



## Couvertures de taux d'intérêts

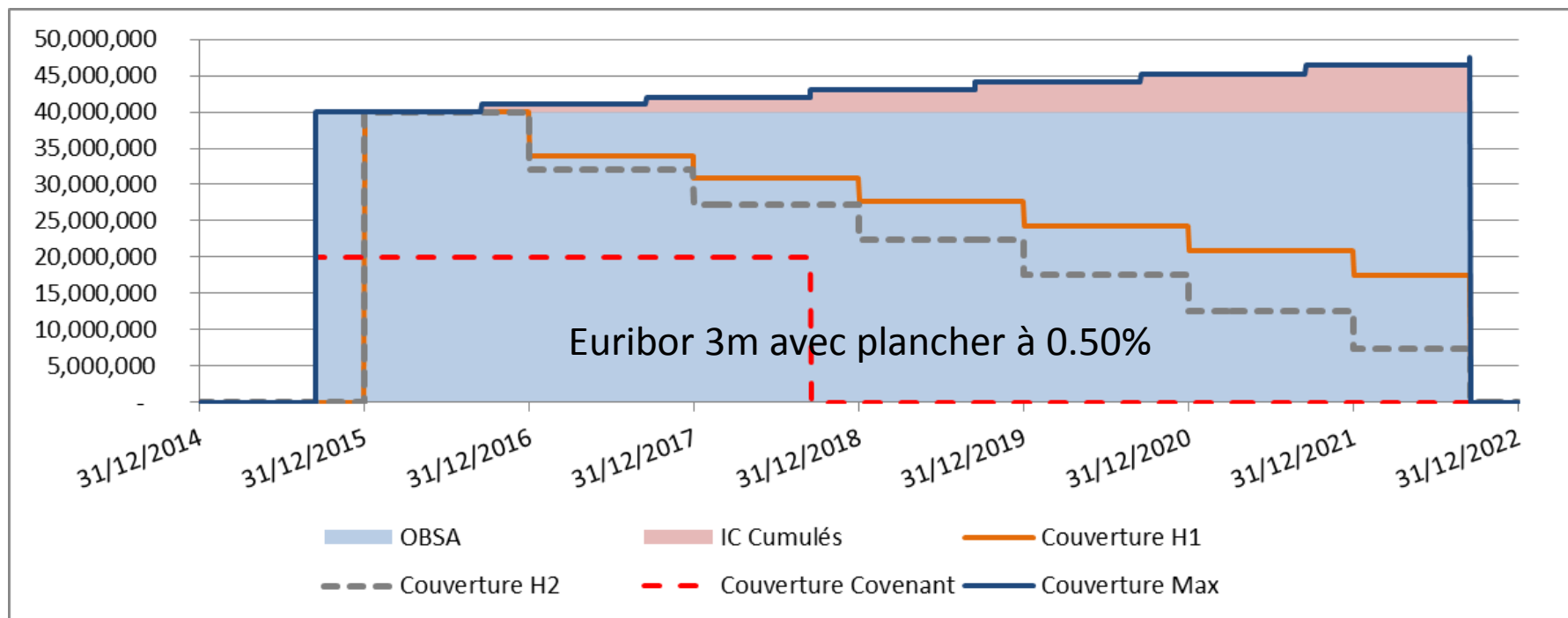
### Rapport N°2

07 janvier 2016

*KERIUS Finance SAS*

*Conseiller en Investissements Financiers*

*Membre de l'ANACOFI CIF- Association agréée par l'AMF - ORIAS N° 13000716*



- Les taux EONIA et EURIBOR ont un plancher (floor) à 0,50%
- Voir détail en annexe
- H1 = Hypothèse 1
- H2 = Hypothèse 2

| Hypothèse         | H1         | H2         |
|-------------------|------------|------------|
| Durée             | 7 ans      | 7 ans      |
| Indice            | Euribor 3M | Euribor 3M |
| Notionnel départ  | 40,000,000 | 40,000,000 |
| Début de période  | 31/12/2015 | 31/12/2015 |
| Fin de période    | 15/09/2022 | 15/09/2022 |
| Valeur 1bp en EUR | 19,018     | 15,708     |

|                        |              |              |
|------------------------|--------------|--------------|
| Swap sans Floor        | 0.21%        | 0.12%        |
| Floor 0.50%            | 0.61%        | 0.63%        |
| <b>Swap avec Floor</b> | <b>0.82%</b> | <b>0.76%</b> |

