



Couverture de taux d'intérêts Rapport final

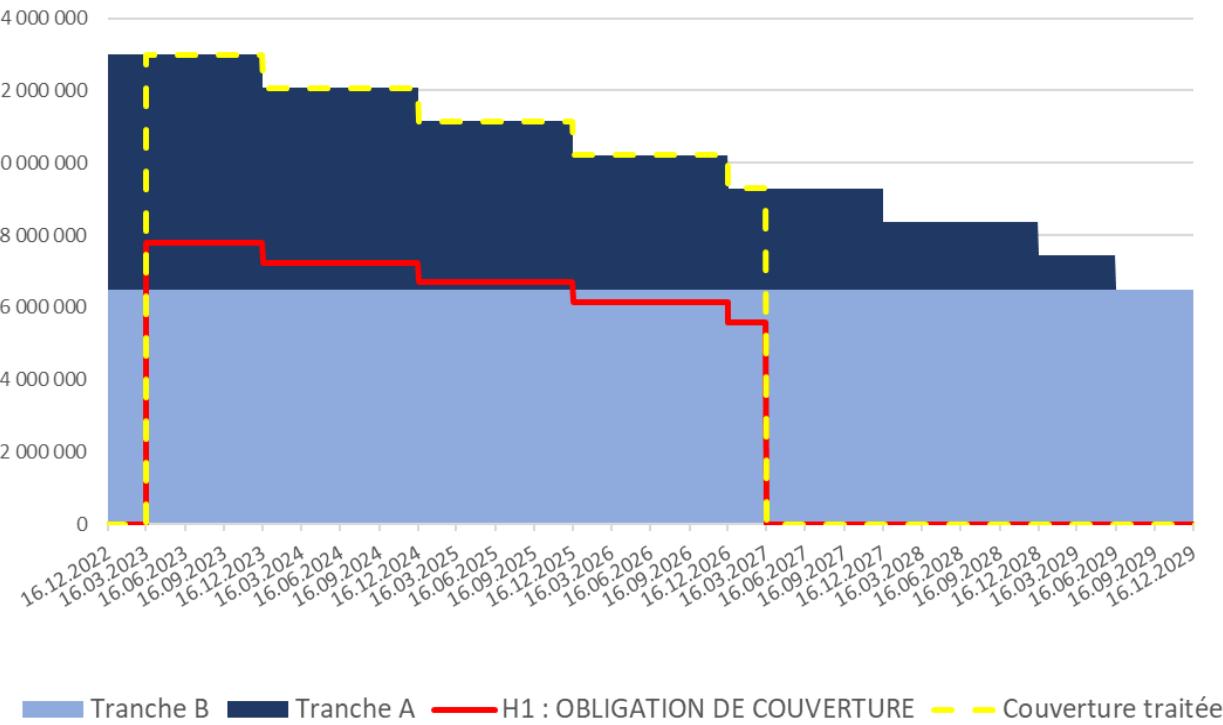
14 mars 2023

KERIUS Finance SAS

Conseiller en Investissements Financiers

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

- 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 4,55% 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 **3 mois** à compter de la **Date de Réalisation**, 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 **60%** du montant en principal de l'Encours du Crédit d'Acquisition et de Refinancement, et pour une durée minimum de **4 ans** à compter de la **Date de Réalisation**, permettant de couvrir l'Emprunteur contre une hausse de l'**EURIBOR 3 mois** de plus de **250 points de base** par rapport à sa valeur à la **Date de Réalisation**, et à remettre à l'Agent au plus tard **3 mois à compter de la Date de Réalisation** 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). → **16/03/2023**

Banques de couverture: BNP, LCL, CIC

Financements: (BNP, LCL, CIC) Crédits Senior de **€13'000'000**, tiré le **16/12/2022**:

- **Tranche A : €6'500'000**, amort. Spécifique annuel, échéance 16/06/2029, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 1,60%.
- **Tranche B : €6'500'000**, amort. In fine, échéance 16/12/2029, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 2,00%

- Couverture traitée : Achat Cap 4,55% à 4 ans.
 - Répartition bancaire : LCL 100%.

Produit	: Cap à Prime lissée
Cours d'exercice	: 4,55% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 10/03/2023
Date de début	: 16/03/2023
Date de Fin	: 16/03/2027
Index	: Euribor 3 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture LCL

Nominal de départ : € 13'000'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 16/03/2027 : **0,235%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€ 108'532**.

Fixing	Début	Fin	Paiement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de débouclement
14.03.2023	16.03.2023	16.06.2023	16.06.2023	13 000 000	7 807	-100 714
14.06.2023	16.06.2023	18.09.2023	18.09.2023	13 000 000	7 977	-92 738
14.09.2023	18.09.2023	18.12.2023	18.12.2023	13 000 000	7 722	-85 016
14.12.2023	18.12.2023	18.03.2024	18.03.2024	12 071 500	7 171	-77 846
14.03.2024	18.03.2024	17.06.2024	17.06.2024	12 071 500	7 171	-70 676
13.06.2024	17.06.2024	16.09.2024	16.09.2024	12 071 500	7 171	-63 506
12.09.2024	16.09.2024	16.12.2024	16.12.2024	12 071 500	7 171	-56 336
12.12.2024	16.12.2024	17.03.2025	17.03.2025	11 143 000	6 619	-49 718
13.03.2025	17.03.2025	16.06.2025	16.06.2025	11 143 000	6 619	-43 099
12.06.2025	16.06.2025	16.09.2025	16.09.2025	11 143 000	6 692	-36 408
12.09.2025	16.09.2025	16.12.2025	16.12.2025	11 143 000	6 619	-29 790
12.12.2025	16.12.2025	16.03.2026	16.03.2026	10 214 500	6 001	-23 789
12.03.2026	16.03.2026	16.06.2026	16.06.2026	10 214 500	6 134	-17 656
12.06.2026	16.06.2026	16.09.2026	16.09.2026	10 214 500	6 134	-11 522
14.09.2026	16.09.2026	16.12.2026	16.12.2026	10 214 500	6 068	-5 455
14.12.2026	16.12.2026	16.03.2027	16.03.2027	9 286 000	5 456	0

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Tranche A		Tranche B		TOTAL DETTE	H1 : OBLIGATION DE COUVERTURE	Couverture traitée
				Amort.	CRD	Amort.	CRD			
14.12.2022	16.12.2022	16.03.2023	16.03.2023	0	6 500 000	0	6 500 000	13 000 000	0	0
14.03.2023	16.03.2023	16.06.2023	16.06.2023	0	6 500 000	0	6 500 000	13 000 000	7 800 000	13 000 000
14.06.2023	16.06.2023	18.09.2023	18.09.2023	0	6 500 000	0	6 500 000	13 000 000	7 800 000	13 000 000
14.09.2023	18.09.2023	18.12.2023	18.12.2023	0	6 500 000	0	6 500 000	13 000 000	7 800 000	13 000 000
14.12.2023	18.12.2023	18.03.2024	18.03.2024	928 500	5 571 500	0	6 500 000	12 071 500	7 242 900	12 071 500
14.03.2024	18.03.2024	17.06.2024	17.06.2024	0	5 571 500	0	6 500 000	12 071 500	7 242 900	12 071 500
13.06.2024	17.06.2024	16.09.2024	16.09.2024	0	5 571 500	0	6 500 000	12 071 500	7 242 900	12 071 500
12.09.2024	16.09.2024	16.12.2024	16.12.2024	0	5 571 500	0	6 500 000	12 071 500	7 242 900	12 071 500
12.12.2024	16.12.2024	17.03.2025	17.03.2025	928 500	4 643 000	0	6 500 000	11 143 000	6 685 800	11 143 000
13.03.2025	17.03.2025	16.06.2025	16.06.2025	0	4 643 000	0	6 500 000	11 143 000	6 685 800	11 143 000
12.06.2025	16.06.2025	16.09.2025	16.09.2025	0	4 643 000	0	6 500 000	11 143 000	6 685 800	11 143 000
12.09.2025	16.09.2025	16.12.2025	16.12.2025	0	4 643 000	0	6 500 000	11 143 000	6 685 800	11 143 000
12.12.2025	16.12.2025	16.03.2026	16.03.2026	928 500	3 714 500	0	6 500 000	10 214 500	6 128 700	10 214 500
12.03.2026	16.03.2026	16.06.2026	16.06.2026	0	3 714 500	0	6 500 000	10 214 500	6 128 700	10 214 500
12.06.2026	16.06.2026	16.09.2026	16.09.2026	0	3 714 500	0	6 500 000	10 214 500	6 128 700	10 214 500
14.09.2026	16.09.2026	16.12.2026	16.12.2026	0	3 714 500	0	6 500 000	10 214 500	6 128 700	10 214 500
14.12.2026	16.12.2026	16.03.2027	16.03.2027	928 500	2 786 000	0	6 500 000	9 286 000	5 571 600	9 286 000
12.03.2027	16.03.2027	16.06.2027	16.06.2027	0	2 786 000	0	6 500 000	9 286 000	0	0
14.06.2027	16.06.2027	16.09.2027	16.09.2027	0	2 786 000	0	6 500 000	9 286 000	0	0
14.09.2027	16.09.2027	16.12.2027	16.12.2027	0	2 786 000	0	6 500 000	9 286 000	0	0
14.12.2027	16.12.2027	16.03.2028	16.03.2028	928 500	1 857 500	0	6 500 000	8 357 500	0	0
14.03.2028	16.03.2028	16.06.2028	16.06.2028	0	1 857 500	0	6 500 000	8 357 500	0	0
14.06.2028	16.06.2028	18.09.2028	18.09.2028	0	1 857 500	0	6 500 000	8 357 500	0	0
14.09.2028	18.09.2028	18.12.2028	18.12.2028	0	1 857 500	0	6 500 000	8 357 500	0	0
14.12.2028	18.12.2028	16.03.2029	16.03.2029	928 500	929 000	0	6 500 000	7 429 000	0	0
14.03.2029	16.03.2029	18.06.2029	18.06.2029	0	929 000	0	6 500 000	7 429 000	0	0
14.06.2029	18.06.2029	17.09.2029	17.09.2029	929 000	0	0	6 500 000	6 500 000	0	0
13.09.2029	17.09.2029	17.12.2029	17.12.2029	0	0	0	6 500 000	6 500 000	0	0
13.12.2029	17.12.2029	18.03.2030	18.03.2030	0	0	6 500 000	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 :

