

# Les taux d'intérêt négatifs et l'industrie de l'assurance - Résumé

Sondage sur les capacités et les pratiques de gestion du  
risque





# Les taux d'intérêt négatifs et l'industrie de l'assurance

## Sondage sur les capacités et les pratiques de gestion du risque

**AUTEUR**

Mark E. Alberts, FSA, MAAA  
Président et actuaire-conseil  
Alberts Actuarial Consulting, LLC

**COMMANDITAIRE**

Section conjointe sur la gestion du risque de l'Institut canadien des actuaires, de la Casualty Actuarial Society et de la Society of Actuaries

**Mise en garde et avis de non-responsabilité**

Les opinions exprimées et les conclusions tirées sont celles des auteurs et elles ne représentent pas une position ou une opinion officielle de l'Institut canadien des actuaires, de la Casualty Actuarial Society et de la Society of Actuaries ou de leurs membres. Ces organismes ne font aucune déclaration et n'offrent aucune garantie quant à l'exactitude de l'information.

Tous droits réservés © 2020 Institut canadien des actuaires, Casualty Actuarial Society, Society of Actuaries.

# Les taux d'intérêt négatifs et l'industrie de l'assurance

## Sondage sur les capacités et les pratiques de gestion du risque

### Section 1 : Introduction

Depuis 2008, nous vivons dans un monde de politique monétaire non conventionnelle. Confrontées aux limites de l'efficacité de leurs outils traditionnels en matière de politique monétaire, les banques centrales du monde entier ont largement utilisé des outils non traditionnels dans l'exercice de la politique monétaire. Le plus important de ces outils fut l'achat d'actifs (assouplissement quantitatif, ou AQ), les conseils prospectifs et la politique de taux d'intérêt négatifs (PTIN).

Bien que les Nord-Américains connaissent mieux l'AQ et les conseils prospectifs, la PTIN a été largement utilisée en Europe et en Asie. À compter de 2012, les banques centrales de l'Union européenne, du Japon, de la Suisse, de la Suède et du Danemark<sup>1</sup> ont imposé des taux d'intérêt négatifs (TIN), réclamant ainsi des intérêts plutôt que d'en verser sur certains dépôts à la banque centrale. La PTIN existe depuis longtemps dans ces juridictions – chaque taux d'intérêt directeur qui est passé en territoire négatif demeure négatif de nos jours. Ces juridictions ont connu des réductions généralisées des taux d'intérêt – rendement des obligations d'État et de sociétés, taux des dépôts et taux des prêts pour les particuliers et les entreprises. On a récemment signalé qu'une banque danoise offre des taux négatifs sur les prêts hypothécaires résidentiels (Collinson, 2019) et que UBS avait imposé un TIN sur les comptes de dépôt dans son pays d'origine, la Suisse, qui dépassent 500 000 euros (Winters, 2019). Les pays qui appliquent la PTIN affichent de faibles taux d'intérêt sur toute la courbe de rendement, y compris le TIN sur les obligations d'État à long terme et sur les obligations de sociétés.

Reconnaissant que la PTIN pourrait poser des risques importants pour l'industrie de l'assurance, la Section conjointe sur la gestion du risque (SCGR) de l'Institut canadien des actuaires, de la Casualty Actuarial Society et de la Society of Actuaries (SOA) a entrepris cette étude sur le TIN et sur l'industrie de l'assurance. Cette étude comporte trois grands objectifs, abordés dans les trois principales sections du rapport :

La **section 3** passe en revue l'historique du TIN, en analysant l'évolution des taux d'intérêt directeurs, du rendement des obligations d'État et du rendement des obligations de sociétés dans les administrations qui ont appliqué la PTIN, contrairement aux États-Unis.

La **section 4** donne un aperçu de la documentation existante sur le TIN, notamment les documents sur les facteurs sous-tendant le TIN, son efficacité et ses conséquences imprévues, l'effet des taux négatifs sur l'industrie de l'assurance et la probabilité d'utilisation future du TIN.

La **section 5** présente les résultats d'une étude auprès des actuaires en exercice qui recueillent de l'information sur leur connaissance du TIN et de la PTIN, leurs opinions sur l'efficacité et les conséquences imprévues de la PTIN, et les pratiques de modélisation et de gestion des risques de leur entreprise en ce qui concerne le TIN.

