

**100% ACTUAIRES &
100% DATA SCIENCE**

INSTITUT DES
ACTUAIRES



29 / NOV / 2019

Hôtel Marriott Rive Gauche
Paris 14ème

Disparition des taux de référence
et conséquences sur les métiers
de l'assurance

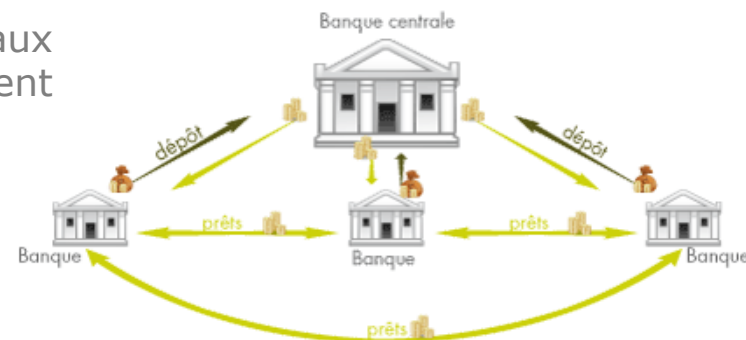
AGENDA

- 01** Pourquoi doit-on réformer les taux ibor et EONIA ?
- 02** Le Règlement Benchmark et les nouveaux indices de référence
- 03** Le débuts de l'€STR
- 04** Qu'en est-il de l'EURIBOR ?
- 05** Les conséquences sur l'assurance

AGENDA

01 Pourquoi doit-on réformer les taux ibor et EONIA ?

Les taux de change interbancaires sont des taux auxquels les banques acceptent de se prêter de l'argent les unes aux autres.



Les taux interbancaires européens et londoniens :

Taux	Devises	Administrateurs	Maturités	Contributions
LIBOR	GDP	BBA	1 semaine, 1M, 3M, 6M, 1 an	Déclarations des capacités d'emprunt
EURIBOR	EUR	EMMI	1 semaine, 1M, 3M, 6M, 1 an	Déclarations des capacités d'emprunt
EONIA	EUR	EMMI	1 jour	Volumes échangés transmis par les banques

Un panel de banques contributrices

➤ **50 banques pour l'Euribor**

Une agence recueille les contributions

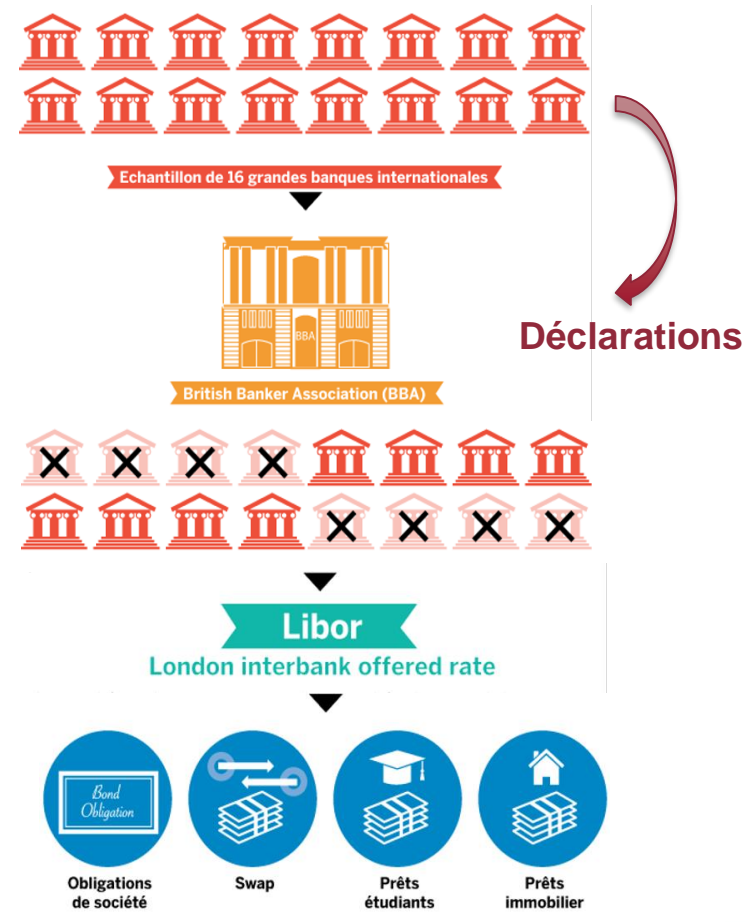
➤ **EMMI pour l'Europe**

Elimination des taux extrêmes

➤ **15 % des cotations les + hautes/basses**

Moyenne quotidienne des taux restants

Volume dépendant de ces instruments financiers :
180M€ pour l'EURIBOR
300M\$ pour le LIBOR



Source : article du monde 2015 « Pourquoi des traders ont manipulé le taux interbancaire Libor ? »



Libor : comprendre ce scandale qui fait trembler les banques

Deutsche Bank vient d'être condamnée à payer une lourde amende de 2,5 milliards de dollars pour manipulation du Libor.

