas de fixer une valeur absolue ou relative de la dette optimale à ne pas dépasser.

Cela étant, l'opportunité de créer d'un fonds cantonal de placement financé par l'emprunt peut être débattue, mais devrait l'être alors au niveau fédéral. En effet, les appels en faveur d'une augmentation de l'endettement du secteur public reposent sur la théorie monétaire moderne qui

concerne les pays qui peuvent mener une politique monétaire autonome (comme la Suisse), ce qui n'est pas le cas pour un canton.

De surcroît, l'endettement cantonal a fortement augmenté au cours des dernières années, sous l'effet notamment des assainissements opérés de la caisse de pensions, du RHNE ainsi que des réformes fiscales qui ont rompu le lien entre la croissance économique et l'évolution des recettes fiscales. En outre des crises se sont succédées et la croissance de la population est faible. L'économie neuchâteloise est ouverte sur le monde et plus sensible aux aléas conjoncturels que celle des autres cantons. Le canton n'offre donc pas les meilleures conditions pour tenter l'expérience d'une hausse de l'endettement au-delà du nécessaire. La discipline budgétaire imposée par le mécanisme du frein à l'endettement ne doit pas être mise à profit pour augmenter la dette et spéculer sur les marchés financiers. Les collectivités publiques doivent être stabilisatrices de l'économie, et non le contraire.

Le rôle de l'État est d'assurer un service public en accomplissant des tâches visant le bien-être, la sécurité, la solidarité et l'égalité des chances de l'ensemble de la population, ainsi que la prospérité économique dans le respect des critères du développement durable. Une stratégie fondée sur un accroissement de l'endettement pousserait à la recherche systématique de rendements financiers dans le choix des dépenses publiques au détriment des bénéfices sociétaux. La politique d'investissement doit contribuer à produire de la valeur ajoutée, à éviter une croissance des charges courantes (investissements de rationalisation, de modernisation et d'assainissement notamment) et à stimuler la croissance ou servir l'intérêt général.

Une collectivité publique financièrement saine pourra investir davantage qu'une collectivité qui doit emprunter pour couvrir ses déficits annuels. Il est dans l'intérêt de tous de conserver une politique financière solide et à long terme avec un endettement modéré, afin de préserver une marge de manœuvre suffisante permettant d'agir en temps de crise pour soutenir la population et l'activité économique (politique contracyclique) tout en évitant les risques liés au coût de l'endettement. Les aides apportées au cours de la crise de la COVID-19 ont été possibles parce que les finances des collectivités publiques le permettaient.

Notre société doit être en capacité à faire face aux importants défis futurs, comme le financement de la transition énergétique ou le vieillissement de la population. Pour y parvenir, une gestion rigoureuse est indispensable.

Au vu des réponses apportées et des constats effectués, le Conseil d'État vous invite à classer le postulat 20.108.

1. INTRODUCTION

Le 2 septembre 2020, votre Autorité acceptait le postulat 20.108, amendé, du Groupe socialiste « Pour une approche rationnelle de l'endettement de l'État », par 76 voix contre 27, dont nous vous rappelons la teneur ci-après :

> **20.108**
> **17 janvier 2020**
> **Postulat du groupe socialiste**
> **Pour une approche rationnelle de l'endettement de l'État**
>
> *Le groupe socialiste demande au Conseil d'État d'engager une étude permettant d'évaluer l'opportunité et les impacts prévisibles d'un éventuel accroissement du niveau d'endettement de l'État, au vu du contexte économique et financier actuel.*
>
> ***Développement***
>
> *Chaque exercice budgétaire ou comptable donne lieu à une série de commentaires sur l'évolution de la dette de l'État. La question est la plupart du temps traitée sous l'angle de la gestion et rarement au regard du contexte économique dans lequel nous évoluons et des*

opportunités liées. Ainsi, une augmentation des emprunts est connotée quasi systématiquement de manière négative dans le débat public.

Pourtant, plusieurs études récentes portant sur certaines collectivités suisses tendent à montrer que celles-ci pourraient bénéficier d'un niveau d'endettement plus élevé. C'est le cas par exemple des analyses de Christen & Soguel (2019) et de Tille (2019). Le concept est simple : si les bénéfices (sociaux, économiques à long terme, financiers à court terme…) que nous pouvons retirer de nouveaux emprunts sont supérieurs à leur coût et que les risques associés sont faibles, il est rationnel d'augmenter le niveau de la dette. Naturellement, les conclusions dépendent de la situation des finances publiques de chaque collectivité et du niveau de dette de départ.

Aucune analyse ne porte à notre connaissance sur le niveau d'endettement de l'État de Neuchâtel. La récente réforme du dispositif de maîtrise des finances, certes nécessaire, n'apporte pas de réponse complète à ces questions fondamentales. Il nous semble dès lors déterminant de mener une étude sur ce point, notamment afin de poser les bases de débats constructifs à l'avenir, ne s'appuyant pas uniquement sur des réflexes hérités d'une époque où la donne économique était fondamentalement différente.

Il serait également intéressant de se pencher sur les mécanismes de gouvernance pouvant potentiellement accompagner une nouvelle politique d'endettement et d'investissement. Parmi d'autres solutions, il serait par exemple envisageable de mettre en place un fonds indépendant géré selon des critères et une stratégie fixés par le législatif (durabilité, responsabilité).

Des investissements conséquents sont nécessaires pour accélérer la transition énergétique et de nombreux signaux économiques plaident pour des politiques budgétaires plus volontaristes. Le canton de Neuchâtel peut-il répondre à ces défis en tirant parti d'un taux d'endettement plus élevé ? Cette question mérite d'être étudiée de manière approfondie et hors des débats de gestion ordinaires.

Amendement Andreas Jurt, du 24 août 2020

L'endettement, source de recettes pour les cantons ? Est-ce que les récentes études de Christen & Soguel (2019) et de Tille (2019) auraient trouvé « le mouvement perpétuel » comme solution salutaire pour générer davantage de revenus récurrents sans prendre des risques irresponsables ? L'auteur demande au Conseil d'État d'engager une analyse afin de confirmer ou d'infirmer si lesdites conclusions seraient pertinentes et praticables à Neuchâtel. Point de départ : les comptes de l'État 2019 et la réalité « peu flatteuse » des indicateurs financiers du MCH2 comme base de calcul. Le rapport devra répondre aux questions suivantes :

1. *Quel est le ratio dettes/PIB (produit intérieur brut) du canton de Neuchâtel ?*

2. *Quel est, s'il devait réellement exister, le quota d'endettement optimal en vue d'initier une stratégie de croissance, sans péjorer son rating de crédits auprès des bailleurs de fonds, ni risquer une rupture de financement ?*

3. *Par rapport à la dette actuelle de 1,8 milliard de francs au sens strict, arrive-t-il au même montant d'environ 200 millions de francs (PWC/Soguel, 2019) de dettes supplémentaires qui correspondent à la limite fixée à 100% des revenus selon la recommandation de la Conférence des directeurs des finances cantonales et, si oui, que prévoit-il comme projets d'investissement rémunérateurs ?*

4. *Faudrait-il introduire, de manière volontaire, d'autres ratios, comme la preuve du retour sur investissement (ROI), en vue d'éviter que tout endettement supplémentaire ne soit uniquement utilisé pour combler le manque de couverture des charges de fonctionnement ?*

5. *Procéder à un scénario d'analyse (forces, faiblesses, opportunités et risques) d'un éventuel accroissement du niveau d'endettement de l'État, au vu du contexte économique et financier global (volonté politique de garder artificiellement les taux d'intérêt bas et ceci à n'importe quel prix : « We do everything it needs and at any time »,*

pour que « le moteur (l'économie) ne manque pas d'huile pour fonctionner indépendamment de l'ampleur des crises »).

Motivation de l'amendement

À ce jour, aucune analyse à notre connaissance ne porte sur le niveau d'endettement de l'État de Neuchâtel par rapport à sa capacité à générer des recettes « captives » (dettes/PIB). Comme dit le dicton : « Ce n'est pas le poids du sac à dos qui est important, mais de savoir si on a la capacité ou non de le porter ». À l'exception de la Suisse, plus aucun pays ne semblerait avoir l'intention crédible de respecter des critères financiers comme ceux de Maastricht. Le Japon a un rapport dettes/PIB dépassant 200% sans que personne ne semble s'inquiéter. Pour preuve, la bourse de Tokyo (Nikkei) continue « son bonhomme de chemin » pour le bonheur des investisseurs.

Non spéculateur, le groupe libéral-radical préfère la sagesse et une gestion prudentielle des deniers publics dans un respect des générations futures au lieu de vouloir jouer sur la tendance actuellement « en vogue » d'une politique monétaire inflationniste (endettement indirect), mais – bon joueur responsable – il ne refuse pas la discussion « socratique » pour permettre un renforcement de la culture et des connaissances financières.

Néanmoins, et avant de « philosopher » sur le quota d'endettement optimal et d'engager les services transversaux pour rédiger le rapport, rappelons-nous des réalités comptables de MCH2 et de ses indicateurs financiers en fonction de nos comptes au 31 décembre 2019 :

a) Taux d'endettement net (comparaison de la dette nette par rapport aux revenus fiscaux) : le ratio au 31 décembre 2019 est à 137%, il est donc classé « suffisant ». 150 millions de francs de dette supplémentaire nous feraient passer à un ratio de 151%, soit une classification « mauvaise ». Nous sommes donc très près de basculer dans cette mauvaise note. Pour avoir un ratio qualifié de « bon », nous devrions abaisser notre dette par rapport au 31 décembre 2019 de 400 millions de francs (le ratio serait ainsi inférieur à 100%, mais très proche : 99,9%).

b) Degré d'autofinancement (comparaison de l'autofinancement par rapport aux investissements nets) : nous avons fixé notre autofinancement à 70%. Or, le référentiel MCH2 prend comme référence un autofinancement pour les cas normaux entre 80 et 100%. Avec un autofinancement (tous investissements confondus) de 26,4% en 2019, le canton a un indicateur pire que si nous étions en récession (50-80%). Hors la recapitalisation de RHNe, nous aurions eu moins de 30 millions de francs de possibilité d'investissement pour éviter d'obtenir cette mauvaise classification et être dans un cas normal.

c) *Dette brute par rapport aux revenus (comparaison entre la dette brute et les revenus courants) : pour être dans la moyenne et avoir un ratio qualifié de moyen, nous devions avoir un ratio entre 100 et 150%. Or, nous sommes à 167%, ce qui est qualifié de mauvais. Un ratio supérieur à 200% est considéré comme critique. En augmentant notre dette de 250 millions de francs, nous aurions un ratio de 180% proche de ce seuil. Pour avoir un ratio qualifié de bon, il faudrait diminuer notre dette brute de plus d'un milliard de francs, ce qui démontre que le rapport revenu/dette brute n'est pas bon.*

d) *Endettement par habitant (quotient de la dette nette par la population résidente permanente) : la qualification d'endettement très important est valable dès que le ratio excède 5'000 francs. Pour avoir un endettement moyen, nous devrions avoir un endettement par habitant de 1'000 à 2'500 francs. Cela signifie qu'il faudrait soit doubler notre population résidente, soit réduire notre dette de minimum 500 millions de francs pour que le ratio soit considéré comme moyen.*

Certes, ces ratios sont indicatifs et on peut les interpréter en fonction des dossiers, mais il n'en reste pas moins qu'aucun ne va dans le bon sens.

« Quand on a le dos au mur », toutes les pistes de réflexion devraient être étudiées en vue d'inverser la tendance.

Dans cet esprit, les signataires ne s'opposent pas à explorer des idées qui permettraient de générer des recettes supplémentaires pérennes : par exemple via un fonds cantonal de 200

millions de francs (delta entre les recettes de 2 milliards de francs et la dette de 1,8 milliard de francs) qui serait investi dans des projets stratégiques (durabilité, innovation, autres) avec une gouvernance séparée qui reste encore à définir, afin d'éviter des conflits d'intérêts potentiels comme l'électoralisme. Avant d'augmenter tout endettement supplémentaire, le retour sur investissement (ROI) devrait être démontré et doit être supérieur au coût du capital pondéré (WACC), soit générer un cash-flow positif. De tels investissements n'entrent pas dans la limite du frein à l'endettement. Rappelons que le groupe libéral-radical est particulièrement sensible à ne pas remettre en cause le principe du frein à l'endettement.

La valeur ajoutée supplémentaire des conclusions du rapport pourrait donner une impulsion à nos parlementaires fédéraux à initier cette démarche au niveau de la Confédération via un programme d'impulsion en se référant à l'actuel article 31quinquies de la Constitution qui donne mandat à la Confédération de prévenir des crises et le chômage, tout en sachant que son niveau d'endettement par rapport au PIB (critères de Maastricht) est de 26% avant la crise du Covid-19. Dès lors, la Confédération dispose potentiellement de « la munition » pour financer différents projets stratégiques, dont les cantons pourraient bénéficier, comme la digitalisation ou la transition énergétique.