|                           |              |              |
|---------------------------|--------------|--------------|
| <b>Cap 0.5% annualisé</b> | <b>0.32%</b> | <b>0.24%</b> |
| Taux financement Min      | 0.82%        | 0.74%        |
| Taux financement Max      | 0.82%        | 0.74%        |

|                         |              |              |
|-------------------------|--------------|--------------|
| <b>Cap 1% annualisé</b> | <b>0.21%</b> | <b>0.16%</b> |
| Taux financement Min    | 0.71%        | 0.66%        |
| Taux financement Max    | 1.21%        | 1.16%        |

|                         |              |              |
|-------------------------|--------------|--------------|
| <b>Cap 2% annualisé</b> | <b>0.10%</b> | <b>0.08%</b> |
| Taux financement Min    | 0.60%        | 0.58%        |
| Taux financement Max    | 2.10%        | 2.08%        |

## Prime des options en EUR

|                   |           |         |
|-------------------|-----------|---------|
| <b>Floor 0.5%</b> | 1,165,500 | 995,000 |
| <b>Cap 0.5%</b>   | 600,000   | 383,000 |
| <b>Cap 1%</b>     | 402,000   | 252,000 |
| <b>Cap 2%</b>     | 191,000   | 119,000 |

Voir comparaisons des profils de couverture en annexe

Cotations indicatives sans marge bancaire. Les prix finaux pourront être supérieurs de 0,10 à 0,20% selon les marges de crédit des banques. Par ailleurs, les marchés sont très volatils et influent sur les taux en permanence.

## Indications pour comparer les cotations entre elles:

- Le taux de swap représente le taux de financement de la partie couverte de la dette (hors problème spécifique du floor en cas de taux négatifs).
- La prime annualisée du cap représente le coût à payer sur la durée pour bénéficier du plafond (strike). Le taux de financement global est alors plafonné à strike + prime annualisée. Le cap permet de bénéficier de taux Euribor plus faibles que le strike, pour autant que le strike soit supérieur au plancher inclus dans le financement couvert.
- En cas de revente du cap avant échéance, la prime lissée non payée reste due, mais de ce montant sera déduit la valeur résiduelle (mark to market / fair value) du cap, qui peut au pire être nulle ou au mieux excéder le montant de la prime restant due (par exemple si les taux ont monté).

## Stratégie privilégiée à ce stade:

- Les caps avec plafond (« strike ») à 0,50% ou 1% présentent plusieurs avantages par rapport aux swaps (sous réserve des cotations des banques pour la comparaison des taux entre eux).
  - Pas de risque de valorisation négative en cas de taux d'intérêts négatifs;
  - Taux de financement fixé ou encadré (en tenant compte des planchers sur les financements).