---

<sup>1</sup> Cela comprend également les banques centrales de Hongrie, qui n'ont pas été prises en compte dans le présent rapport, en raison d'une combinaison du faible produit intérieur brut du pays et du niveau modeste de sa PTIN, soit -0,05 % sur un taux directeur secondaire.

En regroupant ces trois éléments, nous visons à aider l'industrie à élaborer des plans et des interventions pertinents pour atténuer les risques liés au TIN.

Pour mettre en contexte la discussion qui suivra, nous présentons plusieurs termes et expressions utilisés tout au long du document. Par « TIN », on entend un taux d'intérêt nominal négatif, par opposition à un taux d'intérêt réel, qui peut être négatif si un taux nominal est positif, mais inférieur au taux d'inflation. Le terme TIN est inclusif et il peut désigner les taux d'intérêt sur les prêts ou les dépôts, les taux d'intérêt sur les obligations et autres titres de créance émis par des émetteurs gouvernementaux ou des sociétés, ou les taux d'intérêt fixés par les banques centrales aux fins de la politique monétaire. Le terme « PTIN » est plus étroit lorsqu'il est question de politique monétaire en vertu de laquelle une banque centrale fixe un ou plusieurs de ses taux d'intérêt directeurs en deçà de zéro. Une « administration à taux négatif » est une administration confrontée à un TIN depuis 2012 (nous utilisons le terme « administration » plutôt que « pays » en reconnaissance du fait que la zone euro est supranationale) et, dans certains cas, nous utilisons l'expression plus spécifique « administration à taux directeur négatif » pour mettre en lumière la discussion propre aux taux d'intérêt directeurs.

## Section 2 : Sommaire

Depuis 2008, les banques centrales du monde entier ont largement utilisé des outils stratégiques non traditionnels dans l'exercice de la politique monétaire. Le présent rapport met l'accent sur l'un de ces outils, la politique de taux d'intérêt négatifs (PTIN), et il a été préparé par la Section conjointe sur la gestion du risque de l'Institut canadien des actuaires, de la Casualty Actuarial Society et de la Society of Actuaries pour tenir compte du fait que la PTIN pourrait poser des risques importants pour l'industrie de l'assurance. Le présent rapport comprend trois axes de recherche distincts : une analyse des taux d'intérêt historiques en vertu de la PTIN; un examen de la documentation existante sur le TIN et la PTIN; et les résultats d'un sondage mené auprès de praticiens en actuariat sur la sensibilisation au TIN, les opinions au sujet de l'efficacité du TIN et les risques associés à la PTIN, et les pratiques en matière de modélisation et de gestion des risques liées au TIN. Les considérations relatives au système des rentes sont hors de la portée du rapport, bien que bon nombre des risques et des répercussions des TIN décrits pour l'industrie de l'assurance s'appliquent également au système des rentes.

Nous résumerons nos constatations et nos résultats par section, puis nous résumerons nos principales conclusions.

### 2.1 Taux d'intérêt négatifs à l'ère récente – Section 3

La PTIN a été mise en œuvre pour la première fois au Danemark en 2012. La Banque centrale européenne (BCE) n'a suivi qu'au milieu de l'année 2014, et la Suède et la Suisse lui ont rapidement emboîté le pas. La Banque du Japon a ensuite mis en œuvre la PTIN au début de 2016. Depuis, les cinq administrations ont appliqué la PTIN et, en mai 2019, les taux allaient d'un sommet de -0,05 % au Japon à un creux de -0,75 % en Suisse.

Au fil de la mise en œuvre de la PTIN, le rendement des obligations d'État a chuté sur toute la courbe de rendement, et rien n'indique que celle-ci s'est considérablement raffermie dans aucune des juridictions. Pour trois des cinq juridictions, le rendement des obligations d'État à 10 ans est tombé en deçà de zéro à un moment donné au cours de cette période, et le rendement des obligations à cinq ans a chuté en deçà de zéro pour toutes les juridictions. Dans la plupart des cas, l'écart entre le rendement des obligations d'État à 10 ans et le taux directeur a diminué depuis la mise en œuvre de la PTIN, et aucune administration n'a enregistré une augmentation importante de cet écart. Pendant la majeure partie de la période visée par la PTIN, la courbe de rendement aux États-Unis a montré une plus grande stabilité que les courbes de rendement des pays visés par la PTIN, les écarts sur 10 ans aux États-

Unis ne devenant comparables qu'après que la Réserve fédérale eut commencé à instaurer des hausses constantes en 2017.