Poser la question, c'est y répondre : dès lors, la question de l'endettement optimal mérite d'être étudiée de manière approfondie et hors des débats de gestion ordinaire, néanmoins avec le risque que les conclusions du rapport nous inciteraient plutôt à le réduire en fonction de la réalité financière expliquée ci-dessus.

Références

- *Christen, R., et Soguel N. (2019). How can state benefit from the equity premium puzzle ? Debt as a revenue source for swiss cantons. Swiss Journal of Economics and Statistics.*
- *Cédric, Tille (2019). Le « fardeau » de la dette publique suisse : Éclairages des recherches scientifiques et pistes pour le futur. Graduate Institute of International and Development Studies, International Economics Department, Working paper.*
- *Christen, R., et Soguel N. (2019). L'endettement, source de recettes pour les cantons ? La Vie économique. (https://dievolkswirtschaft.ch/fr/2019/11/christen-soguel-12-2019fr/)*

2. LE CANTON DE NEUCHÂTEL DOIT-IL S'ENDETTER DAVANTAGE ?

2.1. Considérations générales

2.1.1. Le principe de l'énigme de la prime de risque associée aux actions et le potentiel gain lié à un endettement accru

Plusieurs recherches scientifiques récentes montrent que les collectivités publiques suisses pourraient profiter de leur faible endettement et de leurs conditions d'emprunts pour générer des revenus supplémentaires en augmentant l'endettement, au-delà du niveau nécessaire au financement des prestations publiques, pour l'investir avec profit sur les marchés financiers. Des économistes reconnus ont défendu cette thèse : Bachetta[1] et Tille pour la Confédération, Christen et Soguel pour les cantons. Cette possibilité d'endettement accrue pour une collectivité publique repose sur le principe de l'*énigme de la prime de risque associée aux actions* qu'il convient d'expliquer.

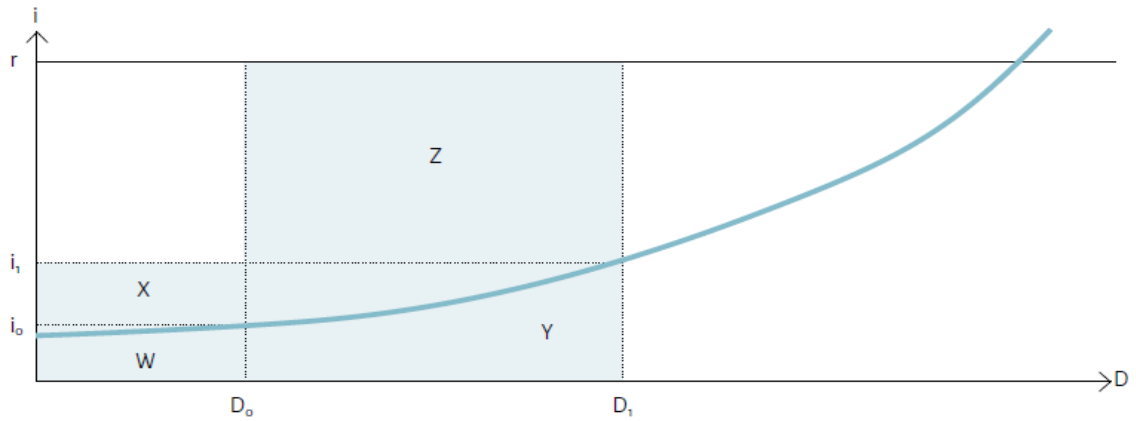
[1] Bachetta, Ph. (2016). Is Swiss public debt too small ?, in *Monetary Economics Issues Today – Festschrift in honour of Ernst Baltensperger*, Orell Füssli. https://people.unil.ch/philippebacchetta/files/2016/10/Public-Debt.pdf

Le taux d'intérêt appliqué sur un emprunt se compose d'un taux de base correspondant aux coûts de refinancement et d'exploitation du bailleur de fonds, majoré d'une marge bénéficiaire ; à cela s'ajoute une prime pour le risque pris par le prêteur en regard de l'objet du prêt et une prime liée au risque de défaillance de l'emprunteur.

La prime de risque trouve son origine dans l'aversion au risque des investisseurs, qui préfèrent un gain faible mais sûr, à un gain plus important mais aléatoire. En d'autres termes, un investisseur préfère recevoir 100 francs qu'avoir une chance sur 100 de recevoir 1000 francs, selon l'adage « un tiens vaut mieux que deux tu l'auras ». Par conséquent, pour investir dans une entreprise par l'achat d'actions, un investisseur va exiger un rendement supérieur à un placement sans risque que représente un emprunt d'État. Cette différence de taux, soit un revenu supplémentaire exigé par l'investisseur, est appelé dans la littérature « la prime de risque aux actions » (« equity premium puzzle » en anglais). Cette prime permet à une collectivité publique de financer des placements par un endettement, pour autant que le placement génère un rendement supérieur au coût de financement. En d'autres termes, une collectivité publique peut profiter de ses conditions favorables de financement pour emprunter des fonds et les investir dans des actifs rémunérateurs, capitalisant ainsi sur la confiance des investisseurs qui sont à la recherche de valeurs sûres du secteur public dans le cadre d'une gestion diversifiée de portefeuille.

La figure 1 ci-dessous illustre le gain potentiel pour une collectivité publique lié à un endettement accru en mettant en relation le niveau de la dette brute (*D*), le taux d'intérêt débiteur (*i*) et le rendement potentiel sur le marché (*r*). Ainsi, une collectivité publique supporte initialement un niveau de dette (D_0) et un taux d'intérêt (i_0) lui permettant de financer ces tâches courantes. La surface *W* représente donc le service de la dette, soit le montant payé au cours d'une période donnée pour rémunérer les prêteurs (dette multipliée par intérêt). En cas d'augmentation de la dette de la collectivité publique à D_1, soit à un niveau supérieur aux besoins courants, le taux d'intérêt augmente (i_1) et le service de la dette correspond à la somme des surface *W*+*X*+*Y*, engendrant ainsi un coût supplémentaire du service de la dette, représenté par les surface *X* et *Y* (la surface *W* étant due quoiqu'il en soit). Cette hausse de la dette (passage de D_0 à D_1) permet à la collectivité de disposer de liquidités supplémentaires pouvant être placées sur le marché des capitaux avec un rendement *r* et de produire une rémunération équivalente aux surfaces *Z*+*Y*. En comparant les coûts et produits de cette stratégie, le résultat est un gain $\Pi = Z - X$.

Figure 1. Potentiel gain lié à un endettement accru



Source : Christen et Soguel (2019), L'endettement, source de recettes pour les cantons ? La Vie économique.

2.1.2. L'endettement de l'État de Neuchâtel en comparaison intercantonale

Le présent chapitre permet de situer l'état d'endettement de l'État de Neuchâtel, sous l'angle des indicateurs du MCH2 et en comparaison intercantonale. Pour rappel, la recommandation 18 du MCH2 prescrit l'utilisation de 8 indicateurs financiers pour analyser la situation financière d'une collectivité publique, avec des valeurs limites pour chaque indicateur. Les six indicateurs suivants, centrés sur l'endettement, ont été pris en compte :

– Indicateur de priorité 1 selon MCH2 : le taux d'endettement net, le degré d'autofinancement et la part des charges d'intérêts.

– Indicateur de priorité 2 selon MCH2 : la dette brute par rapport aux revenus, la part du service de la dette et la dette nette par habitant en francs.

Une analyse détaillée est disponible en annexe, basée sur le comparatif des finances cantonales et communales publié annuellement par l'Institut de hautes études en administration publique (IDHEAP). Nous invitons le lecteur à consulter l'**annexe 1** pour obtenir des informations détaillées sur l'interprétation de chaque indicateur, sa raison d'être, les valeurs limites et un commentaire sur les données 2021.

Tableau 1. Endettement des cantons à partir des indicateurs financiers du MCH2 (année 2021)

Cantons	Taux d'endettement net		Degré d'auto-financement		Part des charges d'intérêts		Dette brute par rapport aux revenus		Part du service de la dette		Dette nette I par habitant en francs	
	en %	Rang	en %	Rang	en %	Rang	en %	Rang	en %	Rang	en CHF	Rang
ZH	54.72	(17)	124.94	(20)	0.17	(17)	43.30	(10)	3.87	(15)	2'657	(17)
BE	110.02	(20)	79.56	(22)	0.44	(22)	63.96	(16)	3.47	(11)	5'821	(22)
LU	-20.19	(9)	270.35	(7)	0.17	(16)	55.89	(13)	3.77	(13)	-793	(9)
UR	158.60	(25)	24.52	(26)	0.07	(12)	62.58	(15)	3.31	(9)	4'204	(19)
SZ	-74.03	(6)	827.69	(1)	0.01	(10)	29.08	(4)	2.67	(6)	-4'062	(6)
OW	-0.62	(12)	207.38	(10)	-0.20	(3)	66.10	(17)	1.23	(3)	-20	(12)
NW	12.39	(15)	183.82	(12)	0.23	(18)	78.17	(20)	4.09	(16)	617	(15)
GL	-148.61	(2)	55.82	(24)	-1.58	(1)	48.42	(11)	1.00	(1)	-4'131	(5)
ZG	-121.25	(4)	465.99	(2)	-0.04	(8)	59.95	(14)	3.42	(10)	-8'335	(1)
FR	-27.58	(8)	141.38	(17)	-0.08	(6)	35.51	(7)	3.17	(8)	-1'143	(8)
SO	128.01	(22)	178.79	(13)	0.60	(24)	91.56	(22)	3.14	(7)	4'589	(20)
BS	-2.08	(11)	162.51	(16)	-0.09	(5)	72.39	(19)	5.01	(19)	-303	(11)
BL	130.97	(23)	210.84	(9)	0.34	(21)	140.31	(23)	4.69	(18)	8'636	(25)
SH	-104.44	(5)	310.63	(6)	0.00	(9)	32.72	(6)	1.89	(4)	-4'558	(4)
AR	4.50	(14)	343.96	(4)	0.08	(13)	37.06	(9)	8.25	(26)	170	(14)
AI	-129.09	(3)	130.29	(19)	-0.07	(7)	36.14	(8)	6.34	(24)	-5'433	(3)
SG	-17.01	(10)	171.70	(14)	0.15	(15)	28.07	(2)	4.68	(17)	-791	(10)
GR	-203.24	(1)	188.91	(11)	-0.09	(4)	55.13	(12)	7.93	(25)	-8'268	(2)
AG	0.56	(13)	315.64	(5)	0.10	(14)	28.98	(3)	5.22	(20)	21	(13)
TG	32.05	(16)	377.77	(3)	0.06	(11)	31.09	(5)	2.56	(5)	1'125	(16)
TI	107.97	(19)	73.52	(23)	0.33	(20)	164.55	(25)	6.15	(23)	6'238	(23)
VD	-38.20	(7)	268.80	(8)	-0.37	(2)	25.36	(1)	1.17	(2)	-3'133	(7)
VS	70.31	(18)	166.59	(15)	1.59	(26)	78.80	(21)	5.42	(21)	2'972	(18)
NE	**142.75**	**(24)**	**36.30**	**(25)**	**0.45**	**(23)**	**149.11**	**(24)**	**3.50**	**(12)**	**8'440**	**(24)**
GE	246.40	(26)	130.61	(18)	0.90	(25)	204.06	(26)	5.66	(22)	34'285	(26)
JU	117.12	(21)	87.63	(21)	0.26	(19)	68.62	(18)	3.83	(14)	5'555	(21)
Moyenne pond.	**58.17**		**165.98**		**0.25**		**72.44**		**4.02**		**3'364**	
Confédération	191.77		-11.22		1.01		144.46		13.99		15'414	

Remarque: *En rouge: situation mauvaise ou critique selon les valeurs limites du MCH2*
Source: *Comparatif 2021 des finances cantonales et communales (IDHEAP)*

Le tableau ci-dessus présente sommairement les chiffres des différents indicateurs pour l'année 2021 (dernier exercice comptable connu).

L'État affiche ainsi une dette lourde en comparaison intercantonale mais peu coûteuse (il se situe en 12e position en ce qui concerne la part du service de la dette) grâce au faible niveau des taux d'intérêt de ces dernières années. La hausse actuelle des taux appelle donc à la plus grande prudence.

À noter que le taux d'endettement net du canton est tout juste noté comme « suffisant » (142,75%) en 2021 et traduit une situation d'endettement élevé et potentiellement problématique. Une hausse des engagements nets de 75 millions de francs ferait basculer le canton dans une situation qualifiée de « mauvaise » par le MCH2 avec un taux de 150%, alors que la moyenne des cantons se situe à 58%. Une diminution des engagements nets de plus de 445 millions de francs seraient nécessaire pour revenir à une situation « bonne » de 100%.

La dette brute par rapport aux revenus s'élève à 149,11% en 2021, soit une situation « moyenne » selon le MCH2 (mais pas encore « mauvaise »). Ce résultat, largement supérieur à la moyenne suisse (72,44%), traduit une situation d'endettement élevé et problématique. Pour atteindre le seuil de 100%, l'État de Neuchâtel devrait réduire sa dette brute ou augmenter ses revenus courants de

1,1 milliard de francs. En 2022, Neuchâtel présente une dette brute de 166,3% des revenus courants (situation « mauvaise »).

