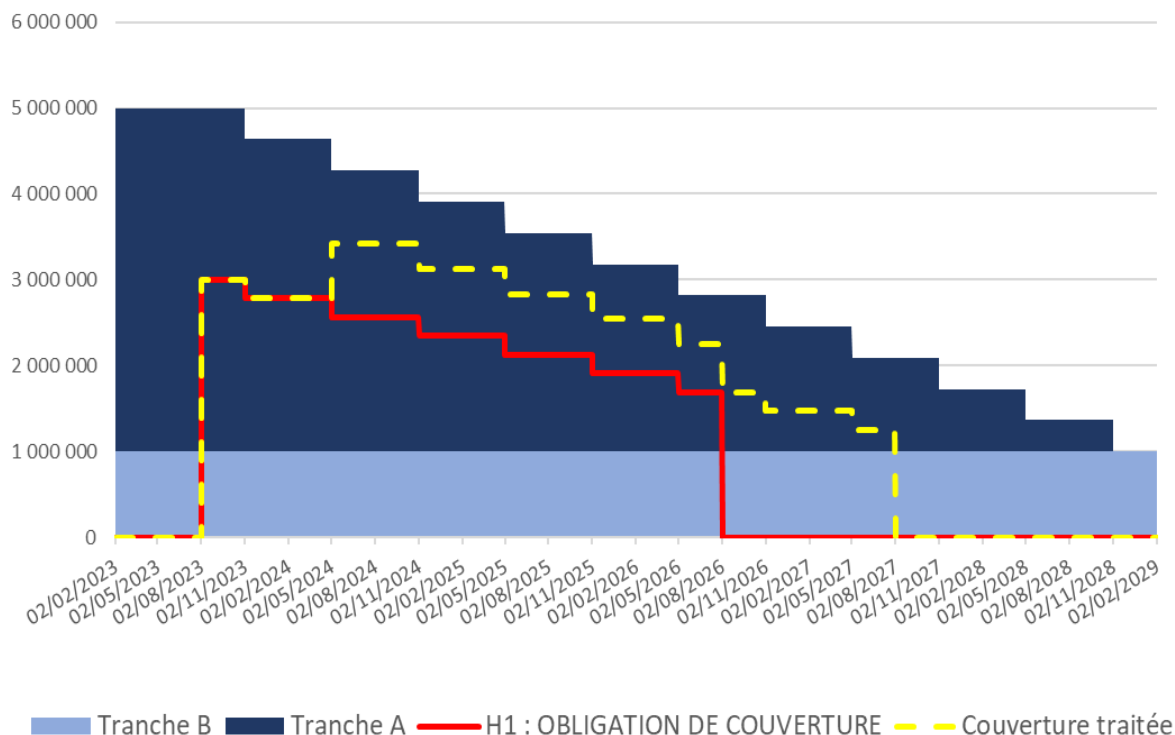




Couverture de taux d'intérêts Rapport final

14 juin 2023

- ☐ Nouvelle couverture mise en place sur un horizon de 4 ans pour réduire la sensibilité du groupe aux variations de taux d'intérêts, y compris négatifs, avec un objectif de couverture Cash Flow Hedge (couverture de flux futurs).
- ☐ Un cap avec plafond (strike) à 3% a été mis en place pour limiter le taux de financement sur la partie couverte. Ces produits prennent en compte le plancher à 0% sur les financements.



Obligation de couverture :

L'Emprunteur s'engage à conclure avec une ou plusieurs Banques de Couverture, **au plus tard six (6) mois à compter de la Date de Signature**, un ou plusieurs Contrats de Couverture de Taux d'intérêt (conformes aux normes ISDA ou FBF) et ce pour un montant notionnel **supérieur ou égal à soixante pour cent (60 %) du montant en principal de l'Encours du Crédit**, et pour une **durée minimum de trois (3) ans** à compter de la Date de Signature, permettant de couvrir l'Emprunteur **contre une hausse de l'EURIBOR 3 mois de plus de deux cent (200) points de base par rapport à sa valeur à la Date de Signature**, et à remettre à l'Agent **au plus tard six (6) mois à compter de la Date de Signature**, une copie certifiée conforme par le représentant légal de l'Emprunteur, du (des) Contrat(s) de Couverture de Taux dûment signé(s) par l'Emprunteur et le (les) Prêteur(s) concerné(s). → **02/08/2023**

Banques de couverture: BNP, CA

Financements: (BNP, CA) Crédit de €5'000'000, tiré le 02/02/2023

- **Tranche A : €4'000'000**, amort. linéaire semestriel, échéance 02/11/2028, **floor 0%** sur Euribor 3 mois +2,15%.
- **Tranche B : €1'000'000**, amort. in fine, échéance 02/02/2029, **floor 0%** sur Euribor 3 mois +2,50%.

- Couverture traitée : Achat Cap 3% à 4 ans.
- Répartition bancaire : CA IDF 100%.

Produit	: Cap à Prime lissée
Cours d'exercice	: 3% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 08/06/2023
Date de début	: 02/08/2023
Date de Fin	: 02/08/2027
Index	: Euribor 3 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture CA IDF

Nominal de départ : € 3'000'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 02/08/2027 : **0,72%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€ 74'142.**

Fixing	Début	Fin	Paielement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
31/07/2023	02/08/2023	02/11/2023	02/11/2023	3 000 000	5 520	-68 622
31/10/2023	02/11/2023	02/02/2024	02/02/2024	2 781 818	5 119	-63 503
31/01/2024	02/02/2024	02/05/2024	02/05/2024	2 781 818	5 007	-58 496
30/04/2024	02/05/2024	02/08/2024	02/08/2024	3 418 182	6 289	-52 207
31/07/2024	02/08/2024	04/11/2024	04/11/2024	3 418 182	6 426	-45 780
31/10/2024	04/11/2024	03/02/2025	03/02/2025	3 127 274	5 692	-40 089
30/01/2025	03/02/2025	02/05/2025	02/05/2025	3 127 274	5 504	-34 585
30/04/2025	02/05/2025	04/08/2025	04/08/2025	2 836 365	5 332	-29 252
31/07/2025	04/08/2025	03/11/2025	03/11/2025	2 836 365	5 162	-24 090
30/10/2025	03/11/2025	02/02/2026	02/02/2026	2 545 456	4 633	-19 457
29/01/2026	02/02/2026	04/05/2026	04/05/2026	2 545 456	4 633	-14 825
30/04/2026	04/05/2026	03/08/2026	03/08/2026	2 254 547	4 103	-10 721
30/07/2026	03/08/2026	02/11/2026	02/11/2026	1 690 910	3 077	-7 644
29/10/2026	02/11/2026	02/02/2027	02/02/2027	1 472 729	2 710	-4 934
29/01/2027	02/02/2027	03/05/2027	03/05/2027	1 472 729	2 651	-2 283
29/04/2027	03/05/2027	02/08/2027	02/08/2027	1 254 547	2 283	0

Prime lissée

0,72%

Total à payer

74 142

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Tranche A		Tranche B		TOTAL DETTE	H1 : OBLIGATION DE COUVERTURE	Couverture traitée
				Amort.	CRD	Amort.	CRD			
31/01/2023	02/02/2023	02/05/2023	02/05/2023	0	4 000 000	0	1 000 000	5 000 000	0	0
28/04/2023	02/05/2023	02/08/2023	02/08/2023	0	4 000 000	0	1 000 000	5 000 000	0	0
31/07/2023	02/08/2023	02/11/2023	02/11/2023	0	4 000 000	0	1 000 000	5 000 000	3 000 000	3 000 000
31/10/2023	02/11/2023	02/02/2024	02/02/2024	363 636	3 636 364	0	1 000 000	4 636 364	2 781 818	2 781 818
31/01/2024	02/02/2024	02/05/2024	02/05/2024	0	3 636 364	0	1 000 000	4 636 364	2 781 818	2 781 818
30/04/2024	02/05/2024	02/08/2024	02/08/2024	363 636	3 272 728	0	1 000 000	4 272 728	2 563 637	3 418 182
31/07/2024	02/08/2024	04/11/2024	04/11/2024	0	3 272 728	0	1 000 000	4 272 728	2 563 637	3 418 182
31/10/2024	04/11/2024	03/02/2025	03/02/2025	363 636	2 909 092	0	1 000 000	3 909 092	2 345 455	3 127 274
30/01/2025	03/02/2025	02/05/2025	02/05/2025	0	2 909 092	0	1 000 000	3 909 092	2 345 455	3 127 274
30/04/2025	02/05/2025	04/08/2025	04/08/2025	363 636	2 545 456	0	1 000 000	3 545 456	2 127 274	2 836 365
31/07/2025	04/08/2025	03/11/2025	03/11/2025	0	2 545 456	0	1 000 000	3 545 456	2 127 274	2 836 365
30/10/2025	03/11/2025	02/02/2026	02/02/2026	363 636	2 181 820	0	1 000 000	3 181 820	1 909 092	2 545 456
29/01/2026	02/02/2026	04/05/2026	04/05/2026	0	2 181 820	0	1 000 000	3 181 820	1 909 092	2 545 456
30/04/2026	04/05/2026	03/08/2026	03/08/2026	363 636	1 818 184	0	1 000 000	2 818 184	1 690 910	2 254 547
30/07/2026	03/08/2026	02/11/2026	02/11/2026	0	1 818 184	0	1 000 000	2 818 184	0	1 690 910
29/10/2026	02/11/2026	02/02/2027	02/02/2027	363 636	1 454 548	0	1 000 000	2 454 548	0	1 472 729
29/01/2027	02/02/2027	03/05/2027	03/05/2027	0	1 454 548	0	1 000 000	2 454 548	0	1 472 729
29/04/2027	03/05/2027	02/08/2027	02/08/2027	363 636	1 090 912	0	1 000 000	2 090 912	0	1 254 547
29/07/2027	02/08/2027	02/11/2027	02/11/2027	0	1 090 912	0	1 000 000	2 090 912	0	0
29/10/2027	02/11/2027	02/02/2028	02/02/2028	363 636	727 276	0	1 000 000	1 727 276	0	0
31/01/2028	02/02/2028	02/05/2028	02/05/2028	0	727 276	0	1 000 000	1 727 276	0	0
28/04/2028	02/05/2028	02/08/2028	02/08/2028	363 636	363 640	0	1 000 000	1 363 640	0	0
31/07/2028	02/08/2028	02/11/2028	02/11/2028	0	363 640	0	1 000 000	1 363 640	0	0
31/10/2028	02/11/2028	02/02/2029	02/02/2029	363 640	0	0	1 000 000	1 000 000	0	0
31/01/2029	02/02/2029	02/05/2029	02/05/2029	0	0	1 000 000	0	0	0	0

Outre les aspects qualitatifs (analyses et choix de la stratégie la plus adaptée) et le gain de temps durant le processus, la prestation de KERIUS Finance a permis de générer les économies suivantes en permettant d'obtenir un taux de couverture inférieur à la pratique habituelle des banques pour ce montant :

Valeur 1 BP	1 029
-------------	-------

CA IDF

Economies totales	16 845
--------------------------	---------------

Taux/Prix sans marge bancaire	70 404
-------------------------------	--------

Prix avec marge bancaire standard *	90 987
-------------------------------------	--------

