



Nexialog Search

ESTR : EUROPEAN SHORT TERM RATE

LE NOUVEAU TAUX DE REFERENCE BCE



THINK SMART  ACT DIFFERENT

Table des matières

1.	Introduction_____	3
2.	Les taux de référence comme garant de la stabilité financière mondiale_____	4
3.	Les taux de référence manipulés_____	6
4.	Nouveaux taux de référence, une bonne solution ? _____	7
5.	Conséquences pour les acteurs financiers et économiques_____	10

INTRODUCTION

Les taux d'intérêt de référence jouent un rôle central dans le système financier, le système bancaire et l'économie. Divers acteurs les utilisent, des banques qui accordent des crédits aux entreprises et aux ménages aux teneurs des marchés de produits dérivés. Ces taux sont essentiels au bon fonctionnement du marché financier pour trois raisons principales. D'une part, ils constituent une référence dans les contrats indexés sur des taux d'intérêt variables : le recours à ces taux de référence pour fixer le prix des contrats financiers, comme les produits dérivés, swaps, options ou contrats à terme.. D'autre part, ces taux de référence sont un élément important dans la valorisation des éléments de bilan. Ils peuvent ainsi servir de taux d'escompte pour certains instruments financiers ou dans les valorisations à des fins comptables..

Depuis 1999, l'EONIA est le taux de référence, utilisé par les banques de la zone Euro pour se prêter de l'argent au jour le jour. Un groupe d'établissements volontaires participe à son calcul. À chaque fin de journée, 57 grandes banques (47 banques européennes plus 10 banques étrangères implantées dans la zone euro) transmettent à la Banque centrale européenne la moyenne des taux des prêts remboursables en un jour qu'elles se sont accordés entre elles. Les prêts dont l'échéance dépasse vingt-quatre heures ne sont pas inclus dans le calcul. La BCE effectue une moyenne générale et la publie le matin, à 9 heures.

Mais cet échantillon a perdu de nombreux membres ces dernières années, ce qui a rendu ce taux plus facilement manipulable. Ainsi, après les différents scandales de manipulation de cours du taux EONIA, la BCE a pris la décision de mettre un terme à cette cotation, jugée non sécurisée, la cotation du taux EONIA étant issue d'une confrontation des publications de banques volontaires. Ce dispositif est jugé aujourd'hui de moins en moins efficient.

Face à la défiance des investisseurs et des acteurs du monde financier, l'UE a décidé de durcir le ton. En effet, la BCE a estimé qu'il était nécessaire de renforcer la cadre réglementaire applicable aux indices de références et réformer ainsi la manière de calculer les indices et les taux de référence et en particulier les taux IBORs (InterBank Offered Rates). La principale différence entre l'EONIA et les indices IBORs vient de la maturité concernée. L'EONIA concerne uniquement le marché des prêts au jour le jour : la maturité est donc d'une journée. Les indices IBORs concernent une multitude de maturités plus longues : de 1 semaine, à 1 an. Ainsi, il existe 15 taux IBORs différents.

La première réponse législative européennes aux scandales des manipulations des taux de référence est le Règlement Benchmark, également appelé « BMR » (« BenchMark Regulation »). Dans la continuité de ces avancées règlementaires, il est apparu que le mode de calcul du taux EONIA n'était pas compatible avec les nouvelles réglementations applicables à partir de 2020, notamment le règlement BMR. En effet, un biais était présent dans le calcul de l'EONIA : la surreprésentation des banques françaises et allemandes dans le panel des institutions choisies pour le calcul, lié à une réduction du nombre de contributeurs aux panels et de la raréfaction de la liquidité sur les marchés interbancaires, se traduisant par l'affaiblissement des principaux taux de référence et une baisse significative du volume des transactions sous-jacentes. De plus, les pouvoirs politiques et les régulateurs ont voulu donner une impulsion forte pour mieux protéger le système financier, clients et investisseurs, et pour renforcer la fiabilité des indices de référence et leur détermination en clarifiant leur gouvernance et en adoptant des méthodes de calcul plus transparentes.

La réponse législative de la BCE est donc d'en finir avec le taux EONIA, jusqu'ici externalisé. L'UE fait donc « machine arrière » et met en avant le taux ESTR (Euro short-term rate) en remplacement, qui sera calculé et présenté par la BCE. La publication officielle du taux ESTR est effective depuis octobre 2019. La Banque centrale Européenne mettra en place ce nouvel indice qui se base sur des données collectées auprès de 52 institutions bancaires au sein de la zone Euro, et internalisera le calcul afin d'avoir une méthode plus impartiale et fiable. En attendant, un autre taux, le pré-ESTR est publié depuis la fin juillet 2018, afin d'adapter son mode de calcul au fil des mois. Ce nouveau taux est aujourd'hui courant, publié directement par la BCE sur son site web et diffusé sur les différentes plateformes de transactions boursières.

Les taux de référence comme garant de la stabilité financière mondiale

Les taux d'intérêt de référence, aussi connus sous le nom d'indices de référence, sont des taux d'intérêt actualisés régulièrement, accessibles au public. Ils sont au centre de nombreux contrats financiers, tels que les emprunts hypothécaires ou les découverts bancaires, mais aussi de transactions financières plus complexes. Ces taux de référence sont aussi des bases de comparaison pour la performance des produits financiers, comme les fonds d'investissements ou des produits dérivés simples.

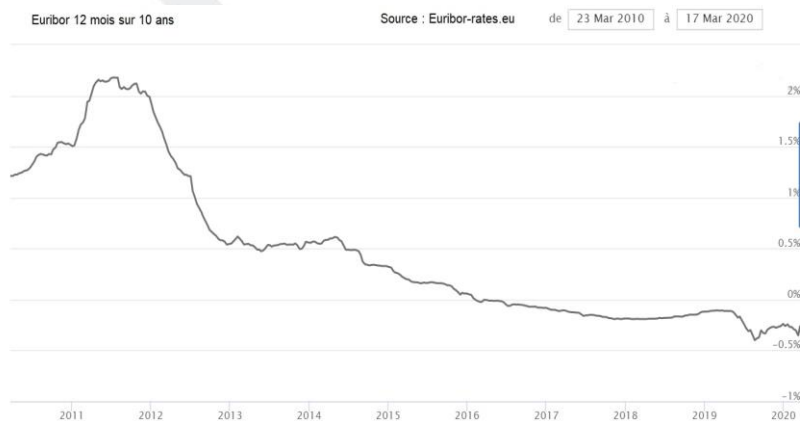
Les indices de référence sont également employés dans des transactions financières plus complexes, telles que l'émission de titres à taux variable, d'options, de contrats à terme et de swaps. Prenons l'exemple d'un swap de taux d'intérêt. Il s'agit, en substance, d'une transaction entre deux parties, où chacune accepte de couvrir les paiements d'intérêts de l'autre. L'indice de référence peut servir à déterminer au moins l'un des taux d'intérêt qui sont échangés et de définir aussi le taux fixe qui est la valeur rendant le contrat nul à l'initiation. Il est alors source de transparence pour toutes les parties concernées, « normalise » en quelque sorte l'accord et facilite ainsi la négociation. Les taux de référence peuvent aussi servir à calculer les frais de découvert sur les comptes à vue, à établir les intérêts dus sur certains dépôts de particuliers et à fixer le taux d'intérêt d'emprunts hypothécaires ou de prêts de détail.