2.2. Mandat confié à l'IRENE et BSS

Afin de répondre aux questions posées par le postulat 20.108, le Département des finances et de la santé (DFS) a mandaté l'Institut de recherches économiques de l'Université de Neuchâtel (IRENE), qui a travaillé conjointement avec le bureau d'analyses économiques BSS à Bâle, pour analyser de manière objective le niveau d'endettement de l'État de Neuchâtel et pour déterminer si les conclusions des récentes recherches scientifiques, qui montrent que les collectivités suisses pourraient bénéficier de revenus supplémentaires en augmentant le niveau d'endettement, sont pertinentes et applicables pour le canton sans placer les finances neuchâteloises dans une dynamique négative. Le mandat d'étude devait en particulier répondre aux cinq questions du postulat et se pencher sur les mécanismes de gouvernance pouvant potentiellement accompagner une nouvelle politique d'endettement et d'investissement.

Le Conseil d'État a également demandé aux experts d'étudier les avantages et les inconvénients de la mise en place d'un rating officiel d'une agence de notation. En effet, ce type d'évaluation est utilisé par d'autres cantons (Vaud et Genève par exemple) et se base sur plusieurs critères d'analyse (dette, liquidités, cadre institutionnel, gouvernance, tissu économique, performances budgétaires, etc.). Les finances de l'État ont également été soumises à un test de résistance, comparable à ceux mis en place pour évaluer la capacité des banques à faire face à leurs engagements.

Les travaux ont été menés à partir de juillet 2021, avec un rapport délivré en janvier 2022 par l'IRENE et BSS. Sur cette base, des discussions ont eu lieu avec le service financier de l'État au cours du premier semestre 2022, qui ont donné lieu à des ajustements du rapport final. L'expert a présenté ses constats et conclusions au Département des finances et de la santé au cours du deuxième semestre 2022. Le rapport final, présenté en **annexe 2,** constitue la réponse générale au postulat 20.108. Les conclusions de cette étude doivent servir le débat politique sur la problématique de l'endettement et la capacité de l'État à répondre aux défis futurs.

2.2.1. Réponses aux questions du postulat

Sur la base du rapport de l'IRENE et BSS, le Conseil d'État apporte les éléments de réponses suivantes aux différentes questions posées par le postulat.

Question 1 : Quel est le ratio dettes/PIB (produit intérieur brut) du canton de Neuchâtel ?

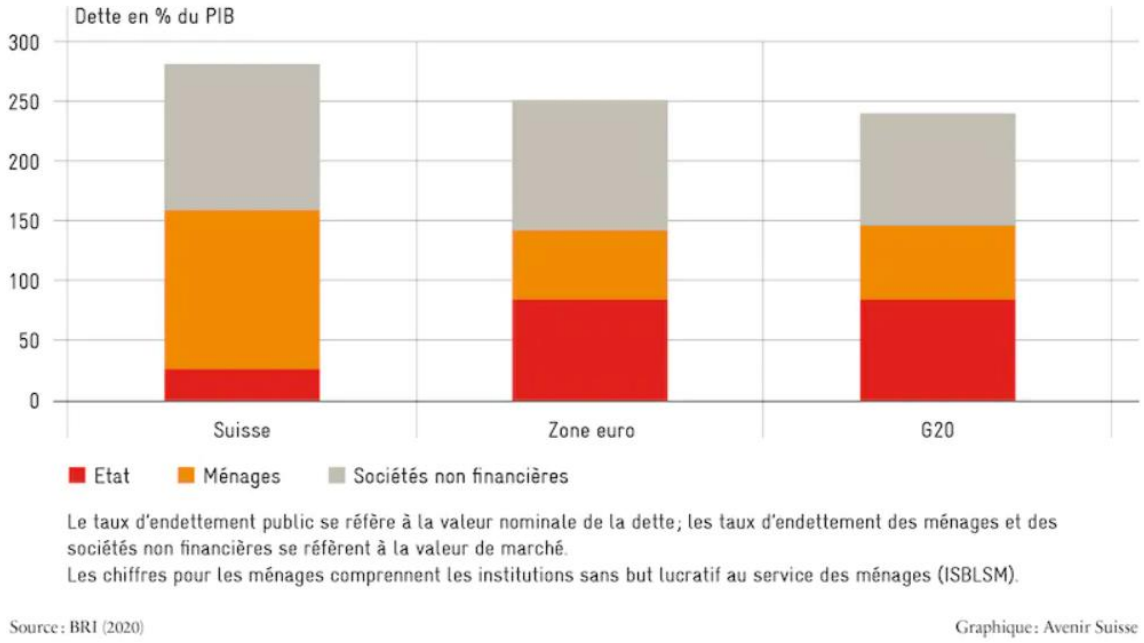
Les économistes ont aujourd'hui une vision plus nuancée de l'endettement public que par le passé. L'accumulation de dette doit être limitée, mais elle n'a pas, en elle-même, de conséquence catastrophique. Toutefois, ce n'est pas le montant nominal de la dette qui doit être analysé, mais le poids de la dette et la capacité pour la collectivité publique à faire face aux charges financières qu'elle implique. À titre d'illustration, un crédit privé de 20'000 francs n'aura pas le même impact pour un couple sans charge familiale avec un revenu annuel de 200'000 francs que pour un couple avec deux enfants mais un revenu annuel de 80'000 francs. Ainsi, ce sont les charges financières des emprunts, et non l'existence même de la dette, qui limitent le recours à l'emprunt. Si une collectivité publique est très endettée, les prêteurs hésiteront à souscrire des emprunts et demanderont une prime de risque accrue. Par conséquent, la dette exprimée en valeur absolue ne donne pas une information pertinente sur la santé financière d'une collectivité publique. Pour analyser l'endettement d'une collectivité publique, la dette doit être exprimée en regard du produit intérieur brut (PIB) ou des ressources, notamment fiscales.

Le taux d'endettement des collectivités suisses, exprimé par le rapport entre la dette brute (de la Confédération, des cantons, des communes et des assurances sociales) et le produit intérieur brut, se situe à un niveau très bas en comparaison internationale (27,6% en 2021). Alors qu'il était encore supérieur à 43% au début des années 2000, le frein à l'endettement introduit en 2003 au niveau fédéral, ainsi que les mécanismes similaires instaurés dans de nombreux cantons, ont contribué à une baisse continue du taux d'endettement des administrations publiques suisses. Pour rappel,

selon les critères de convergence (ou « critères Maastricht »), le taux d'endettement public des pays membres de l'Union européenne ne doit pas dépasser 60% du PIB.

Le niveau d'endettement du secteur public suisse en 2021 est largement inférieur à l'UE (88%), à la zone euro (96%), aux USA (116%) ou au Japon (225%), traduisant une politique prudente en matière d'endettement. Toutefois, l'image de la Suisse comme étant un pays peu endetté en comparaison internationale s'écorne si l'analyse tient compte d'autres agents économiques tels que les ménages et les sociétés non financières. Dans ce cas, la Suisse possède un taux d'endettement global qui excède celui de la zone euro et des pays du G20 (voir figure 2). En effet, les ménages suisses présentent un endettement supérieur à ceux de la zone euro ou des pays du G20, en raison notamment du volume croissant des hypothèques.

Figure 2. Taux d'endettement des différents secteurs institutionnels en comparaison internationale (année 2019)



Pour l'État de Neuchâtel, et compte tenu d'une dette brute de 3,6 milliards en 2022, le taux d'endettement s'élève à 20,9% du PIB cantonal en 2022. L'application du critère de Maastricht implique cependant de prendre en considération l'ensemble de l'endettement de la collectivité neuchâteloise, communes et entités paraétatiques incluses. Une évaluation sommaire indique un endettement global d'environ 5,6 milliards de francs en 2022 (3,6 milliards État, 1,6 milliard communes, 0,4 milliard entités paraétatiques), portant ainsi le taux d'endettement à plus de 32% cette année-là.

Tableau 2. Taux d'endettement de l'État de Neuchâtel, période 2018-2022

	2018	2019	2020	2021	2022
Dette brute	1'996.1	3'360.3	3'240.4	3'216.0	3'627.7
PIB NE (nominal)	16'199.7	16'398.5	15'343.1	16'547.3	17'386.6
Taux d'endettement (en %)	**12.3%**	**20.5%**	**21.1%**	**19.4%**	**20.9%**

Source: OFS, Quantitas/HES-SO, Évolution du PIB cantonal; Canton de Neuchâtel, rapport de gestion 2018 à 2022 pour la dette brute

La forte hausse de la dette brute du canton (voir tableau 2) entre 2018 et 2019 (+1,4 milliard) découle d'un changement de comptabilisation des recettes fiscales opéré en 2019, dont l'impact dépasse un milliard de francs. Il s'agit donc uniquement d'un changement technique dans la présentation des comptes, et non à une détérioration de la situation financière. Sans cet élément, le taux

d'endettement s'élèverait à environ 15% du PIB en 2022 (environ 25% du PIB en tenant compte des communes et des entités paraétatiques neuchâteloises).

Pour avoir une vision globale de l'endettement de l'État, il conviendrait également de prendre en compte les dettes « implicites » ou cachées. Les dettes implicites correspondent à des engagements futurs qui ne sont pas encore financés, comme par exemple les engagements hors bilan envers la caisse de pensions (1,3 milliard au 31.12.2022). D'autres engagements implicites ne font l'objet d'aucune écriture comptable, et ne sont pas mentionnés comme engagement hors bilan dans les états financiers, mais tout le monde sait que l'État devra les financer dans le futur comme les dépenses supplémentaires dans le domaine de la santé pour faire face au vieillissement de la population. Dans ce cas, si les revenus courants de la collectivité ne permettent pas de couvrir ces dépenses supplémentaires, une hausse de l'endettement sera inévitable.

Question 2 : Quel est, s'il devait réellement exister, le quota d'endettement optimal en vue d'initier une stratégie de croissance, sans péjorer son rating de crédits auprès des bailleurs de fonds, ni risquer une rupture de financement ?

Bien qu'il soit une source de financement et peut être profitable économiquement, l'endettement restreint la marge de manœuvre budgétaire de la collectivité publique et peut freiner la croissance économique. À partir d'un certain seuil, le risque de défaut pousse les taux d'intérêts vers le haut, puisque les prêteurs hésiteront à souscrire des emprunts ou demanderont une prime de risque plus élevée. Toutefois, le point critique à partir duquel les taux d'intérêt s'envolent est controversé et il n'est pas possible de donner une valeur de référence universelle.

Plusieurs recherches scientifiques ont tenté de définir le niveau optimum de la dette publique à partir duquel la dette freine la croissance économique. La limite se situerait entre 50% et 80% du PIB pour des chercheurs de l'OCDE, à 85% pour la Banque des règlements internationaux (BRI), à 77% pour des économistes de la Banque mondiale, et entre 90% et 100% pour des experts de la Banque centrale européenne (BCE). Selon les critères de Maastricht, le taux d'endettement publique des pays membres de l'Union européenne ne doit pas dépasser 60% du PIB. À noter que cette règle a été déterminée arbitrairement, mais a le mérite de fixer une référence même si la majorité des pays de l'Union ne la respecte pas.

La théorie économique ne permet donc pas de déterminer une valeur absolue ou relative de la dette à ne pas dépasser. Le Japon présente un endettement supérieur à 200% de son PIB depuis plusieurs années et n'est pas mis en difficulté, alors que l'Ukraine a fait défaut en 1990 avec un taux d'endettement d'environ 30%. La dette japonaise a toutefois comme particularité d'être détenue à plus de 90% par des agents économiques japonais (ménages, banque du Japon et investisseurs institutionnels) ; le pays se prête à lui-même dans sa propre monnaie ou, dit autrement, le Japon est endetté envers lui-même pris dans sa globalité sans être dépendant d'investisseurs étrangers pour se financer et profite de la confiance des acteurs locaux.

Si, à l'inverse, une collectivité est fortement endettée envers des partenaires extérieurs, le versement des intérêts contribue à un exode de richesses. Pour le canton de Neuchâtel, pour lequel la circulation interne des richesses reste un défi, cette question est certainement plus sensible que pour d'autres collectivités.

Au fond, la limite d'endettement sera déterminée par la capacité de la collectivité publique à financer le paiement des intérêts de la dette sans pour autant renoncer à assumer d'autres tâches. Dès lors, il est souhaitable que l'endettement ne prenne pas des proportions trop importantes par rapport à la richesse produite par la collectivité (PIB) ou ses recettes fiscales. Ceci est d'ailleurs particulièrement visible en cas de crise.

En outre, on rappellera que, de manière générale, le versement d'intérêts par une collectivité publique représente un transfert de contributions fiscales prélevées auprès de l'ensemble des contribuables en direction des bailleurs de fonds, détenteurs de patrimoine. Il n'est donc pas neutre du point de vue de la répartition des richesses.