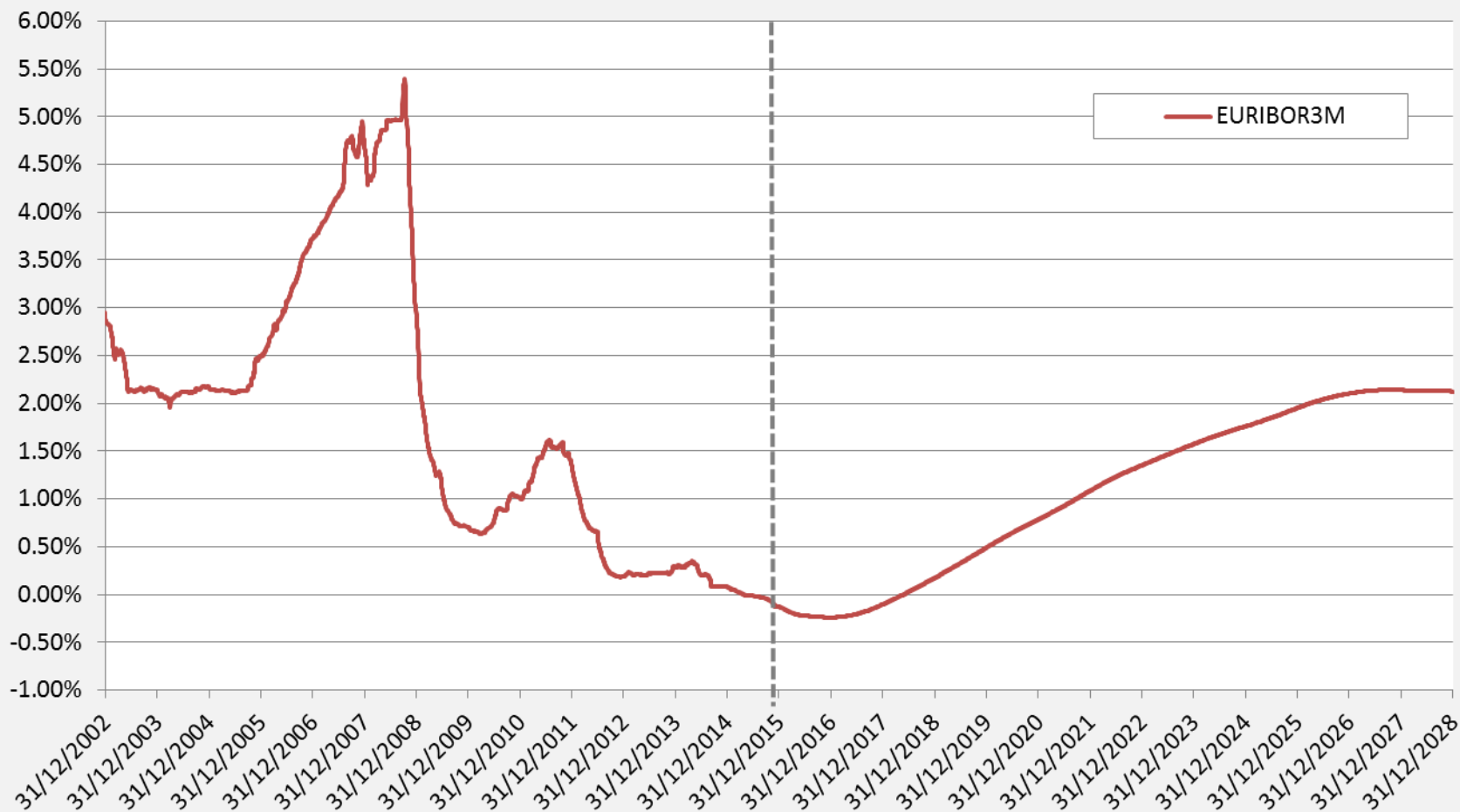
## Questions à préciser pour finaliser un choix de stratégie:

- Normes comptables (pour la comptabilité de couverture): IFRS à anticiper ?
  - Les IFRS impliquent des tests d'efficacité qui posent problème pour les swaps simples en cas de taux négatifs.
- Risque de remboursement anticipé / conversion en actions de la dette, volontaire ou pas, (CF excédentaires ou cessions d'actifs par exemple) pour bien dimensionner la couverture et éviter les débouchements à perte dans le cas des swaps;
- Taux plafond acceptable.

- ☐ Conférence téléphonique le 11 janvier :
  - Valider une stratégie de couverture;
  - Lancer les demandes de cotations et de documentation réglementaire aux banques pour:
    - vérifier qu'elles sont prêtes à traiter la stratégie envisagée et les contraintes administratives (documentation crédit et réglementaire);
    - recevoir leurs cotations indicatives et estimer les marges bancaires.

- Euribor 3 mois: Courbes historiques et projetées
- Tableaux d'amortissement de la dette pris en compte dans cette analyse
- Clauses du contrat
- Points d'attention
- Profils de différents types de couvertures à échéance