Marge bancaire standard (20 points de base) *	20 583
---	--------

Prix final	74 142
------------	--------

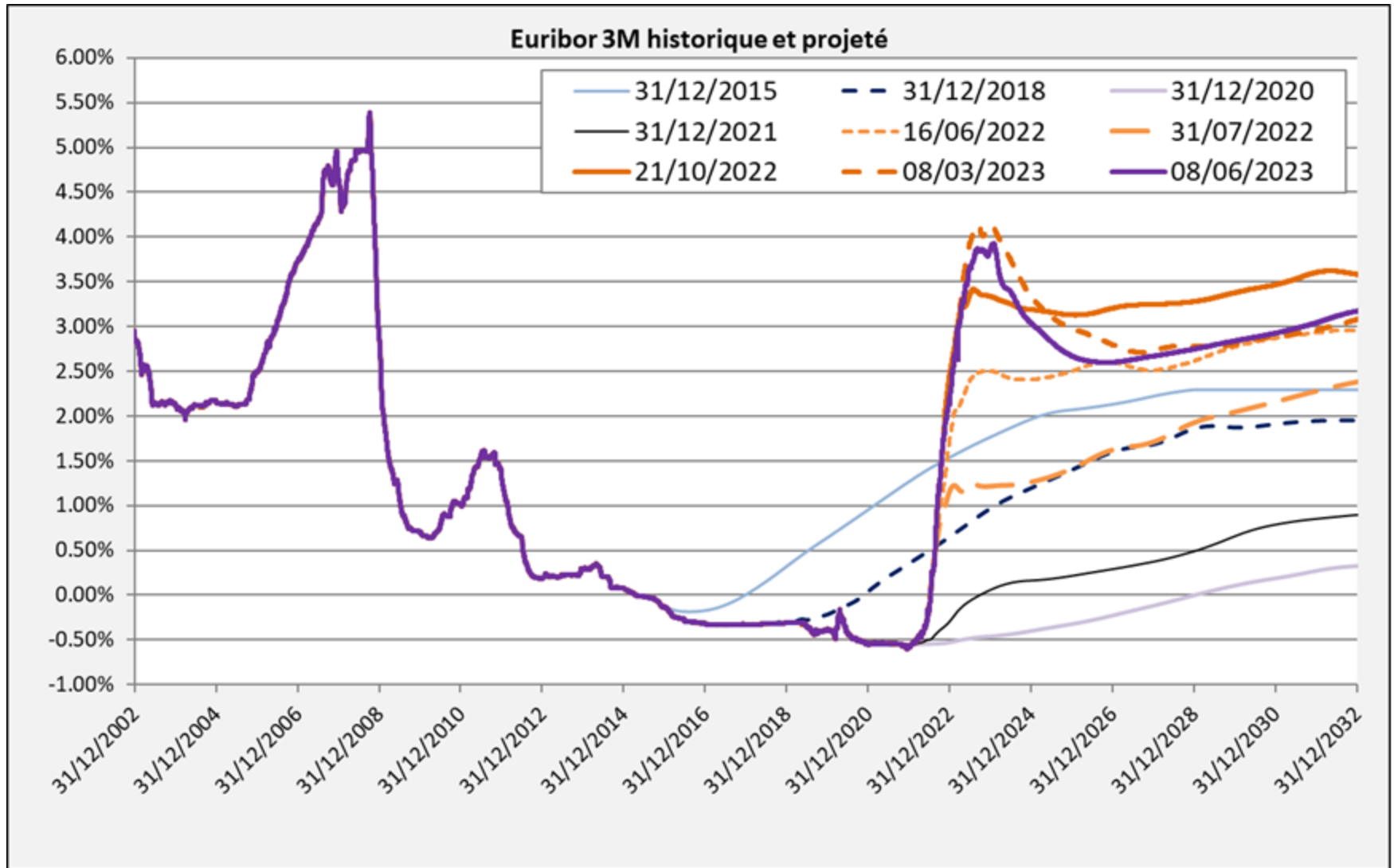
Marge finale	3 738
--------------	-------

* La marge standard prise par les banques dans ce contexte est de 20 à 25 points de base sur un taux ou une prime lissée par rapport au taux/prix sans marge utilisé ci-dessus. Une marge de 20 points de base est utilisée pour cette comparaison.

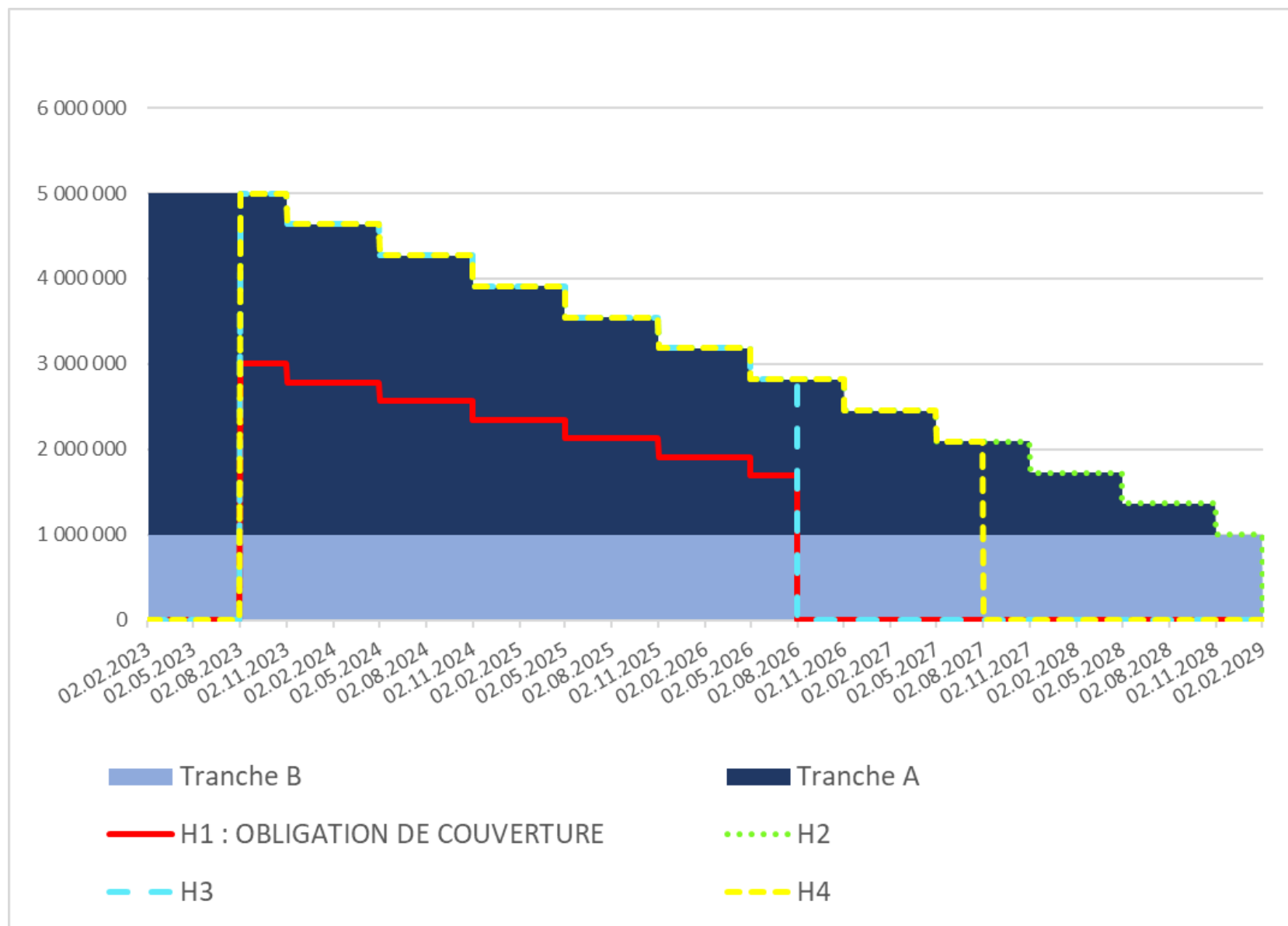
Les économies totales sont réalisées en trois étapes de manière "coopérative" avec la banque:

- Choix du produit optimal: des produits similaires sont souvent "margés" différemment (notamment swap flooré vs cap 0%)
- Négociations préliminaires avant cotations de sélection (explication de la méthode KERIUS et de la marge cible pour être sélectionné)
- Négociation finale en fin de processus

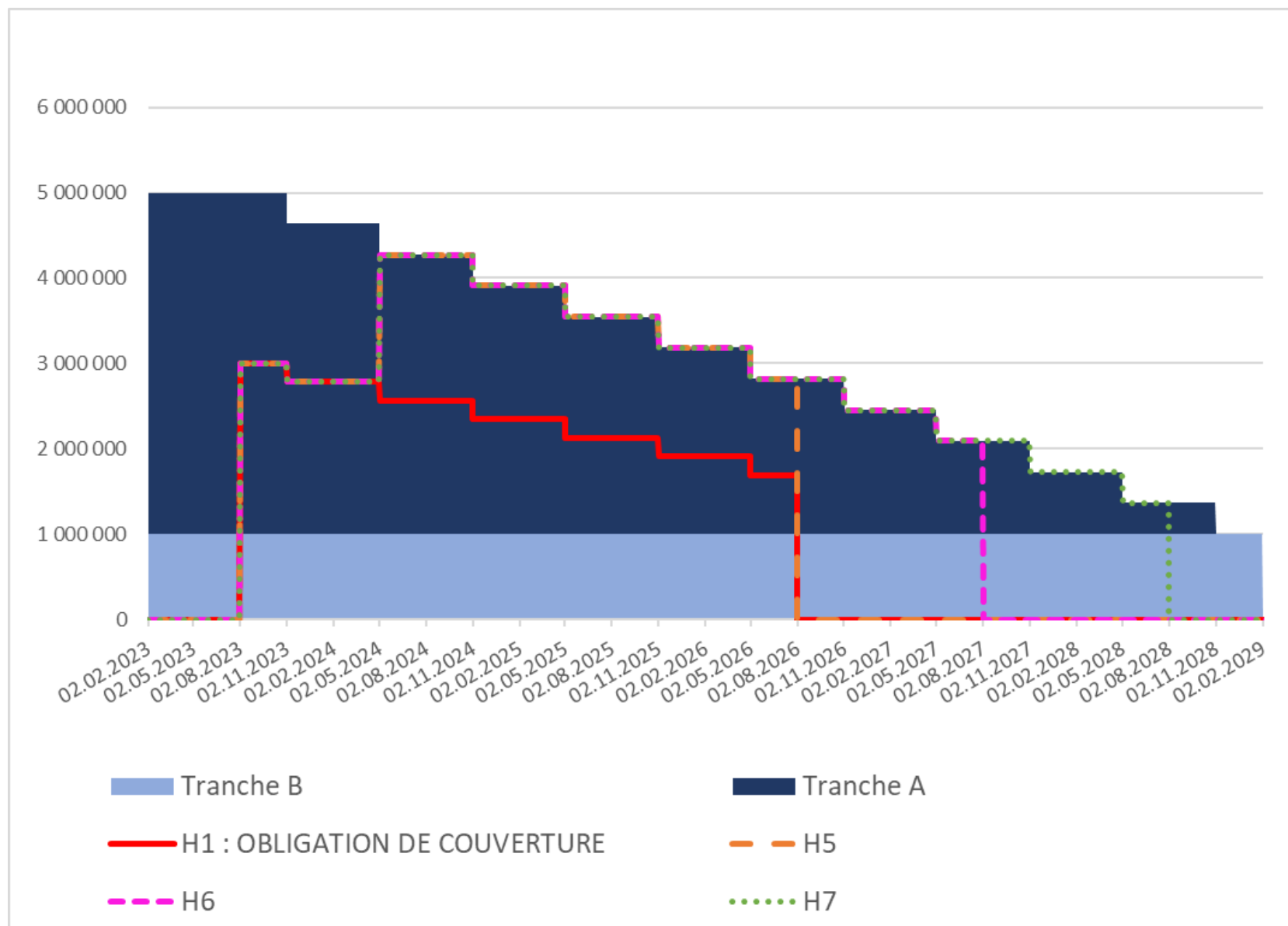
-
- Données de marché : Euribor historique et projeté
 - Rappel: Extrait de rapports d'analyse et simulations
 - Clauses contractuelles
 - Rappel : différents types de couverture