Tous les pays n'empruntent pas au même taux et peuvent afficher des variations importantes qui découlent de différents facteurs : le dynamisme économique, la possibilité d'emprunter dans sa propre monnaie ou l'obligation d'emprunter en devises, le type de gestion, la capacité à rembourser et la confiance des investisseurs dans la solidité du débiteur. La confiance est un élément central

qui, si elle manque, impacte irrémédiablement le prix des emprunts d'État comme certains pays européens en ont fait l'expérience durant la crise de la dette entre 2010 et 2012.

Dynamique de l'endettement

Il ne faut donc pas attacher trop d'importance à des valeurs limites de l'endettement. Pour juger de la soutenabilité de l'endettement, il faut tenir compte de la croissance économique ainsi que du niveau des taux d'intérêt. Le seul fait d'avoir une dette importante ne signifie pas que la situation soit critique, pour autant que la croissance économique soit suffisante et les taux d'intérêts bas. Des problèmes de solvabilité apparaissent lorsque l'endettement s'accumule à un rythme qui dépasse la croissance des ressources de la collectivité. Selon les travaux d'Olivier Blanchard, ancien chef économiste au FMI, c'est un taux d'endettement stable (soit le rapport stable entre la dette et la capacité économique de la collectivité publique mesurée par le PIB) et non une dette nominale inchangée qui définit une politique financière soutenable. Cette approche consiste à définir une politique financière comme durable si l'endettement s'accroît à un rythme égal ou inférieur à l'accroissement de la richesse de la collectivité publique, donc à son taux de croissance du PIB. Si l'endettement évolue au même rythme que le PIB, alors le rapport entre la dette et le PIB (le taux d'endettement) reste constant. Certes il ne s'améliore pas, mais il ne se détériore pas. La situation se dégrade, et par conséquent le taux d'endettement augmente, lorsque la dette s'accroît à un rythme supérieur à celui de l'accroissement du PIB.

Le modèle de Blanchard permet de comprendre la dynamique de l'endettement et le rôle de chacun de ses déterminants. Il peut être résumé simplement par l'équation suivante :

$$(r_t - i_t) \times D_{t-1} + S_t \geq 0$$

où r_t représente le taux croissance économique de la collectivité (mesuré par le PIB ou les recettes fiscales) de l'année *t*, i_t le taux d'intérêt de l'année *t*, D_{t-1} la dette brute au 31.12 de l'année *t-1*, et S_t le solde de financement primaire de l'année *t*. Deux éléments jouent un rôle essentiel dans cette équation :

– Le solde de financement primaire[2] (S_t) qui correspond à la différence entre le total de recettes (courantes et d'investissement) et le total des dépenses (courantes et d'investissement) avant paiement des intérêts sur la dette.

– L'effet de levier des taux *(r_t – i_t)* correspond à la différence entre le taux de croissance économique de la collectivité (*r*, mesuré par le PIB ou les recettes fiscales) et le coût de la dette brute *(i).* L'effet de levier des taux peut être positif *(r_t>i_t)* ou négatif *(r_t<i_t).*

L'équation ci-dessus montre que l'endettement reste soutenable, autrement dit le taux d'endettement demeure constant, voire diminue, si l'effet de levier des taux *(r_t – i_t)* sur la dette brute D_{t-1} cumulé avec le solde primaire est égal ou supérieur à zéro. Ce modèle permet de tirer les enseignements suivants :

– Quand le taux d'intérêt est égal au taux de croissance, alors l'effet de levier est neutre. Dans ce cas, le taux d'endettement est stabilisé si la collectivité dégage un solde primaire de financement nul (les recettes courantes et d'investissements couvrent les dépenses courantes et d'investissements, hors intérêts passifs). Si la collectivité publique parvient à couvrir, par ses recettes, toutes ses dépenses, sauf les intérêts passifs, alors son taux d'endettement reste constant.

– Une différence entre le taux d'intérêt et le taux de croissance du PIB provoque un effet de levier : effet de levier positif si le taux de croissance du PIB excède le taux d'intérêt, effet de levier négatif dans le cas contraire. Si l'effet de levier est positif, un taux d'endettement stable est alors compatible avec un déficit primaire (dans les limites données par le modèle). A l'inverse, si le taux d'intérêt excède le taux de croissance du PIB, l'effet de levier sur la dette accumulée est négatif, un excédent primaire est alors nécessaire pour stabiliser le taux d'endettement, excédent d'autant plus important que la dette accumulée est grande.

[2] Le solde primaire ne doit pas être confondu avec le solde du compte de résultats.

– Un écart positif indique un cercle vertueux de l'endettement. Plus cet écart est important par rapport à zéro, plus la collectivité dispose d'une marge de manœuvre avant d'entrer dans un cercle vicieux de l'endettement.

Si	$(r_t - i_t) \times D_{t-1} + S_t > 0$	indique la présence d'un cercle vertueux de l'endettement

– Un écart négatif indique un cercle vicieux de l'endettement. Plus cet écart est important par rapport à zéro, plus l'effort d'assainissement de la collectivité sera important pour échapper au cercle vicieux de l'endettement. On parle d'effet « boule de neige », puisque que le taux d'endettement s'auto-alimente.

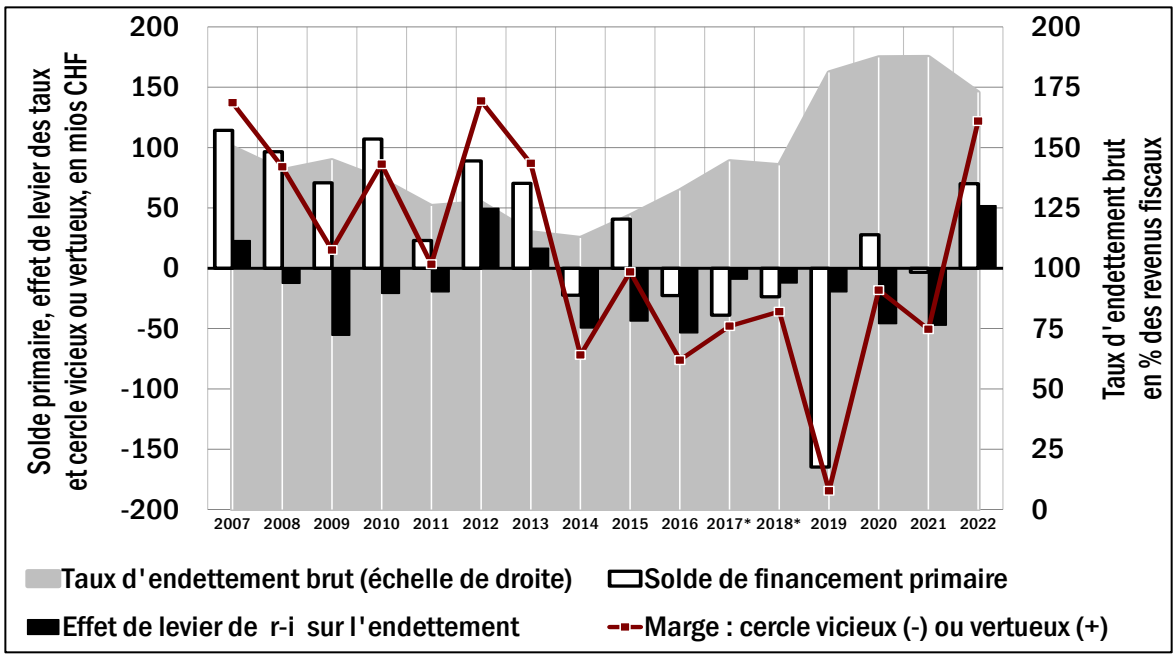
Si	$(r_t - i_t) \times D_{t-1} + S_t < 0$	indique la présence d'un cercle vicieux de l'endettement

Soutenabilité de la politique financière du canton sur la période 2007-2022

Pour analyser la soutenabilité de l'endettement de l'État de Neuchâtel au cours de ces dernières années, nous avons considéré la dette brute de l'État (sans les engagements courants, poste 200 du bilan, car ils n'entraînent pas de charges d'intérêt et pour neutraliser le changement technique dans le mode de comptabilisation des impôts qui a eu lieu en 2019) en la rapportant aux revenus fiscaux au lieu du PIB. En effet, pour analyser la capacité économique d'un canton, il est préférable de se baser sur les revenus fiscaux et non le PIB cantonal, car les recettes ne suivent pas fidèlement l'évolution du PIB. Les résultats présentés ci-dessous sont des estimations statistiques qui ne remplacent pas la précision des résultats comptables, mais permettent d'avoir une vision de la situation et des ordres de grandeurs.

Dans la figure 3 ci-dessous, le taux d'endettement brut correspond à la zone grisée et les valeurs relatives au taux d'endettement doivent être lues sur l'échelle de droite allant de 0% à 200%. Nous constatons clairement qu'une dégradation importante intervient à partir de 2015. Cette année-là, le taux d'endettement est de 121,8%. Pour illustrer cette situation, le remboursement de la dette brute aurait nécessité l'équivalent des recettes fiscales encaissées par le canton durant 445 jours (121,8% de 365 jours) pour que le canton n'ait plus de dette brute. Le taux d'endettement s'élève ensuite jusqu'à atteindre 187,5% en 2021. Cette année-là, il aurait fallu consacrer l'équivalent de 684 jours d'encaissement de recettes fiscales pour rembourser intégralement la dette brute de l'État. Cette dégradation traduit une augmentation plus rapide de la dette brute durant la période 2015-2021 que celle des recettes fiscales du canton. Elle s'explique pas différents facteurs : financement des déficits enregistrés sur la période 2016-2019 (entre 74 et 11 millions de francs par an), les dépenses exceptionnelles en lien avec le changement de primauté de la CPCN (123 millions de francs en 2019), l'assainissement du bilan du RHNe (232 millions de francs en 2019), la pandémie de la COVID-19, sans oublier les diverses mesures d'allégements de la charge fiscale intervenues ces dernières années ralentissant la croissance des recettes et contribuant à la croissance de la dette. Pour la consolidation de la CPCN et du RHNE, il convient de souligner toutefois qu'il ne s'agit pas de dettes nouvelles pour la collectivité neuchâteloise, mais de dettes pré-existantes rendues apparentes au moment de leur transfert de l'entité parapublique dans les comptes de l'État.

Figure 3. Dynamique de l'endettement de l'État de Neuchâtel sur la période 2007-2022



Source : IDHEAP, propres calculs

La figure 3 ci-dessus présente également trois autres éléments, à savoir : a) l'effet de levier des taux sur l'endettement représenté par les barres verticales noires ; b) le solde primaire de financement représenté par les barres blanches et (c) la marge de manœuvre correspondant à un cercle vicieux ou vertueux de l'endettement représentée par la courbe rouge. Ces trois éléments sont mesurés en millions de francs sur l'axe vertical de gauche.

Comme le montre la figure 3, la politique financière de l'État entre 2014 et 2021 n'est pas soutenable car elle est entrée dans une spirale de l'endettement. Ainsi, le taux d'endettement s'élève spontanément, il s'auto-alimente. On dit que la dette fait « boule de neige ». Au cours de cette période, le taux de croissance des recettes fiscales a toujours été inférieur au taux d'intérêt de la dette (effet de levier négatif des taux). Pour sortir de cette spirale négative, il aurait fallu dégager un solde de financement primaire positif et suffisamment important pour contrebalancer l'effet de levier négatif sur l'endettement. Néanmoins, l'État a affiché un solde primaire de financement négatif au cours de cette période, hormis en 2015 et 2020, l'obligeant à s'endetter pour payer ses intérêts passifs.

En 2022, l'État est sorti du cercle vicieux de l'endettement. Une des causes est un effet de levier des taux qui devient positif (le taux de croissance des recettes fiscales étant supérieur au taux d'intérêt de la dette). Malheureusement, le taux moyen de la dette a atteint son plancher cette même année. L'autre cause est l'apparition d'un excédent primaire. Ces deux éléments ont permis une baisse du taux d'endettement.

Question 3 : Par rapport à la dette actuelle de 1,8 milliard de francs au sens strict, arrive-t-il au même montant d'environ 200 millions de francs (PWC/Soguel, 2019) de dettes supplémentaires qui correspondent à la limite fixée à 100% des revenus selon la recommandation de la Conférence des directeurs des finances cantonales et, si oui, que prévoit-il comme projets d'investissement rémunérateurs ?

Christen et Soguel ont construit un modèle statistique dans lequel ils constatent que le taux des emprunts des cantons est inférieur au taux de rendement des capitaux placés sur le marché (le taux de référence utilisé étant celui des caisses de pension suisses), ce qui permet de réaliser un gain net (la prime aux actions). Lorsque la dette augmente, la prime de risque croît et, à partir d'un certain point, le taux d'intérêt sur les emprunts dépasse le taux de rendement des capitaux, annulant ainsi la prime aux actions. Ce point correspond à la dette optimale de chaque canton.