Courbe historique et projetée



Données au 07 janvier 2016

# Tableaux d'amortissement Dette et couvertures

| Date de Fixing | Début de période | Fin de période | Date de paiement | OBSA       | IC Cumulés (Min Période) | OBSA + IC (Min Période) | Couverture Covenant 50% | Couverture Max 100% | Couverture H1 | Couverture H2 |
|----------------|------------------|----------------|------------------|------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 11/09/2015     | 15/09/2015       | 31/12/2015     | 31/12/2015       | 40,000,000 | -                        | 40,000,000              | 20,000,000              | 40,000,000          | -             | -             |
| 29/12/2015     | 31/12/2015       | 31/03/2016     | 31/03/2016       | 40,000,000 | -                        | 40,000,000              | 20,000,000              | 40,000,000          | 40,000,000    | 40,000,000    |
| 29/03/2016     | 31/03/2016       | 30/06/2016     | 30/06/2016       | 40,000,000 | -                        | 40,000,000              | 20,000,000              | 40,000,000          | 40,000,000    | 40,000,000    |
| 28/06/2016     | 30/06/2016       | 30/09/2016     | 30/09/2016       | 40,000,000 | -                        | 40,000,000              | 20,000,000              | 40,000,000          | 40,000,000    | 40,000,000    |
| 28/09/2016     | 30/09/2016       | 30/12/2016     | 30/12/2016       | 40,000,000 | 1,000,000                | 41,000,000              | 20,000,000              | 41,000,000          | 40,000,000    | 40,000,000    |
| 28/12/2016     | 30/12/2016       | 31/03/2017     | 31/03/2017       | 40,000,000 | 1,000,000                | 41,000,000              | 20,000,000              | 41,000,000          | 34,000,000    | 32,000,000    |
| 29/03/2017     | 31/03/2017       | 30/06/2017     | 30/06/2017       | 40,000,000 | 1,000,000                | 41,000,000              | 20,000,000              | 41,000,000          | 34,000,000    | 32,000,000    |
| 28/06/2017     | 30/06/2017       | 29/09/2017     | 29/09/2017       | 40,000,000 | 1,000,000                | 41,000,000              | 20,000,000              | 41,000,000          | 34,000,000    | 32,000,000    |
| 27/09/2017     | 29/09/2017       | 29/12/2017     | 29/12/2017       | 40,000,000 | 2,025,000                | 42,025,000              | 20,000,000              | 42,025,000          | 34,000,000    | 32,000,000    |
| 27/12/2017     | 29/12/2017       | 30/03/2018     | 30/03/2018       | 40,000,000 | 2,025,000                | 42,025,000              | 20,000,000              | 42,025,000          | 30,850,000    | 27,300,000    |
| 28/03/2018     | 30/03/2018       | 29/06/2018     | 29/06/2018       | 40,000,000 | 2,025,000                | 42,025,000              | 20,000,000              | 42,025,000          | 30,850,000    | 27,300,000    |
| 27/06/2018     | 29/06/2018       | 28/09/2018     | 28/09/2018       | 40,000,000 | 2,025,000                | 42,025,000              | 20,000,000              | 42,025,000          | 30,850,000    | 27,300,000    |
| 26/09/2018     | 28/09/2018       | 31/12/2018     | 31/12/2018       | 40,000,000 | 3,075,625                | 43,075,625              | 20,000,000              | 43,075,625          | 30,850,000    | 27,300,000    |
| 27/12/2018     | 31/12/2018       | 29/03/2019     | 29/03/2019       | 40,000,000 | 3,075,625                | 43,075,625              | -                       | 43,075,625          | 27,621,000    | 22,483,000    |
| 27/03/2019     | 29/03/2019       | 28/06/2019     | 28/06/2019       | 40,000,000 | 3,075,625                | 43,075,625              | -                       | 43,075,625          | 27,621,000    | 22,483,000    |
| 26/06/2019     | 28/06/2019       | 30/09/2019     | 30/09/2019       | 40,000,000 | 3,075,625                | 43,075,625              | -                       | 43,075,625          | 27,621,000    | 22,483,000    |
| 26/09/2019     | 30/09/2019       | 31/12/2019     | 31/12/2019       | 40,000,000 | 4,152,516                | 44,152,516              | -                       | 44,152,516          | 27,621,000    | 22,483,000    |
| 27/12/2019     | 31/12/2019       | 31/03/2020     | 31/03/2020       | 40,000,000 | 4,152,516                | 44,152,516              | -                       | 44,152,516          | 24,312,000    | 17,545,000    |
| 27/03/2020     | 31/03/2020       | 30/06/2020     | 30/06/2020       | 40,000,000 | 4,152,516                | 44,152,516              | -                       | 44,152,516          | 24,312,000    | 17,545,000    |
| 26/06/2020     | 30/06/2020       | 30/09/2020     | 30/09/2020       | 40,000,000 | 4,152,516                | 44,152,516              | -                       | 44,152,516          | 24,312,000    | 17,545,000    |
| 28/09/2020     | 30/09/2020       | 31/12/2020     | 31/12/2020       | 40,000,000 | 5,256,329                | 45,256,329              | -                       | 45,256,329          | 24,312,000    | 17,545,000    |
| 29/12/2020     | 31/12/2020       | 31/03/2021     | 31/03/2021       | 40,000,000 | 5,256,329                | 45,256,329              | -                       | 45,256,329          | 20,920,000    | 12,483,000    |
| 29/03/2021     | 31/03/2021       | 30/06/2021     | 30/06/2021       | 40,000,000 | 5,256,329                | 45,256,329              | -                       | 45,256,329          | 20,920,000    | 12,483,000    |
| 28/06/2021     | 30/06/2021       | 30/09/2021     | 30/09/2021       | 40,000,000 | 5,256,329                | 45,256,329              | -                       | 45,256,329          | 20,920,000    | 12,483,000    |
| 28/09/2021     | 30/09/2021       | 31/12/2021     | 31/12/2021       | 40,000,000 | 6,387,737                | 46,387,737              | -                       | 46,387,737          | 20,920,000    | 12,483,000    |
| 29/12/2021     | 31/12/2021       | 31/03/2022     | 31/03/2022       | 40,000,000 | 6,387,737                | 46,387,737              | -                       | 46,387,737          | 17,443,000    | 7,295,000     |
| 29/03/2022     | 31/03/2022       | 30/06/2022     | 30/06/2022       | 40,000,000 | 6,387,737                | 46,387,737              | -                       | 46,387,737          | 17,443,000    | 7,295,000     |
| 28/06/2022     | 30/06/2022       | 15/09/2022     | 15/09/2022       | 40,000,000 | 6,387,737                | 46,387,737              | -                       | 46,387,737          | 17,443,000    | 7,295,000     |

