

# LE POINT SUR LE SOFR

Publié le 29 juillet, 2021

**Catégories:** [Perspectives](#), [Publications](#)

Le Secured Overnight Financing Rate (taux de financement à un jour garanti ou « **SOFR** ») est le taux sans risque (« **TSR** ») privilégié pour le dollar américain (« **USD** » ou « **dollar américain** »). Il remplace le London Interbank Offered Rate (« **LIBOR** »). Depuis que l'Alternative Reference Rates Committee (comité sur les taux de référence de remplacement ou « **ARRC** ») a d'abord arrêté son choix sur le SOFR comme solution de remplacement privilégiée du LIBOR en USD en 2017, la transition avance à grands pas, et bon nombre de facilités de crédit renferment un libellé de rechange au LIBOR qui renvoie au SOFR. L'ARRC a recommandé que les prêteurs cessent d'émettre au plus tard le 30 juin 2021 des conventions de prêts consortiaux et bilatéraux au LIBOR en USD assorties à des échéances postérieures à 2021[1]. Par ailleurs, les organismes de réglementation américains ont publié des directives invitant les institutions financières supervisées à cesser d'émettre de nouveaux prêts au LIBOR au plus tard le 31 décembre 2021[2], sous peine de faire l'objet de mesures de surveillance si elles ne sont pas en mesure de démontrer qu'elles sont prêtes à cesser d'émettre des prêts au LIBOR d'ici là[3]. Tant les prêteurs que les emprunteurs auront par conséquent besoin de se familiariser avec les TSR, en particulier le SOFR. Dans le présent bulletin, nous expliquons comment le SOFR est mesuré et ses avantages par rapport au LIBOR, puis nous passerons en revue les différentes variantes du SOFR et son utilisation dans les conventions de prêt.

## 1. Qu'est-ce que le SOFR?

Le SOFR est une mesure du coût d'emprunt de fonds pour un jour sur le marché des opérations de pension garanties par des titres du Trésor américain[4]. Il est établi chaque jour ouvrable vers 8 heures, heure de l'Est, par la Banque fédérale de réserve de New York[5]. Il représente un volume d'opérations quotidiennes d'une valeur d'environ 1 billion de dollars américains[6]. Par comparaison, un jour donné, le volume des opérations pour le populaire LIBOR en USD à trois mois ne représente que 500 M\$ US[7]. Le SOFR est considéré comme un taux sans risque si on le compare au LIBOR, car (i) il est fondé sur un marché actif comportant une grande diversité de prêteurs et d'emprunteurs, ce qui le rend aussi difficile à manipuler; (ii) il a été conçu par la Banque fédérale de réserve de New York dans un objectif de bien public; (iii) il est fondé sur des opérations et non sur des estimations de banques; (iv) il est calculé de manière transparente; (v) il est conforme aux meilleures pratiques internationales; (vi) il couvre de nombreux segments de marché, offrant ainsi de grands volumes d'opérations ayant lieu dans un grand nombre de conjonctures différentes; (vii) le marché sous-jacent au SOFR

a pu résister à la crise financière mondiale; et (viii) il ne risque pas d'être abandonné parce qu'il n'est plus soutenu par un marché suffisamment fort[8].

L'une des critiques que l'on fait au SOFR est qu'il est volatil et peut fluctuer, en particulier lorsque la conjoncture est délétaire. Toutefois, l'ARRC fait observer que les produits financiers n'utilisent en règle générale pas la mesure du SOFR à un jour, mais vont plutôt se fonder sur une moyenne de taux quotidiens, ce qui atténue le risque lié à la volatilité[9]. Un autre inconvénient du SOFR est qu'il n'est offert qu'en dollars américains. Comme divers TSR sont établis pour le LIBOR dans différentes monnaies, il s'agit là d'une complication pour les conventions de prêts visant plusieurs monnaies. Toutefois, des progrès ont été réalisés à cet égard. Le 6 mai 2021, la Loan Syndications and Trading Association (la « **LSTA** ») a publié un nouveau modèle de convention de prêt utilisant des TSR qui illustre la manière dont ces taux peuvent être utilisés pour des monnaies différentes (dollar américain, euro, yen, livre sterling et franc suisse) dans une seule convention de prêt[10].