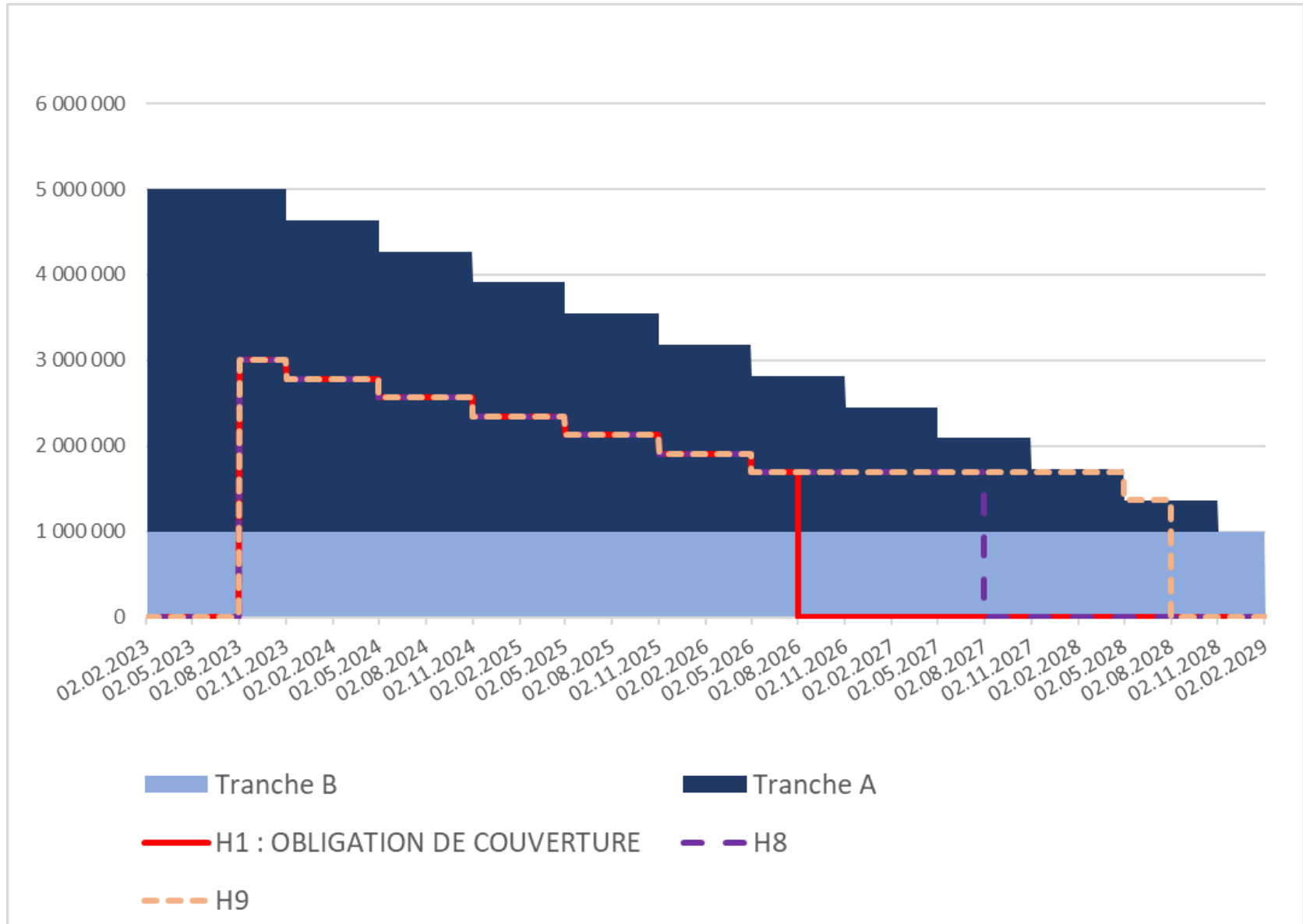
Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Cotations indicatives

Produits non recommandés

Couverture	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
Valeur 1bp en EUR	714	1 675	1 190	1 439	1 045	1 294	1 470	886	1 049

Swap sans Floor	3,10%	2,99%	3,11%	3,03%	3,03%	2,97%	2,94%	3,04%	2,98%
Swap avec Floor	3,32%	3,24%	3,33%	3,27%	3,26%	3,22%	3,20%	3,27%	3,24%
Cap 0% annualisé	3,32%	3,24%	3,33%	3,27%	3,26%	3,22%	3,20%	3,27%	3,24%

Les produits de couverture de taux d'intérêts sont nombreux. Il existe certains produits que nous ne recommandons pas ou plus pour différentes raisons, relatives à un problème d'efficacité ou de comptabilisation (parfois les deux sont liés) ou de rentabilité comparative.

Des fiches produits sont disponibles en annexe de ce rapport afin de préciser les mécanismes et leurs avantages / inconvénients intrinsèques.

Voici une liste (non exhaustive) des produits que nous ne recommandons pas et les raisons :

- **Cap 0% :**
 - Ne permet pas de bénéficier d'une baisse des taux car ce produit, très cher actuellement, fige intégralement les taux d'intérêts
 - Nécessite plus de lignes de risques dans les banques
 - C'est un produit que nous recommandions lorsque les Euribor étaient négatifs ou proches de zéro
- **Swap de taux (simple et flooré) :**
 - Simple : toxique dans un contexte de taux négatif et donc peut être déqualifié et considéré comme produit spéculatif par les CAC de l'entreprise même en période de taux positifs, ce qui implique d'enregistrer les variations de valeur liquidative du produit en résultat financier à chaque clôture
 - Flooré : marge bancaire accrue pour un produit équivalent au Cap 0%, mais vendu plus cher la plupart du temps pour des raisons propres aux banques
- **Tunnel d'options (achat de cap / vente de floor):**
 - Ne garantit pas un taux plafond en cas de taux négatifs car le financement intègre déjà un plancher/floor à 0%, qui induit une hausse du taux de financement global en cas de baisse des taux Euribor en zone négative. A ce titre, le produit peut être déqualifié et considéré comme produit spéculatif par les CAC de l'entreprise même en période de taux positifs (au même titre que le swap simple).
- **Cap à barrière désactivante**
 - Ne garantit pas un taux plafond, donc à ce titre n'est pas un produit de couverture et doit être considéré comme spéculatif par les CAC
- **Cap à barrière activante**
 - Marge bancaire accrue et produit intéressant sur des très gros montants seulement pour absorber les coûts bancaires additionnels
- **Cap Spread (ex: achat de cap 1% / vente de cap 3%)**
 - Ne garantit pas un taux plafond et n'est jamais un produit de couverture en cas de scénario de taux fortement défavorable, donc à ce titre peut être considéré comme spéculatif par les CAC.

Cotations indicatives

Produits recommandés

Couverture	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
Durée	3 ans	5,5 ans	3 ans	4 ans	3 ans	4 ans	5 ans	4 ans	5 ans
Indice	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M
Notionnel départ	3 000 000	5 000 000	5 000 000	5 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000
Notionnel au 02.05.2024	2 563 637	4 272 728	4 272 728	4 272 728	4 272 728	4 272 728	4 272 728	2 563 637	2 563 637
Début de période	02.08.2023	02.08.2023	02.08.2023	02.08.2023	02.08.2023	02.08.2023	02.08.2023	02.08.2023	02.08.2023
Fin de période	02.08.2026	02.02.2029	02.08.2026	02.08.2027	02.08.2026	02.08.2027	02.08.2028	02.08.2027	02.08.2028
Valeur 1bp en EUR	714	1 675	1 190	1 439	1 045	1 294	1 470	886	1 049

Prime d'option lissée

Cap 2,5% annualisé	1,18%	1,19%	1,17%	1,17%	1,14%	1,15%	1,17%	1,18%	1,19%
Taux financement Max	3,68%	3,69%	3,67%	3,67%	3,64%	3,65%	3,67%	3,68%	3,69%

Cap 3% annualisé	0,86%	0,89%	0,85%	0,87%	0,84%	0,86%	0,89%	0,88%	0,90%
Taux financement Max	3,86%	3,89%	3,85%	3,87%	3,84%	3,86%	3,89%	3,88%	3,90%

Cap 3,5% annualisé	0,60%	0,66%	0,60%	0,62%	0,60%	0,63%	0,66%	0,63%	0,67%
Taux financement Max	4,10%	4,16%	4,10%	4,12%	4,10%	4,13%	4,16%	4,13%	4,17%

Cap 4,54%* annualisé	0,32%	-	-	-	-	-	-	-	-
Taux financement Max	4,86%								

Prime des options en EUR

Cap 2,5%	79 800	185 000	132 300	158 100	113 000	139 400	159 600	98 200	116 100
Cap 3%	58 000	138 800	96 000	116 800	82 700	104 000	120 600	72 700	87 400
Cap 3,5%	40 700	102 300	67 300	84 100	59 200	76 400	90 000	52 700	64 700
Cap 4,54%*	21 600	-	-	-	-	-	-	-	-

Marge bancaire estimée en points de base (BP) incluse dans les prix	15
--	-----------

*** Couverture la moins chère possible selon l'obligation de couverture adossée à votre crédit**

Voir comparaisons des profils de couverture en annexe

Cotations indicatives sans marge bancaire ou avec marge bancaire estimée. Une marge bancaire non négociée se situe généralement entre 0,10% et 0,20%.

Les marchés sont actuellement très volatils et peuvent faire varier ces prix significativement.

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 excéder le montant de la prime restant due (par exemple si les taux ont monté).

Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

Illustration des paiements en prime lissée: H2 Cap 2,5%

Fixing	Début	Fin	Paie ment	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
31.07.2023	02.08.2023	02.11.2023	02.11.2023	5 000 000	14 106	-170 894
31.10.2023	02.11.2023	02.02.2024	02.02.2024	4 636 364	13 080	-157 814
31.01.2024	02.02.2024	02.05.2024	02.05.2024	4 636 364	12 796	-145 018
30.04.2024	02.05.2024	02.08.2024	02.08.2024	4 272 728	12 054	-132 963
31.07.2024	02.08.2024	04.11.2024	04.11.2024	4 272 728	12 316	-120 647
31.10.2024	04.11.2024	03.02.2025	03.02.2025	3 909 092	10 909	-109 738
30.01.2025	03.02.2025	02.05.2025	02.05.2025	3 909 092	10 549	-99 189
30.04.2025	02.05.2025	04.08.2025	04.08.2025	3 545 456	10 220	-88 969
31.07.2025	04.08.2025	03.11.2025	03.11.2025	3 545 456	9 894	-79 075
30.10.2025	03.11.2025	02.02.2026	02.02.2026	3 181 820	8 879	-70 196
29.01.2026	02.02.2026	04.05.2026	04.05.2026	3 181 820	8 879	-61 317
30.04.2026	04.05.2026	03.08.2026	03.08.2026	2 818 184	7 864	-53 453
30.07.2026	03.08.2026	02.11.2026	02.11.2026	2 818 184	7 864	-45 589
29.10.2026	02.11.2026	02.02.2027	02.02.2027	2 454 548	6 925	-38 664
29.01.2027	02.02.2027	03.05.2027	03.05.2027	2 454 548	6 774	-31 889
29.04.2027	03.05.2027	02.08.2027	02.08.2027	2 090 912	5 835	-26 055
29.07.2027	02.08.2027	02.11.2027	02.11.2027	2 090 912	5 899	-20 156
29.10.2027	02.11.2027	02.02.2028	02.02.2028	1 727 276	4 873	-15 283
31.01.2028	02.02.2028	02.05.2028	02.05.2028	1 727 276	4 767	-10 516
28.04.2028	02.05.2028	02.08.2028	02.08.2028	1 363 640	3 847	-6 668
31.07.2028	02.08.2028	02.11.2028	02.11.2028	1 363 640	3 847	-2 821
31.10.2028	02.11.2028	02.02.2029	02.02.2029	1 000 000	2 821	0