La dette optimale de Neuchâtel correspondrait ainsi à un multiple de la dette actuelle. Elle s'élèverait, par exemple pour l'année 2014, à 3 fois la dette effective. Les auteurs mettent en garde toutefois contre cette stratégie, puisque l'endettement n'est pas constant et peut varier fortement d'une année à l'autre poussant certains cantons à s'endetter jusqu'à 720% des revenus courants. Ils doutent d'ailleurs de la capacité des trésoreries à gérer des fluctuations aussi importantes avec des échéances courtes. De plus, le modèle présuppose que les collectivités publiques sont indifférentes aux risques, ce qui est loin d'être le cas avec un électorat qui sanctionne plus fortement les pertes que les bénéfices réalisés. Les responsables de la politique financière seraient ainsi plus prudents en période électorale, ce qui réduit d'autant les gains potentiels.

Au vu de ces réserves, les deux experts font un pas important en arrière en proposant une stratégie plus prudente, selon laquelle la *dette brute* ne doit pas dépasser 100% des revenus courants (ce qui correspond à l'indicateur financier du MCH2 « Dette brute par rapport aux revenus »).

La question formulée dans le postulat fait référence à une dette neuchâteloise *au sens strict* de 1,8 milliard francs, chiffre repris du rapport de gestion financière 2019. Il convient de préciser que le montant de la dette *au sens strict* fait uniquement référence aux emprunts en cours auprès des instituts financiers, et qui sont directement en lien avec les charges d'intérêt dont la collectivité publique doit s'acquitter. En revanche, l'étude de Christen et Soguel prend en compte la *dette brute* telle que définie par le MCH2. Il s'agit donc d'une notion plus large que les simples emprunts reflétés par la *dette au sens strict* publiée dans les rapports de gestion de l'État, car la *dette brute* inclut également d'autres obligations potentielles et futures comme les engagements courants ou les montants vis-à-vis de la Confédération dans le domaine agricole ou des prêts de politique régionale. Ainsi, pour englober ces éléments, on recourt à la notion de *dette au sens large* publiée dans les rapports de gestion de l'État, dont le calcul correspond à la dette brute selon MCH2, à savoir : les engagements courants (rubrique 200 du bilan), les engagements financiers à court terme (rubrique 201), les engagements financiers à long terme (rubrique 206), déduction faite des potentiels instruments financiers dérivés à court et long terme (respectivement rubrique 2016 et 2066).

Le montant de la dette brute de l'État de Neuchâtel s'élève à 3,2 milliards de francs en 2021 et à 3,6 milliards de francs en 2022, soit 149,1% des revenus courants en 2021 et 166,3% en 2022. Par conséquent, la proposition de Christen et Soguel d'augmenter la dette brute jusqu'au point de correspondre aux revenus courants ne s'appliquent pas pour l'État de Neuchâtel, puisque le taux actuel est largement supérieur à 100%. Par conséquent, sur la base de l'indicateur « Dette brute par rapport aux revenus », une augmentation de l'endettement n'est pas recommandée par les deux experts.

L'État affiche une dette lourde en comparaison intercantonale, mais peu coûteuse grâce au faible niveau des taux d'intérêt de ces dernières années. Ainsi, si l'on substitue l'indicateur « Dette brute par rapport aux revenus » par celui de la « part des charges d'intérêts » (0,5% pour Neuchâtel en 2022 et 2021, alors que le MCH2 juge comme « bon » tout rapport inférieur à 4%), une augmentation de l'endettement du canton de 200 à 500 millions de francs est possible, ce qui nous permet de poursuivre la réflexion sur une éventuelle augmentation de la dette et sur le type de fonds pouvant être mis en place. Le Conseil d'État rappelle toutefois que le niveau actuel d'endettement de l'État, en comparaison intercantonale, et la hausse actuelle des taux d'intérêt doivent appeler à la plus grande prudence.

Fonds cantonal de placement à but financier

La proposition de Christen et Soguel de créer un fonds cantonal de placement à but financier repose sur le principe que le taux de la dette des collectivités publiques est en moyenne inférieur au rendement des placements en actions suisses ou internationales. Cas échéant, la collectivité emprunte et investit le produit sur les marchés financiers afin de retirer un rendement net qui serait utilisé ensuite pour alimenter les ressources générales de l'État ou financer des projets spécifiques comme la transition énergétique, la digitalisation ou encourager l'innovation.

La création d'un fonds cantonal de placement alimenté par l'emprunt soulève toutefois plusieurs questions, dont certains éléments de réponse sont résumés ci-dessous :

Est-ce le rôle d'un canton de s'endetter pour réaliser des gains financiers ?

La possibilité pour une collectivité publique de réaliser des gains financiers en s'endettant repose sur la confiance des investisseurs, qui sont à la recherche de valeurs sûres du secteur public, et qui

sont d'accord de prêter à des taux attractifs car la dette est garantie par la collectivité publique et ses contribuables. Les spécialistes consultés (économistes, membres de direction de banques cantonales, banquiers d'investissement) émettent tous des réserves : ce n'est pas dans la nature de la dette publique d'être utilisée pour spéculer et investir dans des actifs financiers à risque.

Les capitaux des fonds souverains proviennent en général des revenus issus de l'exploitation des matières premières ou d'excédent de liquidités. Ces fonds souverains empruntent peu, voire pas du tout. Ainsi, il peut paraître incongru que la discipline budgétaire imposée par le mécanisme du frein à l'endettement, qui induit des restrictions dans les prestations publiques, soit mise à profit pour augmenter la dette au-delà du nécessaire pour spéculer sur les marchés financiers. Les collectivités publiques doivent être stabilisatrices de l'économie, et non le contraire.

L'opportunité de la création d'un fonds de placement à but financier et alimenté par l'emprunt peut être débattue, mais au niveau fédéral. En effet, les appels en faveur d'une augmentation de l'endettement de l'État reposent sur la théorie monétaire moderne qui concerne les pays qui peuvent mener une politique monétaire autonome (comme la Suisse). Ce n'est clairement pas le cas pour un canton, pour des motifs que nous renonçons à développer ici.

Le canton pourrait-il lever les fonds sur le marché ?

Les banques consultées émettent des réserves. En effet, lorsqu'une collectivité publique emprunte, elle informe, sommairement, les prêteurs sur l'utilisation des fonds en se limitant généralement à mentionner « pour les besoins courants ». Toutefois, au vu de l'utilisation particulière des fonds empruntés, le canton devra informer les banques et les investisseurs potentiels sur le but de l'emprunt, la gouvernance et la qualité de gestion du fonds de placement, ainsi que sur la crédibilité des investissements. Cette crédibilité et cette confiance restent à construire ; être le premier canton à effectuer cette expérience n'est pas un avantage car les marchés n'aiment pas les incertitudes.

Perspective de rendement et de perte

L'Université de Neuchâtel et BSS ont effectué une évaluation du rendement net[3] potentiel d'un fonds cantonal de placement. Sur la base des rendements historiques, qui ont été amputés d'un point de pourcentage par prudence, l'analyse montre qu'il est possible **en moyenne** d'obtenir un rendement net annuel compris entre +4,8% à +5,8% pour un placement diversifié en actions suisses, et entre +2,7% et +3,7% pour un placement diversifié en actions internationales. Un placement mixte (50% en actions suisses et 50% en actions internationales) obtiendrait un rendement net compris entre +3,8% et 4,8%.

En d'autres termes, un fonds de 200 millions de francs diversifié en actions suisses, dont les dividendes seraient systématiquement réinvestis, devraient atteindre une valeur comprise entre 320 millions et 352 millions de francs après 10 ans. Si ce fonds est investi dans un portefeuille diversifié en actions internationales, la valeur du fonds, à la fin de la même période, devrait se situer entre 261 millions et 288 millions de francs. L'écart s'explique essentiellement par le risque de change.

Tableau 3. Perspective de rendements moyens d'un portefeuille de titres diversifiés de 200 millions de francs

Rendement net annuel d'un placement diversifié	**Portefeuille actions suisses**	**Portefeuille actions internationales**	**Placement mixte (50/50)**
Rendement réel net attendu d'un fonds cantonal (en % par an)	4.8% à 5.8 %	2.7% à 3.7 %	3.8% à 4.8 %
Valeurs des fonds (en mios CHF)			
Après 5 ans	252 à 265 mios	228 à 239 mios	240 à 252 mios
Après 10 ans	320 à 352 mios	261 à 288 mios	290 à 320 mios
Après 15 ans	404 à 465 mios	298 à 344 mios	349 à 404 mios

Source : IRENE et BSS

[3] Le rendement net correspond aux revenus dégagés par les actifs du fonds, après déduction du coût d'emprunt.

Bien que les rendements présentés dans le tableau 3 paraissent alléchants, ils appellent à la prudence. En effet, ces rendements correspondent à des **moyennes** basées sur un historique. Il s'agit donc d'une situation théorique qui a très peu de chance de se reproduire. Ainsi, les rendements effectifs pourraient être nettement supérieurs, ou nettement inférieurs à ceux présentés, voire négatifs durant certaines périodes et qui impliqueraient la comptabilisation de moins-values au compte de résultats de l'État ! Plus l'horizon de temps est long, et plus le risque de perte diminue. Par conséquent, l'analyse de l'opportunité de la création d'un fonds cantonal de placements financiers doit tenir compte de la probabilité que le fonds génère des gains, mais également des pertes.

À titre d'exemple, avec un horizon de placement à 10 ans, un portefeuille diversifié en actions suisses pourrait permettre à l'État de Neuchâtel de disposer **en moyenne** d'un montant compris entre 120 et 152 millions de francs ; ces revenus supplémentaires pourraient être consacrés à l'issue de la période à des investissements stratégiques qui ne pourraient être réalisés avec les ressources ordinaires de l'État. Toutefois, ce portefeuille de titres aura 1 chance sur 5 d'enregistrer une perte à la fin de la période de 10 ans. Il y a donc 20% de chances que la valeur du portefeuille soit inférieure à sa valeur initiale après 10 ans. Au cours de la meilleure période de 10 ans, le portefeuille pourrait gagner en moyenne +17,5% chaque année en termes réels. Durant la période la moins favorable, le portefeuille pourrait perdre en moyenne 4,3% chaque année. Dans ce dernier cas, après 10 ans, les actifs du fonds auraient perdu un tiers de leur valeur !

Avec un horizon de placement à 5 ans, le risque de perte d'un portefeuille en actions suisses est de 30%. À l'issue de la période (de 5 ans) la moins favorable, le fonds a perdu plus de la moitié de sa valeur initiale. Avec un horizon de placement à 15 ans, le risque que le portefeuille se trouve en territoire négatif est réduit, mais il s'élève tout de même à 16%, soit environ 2 chances sur 100 que les actifs du fonds perdent 30% de leur valeur à la fin de la période de 15 ans.

Tableau 4. Rendement net annuel et risque de perte d'un placement diversifié par période de 5, 10 et 15 ans

Rendement net annuel et risque de perte d'un placement diversifié	Risque de perte	Rendement annuel durant la moins bonne période	Rendement annuel durant la meilleure période
Portefeuille actions suisses			
Période de 5 ans	30%	-14.8%	+23.7%
Période de 10 ans	20%	-4.3%	+17.5%
Période de 15 ans	16%	-2.7%	+12.5%
Portefeuille actions internationales			
Période de 5 ans	32%	-18.1%	+23.8%
Période de 10 ans	19%	-8.2%	+14.9%
Période de 15 ans	3%	-0.9%	+10.7%

Source : IRENE et BSS

Au vu des rendements espérés et des risques potentiels (voir tableau 4), le jeu en vaut-il la chandelle ? Est-ce vraiment le rôle d'un canton de prendre de tels risques ? En cas de rendements négatifs, l'État devra justifier des résultats auprès des contribuables et sera sans doute tenté de mettre fin à l'expérience avec des pertes !

Règle de gouvernance

Les règles de gouvernance constituent un élément central de la création d'un fonds de placement et de sa gestion annuelle. Le fonds pourrait prendre la forme d'une fondation de droit public placée sous la surveillance de l'État avec des statuts, approuvés par le Grand Conseil, qui doivent définir : les organes et les objectifs du fonds, les risques que la direction est habilitée à prendre, le type de placement (actions suisses, actions étrangères, ou placements mixtes), les conditions de prélèvements des bénéfices réalisés par le fonds, les mesures pour limiter les risques de pertes

(exemple : constitution de réserves pour pertes futures), l'affectation des bénéfices du fonds (qui devront alimenter les ressources de l'État ou financer des projets stratégiques ?). Autant d'éléments qui restent à définir et qui sont indispensables pour pouvoir obtenir les fonds auprès des investisseurs.

Le fonds doit avoir une structure indépendante, avec pour objectif une optimisation des rendements et des risques, sans ingérences politiques qui induiraient des contraintes et risqueraient de réduire les gains potentiels ou d'augmenter les pertes. Un mandat pourrait être accordé à la CPCN, ou à la BCN, ce qui limiterait les frais de gestion avec un comité pour contrôler la stratégie et une petite cellule pour la gestion opérationnelle. Une stratégie prudente consisterait également à constituer une réserve pour pertes futures d'un montant de 20% à 30% du capital initial du fonds, avant tout prélèvement, qui impacterait immédiatement le compte de résultats. Dans tous les cas, il ne faut pas s'attendre à pouvoir prélever chaque année dans le fonds.

Avec un volume sous gestion de 200 à 500 millions de francs, une gestion passive serait mise en place, avec l'achat de fonds qui reproduisent l'évolution d'un indice.