## 2. Types de SOFR

Il existe quatre variantes du SOFR qui peuvent être employées dans des conventions de prêt : (i) SOFR simple à un jour à terme échu; (ii) SOFR composé à terme échu; (iii) SOFR composé prospectif; et (iv) SOFR à terme prospectif (le « **SOFR à terme** »). Le SOFR composé à terme échu sera utilisé dans le marché des produits dérivés.

Les trois premières variantes du SOFR diffèrent selon qu'elles appliquent un taux d'intérêt simple (lorsque l'intérêt s'applique au capital) ou un taux d'intérêt composé (lorsque l'intérêt s'applique au capital et à l'intérêt accumulé non payé) et selon que ces taux sont établis à l'avance (avant le début de la période d'intérêt) ou à terme échu (durant la période d'intérêt). Chaque variante comporte ses avantages et ses inconvénients. Les formules utilisant un taux d'intérêt simple sont pour l'instant plus faciles à utiliser, parce que la plupart des systèmes peuvent les accueillir, mais la méthode reposant sur l'intérêt composé rend mieux compte de la valeur de l'argent dans le temps[11]. Quoi qu'il en soit, l'incidence tenant à l'utilisation d'un taux d'intérêt simple par rapport à un taux d'intérêt composé est faible en pratique, en particulier sur de courtes périodes et lorsque les taux sont faibles[12].

Dans le même ordre d'idée, le choix du moment auquel l'intérêt est calculé aura des avantages et des inconvénients. Alors que l'intérêt payé à terme échu rend compte de ce qui se passe réellement au cours de la période d'intérêt, il ne permet pas aux parties à une convention de prêt de connaître à l'avance le montant de l'intérêt qui sera dû[13]. En ce sens, des méthodes ont été élaborées pour résoudre cette inconnue, comme l'option « rétroviseur » (ou *lookback*) analysée plus loin dans ce bulletin. Les taux d'intérêt prospectifs peuvent rapidement devenir « dépassés », du moins du point de vue des prêteurs[14]. Les différences tenant à

l'utilisation de l'intérêt payé à l'avance plutôt qu'à terme échu s'effacent généralement au cours de la durée d'un prêt, en particulier dans le cas des conventions de prêt dont les échéances sont lointaines[15]. Toutefois, entre les périodes d'intérêt, ou entre différentes années, les différences entre les deux taux peuvent se révéler importantes[16].

Ces trois variantes du SOFR peuvent être résumées comme suit :

Le **SOFR simple à un jour à terme échu** est calculé au moyen d'un taux d'intérêt simple sur la période d'intérêt courante[17]. Par conséquent, il n'est pas connu avant la date de paiement. Les joueurs dans le marché du crédit ont indiqué qu'ils préféreraient appliquer le SOFR quotidiennement durant toute la période d'intérêt[18].

Le **SOFR composé à terme échu** est calculé en composant l'intérêt sur la période d'intérêt courante[19]. Par conséquent, il n'est pas connu avant la date de paiement.

Le **SOFR composé prospectif** est calculé en composant l'intérêt sur un nombre de jours fixé à l'avance (soit des teneurs de 30, 90 ou 180 jours)[20]. Par conséquent, il est connu avant que la période d'intérêt commence à courir. On peut le calculer en utilisant la moyenne composée du SOFR qui est publiée chaque jour ouvrable par la Banque fédérale de réserve de New York[21].

La dernière variante est le **SOFR à terme**. Il est calculé d'une manière différente des autres. En effet, il n'est pas possible de calculer le SOFR à terme en prenant le taux du marché des opérations de pension garanties par des titres du Trésor américain à terme [22]. Le taux du SOFR à terme sera plutôt établi sur les marchés des dérivés, une fois que ces marchés afficheront une liquidité suffisante[23]. Le SOFR à terme est celui qui ressemble le plus au LIBOR, car il aura une courbe des taux à terme et sera probablement coté selon des durées de un mois et de trois mois[24]. Le SOFR à terme sera aussi connu à l'avance, soit avant le début de la période d'intérêt, et sera plus facile à mettre en œuvre, car il fonctionne comme le LIBOR[25].