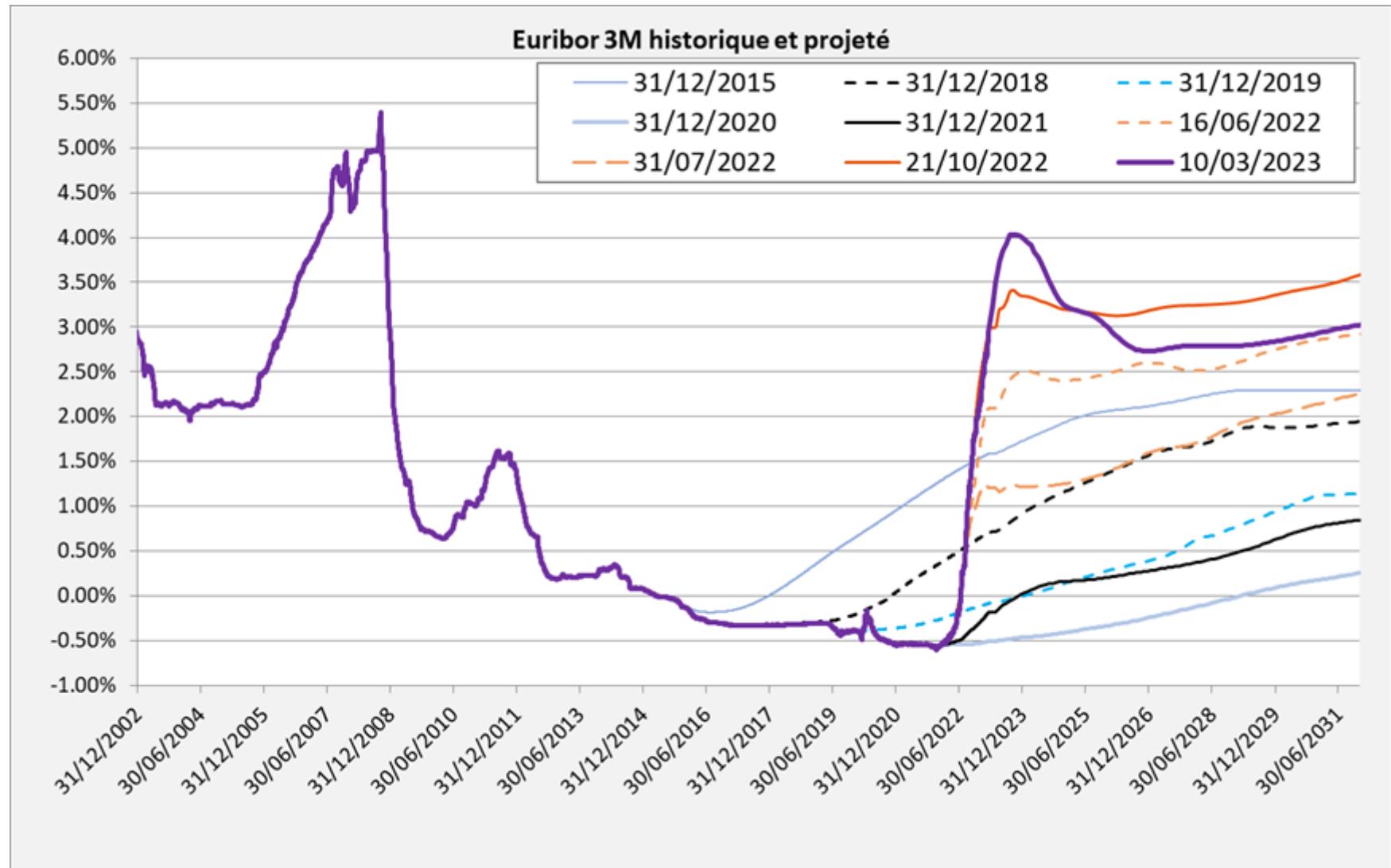
Valeur 1 BP	4 618
	LCL
Economies totales	76 249
Taux/Prix sans marge bancaire	92 423
Prix avec marge bancaire standard *	184 781
Marge bancaire standard (20 points de base) *	92 358
Prix final	108 532
Marge finale	16 109

* 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.

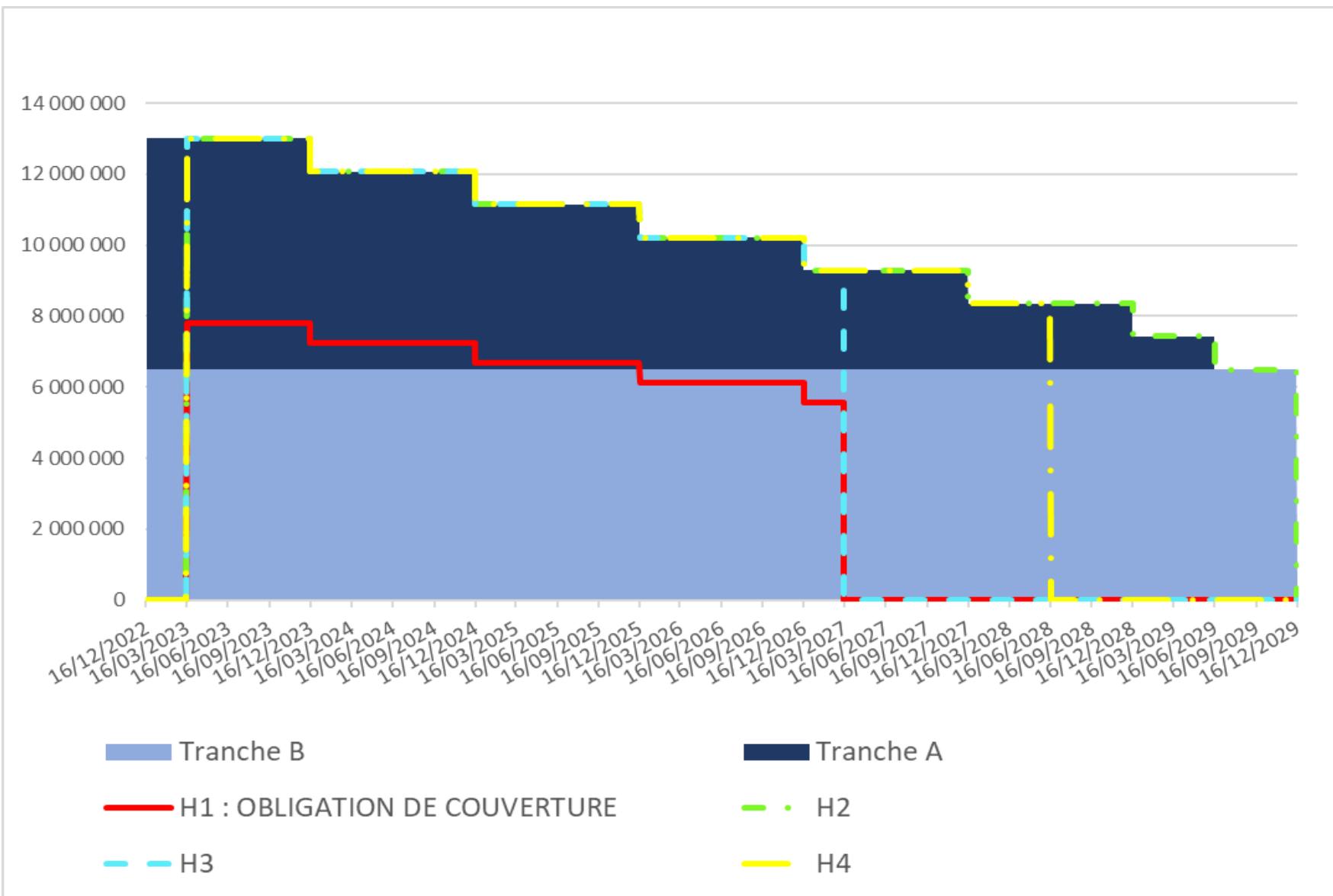
Les économies totales sont réalisées en trois étapes de manière "coopérative" avec la banque:

- 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

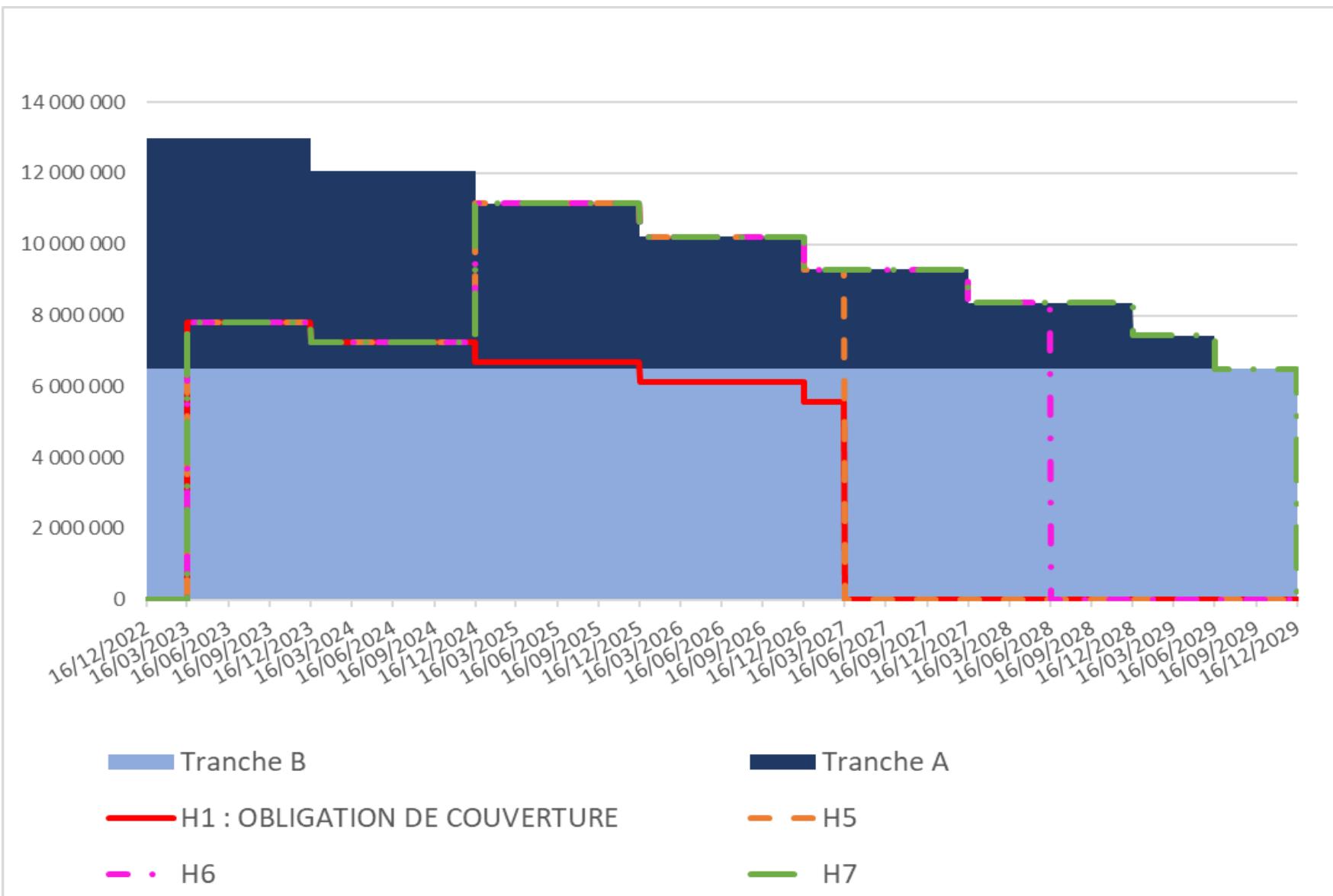
- Données de marché : Euribor historique et projeté
- Rappel: Extrait de rapports d'analyse et simulations
- Clauses contractuelles
- Rappel : impact des taux négatifs sur les swaps
- Rappel : différents types de couverture