Le rendement des obligations de sociétés a également diminué de façon constante depuis l'instauration de la PTIN, selon les indices de Standard & Poor's pour les obligations de sociétés. Nous avons éprouvé plus de difficulté à évaluer les écarts sur les obligations de sociétés, puisque nous n'avons pas accès à des données complètes sur la courbe de rendement pour les obligations d'État ou les obligations de sociétés et parce que la durée moyenne varie selon les indices de rendement des obligations de sociétés des différents pays. Toutefois, mesurés en fonction des taux directs ou du rendement des obligations d'État à 10 ans, les écarts des obligations des sociétés ne révèlent aucune tendance à la hausse significative, et les écarts dans les juridictions à taux négatif sont généralement plus faibles que ceux des États-Unis pendant cette période.

## 2.2 Examen de la documentation existante – Section 4

Nous avons passé en revue et résumé la documentation portant sur plusieurs éléments clés liés à la PTIN – les facteurs à l'origine de la mise en œuvre de cette politique, son efficacité et ses conséquences imprévues, les mesures visant à améliorer son efficacité, et la documentation relative à l'industrie de l'assurance. Cette documentation indique que les taux d'intérêt naturels ont chuté au cours des dernières décennies, principalement en raison de facteurs démographiques et d'une plus grande aversion pour le risque, et que cette tendance persistera probablement, ce qui réduira l'efficacité des mesures de politique monétaire conventionnelles.

Comme notre analyse empirique indique que la PTIN a permis de réduire les taux d'intérêt dans l'ensemble des instruments d'emprunt, la documentation — à quelques exceptions près — révèle que la PTIN a réussi à abaisser les taux d'intérêt et à accroître l'offre de crédit et l'activité de placement. Certaines critiques de la PTIN soutiennent qu'elle peut limiter, plutôt qu'élargir, les prêts bancaires en raison de marges d'intérêt réduites. Bien que certains auteurs aient constaté un tel comportement au sein d'un sous-ensemble de banques, la documentation indique que, dans l'ensemble, les banques ont réagi à la PTIN en accordant davantage de prêts comme le prévoient les décideurs.

La documentation conclut généralement que les conséquences négatives de la PTIN ne se sont pas produites dans une mesure significative. Plusieurs auteurs ont étudié l'incidence de la PTIN sur la rentabilité des banques et ils ont conclu que le secteur bancaire dans son ensemble a bel et bien compensé la réduction des marges d'intérêt par une combinaison de l'augmentation du volume des prêts et de la hausse des revenus d'autres sources. Il ressort de la documentation que certaines banques, en particulier celles dont le modèle d'affaires est fortement axé sur les déposants de détail et dont le provisionnement est faible, ont subi de plus grands effets négatifs, mais la plupart d'entre elles ont été en mesure de réagir de manière à atténuer ces effets. De façon plus générale, certains auteurs ont étudié l'effet de la PTIN sur les variables liées aux risques systémiques de stabilité financière, et ils ont généralement constaté peu d'effets négatifs à ce jour. Même si des conséquences négatives n'ont pas été observées, les auteurs insistent constamment sur le fait que « n'ont pas » ne signifie pas « ne seront pas ».

Bien que les responsables de la politique monétaire aient jugé acceptable l'efficacité de la PTIN en raison des taux modestement négatifs appliqués jusqu'ici, la plupart des auteurs croient encore qu'il existe une limite inférieure sous zéro au-delà de laquelle des taux négatifs plus profonds seraient inefficaces. Un corpus de recherche a suggéré des mécanismes permettant d'éliminer cette borne inférieure. Ces mécanismes comprennent le développement de la monnaie numérique pour remplacer ou compléter la monnaie physique, ainsi que des moyens d'imposer des frais ou des taxes sur les encaisses. Cette recherche soutient que des taux plus profondément négatifs pourraient être souhaitables dans certaines circonstances et que les décideurs ne devraient pas être limités dans leur capacité de les mettre en œuvre.