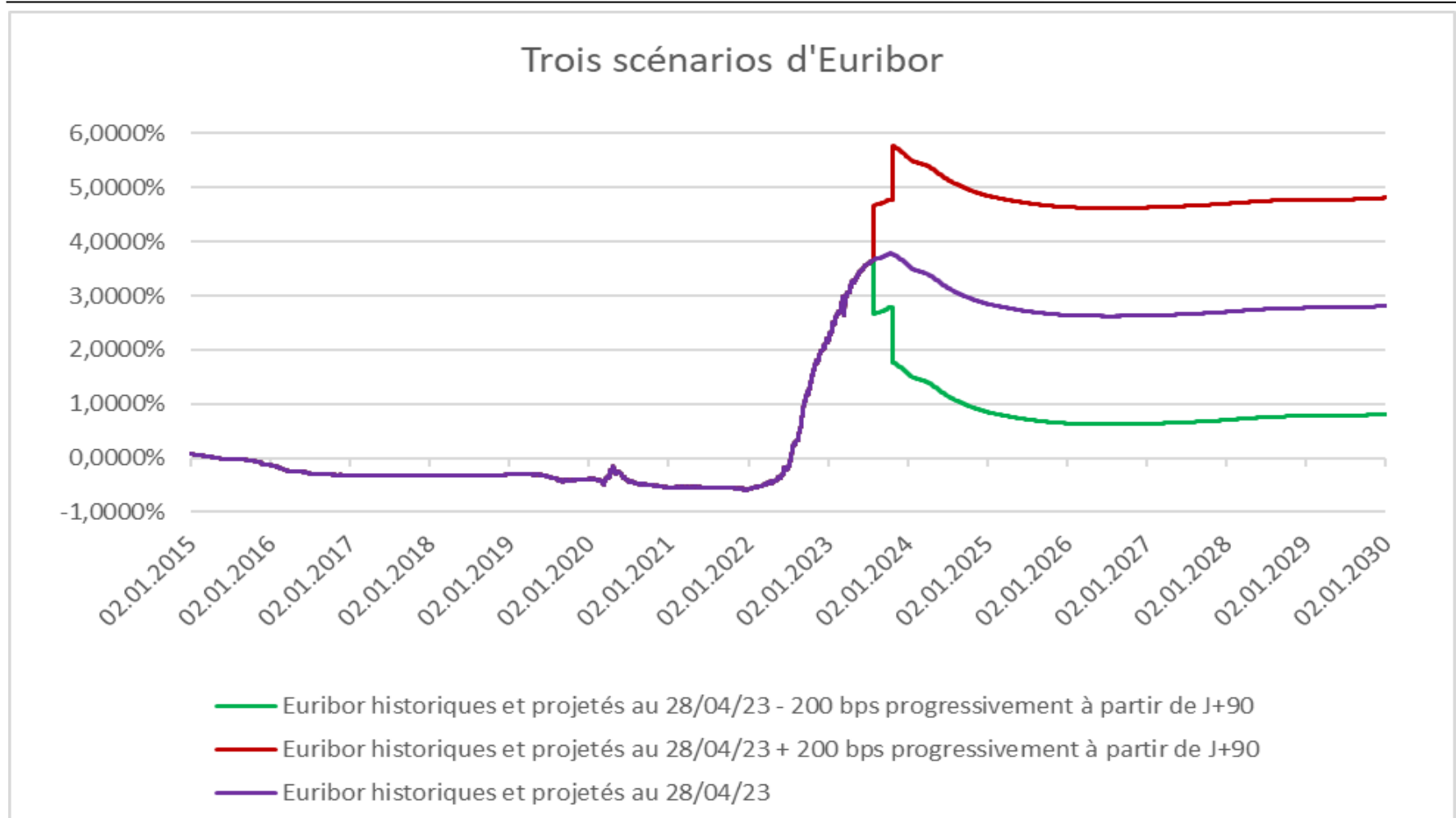
Prime lissée

1,19%

Total à payer

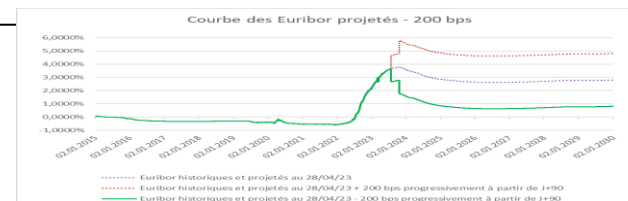
185 000

Simulation de frais financiers avec trois scénarios d'évolution des Euribor

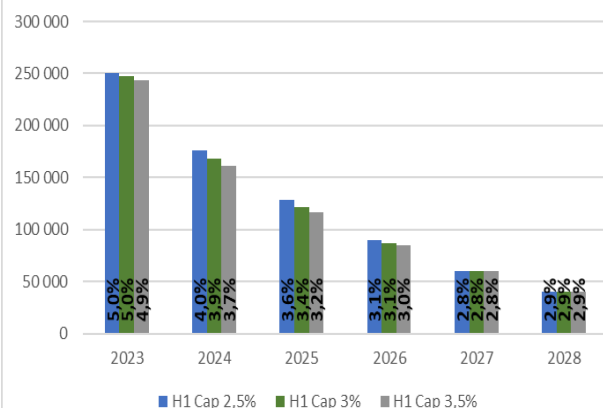


Toutes les simulations de frais financiers démarrent en 2023. Elles incluent la marge de crédit **2,15%** (Tranche A) et **2,20%** (Tranche B), l'impact de la variation des Euribor 3M et le coût de la couverture à mettre en place.

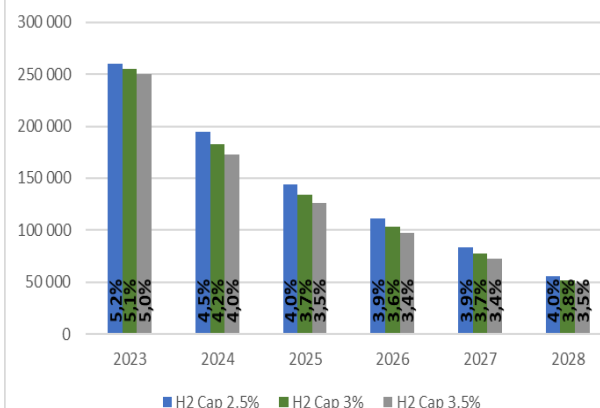
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés -2%



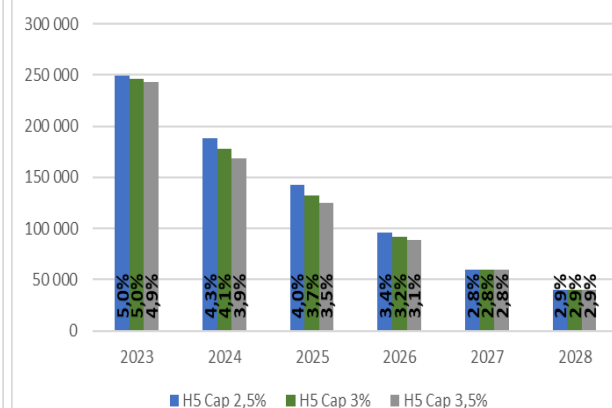
STRATEGIE H1



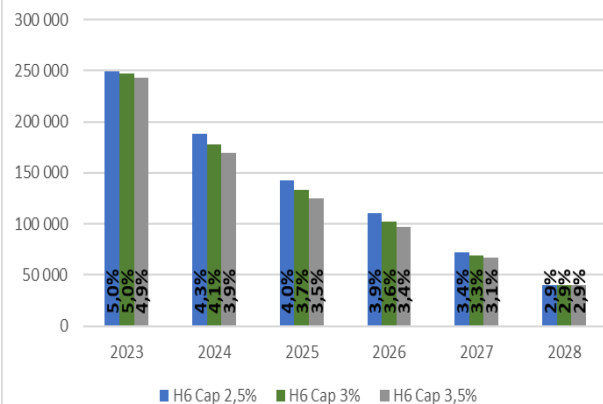
STRATEGIE H2



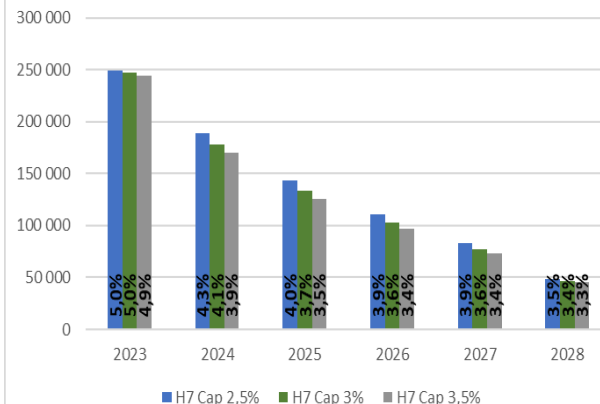
STRATEGIE H5



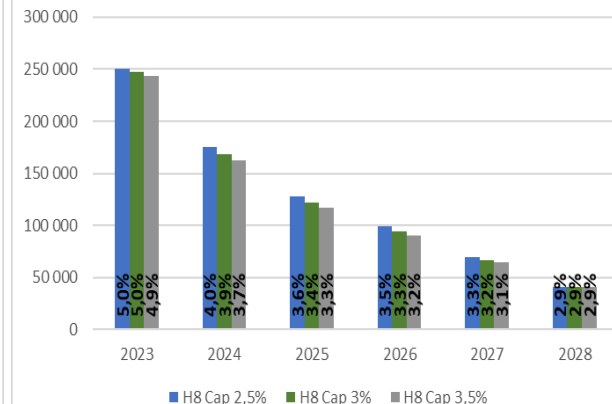
STRATEGIE H6



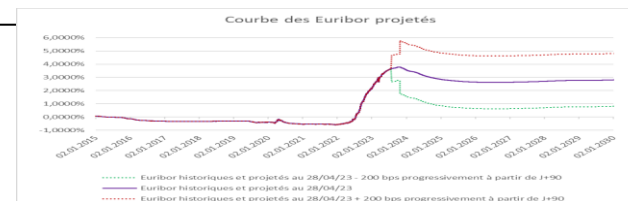
STRATEGIE H7



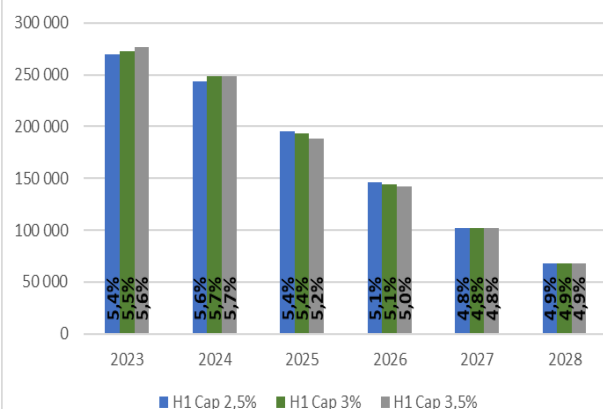
STRATEGIE H8



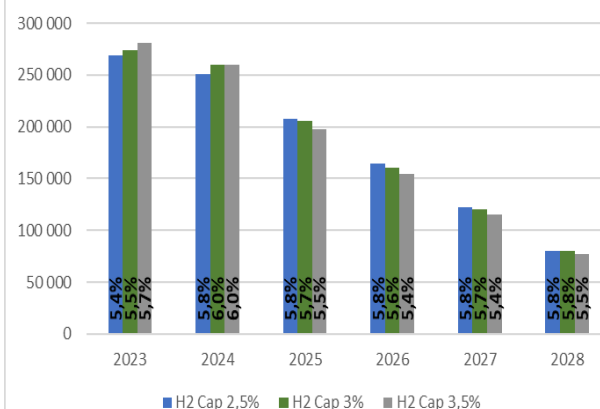
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés



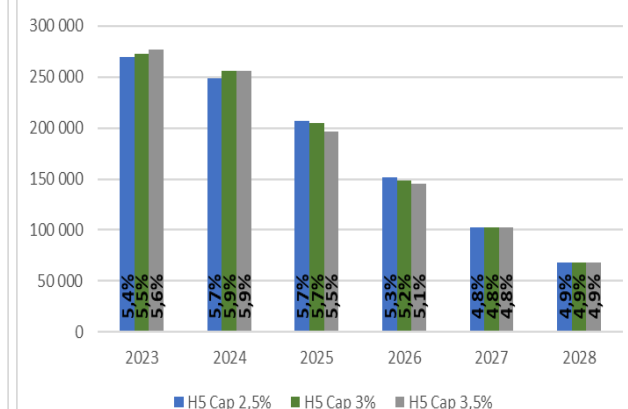
STRATEGIE H1



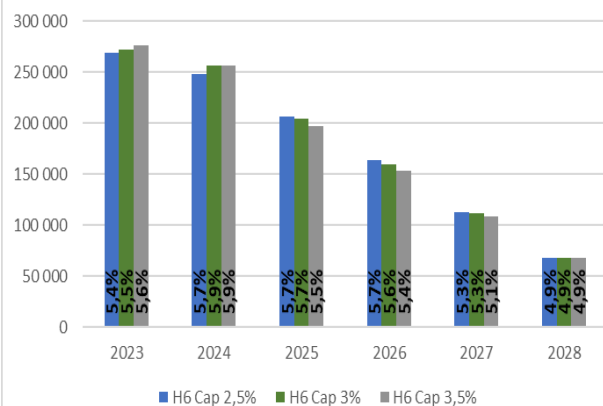
STRATEGIE H2



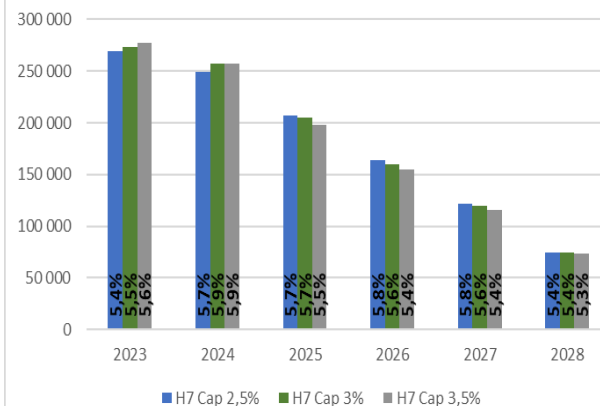
STRATEGIE H5



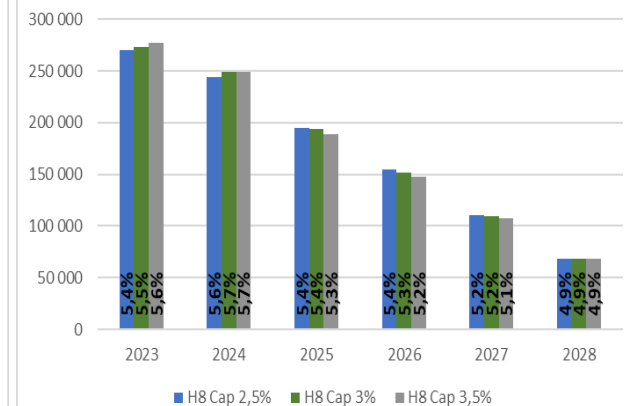
STRATEGIE H6



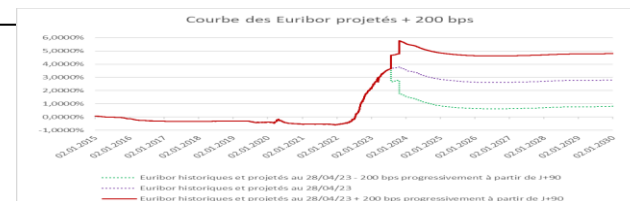
STRATEGIE H7



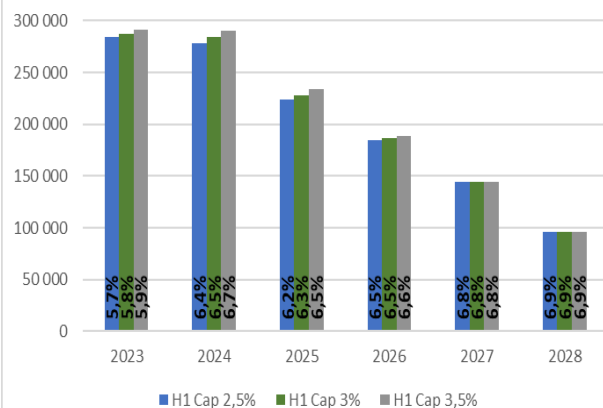
STRATEGIE H8



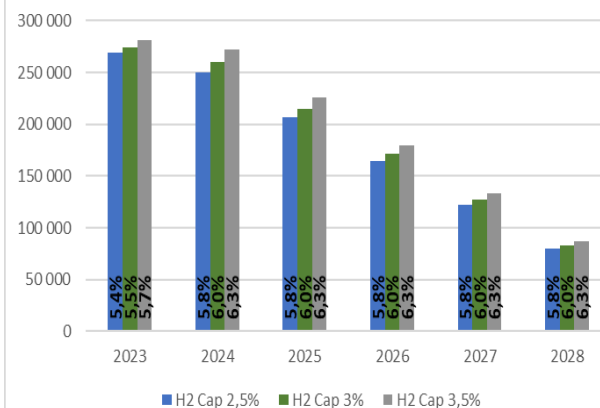
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés +2%



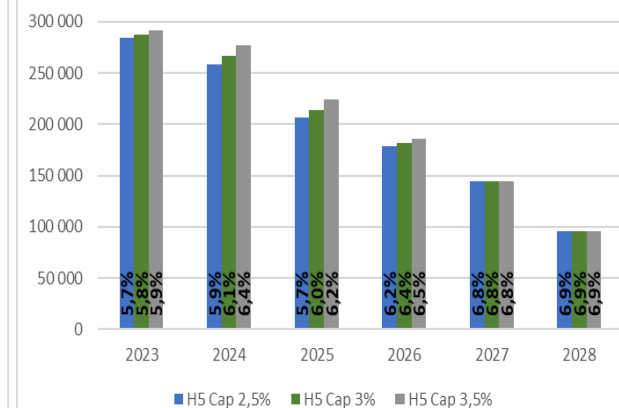
STRATEGIE H1



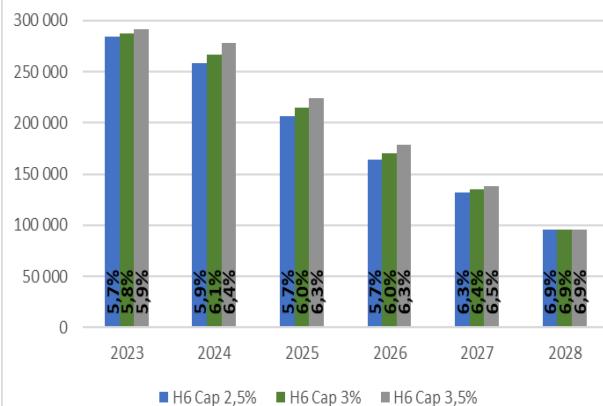
STRATEGIE H2



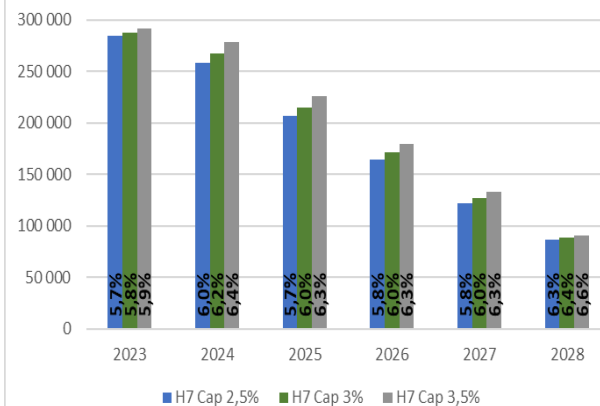
STRATEGIE H5



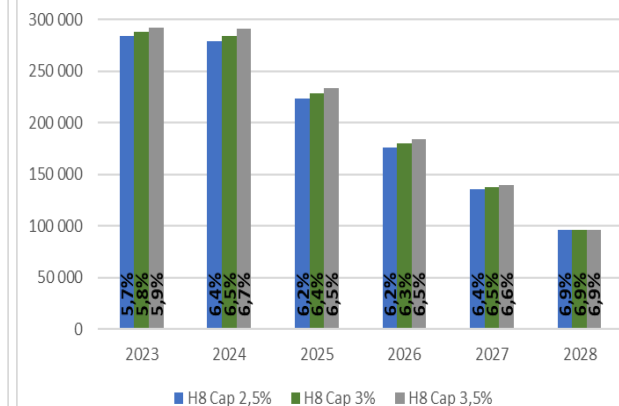
STRATEGIE H6



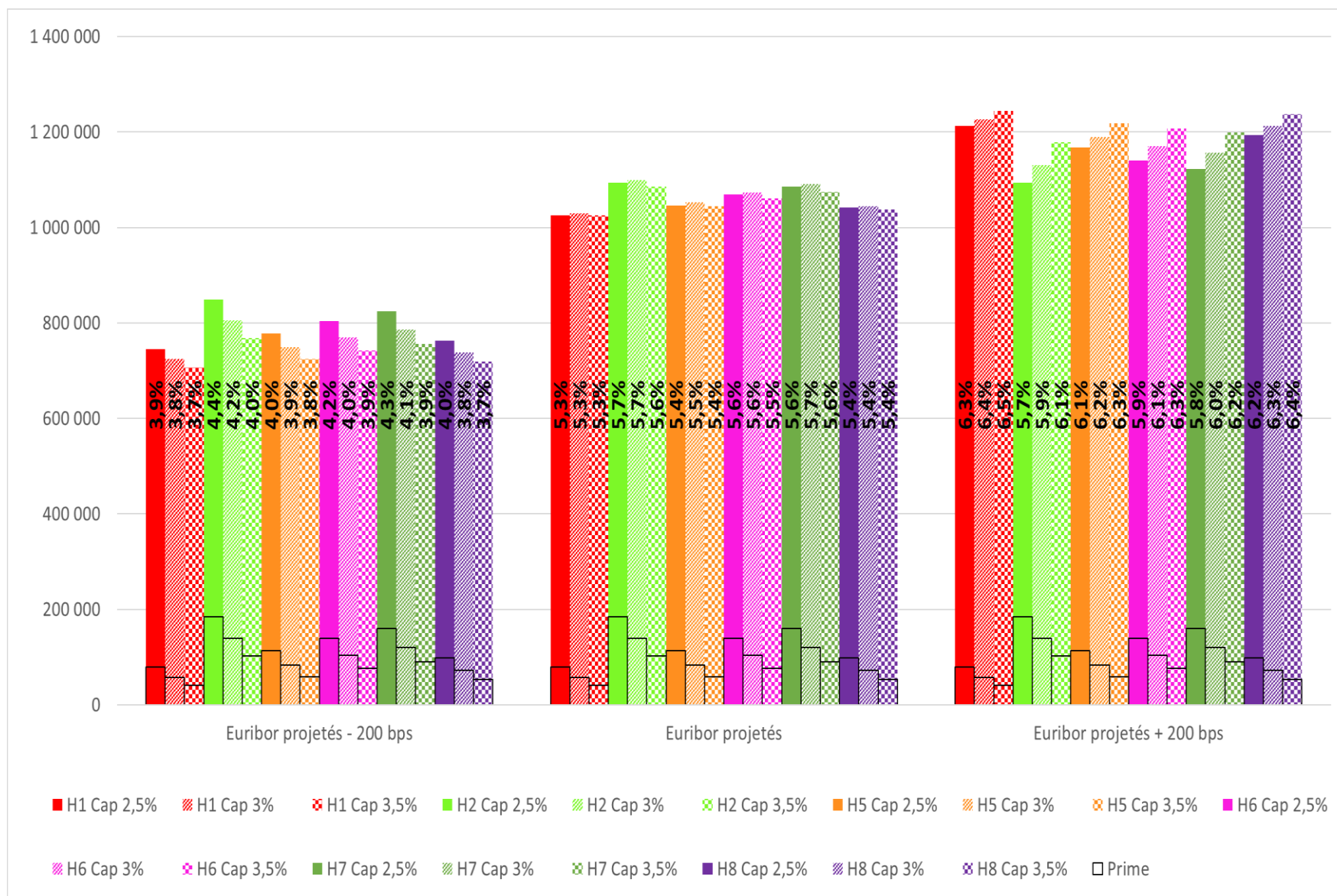
STRATEGIE H7



STRATEGIE H8



Synthèse simulation frais financiers (sur la totalité de la dette, y compris coût des couvertures - approche TEG)



Synthèse simulation frais financiers

(sur la totalité de la dette, y compris coût des couvertures -
approche TEG)

	STRATEGIE H1			STRATEGIE H2			STRATEGIE H5		
	H1 Cap 2,5%	H1 Cap 3%	H1 Cap 3,5%	H2 Cap 2,5%	H2 Cap 3%	H2 Cap 3,5%	H5 Cap 2,5%	H5 Cap 3%	H5 Cap 3,5%

Euribor projetés - 200 bps	744 494	723 970	706 670	848 843	804 770	768 270	777 694	748 670	725 170
Euribor projetés	1 025 186	1 029 603	1 025 790	1 093 527	1 099 320	1 085 298	1 046 324	1 052 474	1 044 290
Euribor projetés + 200 bps	1 212 274	1 226 184	1 244 593	1 093 527	1 131 086	1 178 345	1 167 161	1 189 133	1 217 905

	STRATEGIE H6			STRATEGIE H7			STRATEGIE H8		
	H6 Cap 2,5%	H6 Cap 3%	H6 Cap 3,5%	H7 Cap 2,5%	H7 Cap 3%	H7 Cap 3,5%	H8 Cap 2,5%	H8 Cap 3%	H8 Cap 3,5%

Euribor projetés - 200 bps	804 094	769 970	742 370	824 294	786 570	755 970	762 894	738 670	718 670
Euribor projetés	1 069 434	1 073 774	1 061 490	1 086 216	1 090 374	1 075 090	1 041 305	1 044 303	1 037 790
Euribor projetés + 200 bps	1 140 498	1 169 813	1 206 928	1 122 159	1 156 655	1 199 550	1 194 105	1 212 886	1 237 167