Periode brisée

La capitalisation PIK se réalisant le 15/9 de chaque année, le montant proposé pour la couverture est celui du début de période, par sécurité.

## 14.13 Contrats de couverture

L'Emetteur s'engage à conclure dans un délai de six (6) mois à compter de la Date d'Emission, un ou plusieurs contrats de couverture des risques de taux avec une ou plusieurs banques, pour une durée minimum de trois (3) ans et pour un montant notionnel au moins égal à cinquante (50%) pour cent du Montant Nominal Initial des Obligations à tout moment.

Le présent emprunt obligataire, d'un montant nominal total de quarante millions (40.000.000) euros est libellé en euros et représenté par huit cent (800) Obligations assorties des BSA, émises conformément aux dispositions de l'article L.228-91 du Code de commerce et aux décisions de l'associé unique de l'Emetteur en date du 14 septembre 2015.

« **Taux d'Intérêts Capitalisés** » désigne deux virgule cinquante pour cent (2,50%) l'an.

## Durée de l'Emprunt - Amortissement

- (a) Les Obligations seront intégralement amorties à la Date d'Echéance, à moins qu'elles n'aient été préalablement amorties par l'Emetteur.

Dans tous les cas, l'amortissement de chaque Obligation donnera lieu au paiement de sa Valeur d'Amortissement calculée à la date de l'amortissement en question conformément à l'**Article 5.2(b)** (*Cas d'amortissement anticipé obligatoire partiel*). En outre, l'amortissement de chaque Obligation donnera lieu au paiement par l'Emetteur, concomitamment audit amortissement, le cas échéant, de toutes autres sommes payables par l'Emetteur aux Porteurs d'Obligations au titre de l'Obligation ainsi amortie et, en particulier, des indemnités visées à l'**Article 24** (*Obligation d'Indemnisation*) et de l'Indemnité d'Amortissement Anticipé, le cas échéant.

## 15.16 Engagements hors bilan

L'Emetteur s'engage à ne pas consentir, et à faire en sorte que les autres membres du Groupe ne consentent ou ne prennent aucun autre engagement hors bilan, à l'exception :

- (a) des engagements hors bilan existants à la Date d'Emission et dont le détail figure en **Annexe 3** (*Engagements Hors Bilan Existants*) ;
- (b) des Privilèges autorisés conformément à l'**Article 15.5** (*Privilèges*) et constituant, le cas échéant, des engagements hors bilan ;
- (c) des engagements hors bilan contractés par les membres du Groupe dans le cours normal des affaires et pour les besoins de l'exploitation courante des membres du Groupe, en ce compris tout engagement de payer des loyers et toutes cautions consenties en garantie de ces loyers à chaque fois au titre des locaux d'exploitation qu'elles occupent ;
- (d) des indemnités de départ à la retraite et des sommes au titre du droit individuel à la formation dues aux salariés du Groupe ;
- (e) des Contrats de Couverture ; et
- (f) des contrats de couverture de taux et de change conclus dans l'intérêt des membres du Groupe, dans un but non spéculatif et dans le cadre de l'exploitation normale et courante des membres du Groupe concernés.