Scandale du Libor : Deutsche Bank, Citi et HSBC paient 132 millions de dollars

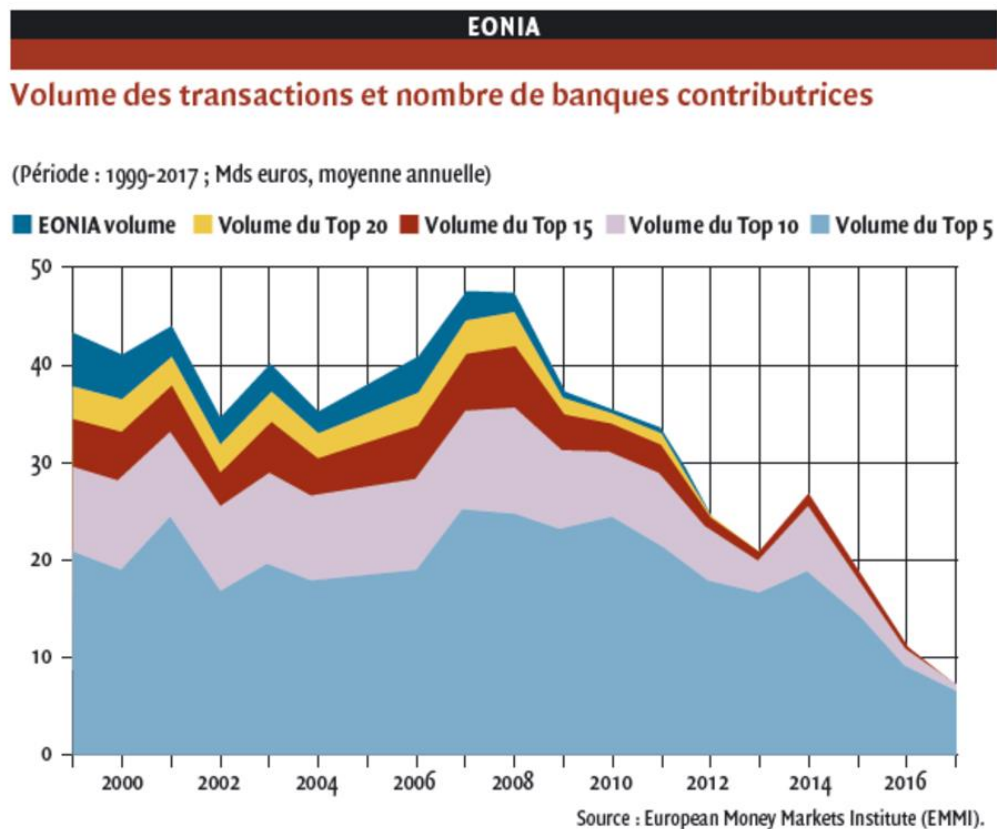
Taux Libor: deux cadres de la Société générale inculpées aux États-Unis

Manipulation du Libor : quatre ex-banquiers de Barclays condamnés à de la prison



Manipulation de l'Euribor : onze traders en procès

Les volumes d'échange se sont considérablement dégradés après la crise des *subprimes*.



AGENDA

02 Le Règlement Benchmark et les nouveaux indices de référence



Adoption en juin 2016 du Règlement « Benchmark » européen

Définition des nouvelles exigences pour les indices de référence

Les principales missions :



**LIMITER LES CONFLITS
D'INTÉRÊTS**



**PROTÉGER LES
UTILISATEURS**



**REDONNER DE LA
CONFIANCE**

Les personnes concernées :



ADMINISTRATEURS



CONTRIBUTEURS



UTILISATEURS






Principale règle

Utilisation des
volumes de
transactions
réelles et non
plus estimées.



**Les indices EURIORBOR, LIBOR et EONIA
ne sont pas conformes au Règlement.**

Les nouveaux indices dans le monde :

Devise	Taux	Opérateur / Autorité de contrôle	Garanti
USD	 SOFR Secured Overnight Funding Rate	Bank of NY Mellon et DTCC / Federal Reserve Bank of New York	✓
GBP	 SONIA Sterling OverNight Index Average	Bank of England	✗
JPY	 TONAR Tokyo OverNight Average Rate	Bank of Japan	✗
CHF	 SARON Swiss Average Rate OverNight	SIX Exchange / Banque Nationale Suisse	✓
EUR	 ESTER Euro Short Term Rate	European Central Bank	✗

Source : article 3V Finance, « Disparition des taux de référence libor eonia euribor, quelles alternatives ? »

Zoom sur l'€STR

Administrateur : BCE

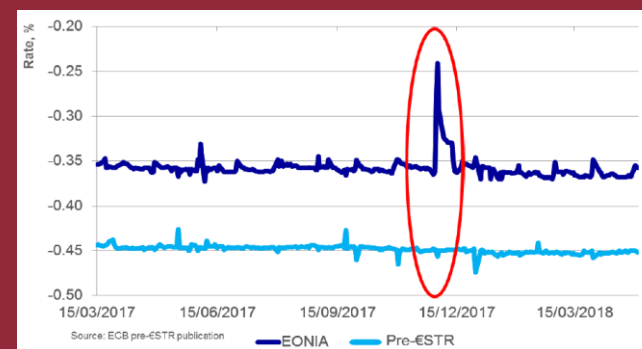
Volumes de transactions observées sur le marché.