Le SOFR à terme est aussi considéré par de nombreux joueurs dans le marché comme la variante du SOFR à privilégier pour les prêts, bien que l'ARRC n'ait pas encore formulé de recommandation à cet égard. Cependant, le 6 mai 2021, il a publié les indicateurs de marché qui doivent être présents pour qu'il puisse recommander le SOFR à terme[26]. Ces indicateurs comprennent une croissance continue des volumes des opérations sur dérivés à un jour fondées sur le SOFR, des progrès réalisés à l'égard de la liquidité des dérivés fondés sur le SOFR et une croissance des placements de produits financiers comptant fondés sur les moyennes du SOFR[27]. Les indicateurs visent à mesurer les progrès réalisés vers l'établissement de marchés robustes des dérivés et au comptant fondés sur le SOFR[28], et sont inspirés des principes clés publiés par l'ARRC le 20 avril 2021 pour le SOFR à terme[29].

Bien que l'ARRC ait indiqué en mars 2021 qu'il ne pourra pas recommander le SOFR à terme avant le milieu de l'année 2021 comme il l'avait initialement prévu, et qu'il invite les joueurs dans le marché à utiliser les SOFR qui sont actuellement offerts[30], il semble maintenant qu'une recommandation de l'ARRC sur le SOFR à terme sera publiée cet été, peut-être même dès la fin du mois de juillet[31]. Dans sa déclaration du 8 juin 2021, l'ARRC a applaudi les recommandations du sous-comité de la réforme du taux d'intérêt de référence (Interest Rate Benchmark Reform Subcommittee) du comité consultatif sur les risques de marché (Market Risk Advisory Committee) de la Commission du commerce à terme des marchandises (Commodity Futures Trading Commission) des États-Unis, qui vont aider au remplacement du LIBOR en USD par le SOFR pour les swaps de taux d'intérêt linéaire en USD, swaps sur devises, dérivés non linéaires et dérivés négociés en bourse[32]. L'ARRC a indiqué qu'après le passage du LIBOR en USD au SOFR en USD pour les swaps de taux d'intérêt linéaire, prévu pour le 26 juillet 2021, les indicateurs de marché nécessaires pour qu'il puisse recommander le SOFR à terme seront satisfaits, étant donné la liquidité accrue dans le marché de titres fondés sur les SOFR et, par conséquent, il pourra alors recommander officiellement le SOFR à terme du CME Group qui est analysé ci-après[33].

Pour faciliter le passage du LIBOR à un autre taux, les organisations privées planchent sur le concept de SOFR à terme. Le 21 avril 2021, le CME Group, qui est une force vive dans le marché des dérivés, a annoncé qu'il avait établi des taux de référence liés au SOFR à terme (les « **SOFR à terme du CME** »), calculés en utilisant les SOFR à un jour et fondés sur les attentes du marché (tirées des marchés des produits dérivés)[34]. Ils sont offerts pour des durées de un, trois et six mois[35]. Les SOFR à terme du CME n'ont pas (encore) été recommandés par l'ARRC, mais, selon le CME Group, ils suivent les principes établis par l'ARRC pour le SOFR à terme, ainsi que les principes régissant les indices de référence financiers (Principles for Financial Benchmarks) de l'OICV[36]. L'un des principes de l'ARRC pour le SOFR à terme est que son utilisation devrait être limitée afin qu'il n'ait pas d'incidence sur le volume des opérations sur dérivés fondés sur le SOFR. Par conséquent, les SOFR à terme du CME ne seront d'abord offerts que pour les opérations sur le marché au comptant (lesquelles comprennent les prêts) jusqu'au 30 juin 2023, et l'utilisation sous licence des taux sera gratuite jusqu'à cette date[37].

L'ARRC a fait observer qu'il poursuivait son évaluation des cas limités qui se prêtent au SOFR à terme[38]. Les contrats sur dérivés standards ne mentionneront pas le SOFR à terme (que ce soit dans le cadre d'un libellé de substitution ou pour de nouvelles émissions), de sorte que les prêteurs qui concluent également des contrats sur dérivés pourraient préférer d'utiliser le SOFR simple à un jour ou le SOFR composé à terme échu pour mieux se rapprocher du taux de remplacement privilégié dans la documentation de l'International Swaps and Derivatives Association (« **ISDA** »)[39].