## **Plancher à 0,50% sur l'Euribor des 3 tranches:**

Le contrat prévoit que l'Euribor ne peut pas être négatif. Une couverture par swap classique qui ne répliquerait pas ce plancher aurait deux inconvénients:

- Pas de plafonnement du financement global: la jambe variable du swap serait payée par la société en plus du taux fixe (recevoir un taux négatif revient à payer ce taux en valeur absolue).
- Problème potentiel l'application de la comptabilité de couverture: si les couvertures ne sont plus considérées comme telles par les CAC, l'intégralité des variations de valorisation (mark to market) des swaps sera enregistrée en résultat financier, ainsi que leurs variations ultérieures (autrement dit, pas différé dans le temps).

## **Solutions:**

- Inclure un plancher à 0,50% dans le swap, mais cela a un coût. Cf simulations.
- Opter pour un cap (plafond), qui ne peut générer de valorisation négative en cas de taux négatifs.

« **Endettement Financier** » désigne, sans double comptabilisation, pour toute entité, toute obligation de paiement dont l'inscription au bilan ou à l'annexe du bilan est exigée par les normes comptables en vigueur, se rapportant notamment à :

- (f) des opérations sur produits dérivés conclues afin de couvrir le risque, ou de tirer profit, d'une fluctuation de taux ou de cours (étant précisé que pour calculer la valeur d'une telle opération, seule sa valeur de marché sera retenue) ;

Cette clause peut avoir la conséquence d'augmenter l'Endettement Financier en cas de baisse des taux et de valorisation négative d'un swap.

## Différents types de couvertures

**Swap de taux (payeur de taux fixe contre variable):** Engagement ferme de payer un flux à taux fixe à une fréquence et pendant une durée déterminée, en échange d'un flux reçu correspondant au taux variable. La périodicité de l'indice de taux variable détermine le nombre de paiements par année. Le net des deux flux peut être positif ou négatif à chaque période.

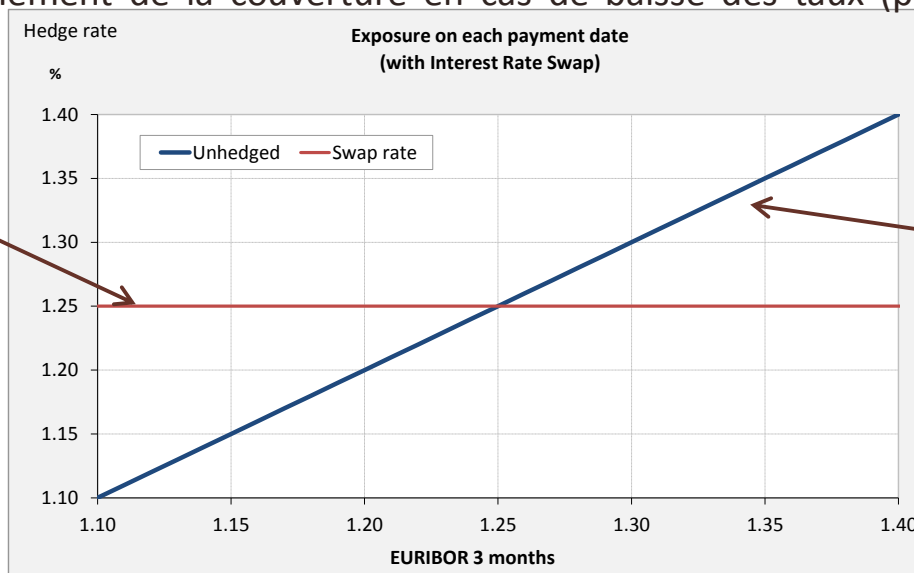
Avantages:

- Coût nul (pas de prime à payer)
- Les charges financières sont connues à l'avance

A réserver à la partie incompressible de l'exposition (risque de valorisation négative).

Inconvénients:

- Aucune opportunité de profiter de mouvements favorables des taux;
  - Risque de perte illimitée en cas de déboucement anticipé.
- Produit simple mais risqué en cas d'évènement imprévu sur le sous-jacent (réduction anticipée de la dette par ex.) ou de déboucement de la couverture en cas de baisse des taux (perte potentielle illimitée / valorisation négative).