Moyenne des 50 % les taux les moins extrêmes.

Publication en T+1 à 8h.

Début de l'historique : aout 2016

Evolution €STR et EONIA



2 octobre 2019

Seul
l'EONIA
est
publié

Phase de transition :
Publication EONIA et €STR
 $EONIA = \text{€STR} + \text{spread (8,5 bps)}$

2 janvier 2022

Seul
l'€STR
est
publié

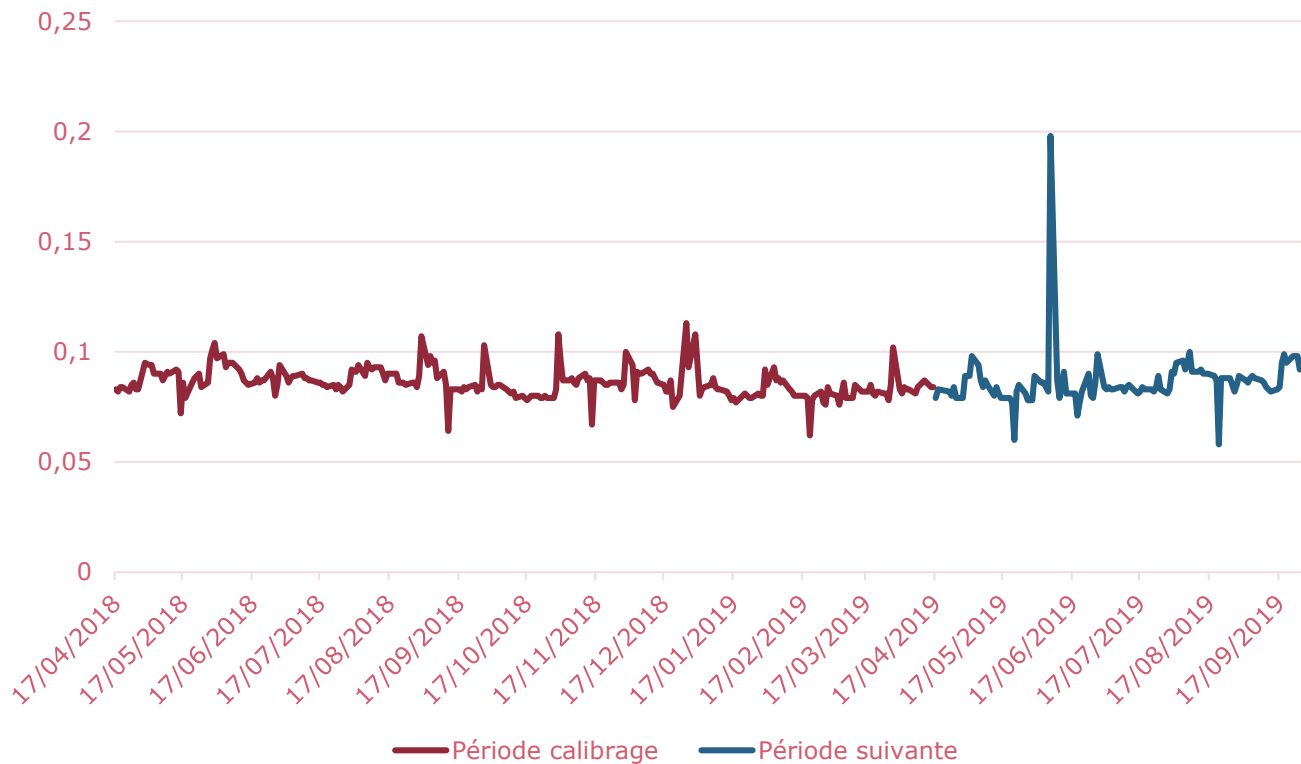
Actions à mettre en place pour assurer la transition :

- ✓ Intégration de la courbe €STR dans les modèles de valorisation
- ✓ Modification des contrats existants
- ✓ Migration des systèmes d'information
- ✓ Impacts comptables et sur la stratégie de risk management
- ✓ Autres.