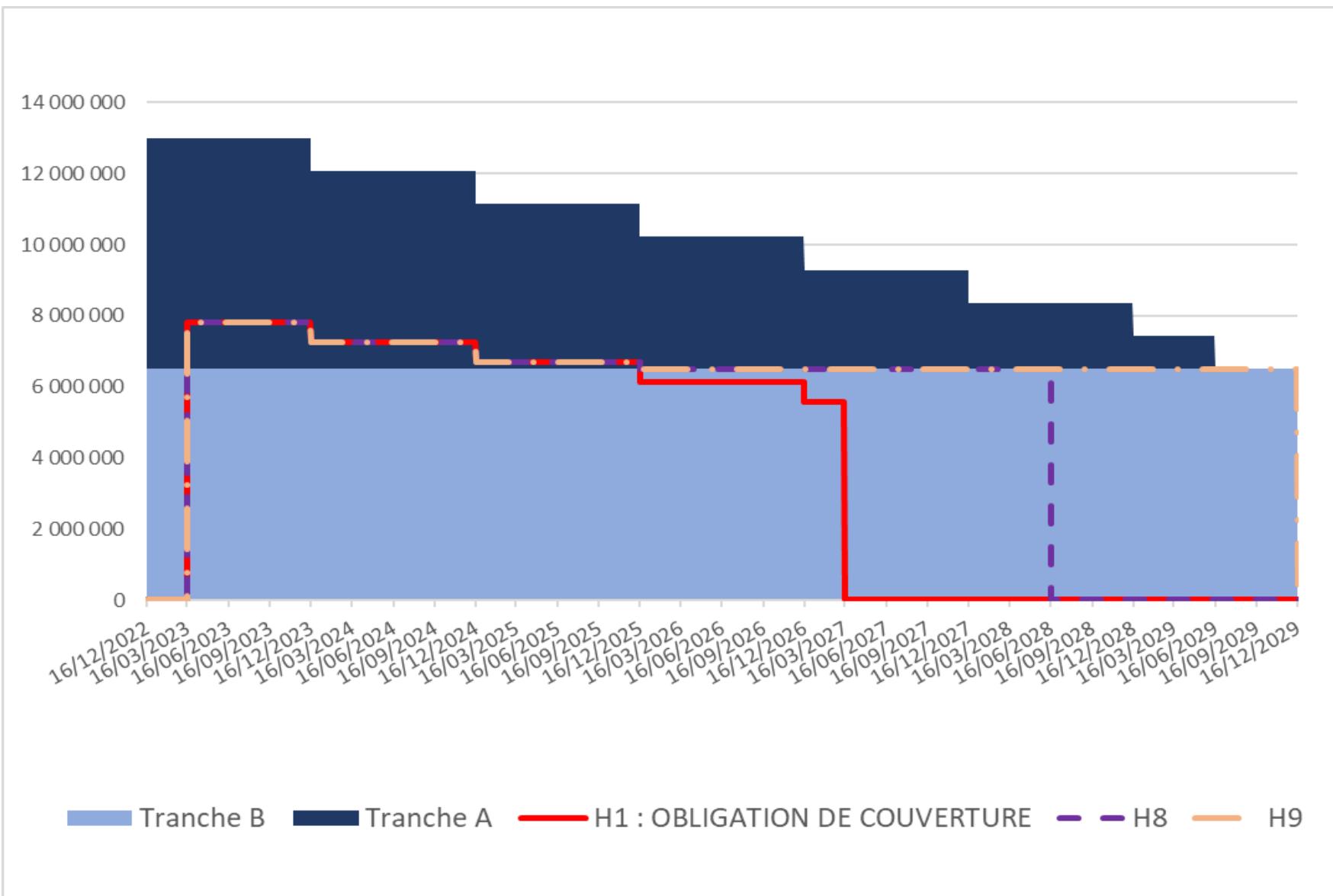
Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



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	2 771	6 883	4 618	5 752	3 730	4 864	5 995	3 659	4 648

Swap sans Floor	2,95%	2,84%	2,96%	2,89%	2,87%	2,81%	2,78%	2,87%	2,82%
Swap avec Floor	3,05%	2,97%	3,06%	3,00%	2,98%	2,93%	2,91%	2,99%	2,95%
Cap 0% annualisé	3,05%	2,97%	3,06%	3,00%	2,98%	2,93%	2,91%	2,99%	2,95%

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	4 ans	6,75 ans	4 ans	5,25 ans	4 ans	5,25 ans	6,75 ans	5,25 ans	6,75 ans
Indice	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M
Notionnel départ	7 800 000	13 000 000	13 000 000	13 000 000	7 800 000	7 800 000	7 800 000	7 800 000	7 800 000
Début de période	16/03/2023	16/03/2023	16/03/2023	16/03/2023	16/03/2023	16/03/2023	16/03/2023	16/03/2023	16/03/2023
Fin de période	16/03/2027	16/12/2029	16/03/2027	16/06/2028	16/03/2027	16/06/2028	16/12/2029	16/06/2028	16/12/2029
Valeur 1bp en EUR	2 771	6 883	4 618	5 752	3 730	4 864	5 995	3 659	4 648

Prime d'option lissée

Cap 1,5% annualisé	1,65%	1,63%	1,66%	1,63%	1,60%	1,58%	1,59%	1,63%	1,62%
Taux financement Max	3,15%	3,13%	3,16%	3,13%	3,10%	3,08%	3,09%	3,13%	3,12%

Cap 2,5% annualisé	0,86%	0,91%	0,87%	0,88%	0,85%	0,87%	0,91%	0,88%	0,92%
Taux financement Max	3,36%	3,41%	3,37%	3,38%	3,35%	3,37%	3,41%	3,38%	3,42%

Cap 3,5% annualisé	0,36%	0,45%	0,36%	0,41%	0,38%	0,43%	0,48%	0,41%	0,47%
Taux financement Max	3,86%	3,95%	3,86%	3,91%	3,88%	3,93%	3,98%	3,91%	3,97%

Cap 4,55% annualisé*	0,22%	-	-	-	-	-	-	-	-
Taux financement Max	4,77%	-	-	-	-	-	-	-	-

Prime des options en EUR

Cap 1,5%	429 400	1 023 100	717 400	869 300	555 900	707 400	864 800	548 800	686 300
Cap 2,5%	224 300	570 300	375 000	469 500	294 700	389 000	492 100	298 500	388 800
Cap 3,5%	94 000	282 100	157 200	216 300	132 700	191 700	259 200	140 100	199 200
Cap 4,55%*	57 300	-	-	-	-	-	-	-	-

Cotations indicatives



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:

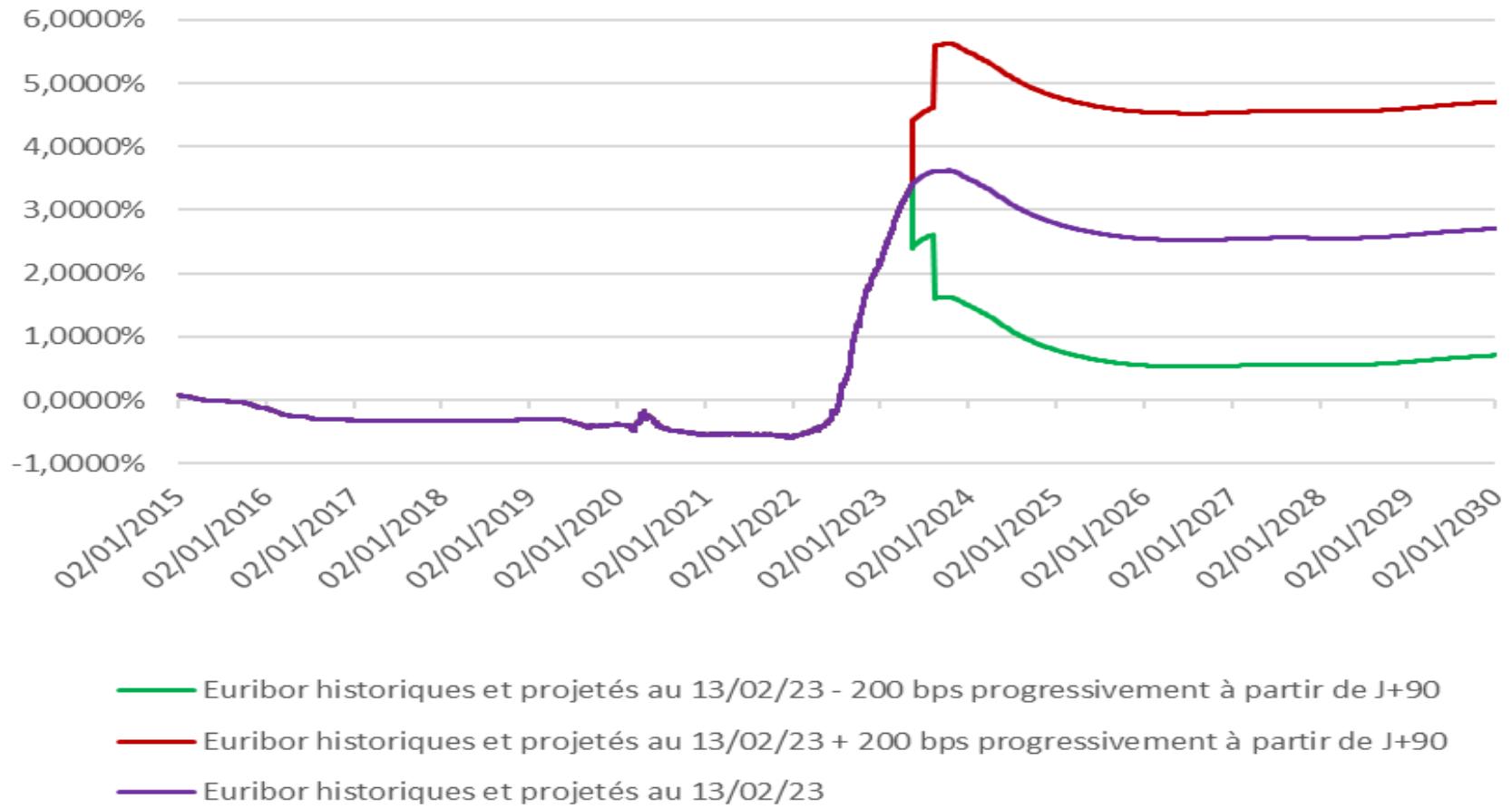
- Le taux de swap représente le taux de financement de la partie couverte de la dette (hors problème spécifique du floor en cas de taux négatifs).
- La prime annualisée du cap représente le coût à payer sur la durée pour bénéficier du plafond (strike). Le taux de financement global est alors plafonné 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 déduite 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).