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Tranche A		Tranche B		TOTAL DETTE	H1 : OBLIGATION COUVERTURE
				Amort.	CRD	Amort.	CRD		
31.01.2023	02.02.2023	02.05.2023	02.05.2023	0	4 000 000	0	1 000 000	5 000 000	0
28.04.2023	02.05.2023	02.08.2023	02.08.2023	0	4 000 000	0	1 000 000	5 000 000	0
31.07.2023	02.08.2023	02.11.2023	02.11.2023	0	4 000 000	0	1 000 000	5 000 000	3 000 000
31.10.2023	02.11.2023	02.02.2024	02.02.2024	363 636	3 636 364	0	1 000 000	4 636 364	2 781 818
31.01.2024	02.02.2024	02.05.2024	02.05.2024	0	3 636 364	0	1 000 000	4 636 364	2 781 818
30.04.2024	02.05.2024	02.08.2024	02.08.2024	363 636	3 272 728	0	1 000 000	4 272 728	2 563 637
31.07.2024	02.08.2024	04.11.2024	04.11.2024	0	3 272 728	0	1 000 000	4 272 728	2 563 637
31.10.2024	04.11.2024	03.02.2025	03.02.2025	363 636	2 909 092	0	1 000 000	3 909 092	2 345 455
30.01.2025	03.02.2025	02.05.2025	02.05.2025	0	2 909 092	0	1 000 000	3 909 092	2 345 455
30.04.2025	02.05.2025	04.08.2025	04.08.2025	363 636	2 545 456	0	1 000 000	3 545 456	2 127 274
31.07.2025	04.08.2025	03.11.2025	03.11.2025	0	2 545 456	0	1 000 000	3 545 456	2 127 274
30.10.2025	03.11.2025	02.02.2026	02.02.2026	363 636	2 181 820	0	1 000 000	3 181 820	1 909 092
29.01.2026	02.02.2026	04.05.2026	04.05.2026	0	2 181 820	0	1 000 000	3 181 820	1 909 092
30.04.2026	04.05.2026	03.08.2026	03.08.2026	363 636	1 818 184	0	1 000 000	2 818 184	1 690 910
30.07.2026	03.08.2026	02.11.2026	02.11.2026	0	1 818 184	0	1 000 000	2 818 184	0
29.10.2026	02.11.2026	02.02.2027	02.02.2027	363 636	1 454 548	0	1 000 000	2 454 548	0
29.01.2027	02.02.2027	03.05.2027	03.05.2027	0	1 454 548	0	1 000 000	2 454 548	0
29.04.2027	03.05.2027	02.08.2027	02.08.2027	363 636	1 090 912	0	1 000 000	2 090 912	0
29.07.2027	02.08.2027	02.11.2027	02.11.2027	0	1 090 912	0	1 000 000	2 090 912	0
29.10.2027	02.11.2027	02.02.2028	02.02.2028	363 636	727 276	0	1 000 000	1 727 276	0
31.01.2028	02.02.2028	02.05.2028	02.05.2028	0	727 276	0	1 000 000	1 727 276	0
28.04.2028	02.05.2028	02.08.2028	02.08.2028	363 636	363 640	0	1 000 000	1 363 640	0
31.07.2028	02.08.2028	02.11.2028	02.11.2028	0	363 640	0	1 000 000	1 363 640	0
31.10.2028	02.11.2028	02.02.2029	02.02.2029	363 640	0	0	1 000 000	1 000 000	0
31.01.2029	02.02.2029	02.05.2029	02.05.2029	0	0	1 000 000	0	0	0

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
31.01.2023	02.02.2023	02.05.2023	02.05.2023	0	0	0	0	0	0	0	0
28.04.2023	02.05.2023	02.08.2023	02.08.2023	0	0	0	0	0	0	0	0
31.07.2023	02.08.2023	02.11.2023	02.11.2023	5 000 000	5 000 000	5 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000
31.10.2023	02.11.2023	02.02.2024	02.02.2024	4 636 364	4 636 364	4 636 364	2 781 818	2 781 818	2 781 818	2 781 818	2 781 818
31.01.2024	02.02.2024	02.05.2024	02.05.2024	4 636 364	4 636 364	4 636 364	2 781 818	2 781 818	2 781 818	2 781 818	2 781 818
30.04.2024	02.05.2024	02.08.2024	02.08.2024	4 272 728	4 272 728	4 272 728	4 272 728	4 272 728	4 272 728	2 563 637	2 563 637
31.07.2024	02.08.2024	04.11.2024	04.11.2024	4 272 728	4 272 728	4 272 728	4 272 728	4 272 728	4 272 728	2 563 637	2 563 637
31.10.2024	04.11.2024	03.02.2025	03.02.2025	3 909 092	3 909 092	3 909 092	3 909 092	3 909 092	3 909 092	2 345 455	2 345 455
30.01.2025	03.02.2025	02.05.2025	02.05.2025	3 909 092	3 909 092	3 909 092	3 909 092	3 909 092	3 909 092	2 345 455	2 345 455
30.04.2025	02.05.2025	04.08.2025	04.08.2025	3 545 456	3 545 456	3 545 456	3 545 456	3 545 456	3 545 456	2 127 274	2 127 274
31.07.2025	04.08.2025	03.11.2025	03.11.2025	3 545 456	3 545 456	3 545 456	3 545 456	3 545 456	3 545 456	2 127 274	2 127 274
30.10.2025	03.11.2025	02.02.2026	02.02.2026	3 181 820	3 181 820	3 181 820	3 181 820	3 181 820	3 181 820	1 909 092	1 909 092
29.01.2026	02.02.2026	04.05.2026	04.05.2026	3 181 820	3 181 820	3 181 820	3 181 820	3 181 820	3 181 820	1 909 092	1 909 092
30.04.2026	04.05.2026	03.08.2026	03.08.2026	2 818 184	2 818 184	2 818 184	2 818 184	2 818 184	2 818 184	1 690 910	1 690 910
30.07.2026	03.08.2026	02.11.2026	02.11.2026	2 818 184	0	2 818 184	0	2 818 184	2 818 184	1 690 910	1 690 910
29.10.2026	02.11.2026	02.02.2027	02.02.2027	2 454 548	0	2 454 548	0	2 454 548	2 454 548	1 690 910	1 690 910
29.01.2027	02.02.2027	03.05.2027	03.05.2027	2 454 548	0	2 454 548	0	2 454 548	2 454 548	1 690 910	1 690 910
29.04.2027	03.05.2027	02.08.2027	02.08.2027	2 090 912	0	2 090 912	0	2 090 912	2 090 912	1 690 910	1 690 910
29.07.2027	02.08.2027	02.11.2027	02.11.2027	2 090 912	0	0	0	0	2 090 912	0	1 690 910
29.10.2027	02.11.2027	02.02.2028	02.02.2028	1 727 276	0	0	0	0	1 727 276	0	1 690 910
31.01.2028	02.02.2028	02.05.2028	02.05.2028	1 727 276	0	0	0	0	1 727 276	0	1 690 910
28.04.2028	02.05.2028	02.08.2028	02.08.2028	1 363 640	0	0	0	0	1 363 640	0	1 363 640
31.07.2028	02.08.2028	02.11.2028	02.11.2028	1 363 640	0	0	0	0	0	0	0
31.10.2028	02.11.2028	02.02.2029	02.02.2029	1 000 000	0	0	0	0	0	0	0
31.01.2029	02.02.2029	02.05.2029	02.05.2029	0	0	0	0	0	0	0	0

Cap avec plafond à 0%

- *La prime d'une option peut être payée intégralement à la mise en place de l'option ou de manière lissée au fil du temps en l'exprimant en pourcentage du financement, comme pour le taux d'un swap. Cette seconde solution permet d'étaler le paiement de la prime dans le temps.*

Avantages :**Par rapport au swap:**

- Aucun risque de valorisation négative contrairement au swap, donc aucun risque d'avoir à déboursier une soulte imprévue en cas de déboucllement anticipé (seule resterait à payer la partie étalée de la prime des années à venir).
- Taux de financement très raisonnable (voir cotations ci-après), qui reproduit le taux de swap avec plancher (hors marge bancaire). En incluant les marges bancaires (plus faibles sur les caps que les swaps avec plancher d'environ 10bps pour des raisons techniques), le taux du cap peut être plus avantageux que celui du swap avec floor 0%.

Par rapport aux caps 0,50% ou 1% :

- Meilleur rapport entre le niveau de frais financiers minimum et le niveau maximum du fait du plancher 0% sur le financement qui empêche de profiter d'une baisse des taux supplémentaire.

Inconvénients:**Par rapport au swap avec plancher 0% :**

Prime à payer, toutefois le taux de financement global est similaire, voire meilleur, que celui du swap avec floor et la prime peut être étalée pour répliquer les frais financiers d'un swap et annuler cet inconvénient.

Par rapport aux caps 0,50% ou 1% :

Prime plus élevée, mais le rapport prime / taux plafond est plus avantageux en cas de hausse des taux plus rapide que ne le prévoit le marché. A l'inverse, le cap 0,50% ou 1% seront plus avantageux si les taux ne montent pas ou baissent (principe de la franchise d'assurance qui est avantageuse lorsqu'il n'y a pas de sinistre).

-
- Finaliser un choix de stratégie
 - Engager les discussions avec les banques pour finaliser la documentation réglementaire et leur demander des cotations indicatives
 - Organiser la transaction

- Clauses contractuelles
- Fiches produits

Inefficacité des swaps simples (et des tunnels/collars) si le financement embarque un plancher sur Euribor

Une vidéo détaillant ce souci est visible sur le blog de KERIUS Finance [en cliquant ici](#).

Le contrat de financement prévoit que l'Euribor ne peut pas être négatif, donc que la banque ne paiera pas d'intérêts à l'emprunteur.

Or, un swap de taux qui permet de fixer le taux d'une dette est un contrat par lequel l'entreprise s'engage à :

- recevoir un taux variable sur le montant de la dette couverte (pour annuler celui du financement)
- payer un taux fixe sur le même montant.

Une couverture par swap classique, qui ne réplique pas ce plancher, c'est-à-dire dont la « jambe » variable n'inclurait pas également un plancher, présente deux inconvénients :

- Pas de plafonnement du taux de financement global: le taux Euribor négatif s'ajoute au taux fixe à payer par l'entreprise.
- Problème potentiel pour l'application de la comptabilité de couverture: si les couvertures ne sont plus considérées comme efficaces par les CAC du fait de ce déplafonnement du taux de financement, l'intégralité des variations de valorisation (mark to market) des swaps sera enregistrée en résultat financier (autrement dit, pas différé dans le temps).

Un problème similaire se présente avec le collar: le plancher du collar double le plancher du financement. En cas de taux négatifs, il induit une perte qui accroît les frais financiers au-delà du taux plafond (cap).

Solutions techniques:

- Inclure dans le swap un plancher répliquant celui du financement, mais cela a un coût. Cf simulations.
- Opter pour une couverture par cap (plafond), qui ne peut générer de valorisation négative en cas de taux négatifs.

Financement

CONTRAT DE CRÉDIT

CREDIT 5.000.000 €
 TRANCHE A 4.000.000 €
 TRANCHE B 1.000.000 €

EN DATE DU 2 FEVRIER 2023

Entre

XOS DEVELOPPEMENT
 Emprunteur

ET

BNP PARIBAS
 Agent
 Agent des Sûretés
 Arrangeur Mandaté

ET

BNP PARIBAS
 CAISSE RÉGIONALE DE CRÉDIT AGRICOLE MUTUEL DE PARIS ET D'ÎLE-DE-FRANCE
 Prêteurs

"Emprunteur" signifie la société XOS Développement, telle que désignée en en-tête du présent Contrat, en sa qualité d'emprunteur au titre du Contrat.

"Crédit" signifie le Crédit d'un montant maximum en principal de cinq millions d'euros (5.000.000 €) devant être mis à la disposition de l'Emprunteur par les Prêteurs à la Date de Signature au titre du Contrat en un seul Tirage sous forme (i) d'une Tranche A d'un montant

"Engagement au titre du Crédit" signifie le montant maximum cumulé en principal total de cinq millions d'euros (5.000.000 €) que les Prêteurs s'engagent à mettre à la disposition de l'Emprunteur à la Date de Signature en un Tirage unique sous forme (i) d'une Tranche A d'un montant maximum en principal de quatre millions d'euros (4.000.000 €) et (ii) d'une Tranche B d'un montant maximum en principal d'un million d'euros (1.000.000 €), tel que diminué, réduit à zéro (0) ou annulé, le cas échéant, en vertu des stipulations du Contrat.

"Tranche A" signifie la tranche amortissable du Crédit d'un montant maximum en principal de quatre millions d'euros (4.000.000 €).

"Tranche B" signifie la tranche remboursable *in fine* du Crédit d'un montant maximum en principal d'un million d'euros (1.000.000 €).

3. LE CREDIT

3.1 Mise à disposition

La Tranche A et la Tranche B du Crédit seront mises à disposition de l'Emprunteur par les Prêteurs en un seul Tirage à la Date de Signature à hauteur (i) de quatre millions d'euros (4.000.000 €) en ce qui concerne la Tranche A et (ii) un million quatre cent cinquante mille euros (1.000.000 €) en ce qui concerne la Tranche B, sous réserve de la réalisation des Conditions Préalables visées à l'Article 13 (*Conditions préalables*) et de la réception par l'Agent de l'Avis de Tirage adressé par l'Emprunteur au plus tard à 11h00 (heure de Paris) deux (2) Jours Ouvrés avant la Date de Signature.

Remboursement

"Date de Remboursement" signifie, une date de remboursement d'un montant en principal dû au titre de la Tranche A, telle qu'elle figure à l'Article 7.1 (*Remboursement de la Tranche A*).

"Date Finale de Remboursement de la Tranche A" signifie le 2 novembre 2028.

"Date Finale de Remboursement de la Tranche B" signifie le 2 février 2029.