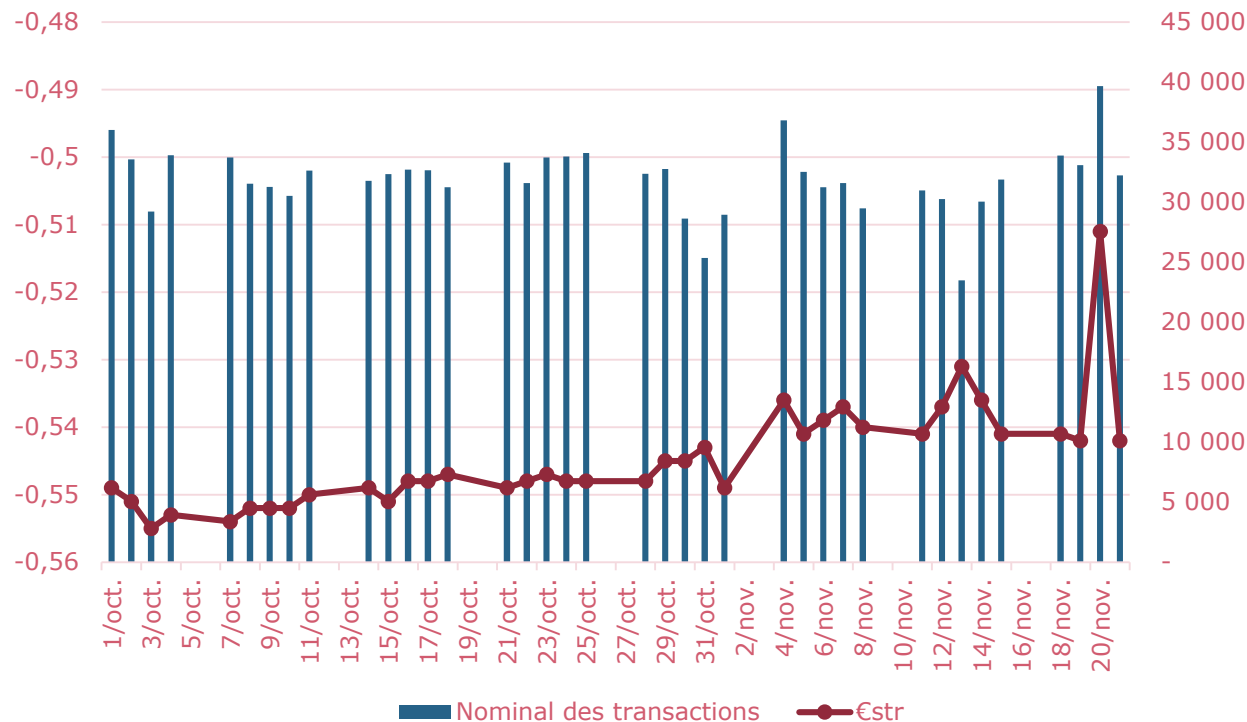
AGENDA

03 Le débuts de l'€STR

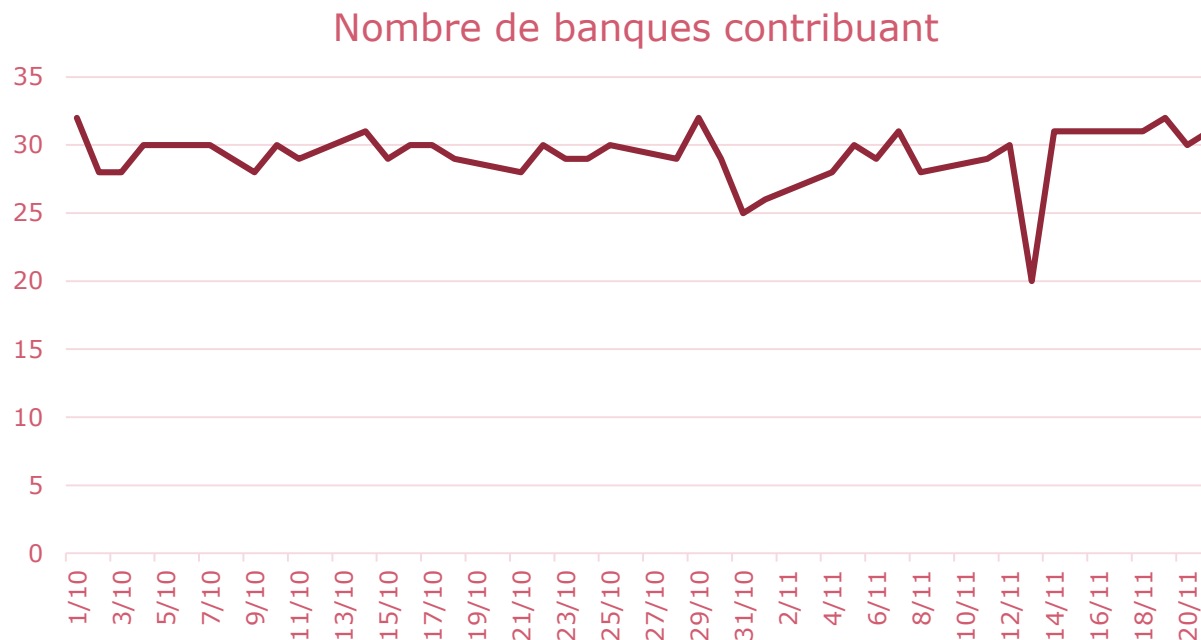
Spread Eonia-€str très stable



Evolution €STR et volumes de transaction



- ✓ Un premier saut de 3pb le 19 novembre
- ✓ Des volumes sous-jacents assez stable