Les indices de référence étaient utilisés le plus souvent pour représenter les coûts d'emprunt sur différents marchés. Ils peuvent ainsi traduire le coût d'un emprunt entre deux banques ou entre une banque et un établissement d'un autre type (fonds de pension, compagnies d'assurance, fonds monétaires, etc.). Ces indices jouent donc un rôle central dans le système financier, le système bancaire et l'économie tout entière. La Commission Européenne a estimé que le taux interbancaire offert en euros (Euro Interbank Offered Rate, Euribor) servait de référence à des contrats d'une valeur nominale d'environ 180 000 milliards d'euros. La plupart de ces contrats sont des swaps de taux d'intérêt, qui permettent d'échanger un taux d'intérêt fixe contre un taux d'intérêt variable. Il peut toutefois s'agir aussi de prêts hypothécaires aux particuliers ou d'émissions à taux variable (prêts, obligations). Mais la principale utilisation de ces taux de références est l'actualisation de tout type de flux : si le prix d'un produit financier est égal à la valeur actualisée des paiements futurs attendus, une fois les flux futurs déterminés, se pose donc la question de savoir avec quels taux les actualiser. Lorsque les transactions ne sont pas collatéralisées, les flux futurs doivent être actualisés sur une courbe ad-hoc prenant en compte le risque de crédit et de liquidité de la transaction, puisque les flux à recevoir représentent une créance, ce qui généralise l'importance des taux de références qui vont être utilisés non seulement dans la valorisation des produits et l'actualisation des flux mais aussi dans leur modélisation, ainsi que dans les calculs de métriques de risques et de sensibilités.

Les indices de référence sont aussi une source d'information pour les banques centrales. La Banque Centrale Européenne (BCE), par exemple, utilise ces taux pour vérifier et assurer la stabilité des prix dans la zone euro. Lorsqu'un indice de référence reflète correctement les taux auxquels les banques prêtent et empruntent, cela permet de mieux comprendre le fonctionnement des marchés financiers et la disponibilité de la monnaie dans la zone euro. Cela peut orienter les décisions de politique monétaire, car s'il est plus ou moins facile pour les banques d'accéder à la monnaie, la BCE peut estimer leur capacité à la faire circuler à travers leurs prêts aux entreprises et aux particuliers. Et tous ces facteurs influent sur le niveau des prix. Il est possible de faire le lien entre les taux de référence et l'inflation et la croissance. Par exemple, le taux du Livret A est fixé en faisant la moyenne entre le taux interbancaire à court terme (EONIA) et l'inflation observée chaque semestre. Ces taux de référence permettent à la BCE de mesurer les retombées tangibles de sa politique monétaire. Si la BCE prend la décision de relever ou d'abaisser les taux d'intérêt, elle peut en observer les effets en suivant l'évolution des indices utilisés comme référence pour l'euro.

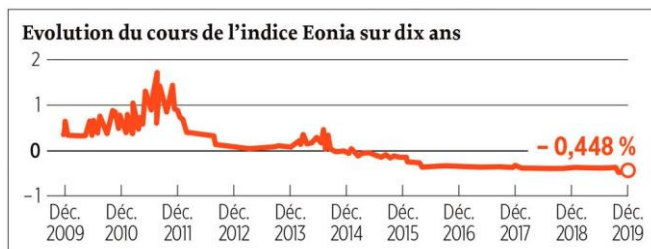
EURIBOR et EONIA

Les principaux taux d'intérêt de référence pour l'euro sont l'EURIBOR et le taux moyen pondéré au jour le jour de l'euro ou EONIA (Euro OverNight Index Average), produits par l'EMMI, l'Institut Européen des Marchés Monétaires qui est une association internationale belge, fondée en 1999 avec l'introduction de l'euro. L'EURIBOR est un taux de référence indiquant le taux moyen auquel les banques octroient des prêts non garantis sur le marché interbancaire de l'euro pour une période donnée. Il est calculé quotidiennement par l'EMMI à partir des déclarations d'un panel comprenant actuellement vingt banques de l'UE dont la contribution est volontaire.



Il est publié chaque jour à 11 heures (heure d'Europe centrale) disponible pour plusieurs échéances (une et deux semaine(s), un, deux, trois, six, neuf et douze mois ; les échéances deux semaines, deux mois et neuf mois ont été supprimées le 3 décembre 2018).

L'EONIA est un taux de référence basé sur les transactions réelles. Il est calculé comme la moyenne pondérée des taux de tous les prêts interbancaires au jour le jour non garantis réalisés par un panel de banques (28 actuellement) et est publié chaque jour à 19 heures (heure d'Europe centrale). La BCE agit en qualité d'agent de calcul de l'EONIA pour le



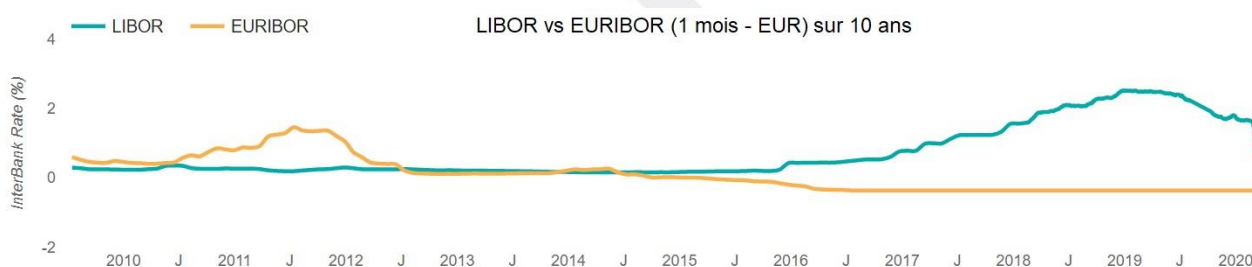
compte de son administrateur, l'EMMI. À ce titre, la BCE compile les contributions journalières des banques du panel de l'EONIA et communique le taux final à l'EMMI. Ce dispositif remonte à la création de l'euro. Il était considéré comme un moyen de garantir la confidentialité des contributions des banques du panel. Il permettait en outre à la BCE de fournir une assistance technique au développement du marché monétaire de l'euro.

Source : Le Point

Le LIBOR

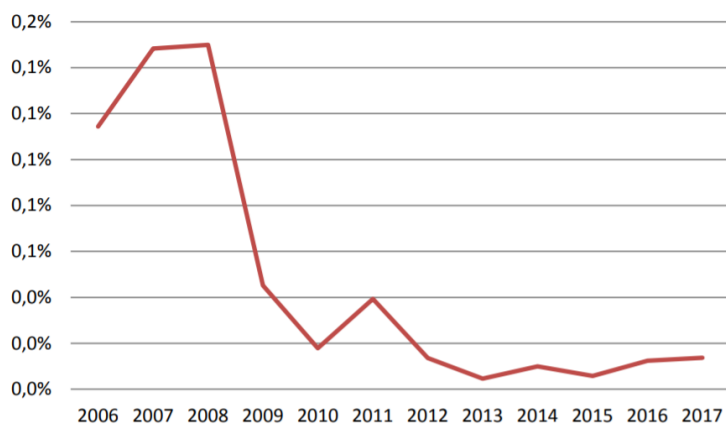
Le London Interbank Offered Rate (LIBOR) est un taux d'intérêt de référence du marché monétaire interbancaire à Londres. Il est publié chaque jour à 11h par l'Association des Banques Anglaises (British Bankers' Association). Il est déterminé pour de nombreuses devises qui côtoient quotidiennement en 5 devises : USD, GBP, JPY, CHF, EUR et pour 7 maturités allant de 24 heures à 12 mois. Son calcul permet de déterminer la solvabilité d'un échantillon de banques dans le monde. C'est l'un des principaux outils de comparaison (benchmark) des banques et il sert de référence pour certains produits financiers tels les futures ou les options. Ce taux de référence, à l'image de l'EONIA ou de l'EURIBOR, est utilisé dans l'ensemble de l'industrie financière. Il permet notamment de construire ou valoriser les instruments financiers comme les prêts aux particuliers et entreprises, les produits de couverture, le compte à terme à taux révisable, les obligations, etc... Les cotations quotidiennes permettent de tracer les courbes de taux. Le taux sert de référence pour le calcul d'échelles d'intérêts ou de pénalités de retard également. Il est déterminé grâce aux données déclarées par un panel de banques ; le LIBOR est ainsi un taux dit « contribué » et cela par opposition au taux « calculé » utilisant des données de transactions réelles comme l'EONIA