7. REMBOURSEMENT À L'ÉCHÉANCE

7.1 Remboursement de la Tranche A

L'Emprunteur remboursera à l'Agent pour le compte de chaque Prêteur, le montant mis à sa disposition au titre de la Tranche A en euros, aux différentes Dates de Remboursement indiquées ci-après, et conformément à l'échéancier suivant :

Dates de Remboursement	Montant de l'Encours de la Tranche A devant faire l'objet d'un remboursement (en euros)
2 novembre 2023	363.636
2 mai 2024	363.636
2 novembre 2024	363.636
2 mai 2025	363.636
2 novembre 2025	363.636
2 mai 2026	363.636
2 novembre 2026	363.636
2 mai 2027	363.636
2 novembre 2027	363.636
2 mai 2028	363.636
2 novembre 2028	363.640

À la Date Finale de Remboursement de la Tranche A, l'Emprunteur devra avoir payé à l'Agent pour le compte de chaque Prêteur, l'ensemble des sommes dues en principal, intérêts, intérêts de retard, commissions, frais et accessoires au titre du Contrat se rapportant à la Tranche A.

En cas de modification de l'échéancier de remboursement ci-dessus pour quelque cause que ce soit et notamment, en cas de remboursement anticipé partiel de l'Encours de la Tranche A dans les conditions prévues au Contrat, l'Agent fournira à l'Emprunteur un nouvel échéancier de remboursement de l'Encours de la Tranche A intégrant lesdites modifications.

7.2 Remboursement de la Tranche B

L'Emprunteur remboursera à l'Agent pour le compte de chaque Prêteur, le montant de la Tranche B mis à sa disposition en euros, à la Date Finale de Remboursement de la Tranche B, date à laquelle l'Emprunteur devra avoir payé à l'Agent pour le compte de chaque Prêteur, l'ensemble des sommes dues en principal, intérêts, intérêts de retard, commissions, frais et accessoires au titre du Contrat se rapportant à la Tranche B.

Obligation de couverture

"Banques de **Couverture**" signifie le (ou les) Prêteur(s) ou leurs Affiliés en leur qualité partie au(x) Contrat(s) de **Couverture** de Taux avec l'Emprunteur.

"Contrats de **Couverture de Taux**" signifie le (ou les) contrat(s) de **couverture** de risque de variation du taux d'intérêt devant être conclu(s) par l'Emprunteur avec la ou les Banque(s) de **Couverture** relativement au Crédit conformément aux stipulations de l'Article 12.1 (z), tels qu'ils pourront être modifiés, amendés ou complétés ultérieurement.

(z) Contrats de **Couverture** de Taux

L'Emprunteur s'engage à conclure avec une ou plusieurs Banques de **Couverture**, au plus tard six (6) mois à compter de la Date de Signature, un ou plusieurs Contrats de **Couverture** de Taux d'intérêt (conformes aux normes ISDA ou FBF) et ce pour un montant notionnel supérieur ou égal à soixante pour cent (60 %) du montant en principal de l'Encours du Crédit, et pour une durée minimum de trois (3) ans à compter de la Date de Signature, permettant de couvrir l'Emprunteur contre une hausse de l'EURIBOR 3 mois de plus de deux cent (200) points de base par rapport à sa valeur à la Date de Signature, et à remettre à l'Agent au plus tard six (6) mois à compter de la Date de

Signature, une copie certifiée conforme par le représentant légal de l'Emprunteur, du (des) Contrat(s) de **Couverture** de Taux dûment signé(s) par l'Emprunteur et le (les) Prêteur(s) concerné(s).

L'Emprunteur pourra en outre souscrire à tout moment tout contrat de **couverture** additionnel aux fins de couvrir le notionnel de l'Encours du Crédit non couvert conformément au paragraphe précédent sans que plus de 100 % (cent pour cent) de l'Encours du Crédit ne puisse faire l'objet d'une **couverture**.

Il est précisé que :

(1) le Contrat et le(s) Contrat(s) de **Couverture** de Taux seront des contrats distincts et la résiliation d'un(des) Contrat(s) de **Couverture** de Taux se fera conformément aux stipulations du(des)dit(s) Contrat(s) de **Couverture** de Taux et pourra se traduire par le paiement d'une soulte de résiliation en faveur, selon le cas, d'une(des) Banque(s) de **Couverture** ou de l'Emprunteur ; et (2) le remboursement ou l'annulation partiel(le) ou total(e) du Crédit se fera sans pénalité sous réserve toutefois du paiement, le cas échéant, des Coûts de Réemploi des Fonds et des coûts liés à la résiliation de tout Contrat de **Couverture** de Taux.

(j) Contrats de **couverture**

L'Emprunteur s'interdit et s'engage à faire en sorte que chaque Filiale respecte l'interdiction de conclure des contrats de swap de taux d'intérêt ou de devises, d'options sur devises ou taux d'intérêt, ou tout autre contrat sur produit dérivé, à l'exception (i) des Contrats de **Couverture** de Taux et (ii) (en ce qui concerne les membres du Groupe autre que l'Emprunteur exclusivement) des contrats de **couverture** de devise ou de taux non spéculatifs conclus aux fins de **couverture** au titre de transactions commerciales courantes pour les besoins de l'activité courante desdits membres du Groupe.

Intérêts

"**EURIBOR** (*Euro Interbank Offered Rate*)" désigne, pour chaque Tirage :

(a) le Taux Ecran applicable à 11h00 (heure de Paris) pour l'euro et pour une période égale en durée à celle de la Période d'Intérêts du Tirage concerné ; ou

(b) tel qu'autrement déterminé conformément à l'Article 6.1.1 (*Indisponibilité du Taux Ecran*),

et si, dans les deux cas, ce taux est inférieur à zéro, l'EURIBOR sera considéré comme égal à zéro.

"**Marge(s)**" signifie, selon le cas, la **Marge** Applicable à la Tranche A et/ou la **Marge** Applicable à la Tranche B.

"**Marge Applicable à la Tranche A**" signifie, la **marge** prise en compte pour le calcul des intérêts dus au titre de l'Encours de la Tranche A, soit, deux virgule quinze pour cent (2,15 %) l'an, ou un montant inférieur ou supérieur déterminé conformément aux stipulations de l'Article 5.4 (*Ajustement des Marges*).

"**Marge Applicable à la Tranche B**" signifie la **marge** prise en compte pour le calcul des intérêts dus au titre de l'Encours de la Tranche B, soit, deux virgule cinquante pour cent (2,50 %) l'an, ou un montant inférieur ou supérieur déterminé conformément aux stipulations de l'Article 5.4 (*Ajustement des Marges*).

5. INTÉRÊTS ET PÉRIODES D'INTÉRÊTS

5.1 Taux d'intérêt applicable au Crédit

L'Emprunteur devra payer sur l'Encours de la Tranche A et sur l'Encours de la Tranche B, des **intérêts** en euros, à chaque Date de Paiement d'Intérêts, au taux annuel déterminé par l'Agent comme la somme :

- (i) de l'EURIBOR applicable à la Période d'Intérêts concernée, étant convenu qu'en ce qui concerne la première Période d'Intérêts, l'EURIBOR applicable au titre du Crédit sera l'EURIBOR de la durée la plus proche ;
- (ii) de la Marge Applicable à la Tranche A en ce qui concerne la Tranche A et de la Marge Applicable à la Tranche B en ce qui concerne la Tranche B ; et
- (iii) des Coûts Obligatoires (exprimés, le cas échéant, en pourcentage pour les besoins du présent article), le cas échéant, sous réserve que l'Agent communique à l'Emprunteur dans les meilleurs délais le montant (et, le cas échéant, le pourcentage correspondant) devant être supporté par l'Emprunteur au titre de ces Coûts Obligatoires.

Les **intérêts** seront calculés pour le nombre exact de jours écoulés et sur la base d'une année de trois cent soixante (360) jours.

5.4 Ajustement des Marges

Les **Marges** seront, le cas échéant, ajustées à l'issue de chaque exercice social, en fonction du niveau du Ratio de Levier Financier indiqué dans le Certificat remis à l'Agent et selon les modalités ci-dessous, et pour la première fois sur la base du Certificat signé par les Commissaires aux Comptes de l'Emprunteur et remis au titre des comptes consolidés de l'Emprunteur de l'exercice social clos au 30 juin 2023 arrêtés et établis sur une base pro forma au titre d'un exercice théorique de 12 mois commençant le 1^{er} juillet 2022 et s'achevant le 30 juin 2023.

- (i) Au cas où le Ratio de Levier Financier devient égal, supérieur ou inférieur au niveau figurant dans la colonne A ci-dessous, et sous réserve des stipulations du paragraphe (iv) ci-dessous, les **Marges** seront ajustées à la hausse ou à la baisse, au niveau correspondant figurant dans les colonnes B et C :

Colonne A	Colonne B	Colonne C
Niveau du Ratio de Levier Financier ("R1")	Marge Applicable à la Tranche A	Marge Applicable à la Tranche B
$R1 > 3,00$	2,25 % l'an	2,65 % l'an
$3,00 \geq R1 > 2,00$	2,15 % l'an	2,50 % l'an
$R1 \leq 2,00$	2,05 % l'an	2,35 % l'an

Intérêts

5.2 Périodes d'Intérêts au titre du Crédit

- (a) Sans préjudice des stipulations du paragraphe (b) ci-dessous, les Périodes d'Intérêt au titre de la Tranche A et au titre de la Tranche B du Crédit auront une durée de trois (3) mois ou toute autre durée spécifiée par l'Emprunteur et acceptée (dans les meilleurs délais avant le dernier jour de la Période d'Intérêts en cours) par l'Agent agissant sur instruction de la Majorité des Prêteurs, étant convenu que la première Période d'Intérêt applicable à la Tranche A et à la Tranche B aura une durée qui commence à la Date de Signature et qui expire le 2 mai 2023.
- (b) Chaque Période d'Intérêts aura la durée spécifiée par l'Emprunteur conformément aux stipulations du paragraphe 5.2(a) de telle sorte que :
 - (i) chaque Période d'Intérêts successive commencera le dernier jour de la Période d'Intérêts précédente, étant entendu qu'aucun intérêt ne sera dû par l'Emprunteur deux fois pour le même jour ;
 - (ii) la dernière Période d'Intérêts au titre de la Tranche A se termine à la Date Finale de Remboursement de la Tranche A ;
 - (iii) la dernière Période d'Intérêts au titre de la Tranche B se termine à la Date Finale de Remboursement de la Tranche B ;
 - (iv) la Date de Paiement d'Intérêt de toute Période d'Intérêts en cours lors de chaque Date de Remboursement de la Tranche A correspond à cette date.

Clause de défaut

(d) Défaut croisé

- (i) la survenance d'un défaut de paiement (dûment notifié à l'Emprunteur ou à la Filiale concernée, selon le cas) ou la déclaration de l'exigibilité anticipée ou l'annulation anticipée de tout engagement au titre de tout Endettement Financier (autre que le Crédit) de l'Emprunteur ou d'un membre du Groupe, et une fois expiré les délais de régularisation dont il(s) bénéficierai(en)t, et sous réserve des éventuelles renonciations ou des éventuels aménagements consentis par l'établissement de crédit (ou les établissements de crédit) concerné(s) au titre dudit Endettement Financier, à moins que l'Emprunteur ou la Filiale concernée n'ait contesté de bonne foi l'exigibilité dudit Endettement Financier, qu'il démontre qu'une conciliation est en cours avec le créancier concerné ou qu'un tribunal judiciaire ou arbitral a été saisi de cette contestation, auquel cas l'exigibilité anticipée ne constituerait pas un Cas d'Exigibilité Anticipée ;
- (ii) l'Emprunteur ou un membre du Groupe n'effectue pas à bonne date (après expiration des délais contractuels pour remédier à un tel manquement) le paiement de toute somme exigible, pour un montant unitaire ou consolidé à tout moment au niveau du Groupe supérieur à quatre-vingt mille euros (80.000 €) hors taxes (autre que celles dues au titre d'engagements ou dettes visés à l'alinéa (i) ci-

dessus), sauf accord express du créancier concerné ou contestation de bonne foi dudit défaut selon les procédures appropriées ; ou

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:

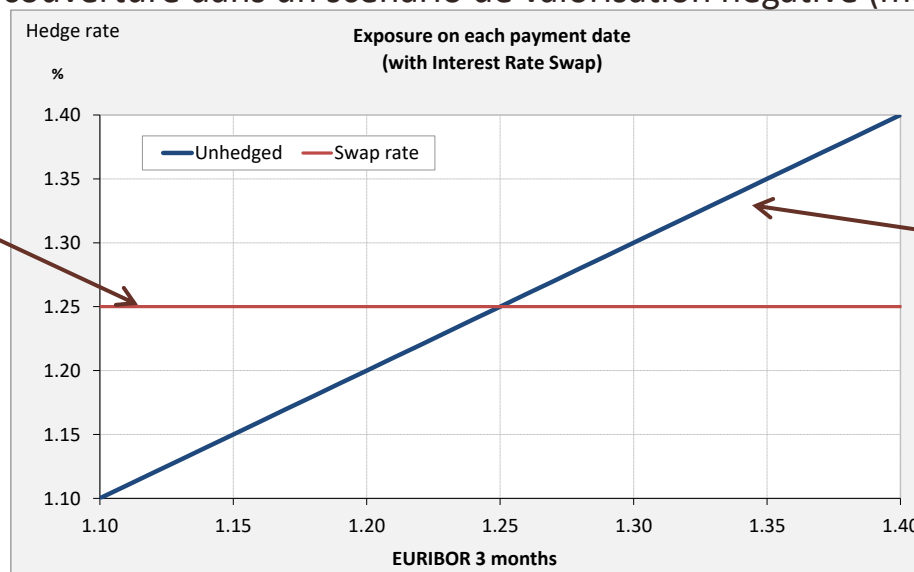
- Coût nul (pas de prime à payer)
- Les charges financières sont connues à l'avance

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 de réduction de l'exposition sous-jacente (réduction de dette par ex.) ou de déboucement de la couverture dans un scénario de valorisation négative (mark to market).