- ✓ Une trentaine de contributeurs chaque jour (min 20)
- ✓ Entre 286 et 463 transactions
- ✓ La part des 5 plus gros contributeurs entre 48 et 70%

- ✓ Cesser d'utiliser des contrats liés à l'EONIA dès que possible surtout pour ceux expirant après le 1^{er} janvier 2021
- ✓ Pour les contrats existant expirant au-delà de cette date, prévoir de remplacer l'EONIA ou inclure des clauses de fallback solides
- ✓ Inclure dès maintenant des clauses de fallback pour l'ensemble des contrats faisant appel à des indices

- ✓ Risk Management
 - ✓ Des scénarios basés sur l'€STR doivent être inclus pour les calculs de VaR, Stressed VaR, sensibilités et les stress tests
 - ✓ Risque opérationnel

- ✓ Impact comptable:
 - ✓ IASB ne s'est pas encore exprimé concernant les couvertures

AGENDA

04 Qu'en est-il de l'EURIBOR ?

L'EURIBOR doit être revu pour être conforme au règlement Benchmark.

L'EMMI reste l'administrateur de l'EURIBOR et a proposé une méthodologie hybride reposant sur trois niveaux de calcul en fonction des volumes de transaction.

Cette méthodologie a été validée en juillet dernier et permet de continuer à utiliser l'EURIBOR.

1. Méthodologie basée sur des transactions
2. Plus de contributeurs
3. Jusqu'à fin 2019, l'EURIBOR est calculé sur la base d'un mix entre les estimations (ancienne méthodologie) et les données historiques (nouvelle méthodologie)
4. Des maturités tenor de 1 semaine, 1-3-6 et 12 mois
5. Institutions de crédit
6. Basé sur une sélection sur 3 niveaux

Niveau 1:

Contributions basées uniquement sur des transactions éligibles (données réelles historiques) :

- pour la maturité concernée
- conclues le jour TARGET précédent



Niveau 2:

Contributions basées sur d'autres transactions (données réelles historiques avoisinantes) :

- interpolation linéaire ajustée entre les taux des deux maturités adjacentes
- transactions pour des maturités autres que celles publiées par l'EMMI
- transactions éligibles conclues les jours précédents, ajustées des mouvements généraux des taux d'intérêts