Les recherches traitant de l'effet de la PTIN sur l'industrie de l'assurance sont limitées, la plupart des études étant de nature générale et comportant peu d'analyses empiriques pour le secteur bancaire. Les auteurs non affiliés à l'industrie de l'assurance ont mis en garde contre le risque que représente la PTIN pour la stabilité financière de l'industrie de l'assurance, et pour la stabilité financière du système des rentes, mais peu d'études de l'industrie ont porté sur ce risque. Il faudra effectuer d'autres recherches – empiriques et fondées sur des projections – sur les risques financiers et les réactions probables de l'industrie. Il faudra également mener des recherches sur les changements réglementaires qui pourraient être nécessaires pour permettre à l'industrie de composer avec les effets des taux négatifs. Ces changements pourraient comprendre l'ajustement des exigences de capital pour tenir compte des risques des TIN et l'ajustement des limites inférieures des taux d'intérêt garantis pour tenir compte des taux négatifs. Aux États-Unis, plusieurs exigences de réserves ou de capital reposent sur des formules ou des scénarios qui ne tiennent pas compte des TIN.

### 2.3 Sondage de la SOA sur les taux d'intérêt négatifs – Section 5

Le sondage sur les TIN mené auprès des praticiens a révélé que les participants n'étaient que modestement au courant des TIN et de la PTIN dans le monde entier. Les participants ont perçu des risques beaucoup plus grands que les avantages découlant de la PTIN, tant pour leur entreprise que pour le système économique. Les risques de solvabilité et de rentabilité pour le secteur financier figuraient au bas de leur liste de conséquences négatives, les conséquences telles que la prise de risques excessifs et l'inégalité accrue étant nettement plus élevés parmi les préoccupations des participants.

Les capacités de modélisation actuarielle liées aux taux négatifs étaient modérées, de 50 % à 70 % des participants ayant accès à des capacités de réponse dans des logiciels d'actif et de passif et dans la production de scénarios. Moins de 30 % des participants ont indiqué qu'ils incluaient des taux négatifs dans leurs exercices de modélisation, un plus grand nombre utilisant des méthodes ou des hypothèses de modélisation qui empêchent ou suppriment l'impact des taux négatifs. De même, un petit nombre de répondants ont indiqué que des taux négatifs sont pris en compte de manière formelle dans leur programme de gestion du risque d'entreprise (GRE), bien qu'environ 40 % aient indiqué que leurs entreprises se protègent contre la baisse des taux d'intérêt.

### 2.4 Conclusions — Section 6

Nous concluons que les résultats de la PTIN à ce jour ont généralement répondu aux attentes des décideurs, avec des conséquences négatives minimales. Compte tenu de cette situation et du fait que le taux d'intérêt naturel devrait rester faible, on pourrait s'attendre à ce qu'au cours du prochain ralentissement économique, un plus grand nombre de banques centrales – y compris la Réserve fédérale des États-Unis – mettent en œuvre la PTIN et que les taux se déplacent plus profondément vers un territoire négatif. Le risque de conséquences négatives demeure élevé, y compris les risques pour l'industrie de l'assurance. Les recherches menées jusqu'à maintenant dans cette industrie ne permettent pas d'évaluer l'ampleur de ces risques; d'autres recherches sont nécessaires dans ce domaine et dans celui des mesures réglementaires potentielles pour garantir la stabilité (voir la Conclusion et la section 4.5 pour une discussion d'éventuels sujets de recherche). Dans l'ensemble, les participants au sondage ainsi que leur firme ne semblent pas être suffisamment préparés pour les taux négatifs, tant pour ce qui est de la pratique de modélisation que pour la GRE. Des travaux supplémentaires sont nécessaires à l'échelle de l'industrie et des entreprises pour évaluer les risques posés par les TIN et y réagir.

*La version intégrale du document de recherche « Les taux d'intérêt négatifs et l'industrie de l'assurance » est publiée en anglais seulement. Un résumé du document est disponible en français.*