Bien qu'il s'agisse de deux indicateurs dont le but est d'estimer le niveau des taux d'intérêts interbancaires, l'EURIBOR et le LIBOR présentent davantage de différences que de similitudes. La première de ces différences se situe au niveau de la méthode de calcul. Pour déterminer l'EURIBOR, on utilise tous les jours les estimations d'un panel de 44 banques européennes. Parmi ces estimations sont écartées les 15% les plus hauts, ainsi que les 15% les plus bas, dans le but de lisser au maximum le résultat final. A l'inverse, c'est un panel bien plus réduit qui est chargé de déterminer le niveau du LIBOR. Seules 18 banques envoient leurs estimations. Les 8 plus éloignées de la moyenne sont écartées du calcul. Au niveau des maturités, l'EURIBOR et le LIBOR se révèlent être très proches. Ainsi, toutes deux possèdent 15 maturités différentes, c'est-à-dire 15 périodes différentes pendant laquelle l'argent est prêté entre 2 banques différentes. Mais cette différence est de taille : le LIBOR dispose d'un « overnight rate », c'est-à-dire d'une période de maturité d'un jour, propice à la spéculation. En effet, il s'agit de la capitalisation avec le rythme le plus élevé sur les marchés financiers, ce qui permet d'influer plus facilement sur le prix en faisant varier les volumes. L'impact du mouvement des volumes va se répercuter sur le prix dès le lendemain, contrairement à d'autres taux qui vont laisser passer un jour ou deux avant d'enregistrer l'impact sur les prix. Un acteur peut donc spéculer avec ce taux au jour le jour, et s'il s'entend avec d'autres acteurs manipuler le cours à la hausse ou à la baisse selon sa position sur le marché. L'Euribor a préféré opter pour une maturité de 3 semaines, absente du LIBOR.



Source : equityflows.com

Graphique 1 : Volatilité journalière annualisée de l'EONIA capitalisé



Source : AMF

Autres taux

La Banque centrale européenne (BCE) s'occupe depuis 1999 de la politique monétaire pour la zone euro (les pays qui utilisent l'euro). La BCE n'a toutefois pas repris le rôle des banques centrales mais travaille avec elles en étroite collaboration. L'une des tâches principales de la BCE consiste à surveiller la stabilité des prix dans la zone euro. Ce faisant, la BCE se fixe pour objectif de maintenir l'inflation (dépréciation de la monnaie) d'environ mais inférieure à 2% par année. Pour cela, elle agit directement sur les taux directeurs. Les taux directeurs sont les taux d'intérêt au jour le jour fixés par la banque centrale d'un pays ou d'une union monétaire, et qui permettent à celle-ci de réguler l'activité économique.

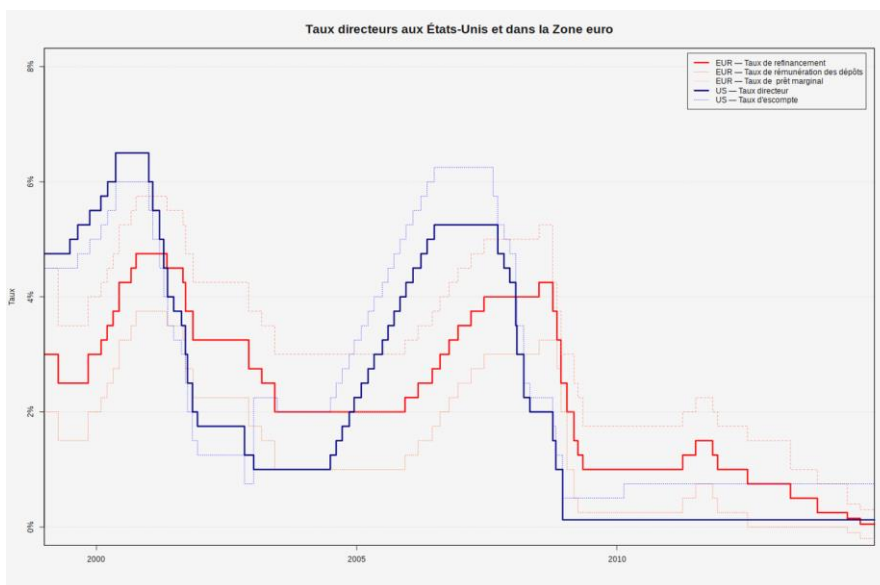
Le taux de rémunération des dépôts, ou taux de la facilité de dépôt, est le taux directeur fixé par la banque centrale auquel sont rémunérés les dépôts que placent les banques et autres établissements financiers auprès de la banque centrale. Le taux de rémunération des dépôts peut servir d'outil à la banque centrale lorsqu'elle veut relancer la croissance économique par la politique de relance. Elle permet en outre d'inciter les banques commerciales à prêter plutôt que de laisser dormir l'argent sur les comptes de la BCE. Dans le cadre des réserves obligatoires, certaines banques centrales ne rémunèrent pas ces dépôts ou alors avec un taux différent ; c'est par exemple le cas de la banque centrale européenne qui applique un taux en rémunération des réserves obligatoires minimales des banques qui était de 1 % en 2010, puis a atteint 1,5 % en août 2011, avant de redescendre à 1,25 % puis 1 % en janvier 2012. Ce taux est devenu négatif depuis 2016.

Le taux de refinancement ou « taux refi » correspond au taux que les banques doivent payer lorsqu'elles empruntent de l'argent à la BCE. Les banques ont recours à cet arrangement en cas de pénurie de trésorerie. Les taux d'intérêt interbancaires tels que le taux Euribor réagissent assez fortement aux changements du « taux refi ». Par conséquent, le taux BCE constitue un bon moyen d'exercer une influence sur les taux du marché.

Le taux de prêt marginal correspond au taux d'intérêt payé sur la « facilité marginale de prêt ». Autrement dit, c'est le taux au jour le jour auquel la Banque centrale prête des liquidités aux banques. C'est le taux le plus élevé, mais à ce taux, les banques obtiendront toujours les liquidités dont elles ont besoin. Il est assimilé au taux d'escompte aux Etats-Unis qui est un taux d'intérêt utilisé sur le marché monétaire, pour les prêts à très court terme. Le terme escompte caractérise la particularité de ce taux d'intérêt : les intérêts sur l'emprunt sont déduits du versement initial et non pas rajoutés au remboursement de l'emprunt comme dans les prêts « classiques » qui utilisent un taux *in fine*.

L'analyse est ici effectuée en étudiant la distribution de la volatilité des parts de fonds qui ont pour indice de référence l'EONIA. Cette technique permet d'observer la dispersion des résultats, plutôt que des calculs de moyenne ne permettant pas d'appréhender de manière fine le spectre de volatilité de l'indice de référence.

Dans un premier temps, la distribution de la volatilité journalière annualisée de l'ensemble des fonds monétaires français permet de dire que la volatilité semble particulièrement faible. Dans un second temps, les périodes plus volatiles correspondent aux périodes de crises sur les marchés, ce qui semble cohérent vu la construction de l'indice.