### 3. Conventions pour les SOFR

L'ARRC a publié des conventions sur l'utilisation du SOFR simple à un jour à terme échu et du SOFR composé à

terme échu dans des prêts syndiqués[40]. Les autres variantes du SOFR, le SOFR composé prospectif et le SOFR à terme (qui seront tous deux établis à l'avance et sont fixés pendant la période d'intérêt) auront des modalités analogues à celles du LIBOR[41].

Dans les conventions qu'il recommande, l'ARRC rappelle que bien que l'intérêt composé rende mieux compte de la valeur de l'argent dans le temps, l'intérêt simple est plus facile à comprendre et la différence entre le SOFR simple et le SOFR composé ne tient qu'à quelques points de base ou moins[42]. Pour pallier le fait que ces deux SOFR ne sont pas connus avant la fin de la période d'intérêt (de sorte qu'un très court d'avis, voire aucun, n'est donné quant au montant de l'intérêt dû), l'ARRC recommande une période rétrospective (« look back ») sans période d'observation décalée (« observation shift »), qui permet à l'agent administratif de déterminer le taux d'intérêt avant la fin de la période d'intérêt applicable et avant que le paiement de l'intérêt soit dû[43]. La période rétrospective est généralement de un à cinq jours. Par exemple, si un prêt commence le 1<sup>er</sup> juin, une période rétrospective de cinq jours remonterait au 25 mai pour le calcul du taux d'intérêt au 1<sup>er</sup> juin, au 26 mai pour le calcul du taux d'intérêt du 2 juin, et ainsi de suite, ce qui permet de connaître le montant de l'intérêt dû avec cinq jours d'avis avant la fin de la période d'intérêt de 30 jours[44].

Comme autres conventions, l'ARRC recommande ce qui suit : (i) que l'intérêt soit calculé selon le taux en vigueur le jour ouvrable précédant un jour férié ou une fin de semaine; (ii) une convention d'un jour ouvrable de sorte que les paiements dont l'échéance tombe un jour autre qu'un jour ouvrable soient ramenés au prochain jour ouvrable, sauf si celui-ci tombe le mois civil suivant, auquel cas, la date de paiement sera le jour ouvrable précédent et (iii) que les conventions de prêt comprennent des clauses concernant l'indemnisation des pertes de financement du prêteur, quoiqu'un libellé traditionnel de « rupture de contrat » puisse ne pas être applicable à ces deux SOFR puisque le SOFR, à la différence du LIBOR, ne tient pas compte du coût d'emprunt du prêteur[45].

#### **4. Recours aux SOFR dans les conventions de prêt**

L'ARRC a recommandé qu'un libellé de substitution « programmée » (hardwired) du LIBOR sur le remplacement du taux de référence soit inclus dans les conventions de prêts bilatéraux ou de prêts syndiqués si le LIBOR est abandonné ou réputé ne pas être représentatif. L'étape 1 consiste à utiliser le SOFR à terme et l'étape 2 consiste à utiliser le SOFR simple à un jour à terme échu[46]. L'ARRC précise que les parties peuvent éliminer l'étape 1 ou qu'elles peuvent remplacer l'étape 2 par le SOFR composé à terme échu ou le SOFR composé prospectif[47]. Quoiqu'il en soit, l'ARRC fait observer que le SOFR simple à un jour à terme échu est déjà utilisé, ce qui réduit le risque quant à son utilisation si on le compare au SOFR composé à terme échu et pose moins de difficultés pour les prêts syndiqués, lesquels sont massivement négociés et nécessitent souvent que plusieurs paiements soient effectués au cours d'une même période d'intérêt[48].