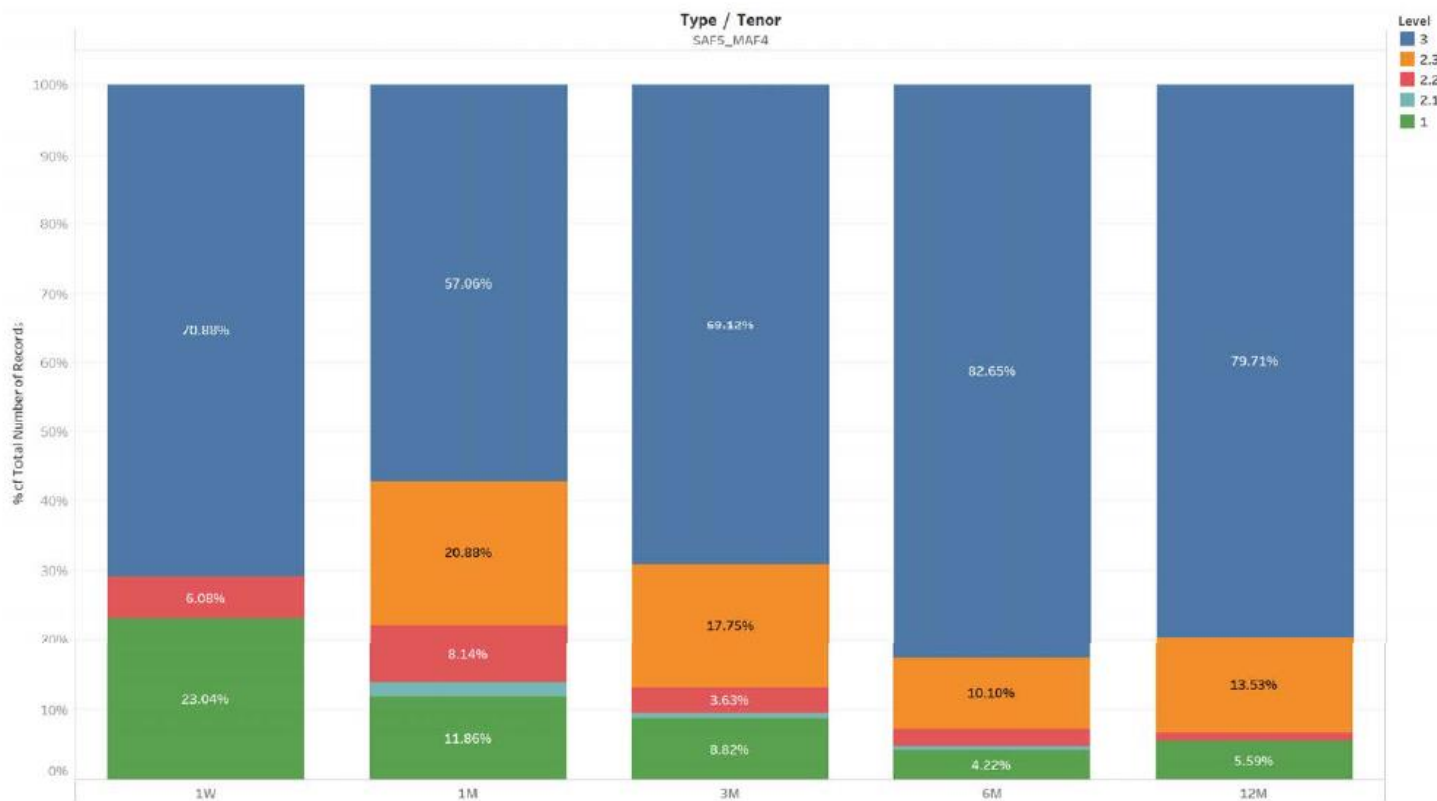


Niveau 3:

Contributions sur la base de transactions ne répondant pas aux critères des niveaux 1 et 2; et/ou

- Autres données de marché pertinentes, auxquelles sont appliquées des techniques de modélisation et/ou l' « expert judgment » du contributeur pour refléter le taux d'emprunt moyen de la banque pour le jour TARGET précédent

Le niveau 1 représente 25% des transactions à 1 semaine mais 5% pour le Tenor 12 mois