Taux figé par le swap

Taux variable sous-jacent non couvert

## Différents types de couvertures

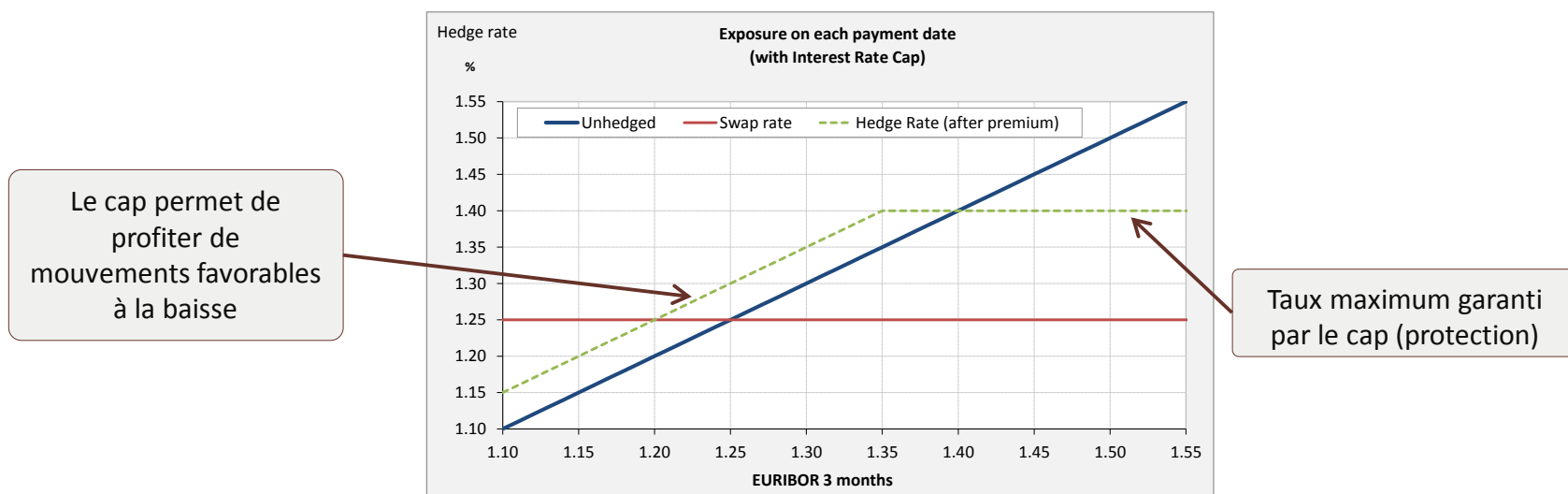
**Achat de cap de taux:** Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notional. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour effet d'annuler ce qui aurait dû être payé sur le sous-jacent au-delà du cours d'exercice du cap.

### Avantages:

- Opportunité de profiter d'un taux bas si celui-ci reste inférieur au cours d'exercice du cap;
- Flexibilité totale pour revendre la couverture en cas de modification du sous-jacent;
- Aucun risque de perte au delà de la prime payée.

### Inconvénients:

- Prime à payer: dépend des caractéristiques de l'option (montant, durée, cours d'exercice plus ou moins favorable...)



# Différents types de couvertures

## Tunnels / collars d'options:

Mix d'options achetées (cap) et vendues (floor) qui permet d'encadrer le taux de financement entre un plancher et un plafond. Entre ces seuils, le taux payé varie en fonction de l'indice Euribor.

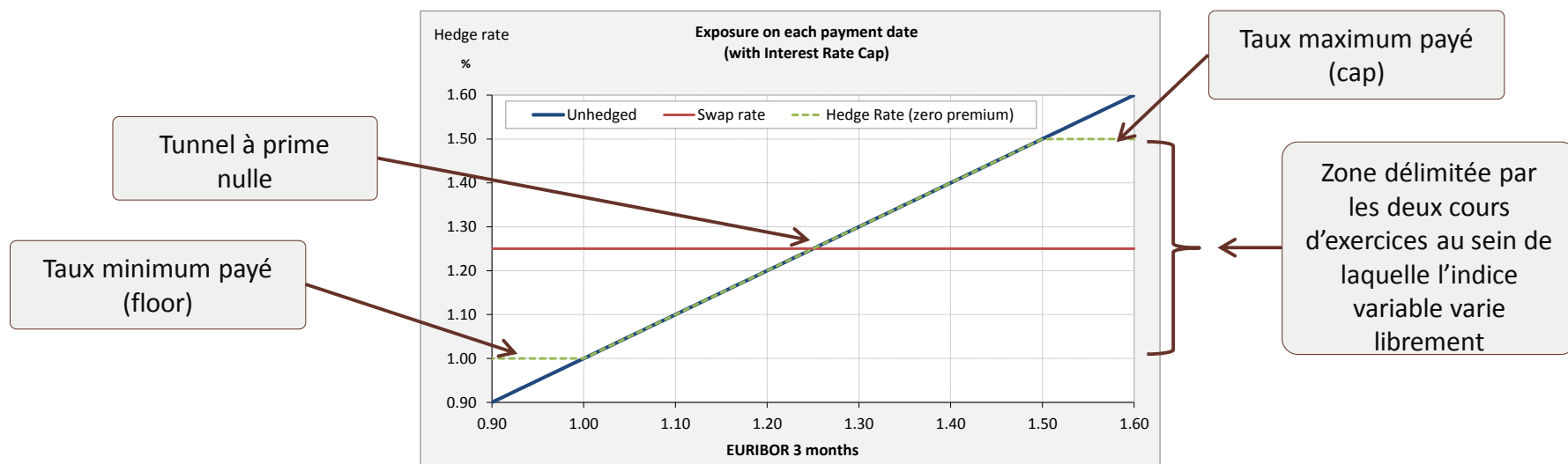
### Avantages:

- Protection au delà du cours d'exercice du cap;
- Opportunité de profiter d'une baisse de l'indice jusqu'au niveau du floor (plancher);
- Financement de l'option achetée par l'option vendue;

**A réserver à la partie incompressible de l'exposition.**

### Inconvénients:

- Risque de perte en cas de débouclément anticipé et de baisse des taux (comme pour un swap);



KERIUS Finance SAS  
17 rue Dupin,  
75006 Paris, France

Tel: +33 1 83 62 27 61

*RC Paris: 520 300 948*

Immatriculé au Registre Unique des Intermédiaires en Assurance, Banque et Finance (ORIAS) sous le n°13000716 au titre des activités de **Conseiller en Investissements Financiers**, enregistré auprès de l'Association Nationale des Conseils Financiers-CIF, association agréée par l'Autorité des Marchés Financiers .

KERIUS Finance Suisse SARL  
Rue Cardinal Journet 27,  
1217 Meyrin - Genève, Suisse

Tel : + 41 22 566 40 52

*RC Genève, numéro fédéral: CH-660-2330011-1*

[www.kerius-finance.com](http://www.kerius-finance.com)

Sébastien Rouzaire  
[s.rouzaire@kerius-finance.com](mailto:s.rouzaire@kerius-finance.com)

## AVERTISSEMENT - DISCLAIMER

**Ce document a été préparé à l'usage des services financiers du Client. Ce document ou son contenu ne doivent pas être communiqués ou diffusés en externe sans l'accord préalable écrit de KERIUS FINANCE .**

Pour ce document, KERIUS FINANCE a été amenée à utiliser des informations et données chiffrées fournies par le Client. KERIUS FINANCE a pris ces données en compte sans réaliser de procédure d'audit et n'émettra en conséquence aucune opinion sur leur fiabilité. Ce document ne constitue pas une documentation contractuelle des transactions éventuellement décrites, ni une recommandation ou une sollicitation de mettre en place les transactions décrites. Tout Client intéressé par ce type de transactions ou procédure doit mener ses propres analyses pour vérifier l'adéquation à ses besoins, ainsi que les conséquences, notamment fiscales et comptables. Il lui appartient également de prendre les dispositions nécessaires à la mise en œuvre des décisions qu'il aura prises.

Ni KERIUS FINANCE ou ses administrateurs ou employés ne pourront être tenus responsables des conséquences de l'utilisation de ce document ou de la mise en place, totale ou partielle, par le client, des idées ou opérations décrites.

**This document has been prepared for the Finance department of the Client. It must not be communicated or published externally without prior written consent of KERIUS FINANCE**

For this document, KERIUS FINANCE used information and data provided by the Client. The Client agrees that KERIUS FINANCE took this information into account without auditing them or checking their accuracy and, as a consequence, without producing any opinion on their reliability. Please note that this document does not constitute a contractual documentation of the transactions or processes that may be described, nor a recommendation or solicitation to enter into the transactions or processes described herein. If the Client is interested in setting up this type of transactions or processes, the Client should conduct his own analysis of the suitability to his needs. The Client must also verify the consequences of his decisions, including accounting and fiscal aspects. The Client is also responsible for the implementation of his decisions.

Neither KERIUS FINANCE nor its directors and employees accept liability for any loss or damage resulting from the use of this document and expressly excludes all liability in respect of any implication of the described ideas or transactions on the Client's own specific particulars.