Dans chaque cas, le taux nécessiterait un ajustement des écarts afin d'aligner le SOFR sur le LIBOR. Les ajustements des écarts exacts pour le SOFR à terme, comme ceux récemment indiqués par l'ISDA, sont inclus dans la définition du remplacement du taux de référence. L'ajustement des écarts pour le SOFR simple à un jour à terme échu est défini comme l'ajustement des écarts choisi ou recommandé par l'autorité concernée. En effet, on prévoit qu'une fréquence de paiement de l'intérêt donnée (par exemple mensuelle ou trimestrielle) serait établie pour le SOFR simple à un jour à terme échu et que l'ajustement des écarts correspondrait à la durée pertinente de l'ajustement des écarts de l'ISDA du LIBOR en USD qui correspond grosso modo à la fréquence de paiement de l'intérêt lorsqu'un SOFR s'applique[49].

La LSTA s'emploie à conseiller les joueurs dans le marché au sujet des variantes du SOFR qui existent à l'heure actuelle, plutôt que d'attendre l'arrivée du SOFR à terme. À l'automne 2020, la LSTA a publié son modèle de convention de prêt, qui vise un prêt à terme qui renvoie au SOFR simple à un jour à terme échu et, subsidiairement, au SOFR composé à terme échu[50]. La mise à jour de ce modèle de convention de prêt a été publiée le 5 mai 2021 et comprend, notamment, une transition automatique (laquelle peut être remplacée par une option requérant un consentement à un tel remplacement) vers le SOFR à terme si l'ARRC devait en faire la recommandation dans le futur[51].

La Loan Market Association fait le suivi des prêts liés aux TSR sur le marché[52]. Ces prêts sont de plus en plus fréquents depuis l'an dernier, ce qui est de bon augure dans le contexte de l'abandon du LIBOR.

## 5. Conclusion

De grands progrès ont été réalisés pour mettre de l'avant le SOFR comme TSR privilégié en remplacement du LIBOR en USD. À l'approche de l'abandon du LIBOR, les joueurs dans le marché doivent se familiariser davantage avec le SOFR, ses tenants et aboutissants et ce qui le distingue du LIBOR. Alors que l'échéance de fin d'année pour la cessation de l'émission de nouveaux prêts fondés sur le LIBOR arrive à grands pas, il est maintenant temps de s'intéresser de près au SOFR et à son fonctionnement dans le contexte de conventions de prêts particulières.

Nous continuerons à surveiller la situation à l'égard de l'abandon du LIBOR et vous tiendrons au courant chaque fois qu'une étape sera franchie.

[1] Alternative Reference Rates Committee, « [ARRC Recommended Best Practices for Completing the Transition from LIBOR](#) » (3 septembre 2020).

[2] Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Deposit Insurance Corporation and Office of the Comptroller of the Currency, « [Statement on LIBOR Transition](#) » (30 novembre 2020).

[3] Board of Governors of the Federal Reserve System, « [SR 21-7: Assessing Supervised Institutions' Plans to Transition Away from the Use of the LIBOR](#) » (9 mars 2021).

- [4] Alternative Reference Rates Committee, « [SOFR Starter Kit Part II – How SOFR Works](#)» (7 août 2020) [Starter Kit Part II].
- [5] Federal Reserve Bank of New York, « [Secured Overnight Financing Rate Data](#)».
- [6] *Supra*, note [4](#).
- [7] *Supra*, note [4](#).
- [8] Alternative Reference Rates Committee, « [SOFR Starter Kit Part I – Background on USD LIBOR](#)» (7 août 2020), accès en ligne : [Starter Kit Part I]; *supra*, note [4](#), Starter Kit Part II; Alternative Reference Rates Committee, « [A User's Guide to SOFR](#) » (avril 2019), à la page 2.
- [9] *Ibid*, SOFR Guide, à la page 3.
- [10] The Loans Syndication and Trading Association, « [IBOR/RFR Multicurrency Concept Document](#)» (5 mai 2021).
- [11] *Supra*, note [8](#), SOFR Guide, à la page 1.
- [12] *Ibid*. à la page 5.
- [13] *Ibid*. à la page 7.
- [14] *Ibid*. à la page 7.
- [15] *Ibid*. à la page 8.
- [16] *Ibid*.
- [17] The Loan Syndications and Trading Association, « [The Great Migration Away from LIBOR](#)» (octobre 2019), à la page 5.
- [18] Alternative Reference Rates Committee, « [ARRC Supplemental Recommendations of Hardwired Fallback Language for LIBOR Syndicated and Bilateral Business Loans](#)» (25 mars 2021), à la page 18.
- [19] *Supra*, note [17](#), à la page 5.
- [20] *Ibid*.
- [21] *Supra*, note [18](#), à la page 20.
- [22] *Supra*, note [8](#), SOFR Guide, à la page 15.
- [23] *Ibid*.
- [24] *Supra*, note [17](#).
- [25] *Ibid*.
- [26] Alternative Reference Rates Committee, « [ARRC Identifies Market Indicators to Support a Recommendation for a Forward-Looking SOFR Term Rate](#)» (6 mai 2021).
- [27] *Ibid*.
- [28] *Ibid*.
- [29] Alternative Reference Rates Committee, « [Key Principles to Guide the ARRC as it Considers the Conditions it Believes are Necessary to Recommend a Forward-Looking SOFR Term Rate](#)» (20 avril 2021).