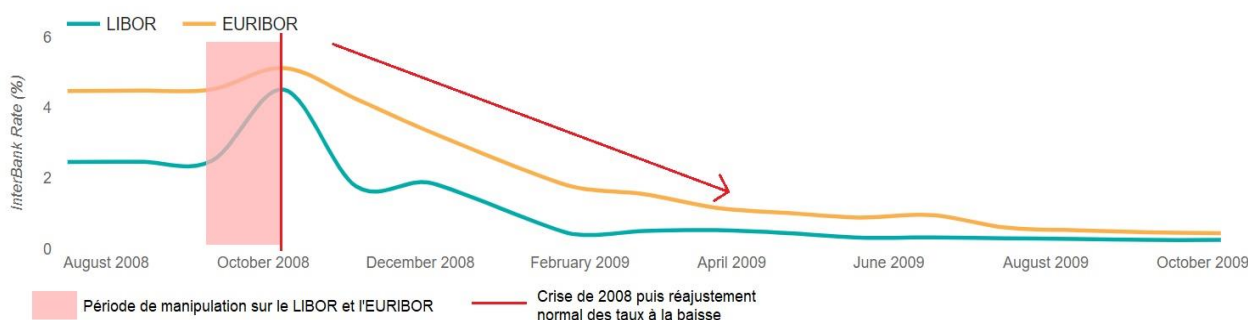
Source : BCE et FED

Les taux de référence manipulés

Les indices de référence ne sont pertinents que s'ils sont considérés comme fiables et justes. Ils doivent donc être calculés de façon transparente et être facilement accessibles à tous. Quand un contrat est fondé sur un indice de référence fiable, aucune des deux parties ne peut influencer sur le taux d'intérêt qui a été convenu. Autrement dit, un taux de référence fiable garantit que la valeur du contrat restera objective et indiscutable. A la vue de l'importance économique des indices de référence, il est essentiel que des structures de gouvernance claires et des méthodes de calcul transparentes assurent leur fiabilité.

L'EURIBOR et le LIBOR sont donc calculés pour différentes maturités : 1 semaine, 1 mois, 3 mois, 6 mois, 1an. L'EONIA est calculé à partir des volumes de transactions enregistrées tous les jours sur les marchés financiers et transmis directement par les banques à son administrateur : l'European Money Markets Institute (EMMI). A la différence de l'EONIA, l'EURIBOR et le LIBOR sont calculés à partir de déclarations journalières des banques sur leur capacité d'emprunt et non pas sur des volumes réellement échangés. Ces « déclarations » sont à la base des scandales récents sur le marché londonien, puis sur le marché européen. Les premiers soupçons ont commencé en avril 2008. La British Banker Association fait savoir que « certains de ses membres sont soupçonnés d'annoncer des taux inexacts au risque de provoquer une distorsion de marché ». Au lendemain de la crise financière de 2008, les volumes de transactions interbancaires se sont considérablement dégradés influant sur la qualité des estimations de ces taux de référence.

En 2011, la banque suisse UBS indique qu'elle et de nombreuses autres banques se sont concertés de 2006 à 2009 pour manipuler les taux. Plusieurs banques ont été accusées de mentir sur leur capacité d'emprunt de peur de se voir refuser des prêts des autres banques. Elles ont également manipulé les déclarations des taux d'intérêt à la hausse ou à la baisse en fonction de positions prises par leurs traders afin de générer des gains financiers, créant de fortes collusions. En l'occurrence, il s'agissait d'annoncer un taux plus bas que celui des concurrents : dans le contexte de crise financière qui prévalait alors, une banque, qui reconnaissait qu'elle empruntait plus cher que les autres banques, risquait d'être immédiatement soupçonnée de fragilité : tout prêt à risque étant plus cher, les autres banques se méfient d'une concurrente qui n'arrive pas à emprunter à un taux bon marché. Une annonce à la hausse ou à la baisse par rapport aux taux que la banque anticipe vraiment peut permettre de dégager des profits indus.



Source graphique : equityflows.com

C'est aussi ce dont a été accusé Barclays : en fonction de l'évolution du taux à la hausse ou à la baisse, et selon la position acheteur ou vendeur de produits financiers des traders, la banque a pu réaliser des gains importants. Etant donné que le taux est déterminé par les annonces chaque matin des banques faisant partie du panel, dont Barclays, il suffisait pour les banquiers d'annoncer un taux différent du taux réel, dans le sens qui les avantageait. Dans ce cas, tricher est tentant : Quand l'économie va bien, les banques sont tentées d'augmenter un petit peu les taux LIBOR et EURIBOR, pour prêter un peu plus cher et dégager de meilleurs rendements ; Quand l'économie va de moins en moins bien et que le secteur bancaire est touché, si une banque est fragilisée, elle est par définition moins solvable, ce qui implique que les autres banques lui prêteront, avec plus de risque, à des taux plus élevés. Le processus de calcul du LIBOR permet toutefois à cette banque fragile, de continuer à annoncer quotidiennement des taux LIBOR faibles pour cacher sa mauvaise santé financière, continuer à emprunter à des taux bas et, limiter les dégâts.

Ainsi le LIBOR, essentiellement visé, constitue une sorte de baromètre de la stabilité financière et de la santé du système bancaire mondial. Lorsqu'il s'envole, et qu'il s'écarte des taux directeurs des Banques centrales, il permet en théorie aux banques d'emprunter à bas coût et de prêter à fort coût aux autres banques, aux ménages et aux entreprises. Donc de tirer plus de profits. Mais, un taux LIBOR qui grimpe en flèche reflète surtout un manque de confiance généralisé : les banques rechignent à se prêter de l'argent entre elles, paralysant l'offre globale de crédits.

Ces scandales ont donné lieu à des sanctions financières de plus de 10 milliards d'euros infligés aux établissements bancaires. À la suite de ces révélations, les autorités de régulation du secteur bancaire, le FSA britannique, mais aussi le FBI et le département de la Justice américain, diligent des enquêtes, qui ont depuis débouché sur de nombreuses condamnations. Selon le Trésor Américain, l'ensemble des outils financiers basés sur le LIBOR représente environ 600 000 milliards de dollars. Ce chiffre représente les outils basés sur l'ensemble des LIBORs, toutes maturités et toutes devises confondues. Les conséquences que peut avoir une faible variation de taux sur des volumes sont aussi importantes.

Les simulations concernant l'impact des manipulations du LIBOR n'ont pas été faites car de nombreux paramètres varient (valeur et maturité des taux interbancaires aux différentes dates des manipulations, taux de change...). Ces manipulations ont en tout cas porté tort au marché dans la mesure où elles ont écorné la confiance des investisseurs et amoindri la fluidité des échanges et le financement de l'économie réelle. En conséquence, face aux risques de responsabilités liées à une vérification plus approfondie des contributions, les banques sont devenues nettement moins disposées à contribuer aux taux interbancaires. Le panel EURIBOR est ainsi passé de 43 à 20 banques depuis 2013, et certaines banques ont cessé de contribuer au LIBOR pour certaines monnaies.

C'est dans cet esprit que vont être menées les réformes, profondes, des taux de référence européens. Un processus dont l'impulsion vient en grande partie du règlement de l'Union européenne (UE) sur les indices de référence, qui a été publié en 2016 et est entré en vigueur en janvier 2018.

Nouveaux taux de référence, une bonne solution ?

ESTR

En 2017, la BCE a décidé de mettre au point le taux à court terme en euros (€STR), destiné à servir d'indice de référence d'appui au cas où le secteur privé ne parviendrait pas à maintenir son taux de référence au jour le jour, l'EONIA. L'ESTR est donc publié depuis le 2 octobre 2019.