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

Fixing	Début	Fin	Paiement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboulement
14/03/2023	16/03/2023	16/06/2023	16/06/2023	13 000 000	27 514	-542 786
14/06/2023	16/06/2023	18/09/2023	18/09/2023	13 000 000	28 112	-514 675
14/09/2023	18/09/2023	18/12/2023	18/12/2023	13 000 000	27 215	-487 460
14/12/2023	18/12/2023	18/03/2024	18/03/2024	12 071 500	25 271	-462 189
14/03/2024	18/03/2024	17/06/2024	17/06/2024	12 071 500	25 271	-436 918
13/06/2024	17/06/2024	16/09/2024	16/09/2024	12 071 500	25 271	-411 647
12/09/2024	16/09/2024	16/12/2024	16/12/2024	12 071 500	25 271	-386 376
12/12/2024	16/12/2024	17/03/2025	17/03/2025	11 143 000	23 327	-363 049
13/03/2025	17/03/2025	16/06/2025	16/06/2025	11 143 000	23 327	-339 722
12/06/2025	16/06/2025	16/09/2025	16/09/2025	11 143 000	23 583	-316 139
12/09/2025	16/09/2025	16/12/2025	16/12/2025	11 143 000	23 327	-292 812
12/12/2025	16/12/2025	16/03/2026	16/03/2026	10 214 500	21 148	-271 663
12/03/2026	16/03/2026	16/06/2026	16/06/2026	10 214 500	21 618	-250 045
12/06/2026	16/06/2026	16/09/2026	16/09/2026	10 214 500	21 618	-228 427
14/09/2026	16/09/2026	16/12/2026	16/12/2026	10 214 500	21 383	-207 043
14/12/2026	16/12/2026	16/03/2027	16/03/2027	9 286 000	19 226	-187 817
12/03/2027	16/03/2027	16/06/2027	16/06/2027	9 286 000	19 653	-168 164
14/06/2027	16/06/2027	16/09/2027	16/09/2027	9 286 000	19 653	-148 511
14/09/2027	16/09/2027	16/12/2027	16/12/2027	9 286 000	19 440	-129 071
14/12/2027	16/12/2027	16/03/2028	16/03/2028	8 357 500	17 496	-111 575
14/03/2028	16/03/2028	16/06/2028	16/06/2028	8 357 500	17 688	-93 887
14/06/2028	16/06/2028	18/09/2028	18/09/2028	8 357 500	18 073	-75 815
14/09/2028	18/09/2028	18/12/2028	18/12/2028	8 357 500	17 496	-58 319
14/12/2028	18/12/2028	16/03/2029	16/03/2029	7 429 000	15 039	-43 279
14/03/2029	16/03/2029	18/06/2029	18/06/2029	7 429 000	16 065	-27 215
14/06/2029	18/06/2029	17/09/2029	17/09/2029	6 500 000	13 607	-13 607
13/09/2029	17/09/2029	17/12/2029	17/12/2029	6 500 000	13 607	0

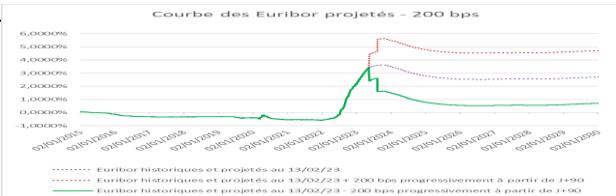
Simulation de frais financiers avec trois scénarios d'évolution des Euribor

Trois scénarios d'Euribor

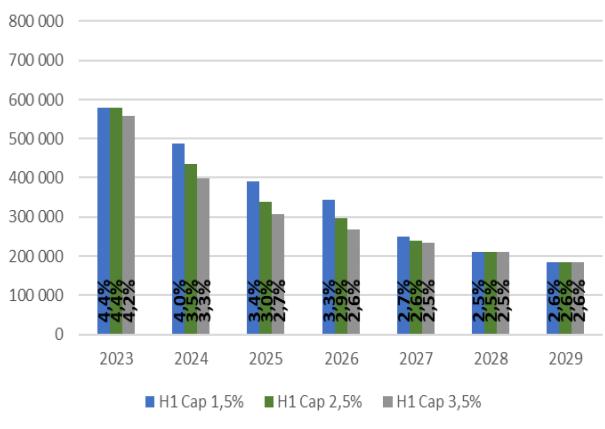


Toutes les simulations de frais financiers démarrent en 2023. Elles incluent la marge de crédit **1,60%** (Tranche A), **2,00%** (Tranche B), l'impact de la variation des Euribor 3M et le coût de la couverture à mettre en place.

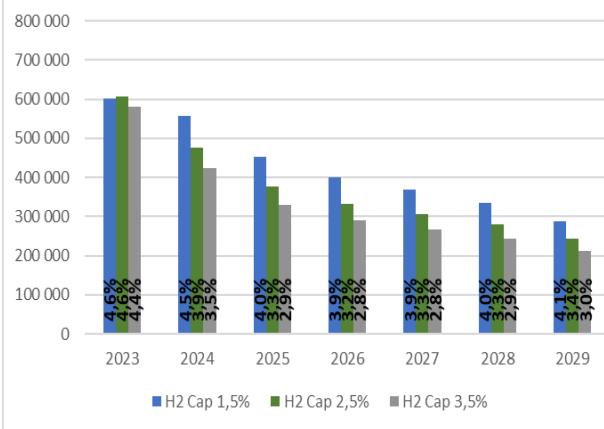
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés -2%



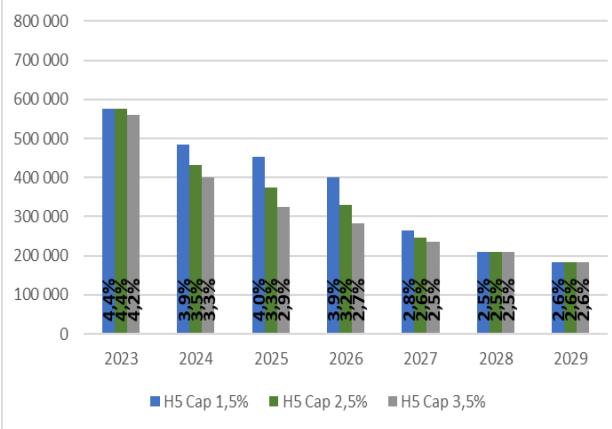
STRATEGIE H1



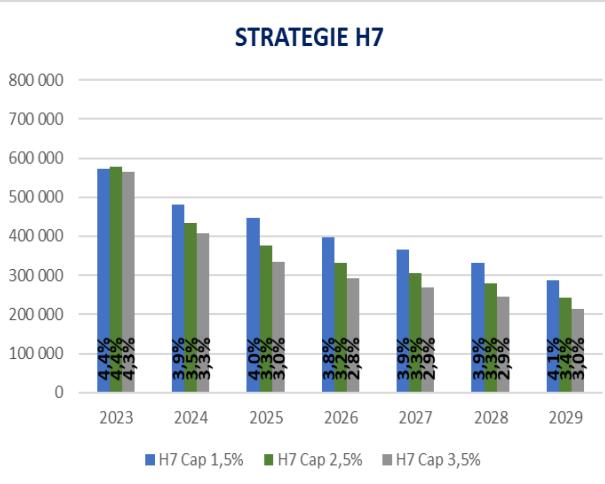
STRATEGIE H2



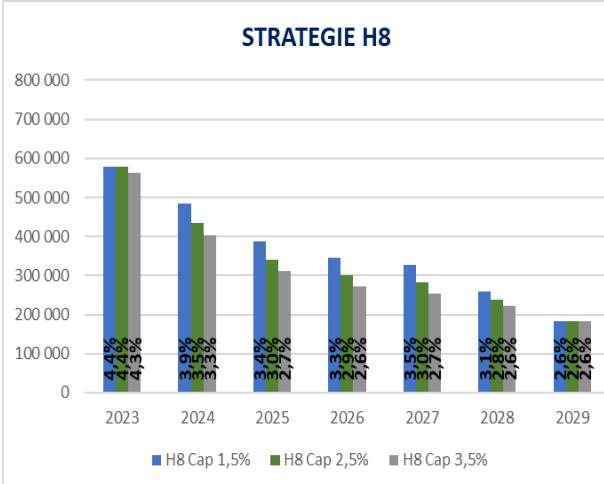
STRATEGIE H5



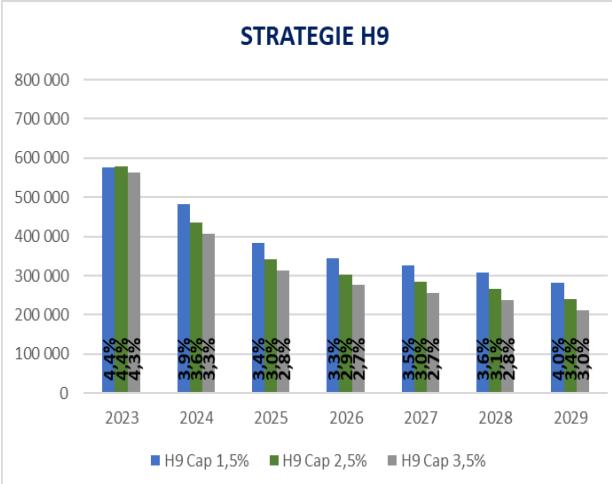
STRATEGIE H7



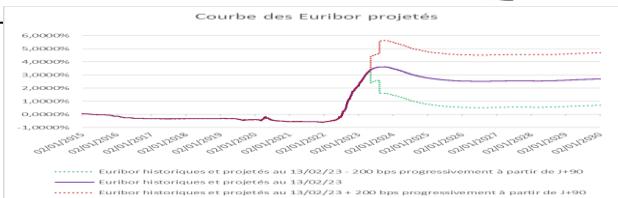
STRATEGIE H8



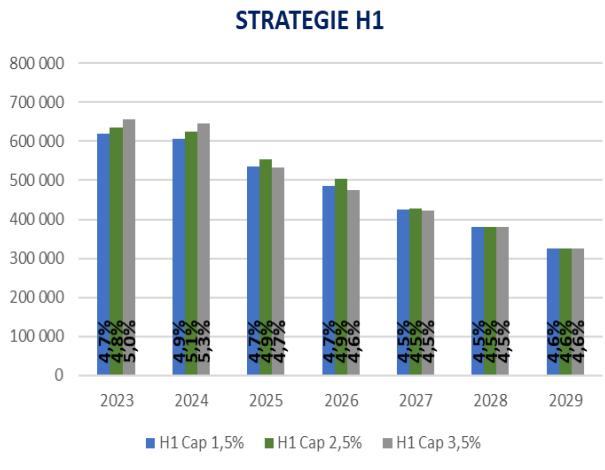
STRATEGIE H9



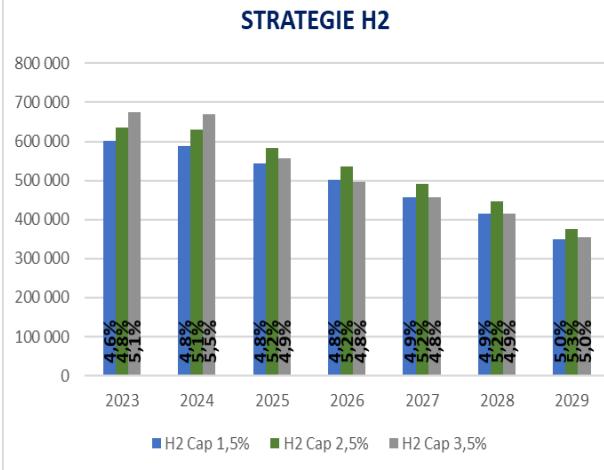
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés



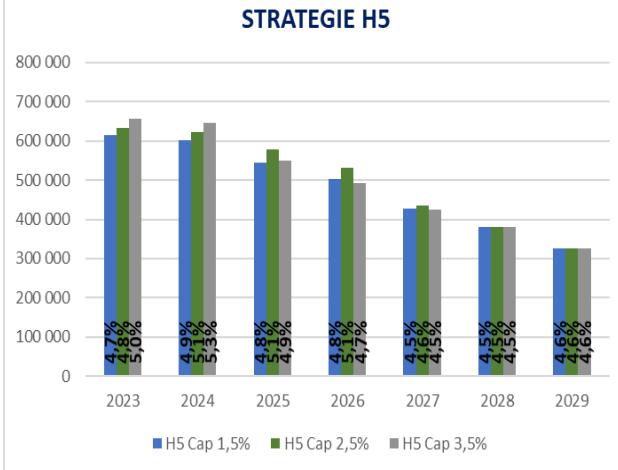
STRATEGIE H1



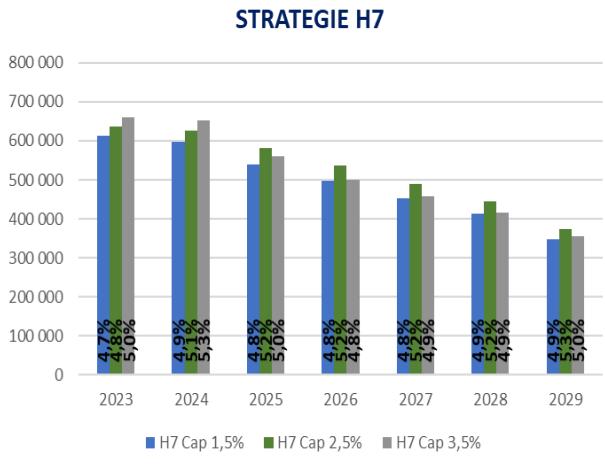
STRATEGIE H2



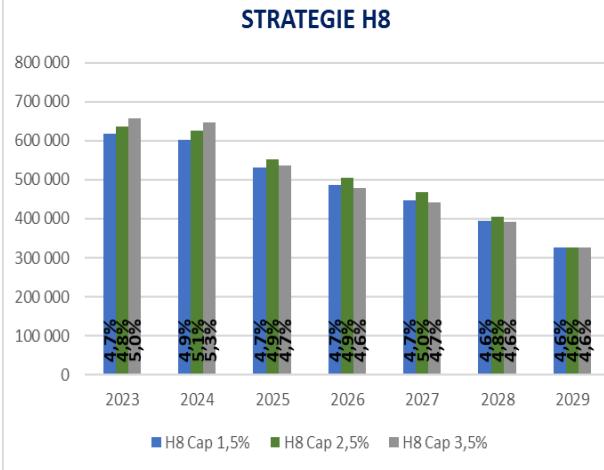
STRATEGIE H5



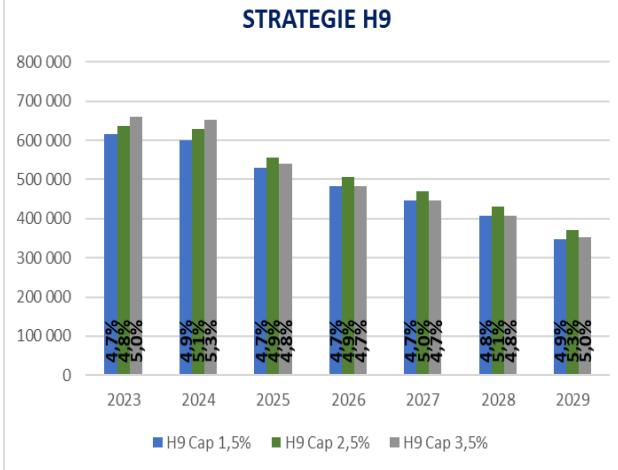
STRATEGIE H7



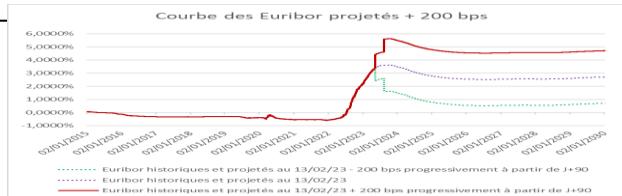
STRATEGIE H8



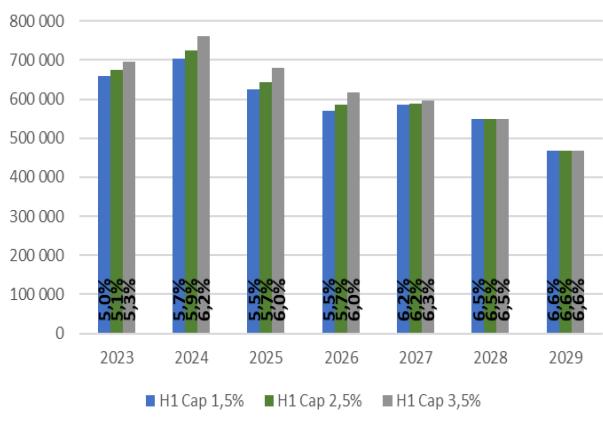
STRATEGIE H9



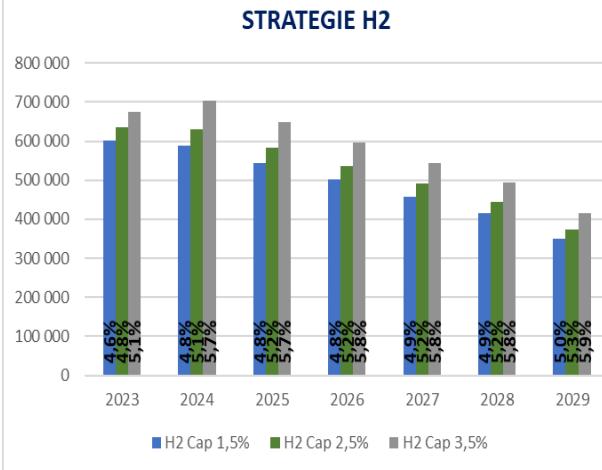
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés +2%