La création d'un fonds cantonal de placement à but financier repose sur un objectif d'optimisation des rendements et des risques. Certains placements effectués pourraient être en totale contradiction avec les principes de développement durable, alors que les bénéfices réalisés par le fonds pourraient servir à financer des projets spécifiques comme la transition énergétique.

Fonds cantonal d'investissement pour financer des projets d'intérêt public

Au lieu d'emprunter des fonds et les investir pour réaliser un gain financier (fonds cantonal de placement à but financier), une alternative consisterait à créer un fonds cantonal d'investissement. Ce fonds serait alimenté par l'emprunt et permettrait de financer des projets d'envergure, qui profiteraient aux générations futures et qui ne pourraient s'opérer sans une hausse des prélèvements obligatoires.

Ce type de fonds est davantage dans la nature d'une collectivité publique cantonal qu'un fonds cantonal de placement. Toutefois, le défi pour un fonds d'investissement consiste à trouver des investissements permettant un retour sur investissement suffisant sous la forme d'une croissance plus soutenue de l'économie ou d'une amélioration du bien-être de la population. Il ne s'agit donc pas uniquement d'un retour financier ou fiscal, mais également d'un retour sociétal de l'investissement. Les investissements sélectionnés par le fonds doivent être analysés sous l'angle coûts-bénéfices, en s'assurant tout de même que le retour financier soit suffisant puisque les ressources proviennent de l'emprunt.

Pour illustrer le fonctionnement d'un tel fonds, l'Université de Neuchâtel et BSS proposent la création d'un fonds pour promouvoir le développement industriel du canton à travers le financement de start-up. Le fonds cantonal d'investissement aurait deux axes d'intervention :

– Le financement d'une politique proactive pour inciter des starts-up technologiques à s'établir dans le canton. Le fonds cantonal financerait une petite structure chargée de repérer les projets de spin-off, en particulier sur les sites des écoles polytechniques.

– La participation du canton à la levée des fonds des start-up neuchâteloises. Le soutien financier du fonds cantonal intervient uniquement en partenariat avec un investisseur privé, soit des sociétés de capital-risque (modèle 1) ou d'autres types d'investisseurs (modèle 2).

  Dans le premier modèle, le fonds cantonal fonctionnerait avec une structure légère, étant donné que ce sont les sociétés de capital-risque qui décideraient ou non d'intervenir, rédigeraient le pacte d'actionnaire, rechercheraient des investisseurs privés et accompagneraient le management. Le fonds cantonal interviendrait uniquement si une société de capital-risque partenaire acceptait de s'engager. L'expérience montre toutefois que les investissements des sociétés de capital-risque aboutissent à des gains modestes, voire des pertes. En d'autres termes, et en moyenne, 1 opération sur 16 est extrêmement profitable (6% des opérations rapportent 60% des profits), alors que les 15 autres aboutissent à un gain faible ou des pertes. Ce modèle ne parait pas applicable au canton de Neuchâtel, vu sa taille modeste et la nécessité d'effectuer de nombreuses opérations pour en tirer profit. Une collaboration intercantonale devrait être envisagée, cas échéant. Dans tous les cas, il y aurait un risque important que la fortune du fonds diminue avec le temps.

Dans le deuxième modèle, le fonds devrait disposer d'une structure avec des compétences diversifiées au niveau managérial, technique et juridique, qui sélectionnerait les projets avec un bon potentiel, rédigerait les pactes d'actionnaires et accompagnerait le management. Le fonds cantonal engagerait ses propres ressources uniquement si des partenaires privés acceptaient d'investir des fonds dans le projet ; le financement privé donne ainsi une assurance que les deniers publics sont investis dans des projets présentant un rapport risque-rendement favorable.

En termes de gouvernance, ce type de fonds devrait être intégré à un structure existante (Microcity pour le cas d'un fonds permettant le financement de start-up technologiques). Une seconde option consisterait à créer une structure indépendante avec un conseil de surveillance, dont les membres seraient nommés par le Conseil d'État. La rémunération de la cellule responsable de la gestion du fonds devrait être liée à la performance, mais en évitant les incitations à prendre des risques excessifs. L'apport de capital provenant de l'État pourrait intervenir progressivement par tranche de 25 millions de francs. Les ressources non utilisées pourraient être placées dans un fond indiciel en actions suisses et, ou, étrangères. Considérant que des fonds publics importants sont déjà engagés dans des institutions financières (BCN et CCAP) dont la fonction est de stimuler l'économie neuchâteloise, le Conseil d'Etat n'envisage pas la constitution d'une telle structure.

Question 4 : ***Faudrait-il introduire, de manière volontaire, d'autres ratios, comme la preuve du retour sur investissement (ROI), en vue d'éviter que tout endettement supplémentaire ne soit uniquement utilisé pour combler le manque de couverture des charges de fonctionnement ?***

Le rôle de l'État est d'assurer un service public en accomplissant des tâches visant le bien-être, la sécurité, la solidarité et l'égalité des chances de l'ensemble de la population, ainsi que la prospérité économique dans le respect des critères du développement durable. Selon l'économiste Richard Musgrave, l'État a trois grandes fonctions économiques :

1) La **fonction d'allocation des ressources**. Cette fonction permet à l'État de fournir des prestations que le marché n'est pas en mesure de fournir, ou du moins de les fournir en quantité et qualité suffisantes tout en répondant à des objectifs économiques ou sociaux. Dans ce cadre, l'État fournit des services non marchands, que le secteur privé ne fournit pas et qui sont pourtant essentiels, tels que la justice, les infrastructures, l'éducation ou la santé.

2) La **fonction de redistribution des revenus**. Cette fonction vise à corriger des inégalités entre agents économiques en procédant à une redistribution au nom de la justice sociale (exemple : assurance maladie, maternité, chômage, vieillesse).

3) La **fonction de stabilisation de la conjoncture**. Cette fonction cherche à stabiliser l'économie en contrôlant le taux de chômage et l'inflation par des actions de régulation conjoncturelle et structurelle adaptées à la situation économique du moment (politique contracyclique).

Une collectivité publique financièrement saine pourra investir davantage qu'une collectivité qui doit emprunter pour couvrir ses déficits annuels. Un endettement excessif nuit à la population et aux entreprises ; il est donc dans l'intérêt de tous de conserver une dette faible afin de préserver une marge de manœuvre permettant d'agir en temps de crise. Les aides apportées pendant la pandémie de la COVID-19 ont été possibles parce que les finances suisses pouvaient se le permettre.

Le retour sur investissement (RSI, ou ROI pour *return on investment* en anglais) est un indicateur financier permettant d'évaluer le rendement d'une somme investie, et conçu pour orienter les choix d'investissements des entreprises du secteur privé vers des projets offrant le meilleur retour financier. Le rôle et les objectifs du secteur public (bénéfice et intérêt public) ne sont toutefois pas les mêmes que ceux du secteur privé (bénéfice monétaire). L'endettement public est utile et profitable s'il permet de financer des investissements pour maintenir ou renforcer la croissance économique, réduire l'impact des crises, financer des infrastructures permettant d'attirer des entreprises et de nouveaux ménages et, plus généralement, améliorer le bien-être de la population. Une stratégie fondée sur un accroissement de l'endettement, au-delà du nécessaire, pousserait à la recherche systématique de rendements financiers dans le choix des investissements, au détriment des bénéfices sociétaux.

Les dépenses d'investissements d'une collectivité publique ne doivent pas répondre uniquement à une logique financière basée sur une sélection des investissements présentant le meilleur retour financier. La politique économique d'une collectivité publique doit s'assurer que les investissements consentis contribuent à renforcer la croissance économique ou le bien-être de la population. Ainsi, l'attention doit en priorité être mise sur la production de valeur ajoutée des investissements, permettant d'éviter une croissance des charges courantes (investissements de rationalisation, de modernisation et d'assainissement notamment) et sur les investissements contribuant à stimuler la croissance ou servant l'intérêt général (augmentation des revenus, baisse des charges). Par conséquent, il faudrait plutôt recourir à une analyse coût-bénéfice, au lieu du ROI. Toutefois, si les investissements sont financés en partie par l'emprunt, un retour financier (hausse des revenus des ménages neuchâtelois, réduction des charges de la collectivité) ou fiscal significatif est indispensable.

Question 5 : ***Procéder à un scénario d'analyse (forces, faiblesses, opportunités et risques) d'un éventuel accroissement du niveau d'endettement de l'État, au vu du contexte économique et financier global (volonté politique de garder artificiellement les taux d'intérêt bas et ceci à n'importe quel prix : « We do everything it needs and at any time », pour que « le moteur (l'économie) ne manque pas d'huile pour fonctionner indépendamment de l'ampleur des crises »).***

Les principales forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM) d'un éventuel accroissement de l'endettement de l'État sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 5. Analyse Forces, Faiblesses, Opportunités et Risques (FFOM)

	Positifs	**Négatifs**
Facteurs internes	**Forces**	**Faiblesses**
	• Fonds cantonal de placements financiers de 200 millions de francs pourraient rapporter annuellement entre 10 et 12 millions de francs en moyenne s'il est placé en actions suisses. • Frais de gestion limités si placements dans un fonds indiciel (gestion passive). • Si l'horizon de temps est long, le risque de perte diminue. • Attractivité et image du canton. La présence d'un fonds cantonal pour l'innovation pourrait attirer des jeunes entreprises.	• Endettement important en comparaison intercantonale. Une augmentation de l'endettement au-delà du nécessaire réduit la marge de manœuvre pour intervenir en cas de crise grave. • Discipline financière mise à profit pour spéculer, ou financer des projets risqués (est-ce le rôle de l'État ?). • Échelonnement nécessaire des emprunts, pour éviter de renouveler simultanément tous les emprunts. • Complexité de gestion, règles de gouvernance à définir, critère éthiques à prendre en compte. En fonction du type de fonds, compétences spécifiques et diversifiées nécessaires tant au niveau managérial, financier, technique que juridique. • Ingérences politiques ; en cas de pertes, est-ce que les autorités politiques auront la patience de ne pas se retirer ou, en cas de gains, de les retirer trop tôt ?
Facteurs externes	**Opportunités**	**Menaces**
	• Faible taux d'intérêt de la dette de l'État. • Espérance de rendements nets significative. • Financer des projets utiles à la collectivité (transition énergétique, digitalisation, encourager l'innovation, etc.). • Dynamisme suisse au niveau de la recherche et de l'innovation à mettre à profit pour capter des entreprises à s'installer dans le canton.	• Inflation et hausse actuelle des taux appellent à la prudence. • Marchés financiers volatiles, risque réel de pertes, même avec un horizon de temps long. • Dégradation de la note de crédit (rating) possible. • La valorisation des actions est actuellement élevée : risque que les rendements futurs soient plus faibles que les rendements historiques.

	• Partenariat possible avec des acteurs locaux (BCN, CPCN, CSEM, EPFL-IMT, etc.) ou intercantonaux.	• Manque d'intérêts des investisseurs à prêter les montants, risque de ne pas pouvoir lever les fonds. • Sanction politique des citoyens en cas de pertes.

3. CONCLUSION

De manière générale, l'endettement est connoté négativement et vu comme une menace dans le débat public et médiatique. Face à des crises majeures telles que celles accumulées ces dernières années, il est pertinent de considérer que la principale marge de manœuvre des collectivités est celle constituée par un taux d'endettement réduit, jouant le rôle de véritable réserve stratégique. Néanmoins, l'endettement constitue aussi une source de financement qui joue un rôle essentiel pour le développement économique, pour autant qu'il n'atteigne pas des niveaux insoutenables et ne pénalise pas les générations futures.

L'endettement public est ainsi utile et profitable s'il permet de financer des investissements pour maintenir ou renforcer la croissance future, réduire l'impact des crises, financer des infrastructures permettant d'attirer des entreprises et de nouveaux ménages et, plus généralement, améliorer le bien-être de la population. Il permet de financer des projets stratégiques d'envergure qui profiteront aux générations futures dans différents domaines et qui ne pourraient s'opérer sinon sans une hausse des prélèvements obligatoires. Un certain endettement a donc un sens économiquement.

Par ailleurs, les marchés financiers peuvent utiliser les emprunts d'État comme un investissement sûr dans le cadre d'une gestion diversifiée de portefeuille, ce qui démontre l'utilité de la dette publique pour permettre aux marchés financiers de participer au financement de projets plus risqués, et plus largement pour les rouages économiques.

Les deniers publics ont pour objectif de financer des prestations utiles à la collectivité publique, et non pas pour vocation d'être « joués » en bourse. De plus, la discipline budgétaire imposée par le mécanisme du frein à l'endettement, qui peut induire d'importantes restrictions dans différentes prestations étatiques, ne saurait être mise à profit pour augmenter la dette au-delà du nécessaire et spéculer sur les marchés financiers. Les collectivités publiques doivent jouer un rôle stabilisateur de l'économie, et non le contraire. Il est donc dans l'intérêt des citoyens et des entreprises de conserver une politique financière solide et à long terme avec un endettement public modéré qui permette d'agir en temps de crise (politique contracyclique). Il y a donc du sens à s'endetter dans certaines situations, mais le niveau d'endettement doit être réduit en cas de bonne conjoncture pour respecter l'équité intergénérationnelle.