L'ESTR a été conçu de manière à refléter combien une banque doit payer quand elle emprunte de l'argent au jour le jour à différentes contreparties financières sans fournir de garanties (on parle d'emprunts non garantis ou « en blanc »). Ces contreparties peuvent être des banques, des fonds monétaires, des fonds de pension ou d'investissement et d'autres acteurs financiers, dont les banques centrales. Plus précisément, son calcul repose sur les taux d'intérêt des emprunts en euros sans garantie, contractés au jour le jour par les établissements bancaires. L'ESTR porte donc sur un éventail d'opérations plus vaste que l'EONIA, qui rend compte uniquement des transactions réelles entre banque, fournies par un échantillon de banques plus important que dans le cas de l'EONIA.

L'ESTR est ainsi à l'abri des manipulations et exprime avec plus de fiabilité le taux auquel l'argent est emprunté sans garanties dans la zone euro. Souhaité plus transparent, plus liquide, et plus facile à superviser par les autorités, son mode de calcul est pensé différemment de celui de l'EONIA, qui est calculé chaque jour en fin de journée sur la base de transactions déclarées. L'ESTR est calculé sur la base de transactions réelles. De plus, le calcul révisé est pondéré par le volume, afin de corriger un biais actuel de l'EONIA. Conséquence naturelle de ce changement de base de transactions : l'ESTR est publié à J+1

En 2018, le groupe de travail du secteur privé sur les taux sans risque, prenant en considération les réactions exprimées par le marché, a donc recommandé de remplacer l'EONIA par l'ESTR. Le groupe de travail aide à présent le marché à effectuer sa transition vers l'ESTR. La BCE en assure le secrétariat et, comme les autres institutions fondatrices du groupe (l'Autorité européenne des marchés financiers, la Commission européenne et l'Autorité belge des services et marchés financiers), elle assiste à ses réunions en qualité d'observateur. La BCE renouvelle son soutien aux efforts du secteur privé dans la phase de transition avant l'abandon de l'EONIA et, comme l'avait demandé le groupe de travail sur les taux sans risque pour l'euro, assurera le calcul à titre ponctuel de l'écart entre l'ESTR et l'EONIA.

Cet écart, sera calculé par la BCE suivant la méthodologie recommandée officiellement par le groupe de travail sur les taux sans risque pour l'euro. Il sera communiqué le jour où le changement de méthodologie de calcul de l'EONIA sera annoncé. Il se basera sur les données relatives au pré-ESTR et à l'EONIA accessibles au public.

Le calcul de l'ESTR s'appuie sur les données de 52 établissements bancaires de la zone Euro contre 28 seulement pour l'EONIA mais également sur des volumes plus significatifs. Ces transactions sont ensuite classées par taux d'intérêt croissant. Les transactions avec même taux d'intérêt sont agrégées.

La méthode de calcul se base sur la moyenne des taux pratiqués sur 50% des transactions en retirant les queues de distribution (Les 25% des transactions ayant les taux d'intérêt les plus faibles et les 25% ayant les taux d'intérêt les plus forts sont enlevées du pool de calcul). La BCE ne garde alors que les 50% restants pour calculer une moyenne pondérée par les volumes. De ce calcul, la BCE établit l'ESTR.

Representativeness: MMSR agents versus Panel banks

	ESTER	EONIA
Banks participating	52 MMSR agents	28 Panel banks
Average number of banks reporting daily vol.	31	12
Lowest number of banks reporting daily vol.	24	6
Average number of countries represented	10	6

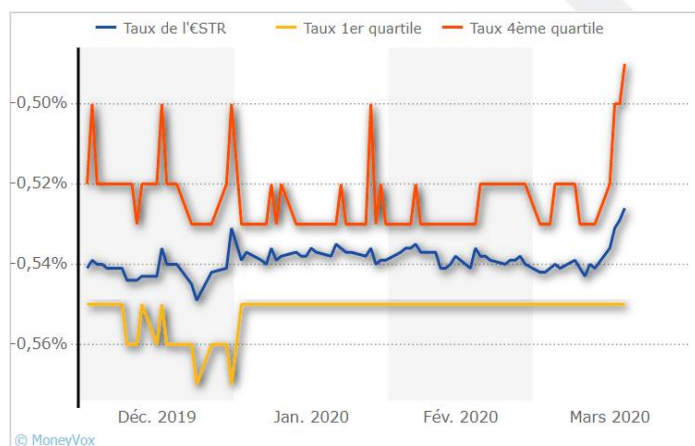
	MMSR data		EONIA panel
	52 reporting banks	Average share of daily vol.*	28 Panel banks
AT	2%	NC	4%
BEL	6%	15%	4%
FIN	2%	NC	7%
FRA	27%	36%	18%
GER	29%	22%	21%
GRE	2%	NC	4%
IRE	2%	NC	4%
ITA	12%	1%	11%
NET	8%	17%	4%
SPA	12%	5%	14%
LUX, POR, UK			4% each

Source: ECB, EMMI, BNP Paribas (* ECB: over the August 2016 – mid-Jan 2018 period; total NC = 4%)

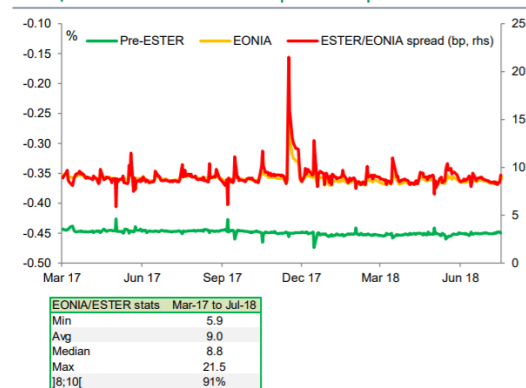
Si nécessaire, pour éviter tout risque de manipulation ou effets d'une crise de liquidité, la BCE pourra prendre des mesures exceptionnelles si 75% ou plus des volumes sont réalisés par 5 banques ou moins ou si le nombre d'établissements participants se réduit à moins de 20 établissements. Autre subtilité, si la procédure d'urgence est déclenchée le même jour que le changement des taux directeurs de la BCE, l'ESTR de la veille est ajusté en conséquence. Cet ajustement se fait selon une méthode de calcul complexe dont l'objectif est double :

- Faire en sorte, d'une part, que l'ESTR reste compris entre le taux appliqué par la BCE sur les dépôts des banques et celui sur les prêts.
- D'autre part, que l'écart relatif de l'ESTR avec ces deux taux d'intérêt reste inchangé suite à la modification. Il est possible de réitérer la procédure d'urgence plusieurs jours de suite. Par ailleurs, en cas d'erreurs détectées sur le nombre de transactions ou sur la moyenne par exemple qui surestiment ou sous-estiment l'ESTR de plus de 2 points de base, le taux est recalculé et republié le même jour.