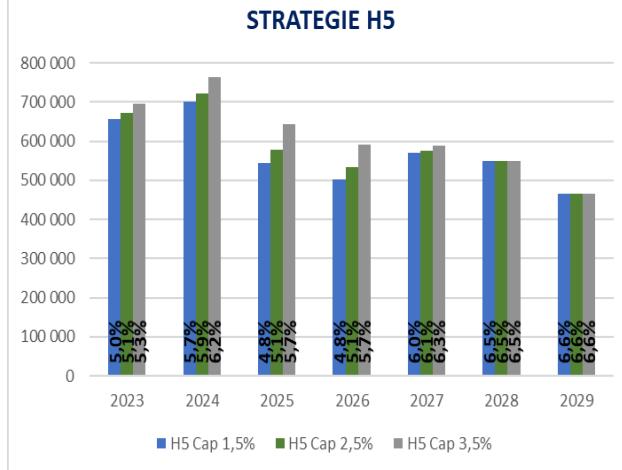
STRATEGIE H1



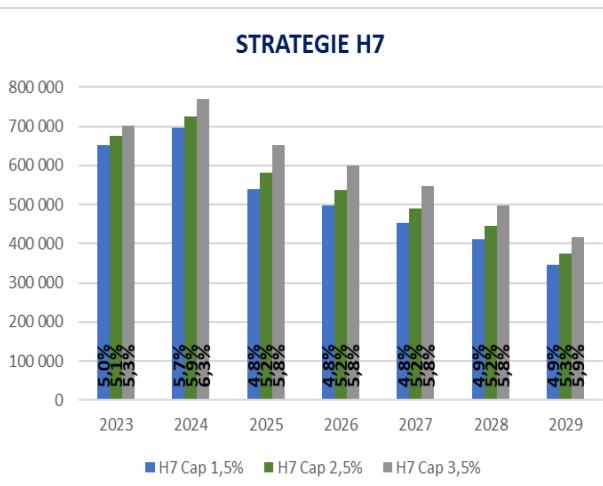
STRATEGIE H2



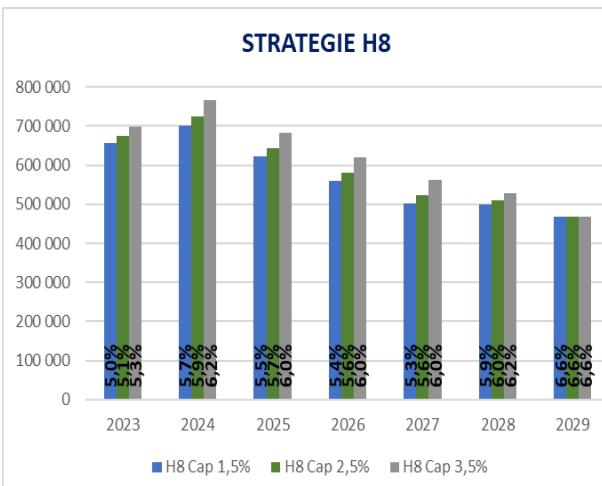
STRATEGIE H5



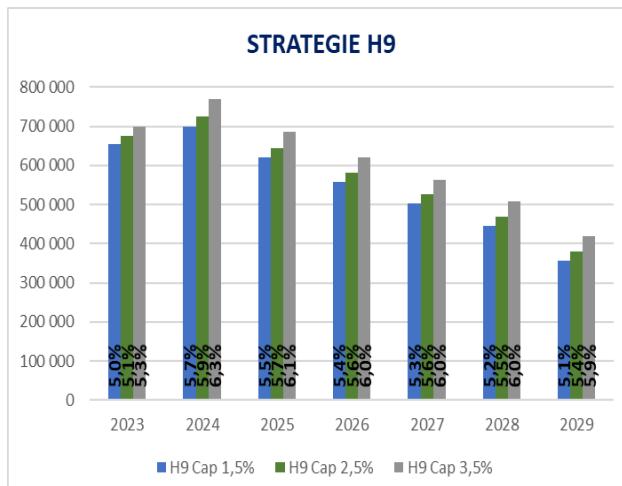
STRATEGIE H7

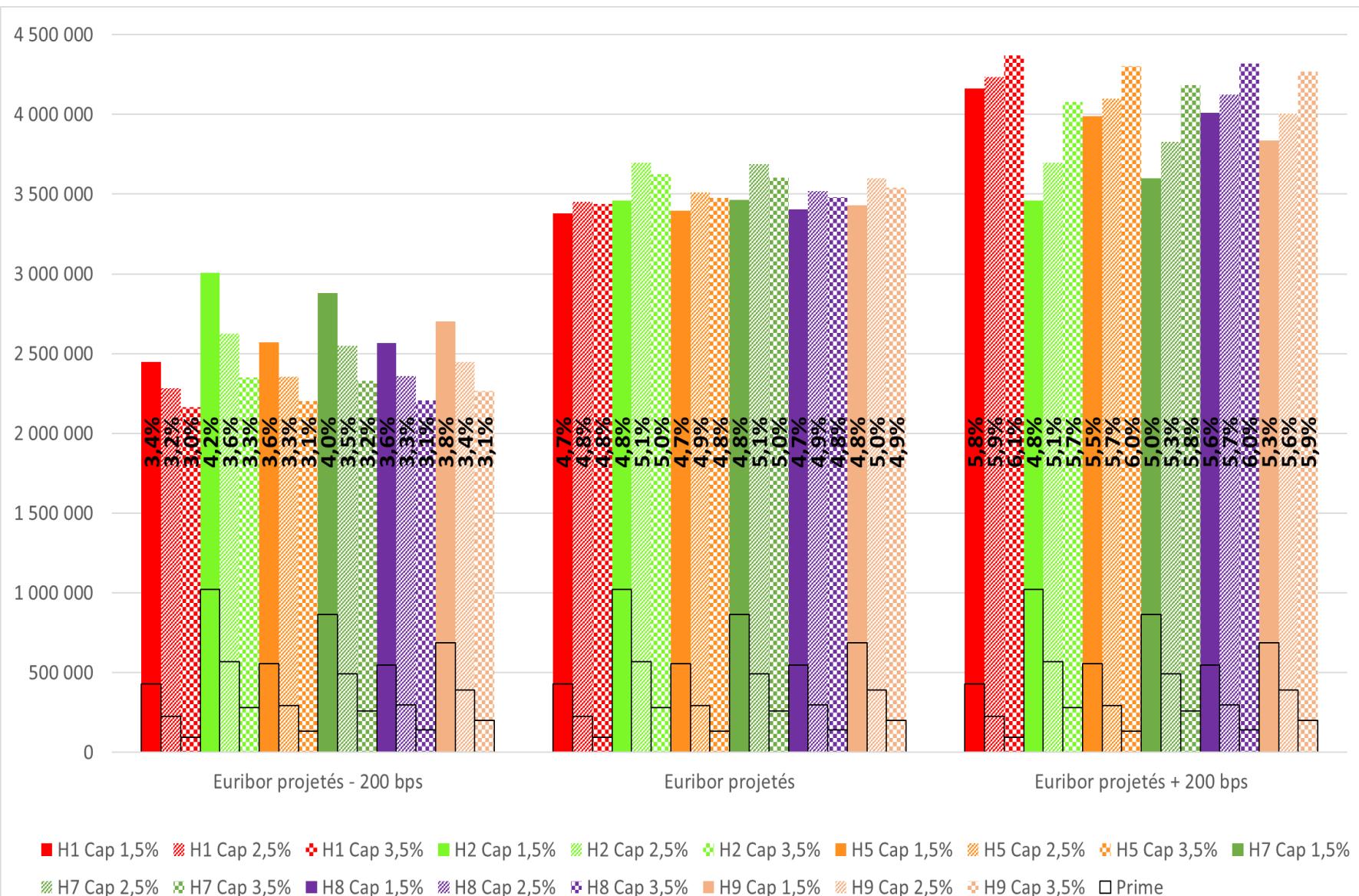


STRATEGIE H8



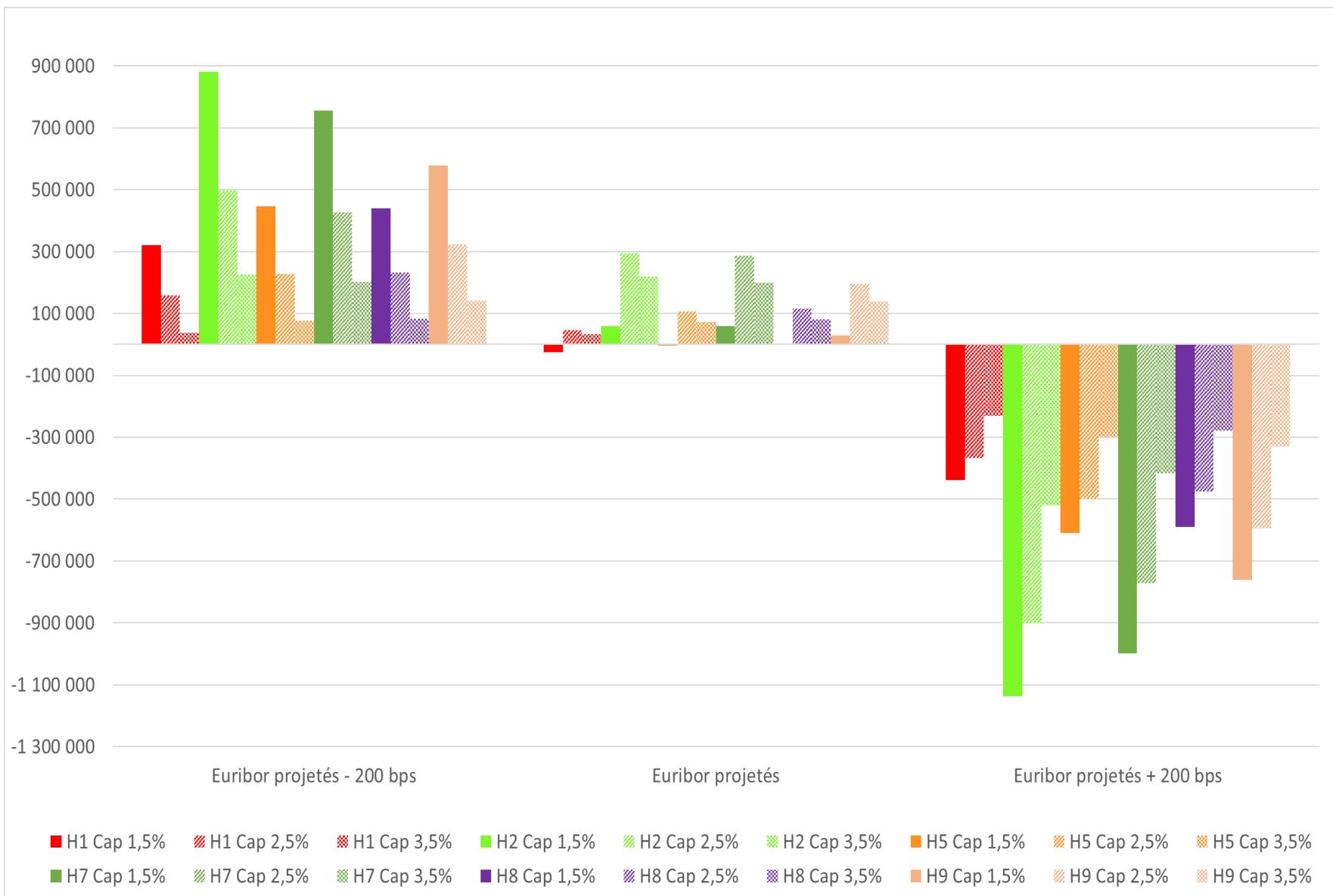
STRATEGIE H9





	STRATEGIE H1			STRATEGIE H2			STRATEGIE H5		
	H1 Cap 1,5%	H1 Cap 2,5%	H1 Cap 3,5%	H2 Cap 1,5%	H2 Cap 2,5%	H2 Cap 3,5%	H5 Cap 1,5%	H5 Cap 2,5%	H5 Cap 3,5%
Euribor projetés - 200 bps	2 446 101	2 283 586	2 162 181	3 005 481	2 623 656	2 350 281	2 572 601	2 353 986	2 200 881
Euribor projetés	3 377 287	3 449 261	3 436 182	3 461 106	3 696 597	3 622 340	3 397 809	3 509 585	3 474 882
Euribor projetés + 200 bps	4 159 856	4 231 829	4 367 369	3 461 106	3 696 597	4 077 966	3 988 573	4 100 349	4 300 091

	STRATEGIE H7			STRATEGIE H8			STRATEGIE H9		
	H7 Cap 1,5%	H7 Cap 2,5%	H7 Cap 3,5%	H8 Cap 1,5%	H8 Cap 2,5%	H8 Cap 3,5%	H9 Cap 1,5%	H9 Cap 2,5%	H9 Cap 3,5%
Euribor projetés - 200 bps	2 881 501	2 551 386	2 327 381	2 565 501	2 357 786	2 208 281	2 703 001	2 448 086	2 267 381
Euribor projetés	3 461 634	3 688 412	3 601 382	3 403 188	3 518 741	3 482 282	3 430 487	3 597 785	3 541 382
Euribor projetés + 200 bps	3 599 394	3 826 171	4 181 516	4 008 196	4 123 749	4 319 969	3 837 606	4 004 904	4 268 868



	STRATEGIE H1	STRATEGIE H1				STRATEGIE H2			STRATEGIE H5		
		H1 Cap 4,55%	H1 Cap 1,5%	H1 Cap 2,5%	H1 Cap 3,5%	H2 Cap 1,5%	H2 Cap 2,5%	H2 Cap 3,5%	H5 Cap 1,5%	H5 Cap 2,5%	H5 Cap 3,5%
Euribor projetés - 200 bps	2 125 481	320 620	158 105	36 700	880 000	498 175	224 800	447 120	228 505	75 400	
Euribor projetés	3 402 396	-25 109	46 865	33 787	58 710	294 201	219 944	-4 586	107 189	72 487	
Euribor projetés + 200 bps	4 598 622	-438 767	-366 794	-231 254	-1 137 516	-902 025	-520 657	-610 050	-498 274	-298 531	
	STRATEGIE H1	STRATEGIE H7				STRATEGIE H8			STRATEGIE H9		
		H1 Cap 4,55%	H7 Cap 1,5%	H7 Cap 2,5%	H7 Cap 3,5%	H8 Cap 1,5%	H8 Cap 2,5%	H8 Cap 3,5%	H9 Cap 1,5%	H9 Cap 2,5%	H9 Cap 3,5%
Euribor projetés - 200 bps	2 125 481	756 020	425 905	201 900	440 020	232 305	82 800	577 520	322 605	141 900	
Euribor projetés	3 402 396	59 238	286 016	198 987	792	116 345	79 887	28 091	195 389	138 987	
Euribor projetés + 200 bps	4 598 622	-999 229	-772 451	-417 107	-590 426	-474 873	-278 653	-761 016	-593 718	-329 754	

Gain en faveur de la stratégie la moins coûteuse (H1 Cap 4,55%)

Perte en défaveur de la stratégie la moins coûteuse (H1 Cap 4,55%)