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

Produit qui ne garantit plus un taux de financement plafond dans un contexte de taux négatifs pour un financement dont l'indice (Euribor ou autre) est « flooré »



Taux figé par le swap

Taux variable sous-jacent non couvert

Graphique illustratif: données non actualisées

Différents types de couvertures

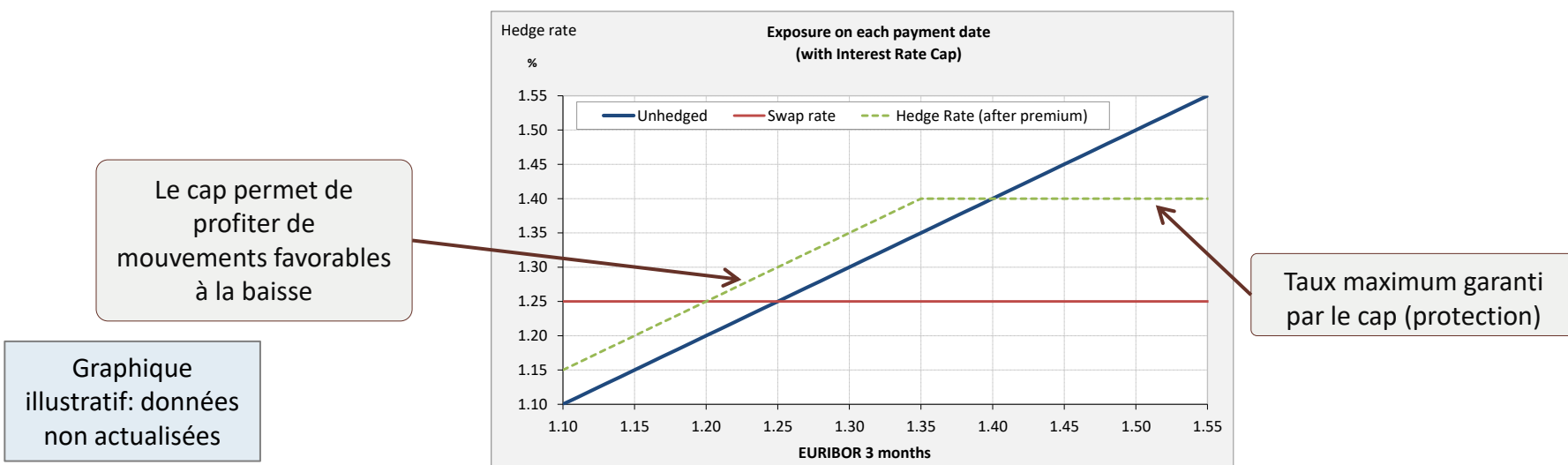
Achat de cap de taux: Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notional. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour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

A réserver à la partie incompressible de l'exposition.

Tunnels / collars d'options:

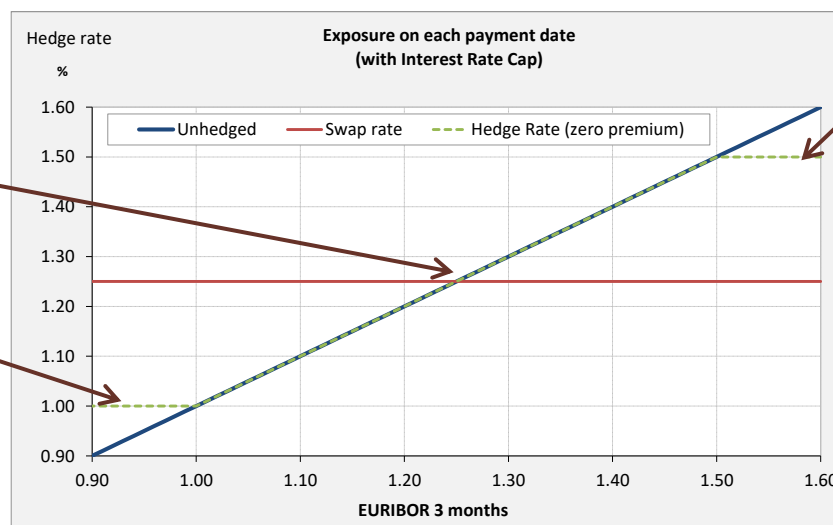
Mix d'options achetées (cap) et vendues (floor) qui permet d'encadrer le taux de financement entre un plancher et un plafond. Entre ces seuils, le taux payé varie en fonction de l'indice Euribor.

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;

Inconvénients:

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



Tunnel à prime nulle

Taux minimum payé (floor)

Taux maximum payé (cap)

Zone délimitée par les deux cours d'exercices au sein de laquelle l'indice variable varie librement

Graphique illustratif: données non actualisées

Nous ne recommandons pas de produit car il ne garantit plus un taux de financement plafond dans un contexte de taux négatifs pour un financement dont l'indice (Euribor ou autre) est « flooré »

Différents types de couvertures

Cap avec barrière désactivante:

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 notionnel. 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. Si le taux sous-jacent franchit une barrière dite désactivante, le produit se désactive et aucun flux n'est alors échangé.

Avantages:

- Protection au delà du cours d'exercice du cap
- Opportunité de profiter d'une baisse de l'indice de référence
- Stratégie moins couteuse qu'un cap classique

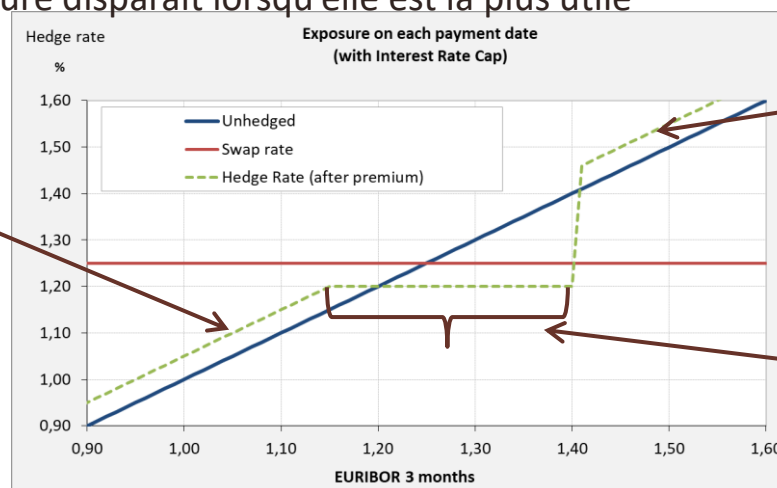
Nous ne recommandons pas ce produit car il ne procure aucun taux plafond garanti. Ce n'est pas une couverture.

Inconvénients:

- Risque de perte illimitée si la barrière désactivante est franchie. En cas de barrière désactivante à la hausse des taux, la couverture disparaît lorsqu'elle est la plus utile

Possibilité de profiter des mouvements favorables à la baisse

Graphique illustratif: données non actualisées



Pas de taux plafond

Taux maximum temporaire "garanti"

Différents types de couvertures

Cap avec barrière activante:

Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur à la barrière dite activante. Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notionnel. 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 de la barrière activante. Tant que le taux sous-jacent reste sous la barrière activante, aucun flux n'est échangé.

Avantages:

- Protection au delà de la barrière activante au cours d'exercice du cap;
- Opportunité de profiter d'une baisse de l'indice de référence
- Stratégie moins coûteuse qu'un cap classique;

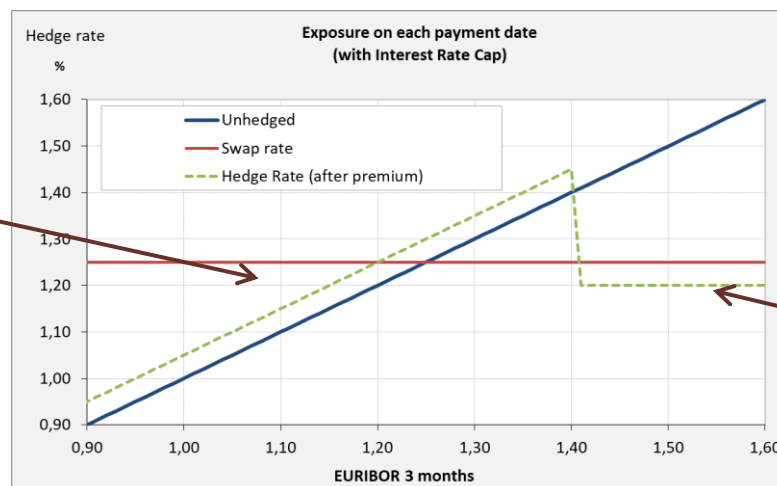
Nous ne recommandons pas ce produit car le plus souvent les marges bancaires dégradent sa performance.

Inconvénients:

- Exposition plus importante au risque haussier du taux variable qu'un cap classique

Exposition totale au taux variable tant que la barrière n'est pas franchie

Graphique illustratif: données non actualisées



Taux maximum garanti

Différents types de couvertures

Cap Spread:

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 notionnel. 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. Si le taux sous-jacent franchit le cours d'exercice du cap vendu, l'exposition au taux sous-jacent est quasi totale (retraitée de l'écart entre les 2 cours d'exercices).

Avantages:

- Protection au delà du cours d'exercice du cap acheté;
- Opportunité de profiter d'une baisse de l'indice de référence
- Stratégie moins couteuse qu'un cap classique (financement partiel de l'option achetée par l'option vendue);

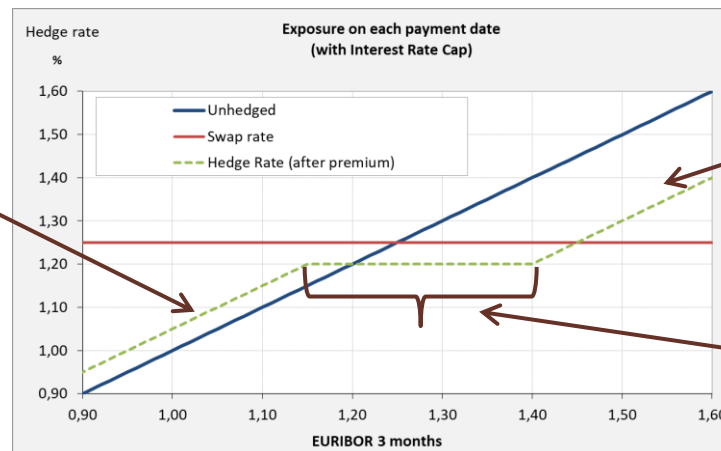
Inconvénients:

- Risque de perte illimité si le cours d'exercice du cap vendu est franchi, donc pas de taux plafond

Nous ne recommandons pas ce produit car il ne procure aucun taux plafond garanti. Ce n'est pas une couverture.

Possibilité de profiter des mouvements favorables à la baisse

Graphique illustratif: données non actualisées



Pas de taux plafond

Taux maximum temporaire garanti

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
Chemin de Blandonnet 2,
1214 Vernier - Genève, Suisse

Tel : + 41 22 566 40 52

RC Genève IDE CHE-460.735.969
Numéro fédéral: CH-660-2330011-1

www.kerius-finance.com

Sébastien Rouzaire
s.rouzaire@kerius-finance.com

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.