Le taux ESTR sera obligatoire début janvier 2022. Durant la phase de transition, du 2 octobre 2019 au 31 décembre 2021, la méthodologie préconisée est de calculer l'EONIA à partir de la valeur du pré-ESTR auquel s'ajoute un spread. Le spread est déterminé à partir de la moyenne des écarts des 12 derniers mois entre la valeur de l'EONIA et celle du pré-ESTR. Il a été calibré par la BCE sur la période d'Avril 2018 à Avril 2019 et vaut 8,5 bps, le pré-ESTR étant plus bas que l'EONIA. Etant donné que l'ESTR sera publié en T+1, l'EONIA sera publié en T+1 dès le début de la période de transition. Le remplacement de l'EONIA par l'ESTR nécessite donc des changements opérationnels et juridiques pour prendre en compte les changements d'horaire et de jour de publication ainsi que le nouveau mode de calcul. Dans ces circonstances, la BCE a publié un plan d'action juridique préconisant de ne plus faire référence à l'EONIA dans les nouveaux contrats à partir du 2 octobre 2019. Dans les contrats existants faisant référence à l'EONIA et arrivant à échéance après décembre 2021, il est recommandé de préciser la méthode de calcul de l'EONIA pendant la phase de transition et la façon dont celui-ci sera remplacé intégralement par l'ESTR en 2022. Jusqu'au 1er janvier 2022, l'EONIA et l'ESTR vont donc continuer à coexister. Les acteurs privés, surtout les banques, ont désormais deux ans pour mettre à jour leurs contrats, offres et formules de calcul en remplaçant l'EONIA par l'ESTR. Par exemple, l'État lui-même va devoir mettre à jour sa formule de calcul du Livret A.



EONIA/ESTER: 91% of the time >8bp and <10bp



Source: ECB MMSR, EMMI, BNP Paribas

Concrètement, concernant l'écart d'ajustement EONIA vs ESTR, l'EMMI considère que la valeur économique que l'EONIA cherche à représenter n'est pas altérée par le changement de méthodologie. En outre, l'écart entre l'EONIA et l'ESTR doit être compris comme une mesure de la différence économique entre les intérêts sous-jacents des deux indices de référence (taux débiteur interbancaire vs taux d'emprunt de gros).

Le 31 mai 2019, la BCE a fourni au marché un calcul unique de l'écart entre l'ESTR et l'EONIA, suivant la méthodologie de calcul recommandée par le groupe de travail sur les taux sans risque de l'Euro (écart historique d'au moins un an avec un ajustement de 15%).

En ce qui concerne la tarification des dérivés sur EONIA, il est conseillé de modéliser la trajectoire attendue des fixations quotidiennes. Autrement dit, estimer les taux à terme quotidiens, compte tenu des taux directeurs de la BCE, de l'excès de liquidité et de la saisonnalité, entre autres.

Les taux de l'EONIA ont généralement montré des tendances saisonnières au cours des périodes de constitution des réserves de la BCE, avec une hausse au début et un creux 1,5 semaine avant la fin de la période. En effet, l'EONIA a eu tendance à augmenter à la fin des mois et des trimestres. En revanche, l'ESTR semble diminuer le dernier jour ouvrable du mois. En raison de sa saisonnalité plus modeste et de sa faible volatilité, les forwards ESTR devraient être plus faciles à modéliser.

EURIBOR

L'EURIBOR doit également être réformé pour satisfaire les nouvelles exigences du Règlement « Benchmark » ou « BMR ». En effet, au niveau européen, le nouveau cadre méthodologique en vigueur est le règlement « BMR », adopté en juin 2016. Initialement ses dispositions devaient entrer en vigueur le 1er janvier 2020. Toutefois, pour faciliter l'adoption de ces nouveaux standards par la profession, elles entreront en vigueur deux ans plus tard, au 3 janvier 2022. Ce faisant, tout indice de référence utilisé dans l'Union européenne ne respectant pas le règlement Benchmark ne pourra plus être utilisé à cette date.

Le règlement BMR définit trois catégories d'indices de référence (critique, significative et non-significative) répondant à des critères d'éligibilité : volumétrie des positions et crédits indexés sur l'indice en question, existence d'un indice de substitution, intégrité des données. De plus, ce règlement ajoute une distinction entre trois acteurs :

- Les administrateurs, qui encadrent la contribution et sont garants de la conformité des indices publiés à la nouvelle réglementation ;
- Les contributeurs quant à eux, fournissent les données contribuant au calcul de l'indice ;
- Les utilisateurs qui émettent des instruments financiers s'appuyant sur un ou plusieurs indices, ou bien se servant de ceux-ci pour mesurer la performance d'un fonds, proposer un taux d'emprunt, etc.

En termes de gouvernance, les indices étaient gérés par la profession bancaire (BBA, FBE...), sans autorité de tutelle du gestionnaire d'indices ni de contribution d'experts et avec des règles déontologiques libres. Depuis peu, il y a eu une mise sous tutelle pré-BMR de certains indices de référence et la désignation d'administrateurs (EMMI, ICE).

De son côté, l'administrateur de l'EURIBOR, l'EMMI a travaillé sur une méthode basée entièrement sur des volumes de transactions. Au vu des conditions de marché actuelles et du faible volume des transactions interbancaires pour certaines maturités, une telle méthodologie n'était pas envisageable. Une méthodologie hybride a été développée par l'EMMI composée de différents niveaux de calcul en fonction des volumes de transactions :

- Si les volumes sont suffisants, l'EURIBOR est alors calculé à partir de ces transactions ;
- Si les volumes sont insuffisants, les données de la veille ou de maturités proches sont utilisées en complément pour assurer la robustesse du calcul ;
- Si les volumes restent insuffisants, une règle ad hoc basée sur un jugement d'expert est alors appliquée et validée par l'EMMI.

Ce nouveau mode de calcul repose encore sur des bases incertaines. Les différents taux continueront pour partie de reposer sur des estimations internes de ces mêmes banques à l'origine du scandale de manipulation en série.

Les taux EURIBOR seront calculés sur la base de transactions effectivement réalisées à chaque fois que cela sera possible, mais les banques contributrices conserveront toutefois une certaine marge d'appréciation dans les cas où les données sont insuffisantes (volumes non représentatifs du volume total des transactions sur un marché donné) et où le taux contribué doit être déduit d'autres transactions comme des prêts d'un montant inférieur au montant recommandé ou de taux pratiqués sur d'autres marchés. Ainsi, la marge de manœuvre devra être limitée pour ne pas laisser place aux dérives connues par le passé.




Cette méthodologie a été déclarée conforme par l'autorité belge, la FSMA, et européenne l'ESMA. Celle-ci doit être mise en place pour la fin de l'année 2019. Le Règlement impose également la mise en place de solution de repli pour les indices de référence. C'est une des missions des groupes de travail de la BCE de construire ces alternatives reposant sur la mise en place de structures par terme de taux sans risque qui puissent être activées en cas de défaillance des indices de marché existants.

Dans la publication du 14 mars 2019, la BCE recommande une méthodologie pour le calcul d'une structure par terme fondée sur les marchés des produits dérivés de l'ESTR qui pourrait être utilisée comme solution de repli pour les contrats référencés sur l'EURIBOR.

Autres taux

Au Royaume-Uni, le groupe de travail de la Bank of England sur les Risk Free Rate sur la livre sterling a confirmé que le Sterling Overnight Index Average (« SONIA ») serait l'indice de référence « successeur » privilégié du LIBOR pour tous les produits dérivés et les autres contrats financiers en livre sterling. La publication du nouveau taux SONIA a débuté le 23 avril 2018. Il correspond à un indice fondé sur la moyenne pondérée des taux de toutes les transactions situées au-dessus d'un seuil minimum, non collatéralisées et effectuées au jour le jour à Londres par les entités contributrices à la Wholesale Markets Brokers' Association (« WMBA »).

Aux États-Unis, le LIBOR est remplacé par le Secured Overnight Financing Rate (SOFR) s'appuie lui sur le marché du rachat de titres (*repos*) à 24 heures du Trésor américain, dont le volume quotidien est de l'ordre des 800 milliards de dollars. Ce taux est calculé comme une médiane pondérée en fonction du volume des données de rachat répartie sur les transaction collectées auprès de la Bank of New York, General Collateral Financing Trades Repo et du Trésor Américain. Ce taux a été publié pour la première fois en avril 2018. La transition s'annonce lente et progressive pour imposer ce taux comme le taux de référence des dérivés.