Tableaux d'amortissement par prêt

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Tranche A		Tranche B		TOTAL DETTE	H1 : Obligation de Couv.
				Amort.	CRD	Amort.	CRD		
14/12/2022	16/12/2022	16/03/2023	16/03/2023	0	6,500,000	0	6,500,000	13,000,000	0
14/03/2023	16/03/2023	16/06/2023	16/06/2023	0	6,500,000	0	6,500,000	13,000,000	7 800 000
14/06/2023	16/06/2023	18/09/2023	18/09/2023	0	6,500,000	0	6,500,000	13,000,000	7 800 000
14/09/2023	18/09/2023	18/12/2023	18/12/2023	0	6,500,000	0	6,500,000	13,000,000	7 800 000
14/12/2023	18/12/2023	18/03/2024	18/03/2024	928,500	5,571,500	0	6,500,000	12,071,500	7 242 900
14/03/2024	18/03/2024	17/06/2024	17/06/2024	0	5,571,500	0	6,500,000	12,071,500	7 242 900
13/06/2024	17/06/2024	16/09/2024	16/09/2024	0	5,571,500	0	6,500,000	12,071,500	7 242 900
12/09/2024	16/09/2024	16/12/2024	16/12/2024	0	5,571,500	0	6,500,000	12,071,500	7 242 900
12/12/2024	16/12/2024	17/03/2025	17/03/2025	928,500	4,643,000	0	6,500,000	11,143,000	6 685 800
13/03/2025	17/03/2025	16/06/2025	16/06/2025	0	4,643,000	0	6,500,000	11,143,000	6 685 800
12/06/2025	16/06/2025	16/09/2025	16/09/2025	0	4,643,000	0	6,500,000	11,143,000	6 685 800
12/09/2025	16/09/2025	16/12/2025	16/12/2025	0	4,643,000	0	6,500,000	11,143,000	6 685 800
12/12/2025	16/12/2025	16/03/2026	16/03/2026	928,500	3,714,500	0	6,500,000	10,214,500	6 128 700
12/03/2026	16/03/2026	16/06/2026	16/06/2026	0	3,714,500	0	6,500,000	10,214,500	6 128 700
12/06/2026	16/06/2026	16/09/2026	16/09/2026	0	3,714,500	0	6,500,000	10,214,500	6 128 700
14/09/2026	16/09/2026	16/12/2026	16/12/2026	0	3,714,500	0	6,500,000	10,214,500	6 128 700
14/12/2026	16/12/2026	16/03/2027	16/03/2027	928,500	2,786,000	0	6,500,000	9,286,000	5 571 600
12/03/2027	16/03/2027	16/06/2027	16/06/2027	0	2,786,000	0	6,500,000	9,286,000	0
14/06/2027	16/06/2027	16/09/2027	16/09/2027	0	2,786,000	0	6,500,000	9,286,000	0
14/09/2027	16/09/2027	16/12/2027	16/12/2027	0	2,786,000	0	6,500,000	9,286,000	0
14/12/2027	16/12/2027	16/03/2028	16/03/2028	928,500	1,857,500	0	6,500,000	8,357,500	0
14/03/2028	16/03/2028	16/06/2028	16/06/2028	0	1,857,500	0	6,500,000	8,357,500	0
14/06/2028	16/06/2028	18/09/2028	18/09/2028	0	1,857,500	0	6,500,000	8,357,500	0
14/09/2028	18/09/2028	18/12/2028	18/12/2028	0	1,857,500	0	6,500,000	8,357,500	0
14/12/2028	18/12/2028	16/03/2029	16/03/2029	928,500	929,000	0	6,500,000	7,429,000	0
14/03/2029	16/03/2029	18/06/2029	18/06/2029	0	929,000	0	6,500,000	7,429,000	0
14/06/2029	18/06/2029	17/09/2029	17/09/2029	929,000	0	0	6,500,000	6,500,000	0
13/09/2029	17/09/2029	17/12/2029	17/12/2029	0	0	0	6,500,000	6,500,000	0
13/12/2029	17/12/2029	18/03/2030	18/03/2030	0	0	6,500,000	0	0	0

Tableaux d'amortissement par prêt

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 débourser une soultre imprévue en cas de déboulement 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

- Contraintes liées aux taux négatifs
- Clauses contractuelles
- Fiches produits

Problème lié aux taux négatifs

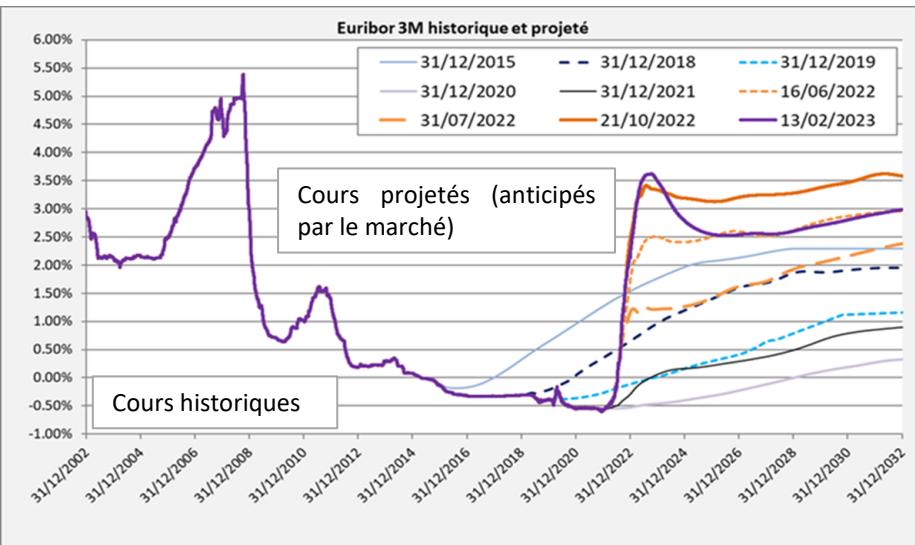
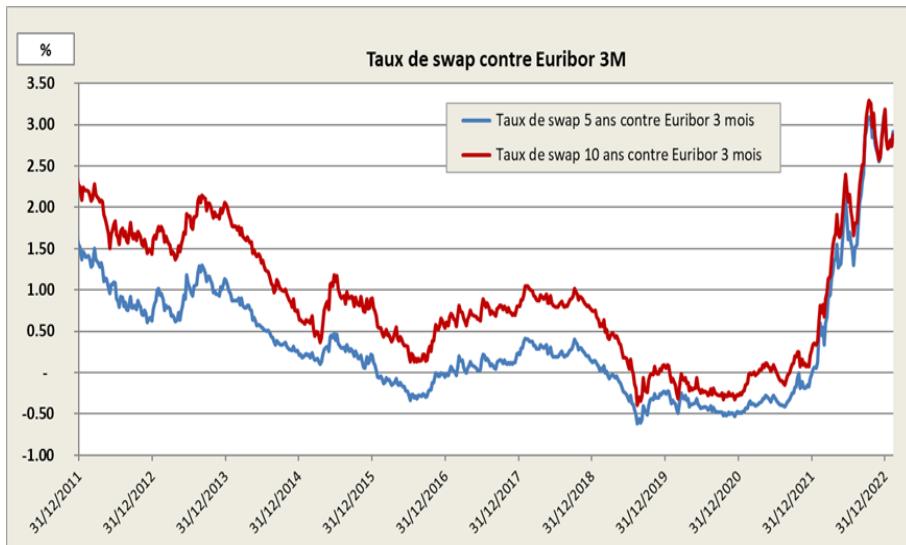
Les taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations pour faire baisser les taux fixés par l'offre et la demande et injections de liquidités pour favoriser les prêts.

En conséquence:

- l'Euribor 3 mois projeté est positif;
- les taux de swap sont positifs dès à présent.

Face à ces taux négatifs, qui doivent normalement se répercuter sur les prêts au bénéfice des emprunteurs, qui devraient toucher des intérêts sur les montants empruntés, **les banques ont instauré un plancher (« floor ») sur la rémunération de leurs financements.**

Or, ces **planchers anihilent l'efficacité des swaps (et des tunnels/collars)** qui ne sont pas prévus pour répliquer cette situation de taux variables négatifs (cf informations ci-après).



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 déplaflonnement 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 doublonne 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.

Clauses contractuelles

Financement

CONTRAT DE CRÉDIT

CRÉDIT D'ACQUISITION ET DE REFINANCEMENT 13.000.000 €
 TRANCHE A 6.500.000 €
 TRANCHE B 6.500.000 €

EN DATE DU 16 DECEMBRE 2022

Entre

JETSTREAM DEVELOPPEMENT
 Emprunteur

Et

CRÉDIT LYONNAIS
 Coordinateur
 Agent
 Agent ESG
 Coordinateur ESG
 Agent des Sûretés

ET

CRÉDIT LYONNAIS
 BNP PARIBAS
 Arrangeurs Mandatés

ET

CRÉDIT LYONNAIS
 BNP PARIBAS
 BANQUE CIC SUD OUEST
 Prêteurs

Le Contrat est soumis à l'ensemble des termes et conditions de la Convention de Subordination

C A R D S
 AVOCATS



"Crédit d'Acquisition et de Refinancement" signifie le Crédit d'Acquisition et de Refinancement d'un montant maximum en principal de treize millions d'euros (13.000.000 €) devant être mis à la disposition de l'Emprunteur par les Prêteurs à la Date de Réalisation au titre du Contrat en un seul Tirage sous forme (i) d'une Tranche A d'un montant maximum en principal de six millions cinq cent mille euros (6.500.000 €) et (ii) d'une Tranche B d'un montant maximum en principal de six millions cinq cent mille euros (6.500.000 €).

"Date de Paiement d'Intérêts" signifie le dernier jour d'une Période d'Intérêts.

"Date de Réalisation" signifie la date de réalisation de l'Acquisition, et au plus tard le 31 janvier 2023, étant convenu que la Date de Réalisation et la Date de Signature devront coïncider.

"Date de Signature" signifie la date de signature du Contrat, soit le 16 décembre 2022, étant convenu que la Date de Réalisation et la Date de Signature devront coïncider.

"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 16 juin 2029.

"Date Finale de Remboursement de la Tranche B" signifie le 16 décembre 2029.

Clauses contractuelles

Financement

"EURIBOR (Euro Interbank Offered Rate)" signifie le taux d'intérêts annuel, administré par l'EMMI (European Money Market Institute) auquel des fonds en euros peuvent être obtenus sans garantie, sur le marché monétaire, par des établissements de crédit des pays de l'Union européenne et de l'AELE pour une durée similaire à celle de la Période d'Intérêts considérée, publié à 11 heures (heure de Bruxelles), deux (2) Jours TARGET avant le début d'une Période d'Intérêts.

Dans l'hypothèse où l'EURIBOR pour la durée (*tenor*) convenue ne serait pas officiellement publié pour une période d'intérêts, l'EURIBOR pour cette période d'intérêts sera déterminé par interpolation linéaire entre l'EURIBOR publié pour la durée (*tenor*) immédiatement inférieure à celle de la période d'intérêts et le taux EURIBOR publié pour la durée immédiatement supérieure à celle de la période d'intérêts.