Ainsi, plusieurs motifs invitent à poursuivre, pour l'État de Neuchâtel, une politique d'endettement prudente :

– L'endettement a fortement augmenté au cours de ces dernières années, avec notamment le financement des mesures adoptées par le Grand Conseil relatives au changement de primauté de la caisse de pensions (123 millions de francs), l'assainissement du bilan de RHNe pour 232 millions de francs, les réformes fiscales menées aux cours des derniers exercices qui ont rompu le lien entre la croissance économique et l'évolution des recettes fiscales, les crises qui se sont succédées aux cours des derniers exercices, sans oublier la faible croissance de la population.

– Sous l'angle des indicateurs du MCH2, l'État de Neuchâtel présente des résultats qui le placent parmi les lanternes rouges en comparaison intercantonale (23^{e} position pour la part des charges d'intérêts ; 24^{e} position pour le taux d'endettement net et pour la dette brute par rapport aux revenus ainsi que pour la dette nette par habitant ; 25^{e} position pour le degré d'autofinancement). En revanche, il se situe en 12^{e} position en ce qui concerne la part du service de la dette.

– Le montant de la dette brute de l'État de Neuchâtel s'élève à 3,2 milliards de francs en 2021 (3,6 milliards de francs en 2022), soit 149,1% des revenus courants en 2021 (166,3% en 2022). Par conséquent, la proposition de Christen et Soguel d'augmenter la dette brute jusqu'au point de

correspondre aux revenus courants ne s'applique pas pour l'État de Neuchâtel, puisque le taux actuel est largement supérieur à 100%.

– Neuchâtel affiche l'une des moins bonnes notes de crédit (rating) parmi les cantons suisses, avec un risque de péjoration. Si la note devait être abaissée, les banques qui détiennent des obligations neuchâteloises ne pourraient plus les déposer à la BNS pour obtenir des prêts, rendant moins attractifs les titres neuchâtelois et induisant une détérioration des conditions d'emprunts.

– L'opportunité de la création d'un fonds cantonal de placement à but financier et financé par l'emprunt peut être débattue, mais au niveau fédéral. En effet, les appels en faveur d'une augmentation de l'endettement du secteur public reposent sur la théorie monétaire moderne qui concerne les pays qui peuvent mener une politique monétaire autonome (comme la Suisse), ce qui n'est pas le cas pour un canton.

– L'économie neuchâteloise est ouverte sur le monde et plus sensible aux aléas conjoncturels que celles des autres cantons. En cas de crise grave du commerce international (scénario toujours probable), l´État doit être en mesure de soutenir ceux qui perdent leur emploi et les entreprises en difficultés, avec en parallèle des recettes en fort recul.

  L'IRENE et BSS ont soumis les finances du canton à un test de résistance, comparable à ceux utilisés dans les banques. Les résultats sont plutôt rassurants : des chutes de l'activité économique sont observées régulièrement mais sur des courtes durées qui ne s'étendent pas au-delà de deux ans. La probabilité d'un déficit financier[4] annuel supérieur à 9% est de 2,2% (une fois tous les 50 ans), celle d'un déficit cumulé supérieur à 9% sur trois ans de 4,0% (une fois tous les 25 ans). Un déficit financier de 9% obligerait le canton à emprunter 190 millions de francs. En supposant que les taux de croissance de l'économie et des recettes du canton soient supérieur au taux d'intérêt, l'État devrait pouvoir retrouver le niveau d'endettement antérieur en quelques années avec un minimum de discipline budgétaire. Les mécanismes actuels de lissage des recettes fiscales et de réserve conjoncturelle mis en place depuis quelques années semblent opportuns au regard des tests de résistance.

– La hausse actuelle des taux d'intérêt invite à la plus grande prudence, avec notamment le secteur de la santé qui risque de générer un accroissement important de la dette ces prochaines années. Il s'agit d'ailleurs, avec les enjeux climatiques et de l'avis même des experts de l'administration fédérale des finances, de l'un des plus importants enjeux de la prochaine génération en termes de politique financière. De plus, l'autofinancement des investissements et l'équilibre du compte de résultats restent dans notre canton à reconstituer.

– Une stratégie fondée sur un accroissement de l'endettement, au-delà du nécessaire, pousserait à la recherche systématique de rendements financiers dans le choix des investissements, au détriment des bénéfices sociétaux. La politique d'investissement doit contribuer à renforcer la croissance économique ou le bien-être de la population. Une attention particulière doit être mise sur la production de valeur ajoutée des investissements, permettant d'éviter une croissance des charges courantes (investissements de rationalisation, de modernisation et d'assainissement notamment) et sur les investissements contribuant à stimuler la croissance ou servant l'intérêt général (augmentation des revenus, baisse des charges).

– Avec l'entière propriété d'une banque cantonale disposant de 944 millions de francs de fonds propres et d'un total du bilan de plus de 11 milliards de francs à fin 2022, gérée de façon autonome par des organes propres et indépendants de l'État, et engagée dans le soutien à des activités prospères au sein de l'économie régionale, l'État de Neuchâtel qui perçoit plus de 30 millions de francs de recettes annuelles de cet établissement, dispose de fait d'une institution puissante de soutien à l'économie régionale, dont plusieurs caractéristiques sont proches des critères examinés pour la constitution d'un fonds d'investissement ou de placement. Il en va de même, dans une moindre mesure, de la CCAP.

---

[4] Le solde financier correspond à la différence entre les recettes (courantes et d'investissement) et les dépenses (courantes et d'investissement). Le solde primaire, en revanche, correspond au solde financier avant paiement des intérêts sur la dette.

– Avec la réserve de développement durable récemment créée, l'État agit aussi déjà dans le sens d'un fonds d'investissements profitable à la collectivité publique.

  Pour rappel, lors des débats sur le budget 2023, le Grand Conseil a adopté une modification de l'article 82b LFinEC qui prévoit, jusqu'en 2032, que le Conseil d'État attribue à une réserve en faveur du développement durable la moitié des revenus extraordinaires de la BNS, excédant la part ordinaire du bénéfice allouée au canton selon convention conclue entre le Département fédéral des finances et la BNS. Cette réserve permet, dès l'exercice 2023, de financer, à concurrence de 50%, des charges d'exploitation et des dépenses d'investissement représentant un engagement en faveur des générations futures dans les domaines de la politique climatique et du développement durable.

  Le Conseil d'État a également inscrit la durabilité et la digitalisation comme fil rouge de son programme de législature 2022-2025. Il s'agit d'un engagement fort pour les générations futures, qui a franchi un cap important en janvier 2013 avec l'acceptation par votre autorité d'un plan climat en fixant la neutralité carbone en 2040. Avec des objectifs ambitieux, le plan climat nécessitera des moyens financiers importants.

- Enfin, en adoptant des mécanismes de limitation de l'endettement prévoyant notamment qu'une part minimum des recettes de l'Etat doit impérativement être consacrée à l'investissement et en n'imposant qu'un niveau d'autofinancement de 70 %, l'État agit déjà dans le sens d'une approche qui ne privilégie pas la réduction de l'endettement à tout prix. Il en va de même des règles budgétaires permettant d'absorber en grande partie les fluctuations conjoncturelles via la variation de l'endettement. Les autorités reconnaissent par-là les vertus d'un endettement consacré à la stimulation de la prospérité et orienté vers les bénéfices collectifs et le financement d'infrastructures favorables aux générations futures.

Au vu des réponses apportées et des constats exposés ci-dessus, le Conseil d'État n'envisage pas de modification substantielle de sa politique en matière d'endettement et considère avoir répondu aux postulats 20.108, qu'il vous invite à classer.

Veuillez agréer, Madame la présidente, Mesdames et Messieurs, l'assurance de notre haute considération.

Neuchâtel, le 16 août 2023

Au nom du Conseil d'État :

Le président, A. RIBAUX

La chancelière, S. DESPLAND

ANNEXES

Annexe 1

ENDETTEMENT : ANALYSE COMPARATIVE INTERCANTONALE

Cette analyse est basée sur le comparatif 2021 des finances cantonales et communales publié annuellement par l'Institut de hautes études en administration publiques (IDHEAP).

Chaque indicateur fait l'objet d'une section particulière ci-dessous, qui débute par une brève interprétation de l'indicateur, sa raison d'être et une indication sur les valeurs limites acceptées par le MCH2. Un commentaire est ensuite fourni sur les résultats 2021 de l'État de Neuchâtel avec une comparaison à la moyenne des cantons suisses. Le lecteur qui souhaite davantage de détails sur le mode de calcul est invité à se référer à la publication présentant la méthodologie du comparatif disponible sur le site de l'IDHEAP.

I. Taux d'endettement net

Interprétation et valeurs indicatives

Le taux d'endettement net renseigne sur l'importance des engagements figurant au passif du bilan de la collectivité, déduction faite des actifs appartenant au patrimoine financier, et exprimé par rapport aux revenus fiscaux. Il s'agit donc des engagements nets de la collectivité (et pas seulement de l'endettement, le titre de l'indicateur retenu par le MCH2 prête à confusion) composés des dettes mais également d'autres éléments comme les provisions, les passifs de régularisation ou les engagements envers les financements spéciaux et les fonds.

Un résultat de 100% signifie que les revenus fiscaux d'une année complète seraient nécessaires pour rembourser les engagements de la collectivité (si le taux est inférieur à 100%, il faudrait moins d'une année, alors qu'un taux de 200% indique que cela prendrait 2 ans).

Le MCH2 considère comme « bon » résultat un taux d'endettement net inférieur à 100%, comme « suffisant » un résultat compris en 100% et 150%, et comme « mauvais » un résultat supérieur à 150%.

Résultats 2021

En 2021, l'État de Neuchâtel affiche un taux d'endettement net « suffisant » de 142,75%, soit le 24e taux d'endettement net des cantons. Ce taux, largement supérieur à la moyenne suisse (58,17%), traduit une situation d'endettement élevé et potentiellement problématique. En d'autres termes, il faudrait consacrer les revenus du canton pendant un peu moins de 18 mois pour rembourser les engagements nets de la collectivité publique. Une hausse des engagements nets de 75 millions de francs ferait basculer le canton dans une situation qualifiée de « mauvaise » avec un taux de 150%. Une baisse des engagements nets de plus de 445 millions de francs serait nécessaire pour revenir à une situation « bonne » de 100%.

II. Degré d'autofinancement

Interprétation et valeurs indicatives

Cet indicateur exprime l'autofinancement en pourcentage des investissements nets. En d'autres termes, il indique la part des investissements nets qu'une collectivité publique peut financer par ses propres moyens grâce à son autofinancement, sans devoir recourir à l'emprunt.

Pour l'investissement net, l'IDHEAP préconise de prendre une moyenne sur trois ans afin de lisser les fortes variations observées dans des collectivités qui devraient faire face à des investissements importants, mais manière ponctuelle. Par conséquent, les valeurs de cet indicateur diffèrent de ceux publiés dans les rapports de gestion de l'État de Neuchâtel, qui ne prévoient pas de lissage

conformément au MCH2. L'autofinancement est constitué par les charges non monétaires, dont les amortissements, nettes des revenus non monétaires, auxquels s'ajoute l'excédent de revenus du compte de résultats (ou déduction faite de l'excédent de charges). Un degré d'autofinancement supérieur à 100% montre que la collectivité finance intégralement ses investissements nets par ses propres ressources, et une partie de l'autofinancement peut être utilisée pour réduire la dette ou acquérir des actifs financiers. En revanche, un résultat inférieur à 100% traduit un autofinancement insuffisant provenant de l'exploitation annuelle qui doit être comblé par un emprunt. À noter qu'un autofinancement négatif traduit une situation délicate et inquiétante de la collectivité publique qui doit emprunter pour couvrir une partie des charges courantes du compte de résultats, en plus de l'intégralité des dépenses nettes d'investissements.

Même si la valeur de 100% doit être visée à moyen terme, sous réserve du niveau déjà atteint par la dette, des valeurs comprises entre 80% et 70%, voire 60% sont tolérées, en fonction de la situation conjoncturelle. En effet, en période de basse conjoncture, les déficits du compte de résultats tendent à se creuser avec des revenus fiscaux en diminution et des dépenses sociales en augmentation. Par conséquent, un autofinancement des investissement plus faible doit être toléré, même s'il entraîne une hausse de la dette, le rôle de la collectivité publique étant de soutenir l'économie et les citoyens durant cette période. En revanche, en période de haute conjoncture, la situation s'inverse avec un autofinancement qui devrait être suffisamment élevé afin de réduire la dette précédemment accumulée et reconstituer une marge de manœuvre financière suffisante en vue du prochain retournement conjoncturel.

Le MCH2 considère comme un « bon » résultat un degré d'autofinancement à partir de 100%, comme « suffisant » un résultat compris entre 80% et 100%, et comme « mauvais » un résultat inférieur à 80%. Idéalement, le degré d'autofinancement varie en fonction de la situation conjoncturelle.