Devise	Indice de référence actuel	Indice alternatif	Régulateur	Groupe de travail
USD 	USD LIBOR	SOFR (Secured Overnight Financing Rate)	Federal Reserve Bank of New York	Alternative Reference Rates Committee (ARRC)
EUR 	EURIBOR	To be confirmed. Alternatives might include a EURIBOR Hybrid or ESTER (Euro Short Term Rate)	European Money Market Institute	European Central Bank - Euro risk-free rate working group
EUR 	EONIA	ESTER (Euro Short Term Rate)	European Central Bank	European Central Bank - Euro risk-free rate working group
GBP 	GBP LIBOR	SONIA reformed (Sterling Overnight Index Average)	Bank of England	Sterling Risk-Free Reference Rates
CHF 	CHF LIBOR	SARON (Swiss Average Rate Overnight)	Swiss National Bank	National Working Group on Swiss Franc Reference Rates (NWG)
JPY 	JPY LIBOR TIBOR	TONAR (Tokyo Overnight Average Rate)	Bank of Japan	Study Group on Risk-Free Reference Rates

Source : PWC

Conséquences pour les acteurs financiers et économiques

Les compagnies d'assurance détiennent de nombreux contrats à terme dans leur bilan et ont fréquemment recours à l'utilisation de produits dérivés de taux pour limiter leur exposition au risque de taux et se prémunir contre une hausse du capital de solvabilité requis. Les assureurs sont donc confrontés aux mêmes enjeux que le milieu bancaire. La Directive Solvabilité 2 impose aux assureurs d'évaluer leurs provisions techniques à l'aide de la meilleure estimation de leurs engagements. Pour cela les assureurs utilisent une courbe des taux fournie mensuellement par l'EIOPA et calculée à partir de l'indice des taux swap sur EURIBOR 6 mois. Ainsi, si la Directive avait été mise en place dans les années où les scandales eurent lieu, les calculs des provisions techniques des assureurs auraient été impactés par les manipulations des taux de référence, influant directement sur le niveau de fonds propres au travers de la valeur actuelle des profits futurs. Les courbes des taux d'intérêt qui permettent notamment l'actualisation des flux futurs des assureurs sont au cœur du métier d'actuaire. Les enjeux de la réforme des indices de référence et la mise en place de structure par terme de taux sans risque sont donc essentiels pour la profession. La participation des actuaires aux groupes de travail français et européen apparaît donc cruciale pour préparer au mieux le monde de l'assurance aux transformations du monde financier ; mais également pour comprendre les enjeux de cette réforme qui vise à rendre plus transparent et plus robuste le calcul des indices de référence.

Pour les banques, l'adoption des nouveaux indices monétaires reste néanmoins un véritable défi. Qu'elle soit graduelle ou bien de type « big bang », cette transition s'accompagne d'un effort herculéen pour ces acteurs tant sur les aspects informatiques, comptables, financiers que juridiques ou commerciaux.

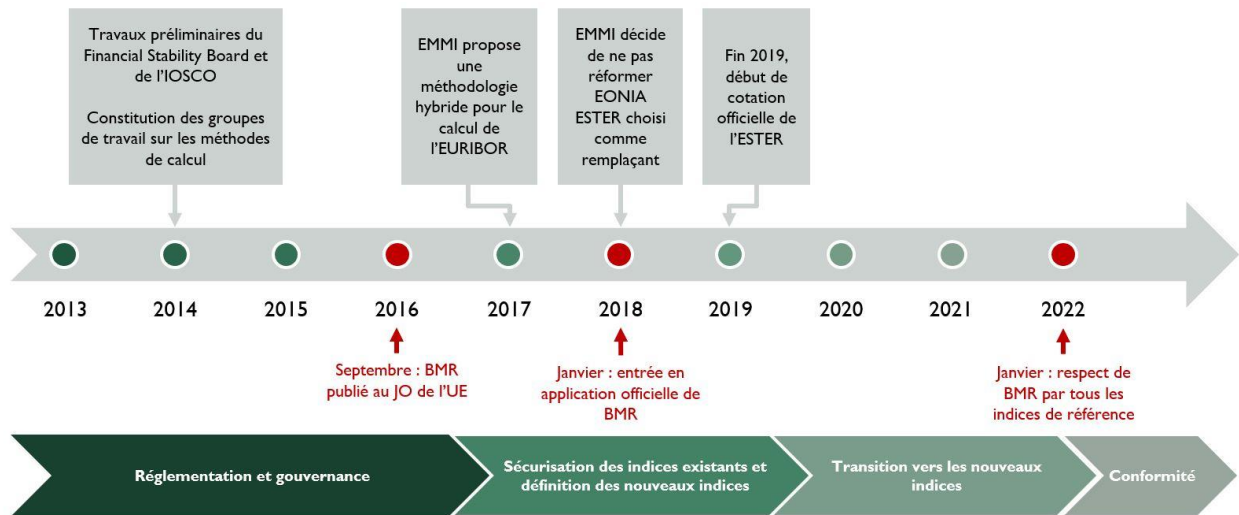
La quasi-totalité de leurs activités sont en effet concernées par ce changement qui impacte non seulement leur cœur de métier (activités de marché et de prêts) mais aussi leurs fonctions supports et leur back office. Les banques sont conscientes de ces défis, connaissent leurs propres faiblesses et savent qu'elles doivent agir sans tarder.

Enfin, la situation pour les banques devra s'équilibrer entre la fiabilité et la clarté des informations transmises à la BCE relatives aux transactions effectuées sur le marché et la transparence dans l'utilisation des taux de références qui découleront de ces transactions.

Mais pour que la transition soit un succès dans les deux ans à venir, un autre défi attend les banques européennes : convertir leur clientèle entreprise et privée à ces nouveaux indices. C'est en effet sur les banques que repose la tâche d'éduquer les parties prenantes pour les familiariser avec l'ESTR ou le SONIA.

En zone euro, de nombreux clients s'étaient habitués à ce que leurs contrats soient liés au taux de l'EONIA. On estime que plus de 190.000 milliards d'euros de contrats financiers sont liés au LIBOR euro et que plus de 300 000 milliards d'euros de contrats sont liés à l'EONIA ou à l'EURIBOR (toutes maturités) en zone euro.

Le travail de pédagogie à réaliser est donc colossal, tant les parties prenantes sont nombreuses et tant les montants impliqués directement ou indirectement sont élevés. Un travail nécessaire qui peut également être vu comme une opportunité de renforcer la relation client dans un contexte de taux bas et de compétition féroce entre les acteurs de la place.