[30] Alternative Reference Rates Committee, « [ARRC Provides Update on Forward-Looking SOFR Term Rate](#)» (23 mars 2021).

[31] The Loan Syndications and Trading Association, « [\(Term\) SOFR First?](#)» (15 juin 2021).

[32] Alternative Reference Rates Committee, « [ARRC Welcomes MRAC Subcommittee's Recommended Dates for Transitioning Interdealer Swap Market Trading Conventions to SOFR](#)» (9 juin 2021), [ARRC Welcomes MRAC]. Voir aussi Commodity Futures Trading Commission, « [CFTC's Interest Rate Benchmark Reform Subcommittee Recommends July 26 for Transitioning Interdealer Swap Market Trading Conventions from LIBOR to SOFR](#) » (8 juin 2021), et Commodity Futures Trading Commission, « [CFTC Market Risk Advisory Committee Adopts SOFR First Recommendation at Public Meeting](#) » (13 juillet 2021).

[33] *Ibid.*, ARRC Welcomes MRAC.

[34] CME Group, « [CME Term SOFR Reference Rates](#)» (accès le 13 mai 2021); CME Group, « [CME Group Announces Launch of CME Term SOFR Reference Rates](#) »; CME Group, « [CME Term SOFR Reference Rates Benchmark Methodology](#) » (21 avril 2021).

[35] *Ibid.*

[36] *Ibid.*

[37] *Ibid.*

[38] *Supra*, note [30](#).

[39] *Supra*, note [18](#), à la page 17.

[40] Alternative Reference Rates Committee, « [ARRC Releases Conventions Related to Using SOFR in Arrears for Syndicated Loans](#)» (22 juillet 2020).

[41] *Ibid.*

[42] Alternative Reference Rates Committee, « [SOFR "In Arrears" Conventions for Syndicated Business Loans](#)» (22 juillet 2020), à la page 2.

[43] *Ibid.*

[44] *Ibid.*

[45] *Ibid.* aux pages 3-4.

[46] *Supra*, note [18](#), à la page 19.

[47] *Ibid.* à la page 16.

[48] *Ibid.* à la page 20.

[49] à la page 19.

[50] The Loan Syndications and Trading Association, « [Going Daily! Final Draft of Simple SOFR Concept Document Released](#)» (13 juillet 2020).

[51] The Loan Syndications and Trading Association, « [LSTA's SOFR Concept Credit Agreement – Daily Simple SOFR/Daily Compounded SOFR](#)» (5 mai 2021).

[52] The Loan Market Association, « [List of RFR Referencing Syndicated and Bilateral Loans](#)» (juin 2021).

par [Kathy A. Martin](#) et [Maria Sagan](#)

### **Mise en garde**

Le contenu du présent document ne fournit qu'un aperçu du sujet et ne saurait en aucun cas être interprété comme des conseils juridiques. Le lecteur ne doit pas se fonder uniquement sur ce document pour prendre une décision, mais devrait plutôt obtenir des conseils juridiques précis.

© McMillan S.E.N.C.R.L., s.r. l. 2021