Résultats 2021

En 2021, l'État de Neuchâtel affiche un « mauvais » degré d'autofinancement de 36,30%, soit le 25e degré d'autofinancement des cantons. Comme l'indicateur tient compte des investissements nets sur les trois derniers exercices, le résultat est influencé par la dépense d'investissement 2019 de 200 millions de francs au titre de la recapitalisation du RHNe. Sans cette opération ponctuelle, le degré d'autofinancement s'élèverait à 81,3%, classant le canton en 21e position, mais demeurant largement inférieur à la moyenne suisse de 165,98%.

En tenant compte uniquement des investissements nets 2022, conformément au MCH2 qui ne prévoit pas de lisser les investissements nets en prenant la moyenne sur les trois derniers exercices, le degré d'autofinancement du canton s'élève à 69,3% (24e position en comparaison intercantonale). Pour atteindre le seuil de 80%, il aurait été nécessaire de réduire les investissements nets de 8,5 millions de francs ou d'augmenter l'autofinancement (ou en d'autres termes améliorer le compte de résultats) de 6,8 millions de francs.

III. Part des charges d'intérêts

Interprétation et valeurs indicatives

La part des charges d'intérêts correspond à la différence entre les charges d'intérêts et les revenus d'intérêts exprimée en pourcentages des revenus courants. En d'autres termes, cet indicateur renseigne sur la part des « revenus disponibles » de la collectivité absorbée par les charges d'intérêts nets. Une valeur élevée montre que la collectivité s'est lourdement endettée par le passé et présage de mauvaises perspectives d'avenir puisque les revenus courants consacrés au paiement des intérêts nets de la dette ne seront pas disponibles pour financer des prestations publiques. En revanche, un résultat inférieur à 0% montre que la marge de manœuvre de la collectivité n'est pas prétéritée ; au contraire, cela signifie que le patrimoine financier de la collectivité génère des ressources additionnelles, les revenus d'intérêts étant supérieurs aux charges d'intérêts.

Le MCH2 considère comme « bon » résultat » une part des charges d'intérêts comprise entre 0% et 4%, comme « suffisant » un résultat compris entre 4% et 9%, et comme « mauvais » un résultat supérieur à 9%. À noter que les seuils définis dans le MCH2 ont été déterminés au début des années 2000, et ne reflètent plus la même réalité des taux qui se sont situés à un niveau historiquement bas au cours des dernières années. Ainsi, l'IDHEAP utilise une échelle plus restrictive en considérant comme « bon » résultat un taux inférieur à 2%, un résultat « suffisant » un taux compris entre 2% et 4%, et un résultat « mauvais » un taux supérieur à 4%.

Résultats 2021

En 2021, l'ensemble des cantons obtiennent des valeurs jugées comme « bonnes ». Ainsi, l'État de Neuchâtel affiche une part des charges d'intérêts de 0,45%, soit la 23e position en comparaison intercantonale, alors que la moyenne nationale se situe à 0,25%. Il convient d'être prudent avec l'analyse de cet indicateur, qui est actuellement largement influencé par le faible niveau des taux d'intérêts de ces dernières années. Au vu de l'endettement du canton de Neuchâtel, une forte hausse des taux pourrait avoir un impact négatif significatif sur le résultat de l'indicateur, même si le résultat actuel demeure à un niveau très acceptable.

IV. Dette brute par rapport aux revenus

Interprétation et valeurs indicatives

La dette brute par rapport aux revenus correspond à l'endettement brut exprimé en pourcentage des revenus courants. En d'autres termes, cet indicateur renseigne sur le niveau de la dette brute et plus particulièrement sur le fait que ce niveau est raisonnable ou non par rapport aux revenus dégagés. Il s'écarte légèrement de l'indicateur mesurant le taux d'endettement net, puisqu'il prend en compte uniquement les dettes et non les engagements nets du patrimoine financier.

Les comparaisons internationales sur la dette des nations se fondent principalement sur la dette brute, et ne tiennent pas compte des actifs à caractère de placement dont peut disposer une collectivité en parallèle (la notion de dette nette en tient compte en revanche). La valeur brute permet d'avoir une vision prudente, voire craintive, de l'endettement. En effet, lorsqu'une collectivité s'endette pour réaliser des placements, elle court un risque spéculatif. En tenant compte uniquement de la vision brute de la dette, on limite la spéculation et donc la hausse de la dette brute.

Un résultat de 100% signifie que les revenus courants d'une année complète seraient nécessaires pour rembourser la dette brute de la collectivité (si le taux est inférieur à 100%, il faudrait moins d'une année, alors qu'un taux de 200% indique que cela prendrait 2 ans).

Le MCH2 considère comme « très bon » un résultat inférieur à 50%, comme « bon » un résultat compris entre 50% et 100%, comme « moyen » un résultat compris entre 100% et 150%, comme « mauvais » un résultat entre 150% et 200% et comme « critique » un résultat supérieur à 200%.

Résultats 2021

En 2021, l'État de Neuchâtel affiche une dette brute par rapport aux revenus « moyen » (mais pas encore « mauvais ») de 149,11%, positionnant le canton à la 24e place sur le plan national. En d'autres termes, il faudrait consacrer les revenus du canton pendant environ 18 mois pour rembourser la dette brute. Ce résultat, largement supérieur à la moyenne suisse (72,44%%), traduit une situation d'endettement élevé et problématique. Tous les cantons, hormis Genève (204,06%), Tessin (164,5%), Neuchâtel (149,1%) et Bâle-Campagne (140,31%), affichent une dette brute inférieure à 100% des revenus courants ; ce qui représente une dette brute faible. Dix-neuf cantons affichent même des résultats inférieurs à 75%.

Pour atteindre le seuil de 100%, l'État de Neuchâtel devrait réduire sa dette brute ou augmenter ses revenus courants de 1,1 milliard de francs.

À noter qu'entre 2007 et 2018, la dette brute du canton était encore inférieure à 100% des revenus courants (99,86% en 2018). Elle a toutefois fortement augmenté entre 2018 et 2019 (+1,4 milliard de francs, passant de 99,86% des revenus courants à 167,14%) en raison de différents facteurs :

– Premièrement, une partie significative de cette hausse découle d'un changement de comptabilisation des recettes fiscales opéré en 2019, dont l'impact sur la dette brute dépasse un milliard de francs. Il s'agit uniquement d'un changement technique dans la présentation des comptes, et non à une détérioration de la situation financière. D'ailleurs, ce changement comptable est neutralisé par un actif transitoire ; l'indicateur « dette nette » en tient compte.
– Deuxièmement, la recapitalisation du réseau hospitalier neuchâtelois (RHNe) par l'octroi d'un capital de dotation à hauteur de 200 millions de francs et d'une aide à fonds perdus de 32 millions de francs.
– Troisièmement, la modification de la loi sur la Caisse de pensions pour la fonction publique du canton de Neuchâtel (LCPFPub), prévoyant notamment le passage au 1er janvier 2019 à la primauté des cotisations avec des mesures d'accompagnement financées par l'ensemble des employeurs. Pour l'État, le coût total s'est élevé à 123 millions de francs.

V. Part du service de la dette

Interprétation et valeurs indicatives

La part du service de la dette[5] correspond au total des charges d'intérêts nettes et des amortissements (y compris amortissements des subventions d'investissement), exprimée en pourcentage des revenus courants. Cet indicateur renseigne ainsi sur la part des revenus courants absorbée par les charges d'intérêts nets et par les amortissements du patrimoine administratif. Il montre à quel point une collectivité publique peut être prise en tenaille par les décisions antérieures en matière d'endettement (au travers des charges d'intérêts nets) et de politique d'investissement (au travers des amortissements). Une valeur élevée montre que la collectivité a investi de manière importante par le passé et s'est lourdement endettée. Cette situation présage de mauvaises perspectives d'avenir puisque les revenus courants consacrés aux amortissements et au paiement des intérêts nets de la dette ne seront pas disponibles pour financer des prestations publiques. En revanche, un résultat inférieur à 0% montre que la marge de manœuvre de la collectivité n'est pas prétéritée par des décisions antérieures ; au contraire, cela signifie que le patrimoine financier de la collectivité génère des ressources additionnelles, les revenus d'intérêts étant supérieurs aux charges d'intérêts et aux amortissements.

Le MCH2 considère comme une charge « faible » une part du service de la dette inférieure à 5%, comme « acceptable » une charge comprise entre 5% et 15%, et comme « forte » une charge supérieure à 15%. Comme pour l'indicateur « part des charges d'intérêts », l'IDHEAP utilise une échelle plus restrictive que le MCH2 en considérant une charge « faible » un taux inférieur à 5%, une charge « acceptable » un taux compris entre 5% et 7,5%, et une charge « forte » un taux supérieur à 7,5%.

Résultats 2021

En 2021, selon les valeurs limites de l'IDHEAP, l'ensemble des cantons, à deux exceptions (Argovie et Grisons) obtiennent des charges inférieures au seuil acceptable de 5%. Ainsi, l'État de Neuchâtel affiche une part du service de la dette de 3,5%, soit la 12e position en comparaison intercantonale, et inférieure à la moyenne nationale qui se situe à 4,0%.

Comme pour l'indicateur la part des charges d'intérêts, il convient d'être prudent avec l'analyse de cet indicateur, qui est actuellement largement influencé par le faible niveau des taux d'intérêt de ces dernières années. Une hausse des charges financières (soit des intérêts nets et, ou, des

[5] La dénomination donnée par le MCH2 de cet indicateur est équivoque, puisque les amortissements ne découlent pas de la dette, mais des investissements réalisés et autofinancés en totalité ou en partie. On pourrait plutôt parler de « quotité de la charge financière ».

amortissements du patrimoine administratif) de plus de 32 millions de francs induirait une part du service de la dette de 5%, à revenus courants constants. Étant donné le volume actuel d'endettement du canton et de la hausse des taux, sans oublier que les amortissements sont amenés à croître de manière significative au cours des prochains exercices vu l'accroissement souhaité des investissements, la part du service de la dette du canton risque immanquablement d'atteindre le seuil de 5% au cours des prochaines années si les revenus courants demeurent constants.

VI. Dette nette I par habitant en francs

Interprétation et valeurs indicatives

La dette nette I par habitant renseigne sur l'importance des engagements figurant au passif du bilan de la collectivité, déduction faite des actifs appartenant au patrimoine financier, et exprimée par rapport au nombre d'habitant de la collectivité. Comme pour le taux d'endettement net, il s'agit bien des engagements nets de la collectivité qui sont pris en compte (et pas seulement de l'endettement, le titre de l'indicateur retenu par le MCH2 prête à confusion) et qui sont composés des dettes mais également d'autres éléments comme les provisions, les passifs de régularisation ou les engagements envers les financements spéciaux et les fonds. On recourt à cet indicateur pour mesurer l'importance de la dette par habitant, mais il doit être utilisé en complément des autres indicateurs du MCH2 reflétant l'importance de l'endettement et qui sont exprimés en pourcentage. Il est d'ailleurs considéré par le MCH2 comme un indicateur de deuxième priorité car il n'a qu'une valeur informative limitée. En effet, l'évaluation de l'importance de la dette doit davantage se baser sur la capacité financière des habitants que de leur nombre.

Le MCH2 considère comme « faible » endettement une *dette nette I* par habitant inférieur à 1'000 francs, comme « moyen » un résultat compris entre 1'000 et 2'500 francs, comme « mauvais » un résultat supérieur à 2'500 francs, voire « très mauvais » si la dette nette I dépasse 5'000 francs par habitant. L'IDHEAP utilise une échelle moins restrictive que le MCH2 en considérant comme « faible » endettement une *dette nette I* par habitant inférieur à 2'000 francs, comme « moyen » un résultat compris entre 2'000 et 4'000 francs, comme « mauvais » un résultat supérieur à 4'000 francs, voire très mauvais si la *dette nette I* dépasse 6'000 francs par habitant.

Résultats

À noter qu'une *dette nette I* par habitant négative traduit une situation dans laquelle la collectivité publique ne dispose pas d'engagements nets, mais d'une fortune nette. En 2021, douze cantons affichent une dette nette négative, alors que six cantons, dont Neuchâtel (8'440 francs par habitant[6], 24e position en comparaison intercantonale), présentent des valeurs « très mauvaises » et supérieures à 5'000 francs par habitant, alors que la moyenne se situe à 3'364 francs.

Comme la croissance de la population cantonale stagne, la dette nette du canton devrait être alléger de plus de 1 milliard de francs pour atteindre un résultat de 2'500 francs par habitant.

[6] Les données cantonales relatives à la dette nette I proviennent du *Comparatif 2021 des finances cantonales communales* publié par l'IDHEAP. Le chiffre du canton de Neuchâtel diffère ainsi légèrement par rapport à celui publié dans le rapport de gestion financière 2021, car basé sur la statistique fédérale sur la population (au lieu du recensement cantonal de la population).

ANNEXE 2 RAPPORT IRENE ET BSS : LE CANTON DE NEUCHÂTEL DEVRAIT-IL S'ENDETTER DAVANTAGE ?

VOIR DOCUMENT SÉPARÉ