Source : Harwell

Annexes

	EUR	GBP	USD	CHF	JPY
IBORs	EURIBOR to move to a hybrid methodology (based on a mix of transactions and expert judgement). → EMMI will file for authorization in Q2 2019 then will gradually implement the new methodology (to be completed by end 2019).	LIBORs moving to a waterfall methodology (BMR compliant) but at risk of being discontinued after end-2021 - FCA will not compel panel banks to contribute to LIBOR beyond 2021 -			+ TIBOR reform completed in July 2017
Risk-Free Rate (alternative to IBORs)	ESTER (Euro Short-Term Rate)	Reformed SONIA (Sterling Overnight Index Average)	SOFR (Secured Overnight Rate)	SARON (Swiss Average Rate Overnight)	TONAR (uncollateralized overnight call rate)
What?	<u>Unsecured</u> overnight borrowing rate based on 52 MMSR reporting agents' borrowings from all of their financial counterparties. Volume-weighted mean with trimming applied at the 25% level (50% of the transactions are used for the calculation).	<u>Unsecured</u> overnight borrowing rate. The reformed rate includes overnight unsecured transactions negotiated bilaterally on top of those already included (transactions arranged via brokers). The averaging methodology has also changed: the reformed rate is a volume-weighted mean with trimming applied at the 25% level.	<u>Secured</u> overnight financing rate based on (i) the General Collat Finance repo, (ii) tri-party ex-GCF and (iii) FICC's DVP repo service. SOFR "will reflect an economic cost of lending and borrowing relevant to ... broker dealers, money market funds, asset managers, insurance companies, securities lenders and pension funds." Methodology: volume-weighted median.	<u>Secured</u>	<u>Unsecured</u>
When?	By Oct-19	23-Apr-18	03-Apr-18	(not new)	(not new)
<u>Key steps to promote the transition</u>	<u>Transition path from EONIA to ESTER</u> : recommendation foreseen in Dec with agreement expected to be reached by Mar-19 (consultation in Q1 2019) <u>Term reference rate</u> : Public consultation on 4 methodologies foreseen by end 2018. Selection by Mar-19.	<u>SONIA futures</u> : 1-month SONIA future contracts started trading since Dec 2017, 3-months contracts since Apr 2018. <u>Term SONIA reference rate (TSRR)</u> : + Consultation over term rate's methodologies completed. + TSRR expected to be available from H2 2019. The Working Group sees firm quotes on spot-starting OIS swaps as most favourable.	<u>SOFR futures</u> : launched in May 2018. <u>First bond</u> issuance linked to SOFR in July 2018. <u>First swap</u> referencing SOFR traded in July 2018. <u>CCPs' PAI and discounting</u> : + CCPs to accept SOFR as PAI and discounting by Q1 2020. + CCPs to no longer accept clearing with EFRF as PAI and discounting (except for closing out or reducing risk) by Q2 2021. <u>Term reference rates</u> : creation of a term ref rate based on SOFR derivatives by end 2021.		

Source : BNP Paribas

Vue d'ensemble des RFR alternatifs identifiés dans un échantillon de zones monétaires Tableau 1

	États-Unis	Royaume-Uni	Zone euro	Suisse	Japon
Taux alternatif	SOFR <i>(Secured Overnight Financing Rate)</i>	SONIA <i>(Sterling Overnight Index Average)</i>	ESTER <i>(Euro Short-Term Rate)</i>	SARON <i>(Swiss Average Rate Overnight)</i>	TONA <i>(Tokyo Overnight Average Rate)</i>
Administrateur	Banque de Réserve fédérale de New York	Banque d'Angleterre	BCE	SIX Swiss Exchange	Banque du Japon
Source des données	Pensions tripartites, FICC GCF, FICC bilatéral	Formulaire SMMMD (recueil de données par la Banque d'Angleterre)	MMSR	Pensions livrées interbancaires en CHF	Courtiers du marché monétaire
Contreparties de gros non bancaires	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
Garanti	Oui	Non	Non	Oui	Non
Taux au jour le jour	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Disponibilité	Oui	Oui	Oct. 2019	Oui	Oui

FICC = Fixed Income Clearing Corporation ; GCF = marché général des pensions livrées sur valeurs du Trésor ; MMSR = déclaration statistique du marché monétaire ; SMMMD = déclaration de données sur le marché monétaire en livre sterling.

Sources : BCE ; Banque du Japon ; Banque d'Angleterre ; Banque de Réserve fédérale de New York ; Conseil de stabilité financière ; Bank of America Merrill Lynch ; International Swaps and Derivatives Association.

Data ESTR

<http://sdw.ecb.europa.eu/browse.do?node=9698150>

<https://db.nomics.world/ECB/EST?tab=table>

Références

Association Française de la Gestion financière (AFG) (2019), « Transition from EONIA to €STR Report on the legal action plan by the working group on €RFR ».

AGEFI.

Autorité des Marchés Financiers (AMF).

Banque centrale européenne (BCE) (2018),

- « Report by the working group on euro risk free rates ».
- « On the transition from EONIA to ESTR ».
- « The euro short-term rate (€STR) methodology and policies ».
- « Pre-€STR ».

Banque de France (sept 2019), « Transition EONIA / €STR et réforme des benchmarks ».

Banque de Réserve fédérale de New York (FRBNY) (2018), « Second report of the Alternative Reference Rates Committee ».

Banque des règlements internationaux (BRI).

BlackRock (2018), « LIBOR: the next chapter ».

Bloomberg.

BNP Paribas (2019), « EONIA, EURIBOR, LIBOR... des espèces en voie de disparition, et après ? ».

Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (BCBS) (2018),

- « Bâle III : Ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité ».
- « Ratio structurel de liquidité à long terme de Bâle III ».

Comité sur le système financier mondial (GSFM) (2017), « Repo market functioning ».

Conseil de stabilité financière (CSF) (2014), « Market participants group on reforming interest rate benchmarks: final report ».

European Securities Markets Authority (ESMA),

- « Questions and Answers Implementation of the Regulation (EU) No 648/2012 on OTC derivatives, central counterparties and trade repositories (EMIR) » (2020).
- « Introductory remarks Second roundtable on euro risk-free rates » (2019).

European Money Market Institute (EMMI) (2019), « Blueprint for the Hybrid Methodology for the Determination of EURIBOR ».

Financial Times.

Institut des Actuaire (2019), « Disparition des taux « ibor » et EONIA et conséquences sur les métiers de l'assurance ».

International Organization of Securities Commissions (IOSCO) (2013), « Principles for Financial Benchmarks Final Report ».

La Tribune.

Le Monde.

Le Point.

Les Echos.

PWC (2019), « Réforme des taux de référence Quels enjeux et impacts comptables ? ».

Reuters.

Wikipédia.

Nexialog | Stratégie | Actuariat | Gestion des risques

Nexialog Consulting est un cabinet de conseil spécialisé en Stratégie, Actuariat et Gestion des risques qui dessert aujourd'hui les plus grands acteurs de la banque et de l'assurance. Nous aidons nos clients à améliorer de manière significative et durable leurs performances et à atteindre leurs objectifs les plus importants.

Les besoins de nos clients et les réglementations européennes et mondiales étant en perpétuelle évolution, nous recherchons continuellement de nouvelles et meilleures façons de les servir. Pour ce faire, nous recrutons nos consultants dans les meilleures écoles d'ingénieur et de commerce et nous investissons des ressources de notre entreprise chaque année dans la recherche, l'apprentissage et le renforcement des compétences.

Quel que soit le défi à relever, nous nous attachons à fournir des résultats pratiques et durables et à donner à nos clients les moyens de se développer.



 <https://www.nexialog.com>

 Retrouvez toutes nos publications sur Nexialog R&D

Contacts

Ali BEHBAHANI

Associé, Fondateur

Tél : + 33 (0) 1 44 73 86 78

Email: abehbahani@nexialog.com

Christelle BONDOUX

Associée, Directrice commerciale

Tél : + 33 (0) 1 44 73 75 67

Email : cbondoux@nexialog.com

Paul-Antoine DELETOILLE

Responsable de Compte Banque et AM

Tel. : +33 (0)1 44 73 75 70

Mob. : +33 (0)7 64 57 86 69

padeletoille@nexialog.com

Adrien MISKO

Responsable R&D

Tél : + 33 (0) 6 69 27 62 26

Email : amisko@nexialog.com

Jehan AZZOPARDI

Responsable de Compte Assurance

Tel. : +33 (0)1 44 73 75 66

Mob. : +33 (0)6 25 60 98 61

jazzopardi@nexialog.com