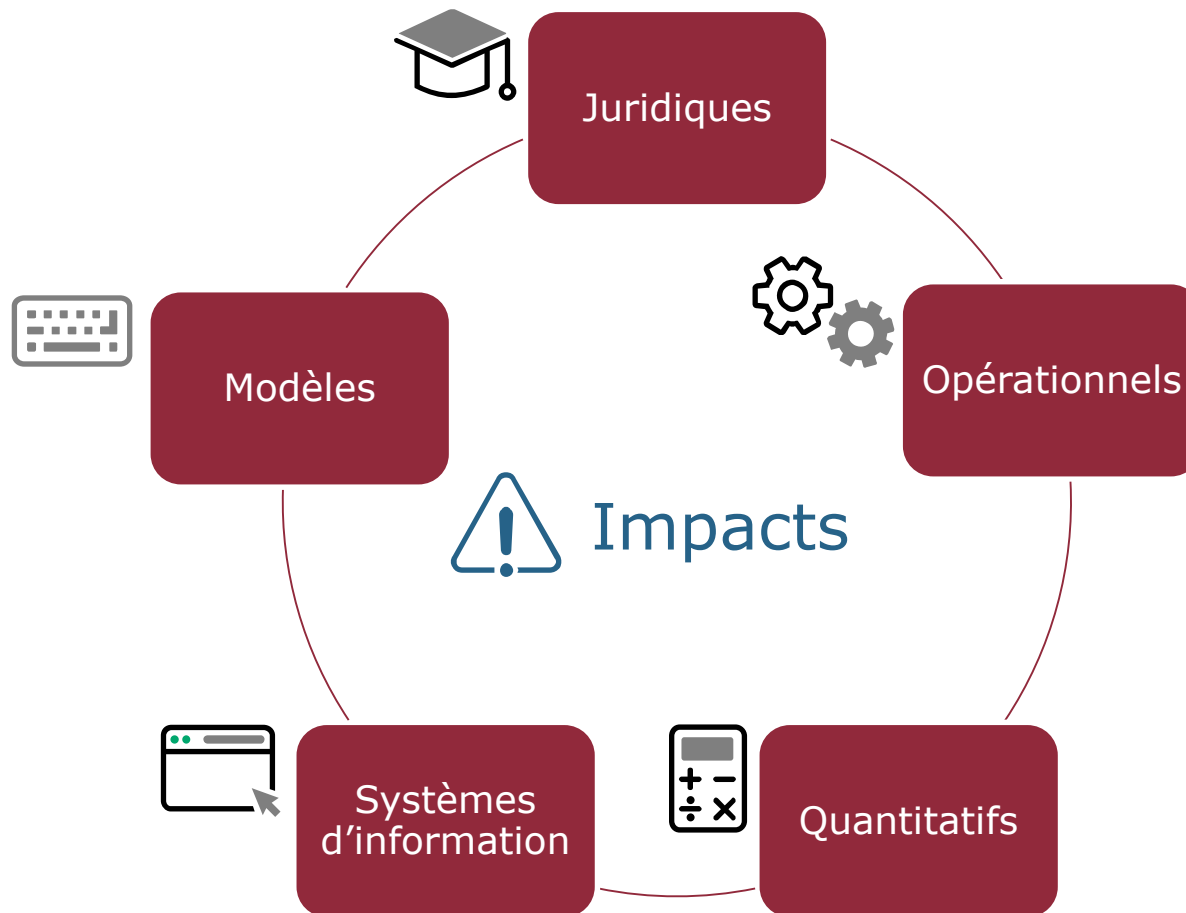


Source : Conférence de la banque de France : 04_emmi_the_future_of_euribor

AGENDA

05 Les conséquences sur l'assurance

Quels sont les principaux impacts bancaires et
assurantiels ?



Les compagnies d'assurance ne sont **pas contributrices** dans la fixation de taux d'intérêts. Mais elles ont **utilisatrices** des produits de taux.

Panorama des produits de taux dans le bilan des assureurs :

Actif

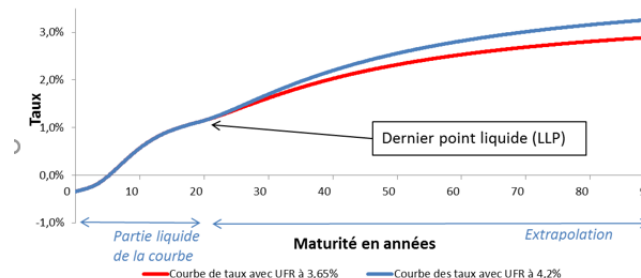
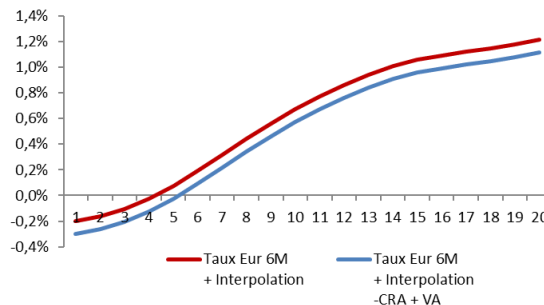
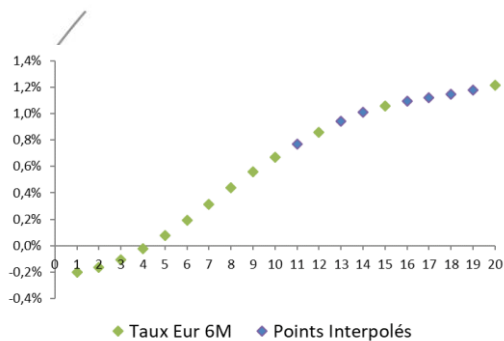
Les opérations de mises en pension
Les TCN à taux variables
Les obligations à taux variables (Libor ou Euribor)
Les produits dérivés
Et autres.

Passif

Engagements indexés sur des taux variables

Evaluation des **provisions techniques en Best Estimate**

Et autres.



Source : flash actu de Forsides n°53

Données

Interpolation

Application du
CRA

Application du VA

Extrapolation

Données : **Swaps de taux contre EURIBOR 6 mois**

Interpolation : méthode de Smith Wilson

Le Credit Risk Adjustment permet de retraiter la courbe des taux du risque de défaut de contrepartie.

Le volatility adjustment permet de retraiter le risque de spread du risque de défaut de contrepartie.

Extrapolation : méthode de Smith Wilson

Le CRA est calculé comme la moitié de la moyenne sur un an de l'écart entre les taux swaps et l'**EONIA**.



HYPOTHÈSE 1

Toujours utilisation de l'EURIBOR et de l'€STR pour le calcul du CRA



HYPOTHÈSE 2

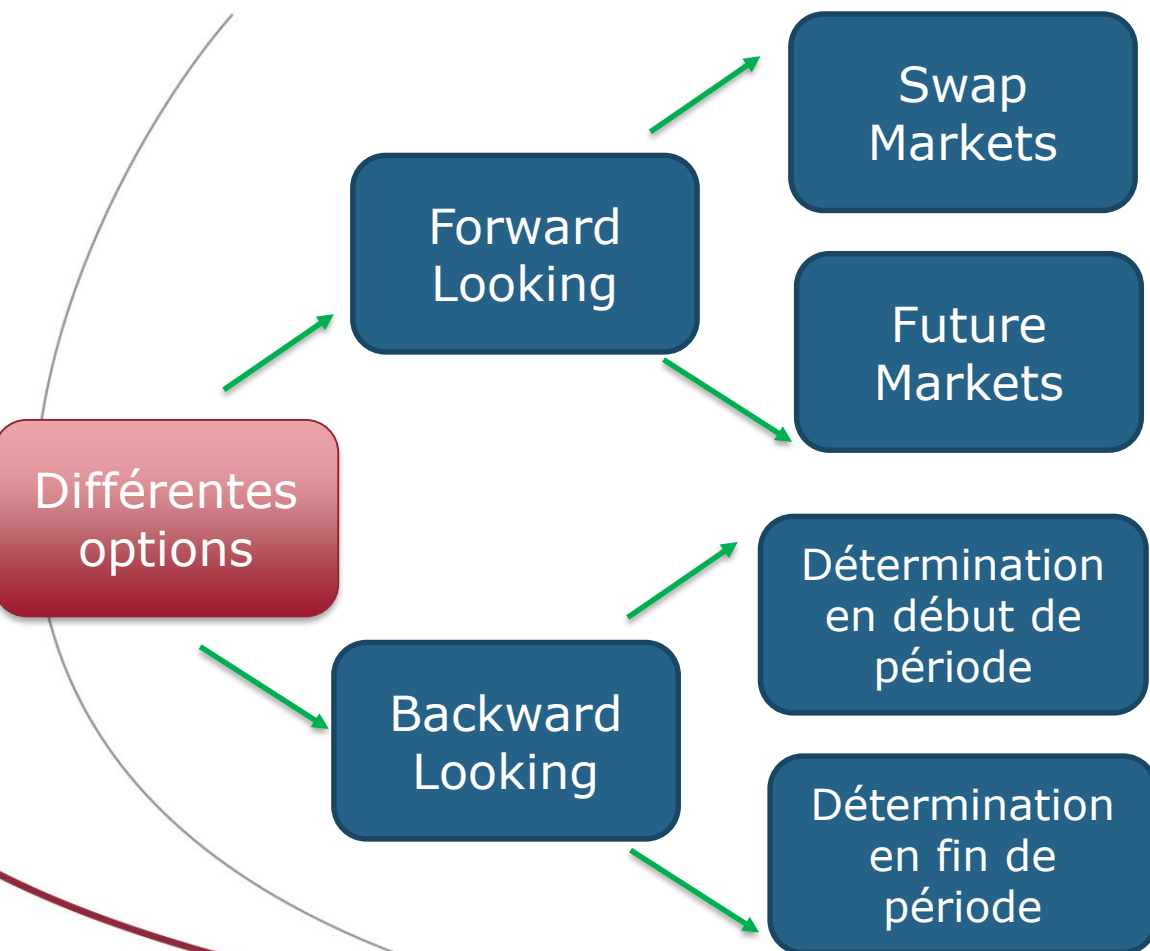
Utilisation d'une courbe des taux dérivée à partir de l'€STR et suppression du CRA

Ces solutions nécessitent une modification de la **Directive Solvabilité 2**.

Recommandations du groupe de travail de la BCE

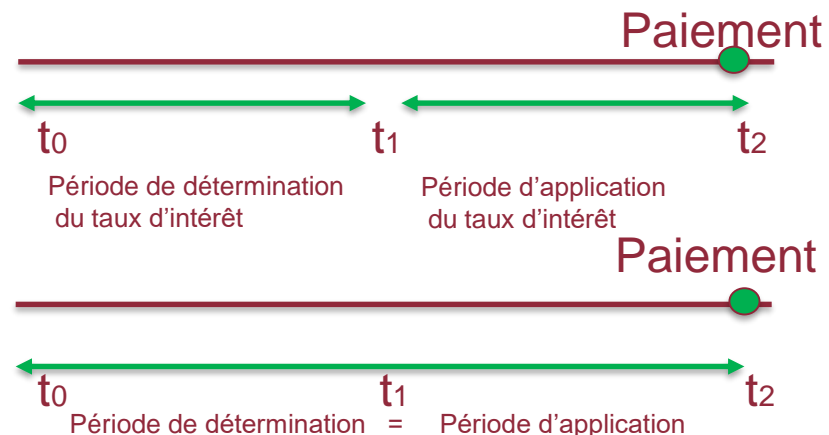
- Analyser toutes les dépendances avec Solvabilité 2 au regard de la réforme des taux de référence.
- Engager des discussions avec l'EIOPA et les autorités nationales pour clarifier le calcul de la courbe d'actualisation utilisée dans le calcul des Best Estimate.

Source : Recommendations of the working group on the risk management implications of the transition from EONIA to the €STR, October 2019.



5 propositions ont été faites au GT €STR:

- EMMI
- ICE Benchmark administration
- IHS Markit
- Refinitiv
- FTSE Russell





Départ en douceur mais concerté avec tous les acteurs de la place...



...Mais les évolutions des prochains mois sont à surveiller car l'impact pourrait être important.