En cas d'Événement Affectant l'EURIBOR, le taux applicable à compter de la Date de l'Événement Affectant l'EURIBOR sera :

- (i) le taux de remplacement de l'EURIBOR tel que formellement recommandé par une Autorité Compétente, en ce compris tout écart de taux ou ajustement y afférent ; ou
- (ii) s'il n'existe pas de taux de remplacement applicable tel que désigné au paragraphe (i) ci-dessus, le taux correspondant à (x) la moyenne arithmétique de l'€STR entre le premier jour et le dernier jour de la Période de Référence concernée (y) augmentée d'un écart représentant la moyenne arithmétique de la différence quotidienne entre l'EURIBOR pour la durée (*tenor*) convenue et l'€STR, sur une période de trois cent soixante-cinq (365) jours calendaires prenant fin deux (2) Jours TARGET avant la Date de l'Événement Affectant l'Euribor ; ou
- (iii) dans l'hypothèse où il n'est pas possible de déterminer un taux de remplacement comme prévu au paragraphe (ii) ci-dessus (en particulier en cas d'Événement Affectant l'€STR), le taux correspondant à la moyenne arithmétique du taux d'intérêt de la facilité de dépôt au jour le jour (*Eurosystem Deposit Facility Rate – EDFR*) utilisé par les banques au sein de la zone euro et publié par la Banque centrale européenne sur son site entre le premier jour et le dernier jour de la Période de Référence concernée augmenté :
 - A) d'un écart représentant la moyenne arithmétique de la différence quotidienne entre l'EURIBOR pour la durée (*tenor*) convenue et l'€STR sur une période de trois cent soixante-cinq (365) jours calendaires prenant fin deux (2) Jours avant la Date de l'Événement Affectant l'Euribor ; et
 - B) d'un écart représentant la moyenne arithmétique de la différence quotidienne entre l'€STR et l'EDFR sur une période de trente (30) Jours TARGET prenant fin deux (2) Jours TARGET avant la date de l'Événement Affectant l'€STR.

Il est entendu que si l'EURIBOR est à nouveau publié, l'EURIBOR sera appliqué à compter de la date à laquelle il est publié à nouveau.

Dans le cas où l'EURIBOR ou un taux défini comme exposé ci-dessus serait inférieur à zéro (0), il sera réputé être égal à zéro (0).

Remboursement

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)	Capital restant dû au titre de l'Encours de la Tranche A (en euros)
16 décembre 2023	928.500,00	5.571.500,00
16 décembre 2024	928.500,00	4.643.000,00
16 décembre 2025	928.500,00	3.714.500,00
16 décembre 2026	928.500,00	2.786.000,00
16 décembre 2027	928.500,00	1.857.500,00
16 décembre 2028	928.500,00	929.000,00
16 juin 2029	929.000,00	0

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

(z) Contrats de Couverture de Taux

L'Emprunteur s'engage à conclure avec une ou plusieurs Banques de Couverture, au plus tard trois (3) mois à compter de la Date de Réalisation, 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 d'Acquisition et de Refinancement, et pour une durée minimum de quatre (4) ans à compter de la Date de Réalisation, permettant de couvrir l'Emprunteur contre une hausse de l'EURIBOR 3 mois de plus de deux cent cinquante (250) points de base par rapport à sa valeur à la Date de Réalisation, et à remettre à l'Agent au plus tard trois (3) mois à compter de la Date de Réalisation 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).

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

"Affilié" signifie, relativement à toute entité :

- A) toute entité qui contrôle directement ou indirectement ladite entité ;
- B) toute entité qui est contrôlée directement ou indirectement par ladite entité ; ou
- C) toute entité qui est sous le contrôle direct ou indirect d'une entité contrôlant directement ou indirectement ladite entité ;
- D) concernant BNP Paribas, ce terme désigne toute entité du groupe BNP Paribas (en ce compris tout fonds géré par, ou dont la société de gestion est, une entité du groupe BNP Paribas) ;
- E) concernant Crédit Lyonnais, l'organe central du groupe Crédit Agricole et toute entité du groupe Crédit Agricole (en ce compris Crédit Agricole Corporate & Investment Bank et toute Caisse Régionale de Crédit Agricole Mutuel) et Amundi ;
- F) concernant Banque CIC Sud Ouest (i) tout autre établissement de crédit détenant directement ou indirectement une participation dans le capital de Caisse Centrale du Crédit Mutuel, (ii) tout autre établissement de crédit détenu directement ou indirectement par Caisse Centrale du Crédit Mutuel, (iii) tout autre établissement de crédit détenu directement ou indirectement par un établissement de crédit détenant une participation dans Caisse Centrale du Crédit Mutuel ainsi que tout fonds géré par une entité désignée en (i), (ii) et (iii) ; ; et
- G) concernant tout fonds d'investissement, tout Fonds Lié ;

Intérêts

"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 un virgule soixante pour cent (1,60 %) l'an, étant précisé que ce taux pourrait être ajusté à la baisse conformément aux stipulations de l'Article 5.3 (*Ajustement des Marges Susceptibles de Faire l'Objet d'un Ajustement*) et de l'Article 5.4 (*Ajustement des Marges ESG*).

"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 pour cent (2,00 %) l'an, étant précisé que ce taux pourrait être ajusté à la baisse conformément aux stipulations de l'Article 5.3 (*Ajustement des Marges Susceptibles de Faire l'Objet d'un Ajustement*) et de l'Article 5.4 (*Ajustement des Marges ESG*).

5. INTÉRÊTS ET PÉRIODES D'INTÉRÊTS

5.1 Intérêts sur le Crédit d'Acquisition et de Refinancement

5.1.1 Taux d'intérêt applicable au Crédit d'Acquisition et de Refinancement

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 ;
- (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, le cas échéant, sous réserve que l'Agent communique à l'Emprunteur dans les meilleurs délais le montant 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.

Clauses contractuelles

Intérêts

5.1.2 Périodes d'Intérêts au titre du Crédit d'Acquisition et de Refinancement

- (a) Sans préjudice des stipulations du paragraphe (b) ci-dessous, les Périodes d'Intérêts au titre de la Tranche A et au titre de la Tranche B du Crédit d'Acquisition et de Refinancement auront une durée de trois (3) mois ou toute autre durée spécifiée par l'Emprunteur et acceptée par l'Agent agissant sur instruction de la Majorité des Prêteurs ; étant convenu que la première Période d'Intérêts applicable à la Tranche A et à la Tranche

B aura une durée qui commence à la Date de Réalisation et qui se termine le 16 mars 2023.

- (b) Chaque Période d'Intérêts aura la durée spécifiée par l'Emprunteur conformément aux stipulations du paragraphe 5.1.2(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.

Colonne I	Colonne II	Colonne III
Niveau du Ratio de Levier Financier ("R1")	Marge Applicable à la Tranche A	Marge Applicable à la Tranche B
R1 > 3	1,60%	2,00%
3 ≥ R1 > 2	1,40%	1,80%
R1 ≤ 2	1,20%	1,60%

Clause de défaut

(d) Défaut croisé

- (i) la survenance d'un cas de 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 d'Acquisition et de Refinancement et autre qu'un Endettement Financier au titre d'un Document de Financement Subordonné) de l'Emprunteur ou d'un membre du Groupe, et une fois expiré les délais de régularisation dont il(s) bénéficierai(en)t, et 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 ;
- (ii) la déclaration de l'exigibilité anticipée des OS ou la survenance d'un défaut de paiement (dûment notifié à l'Emprunteur et non régularisé) au titre des Documents OS (en ce compris tout défaut de paiement au titre des OS) ;
- (iii) 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 autre que les OS et qu'un Endettement Financier, pour un montant unitaire ou consolidé à tout moment au niveau du Groupe supérieur à deux cent mille euros (200.000 €) hors taxes (autre que celles dues au titre d'engagements ou dettes visés à l'alinéa (i) ci-dessus), à moins que le membre du Groupe concerné n'ait contesté devant le co-contractant ou les autorités compétentes de bonne foi et sur la base d'arguments juridiques sérieux l'exigibilité de ces sommes ; 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

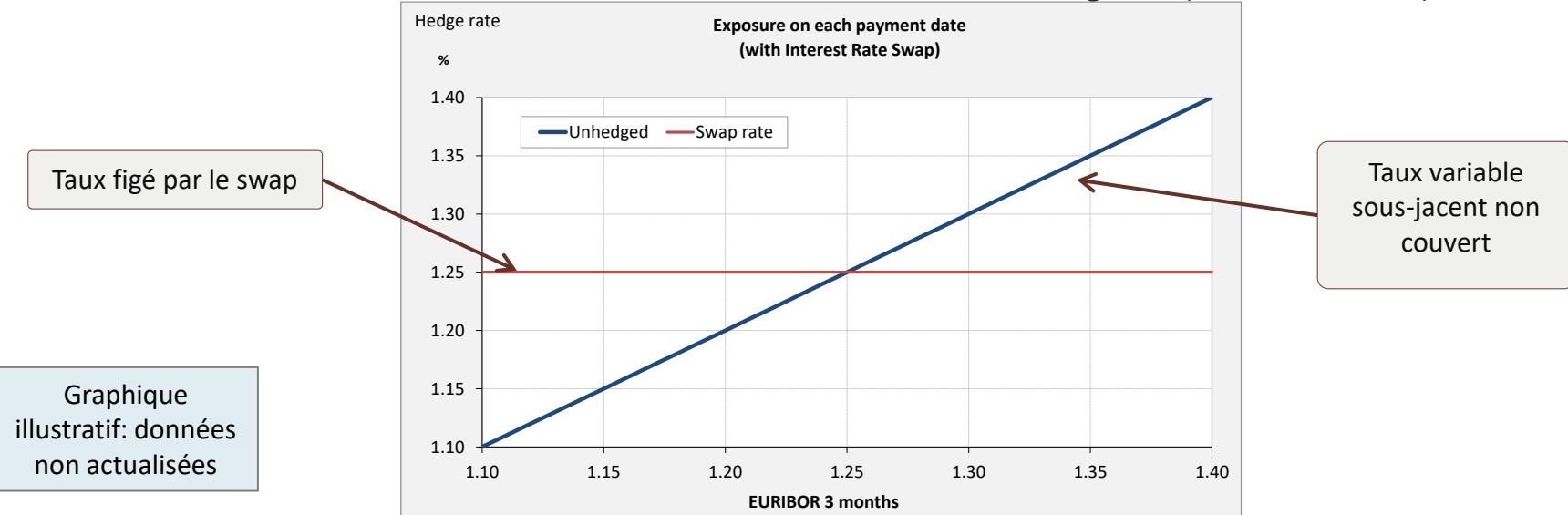
A réserver à la partie incompressible de l'exposition (risque de valorisation négative).

Inconvénients:

- Aucune opportunité de profiter de mouvements favorables des taux;
- Risque de perte illimitée en cas de déboulement anticipé.

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 »

➤ Produit simple mais risqué en cas de réduction de l'exposition sous-jacente (réduction de dette par ex.) ou de déboulement de la couverture dans un scénario de valorisation négative (mark to market).



Différents types de couvertures

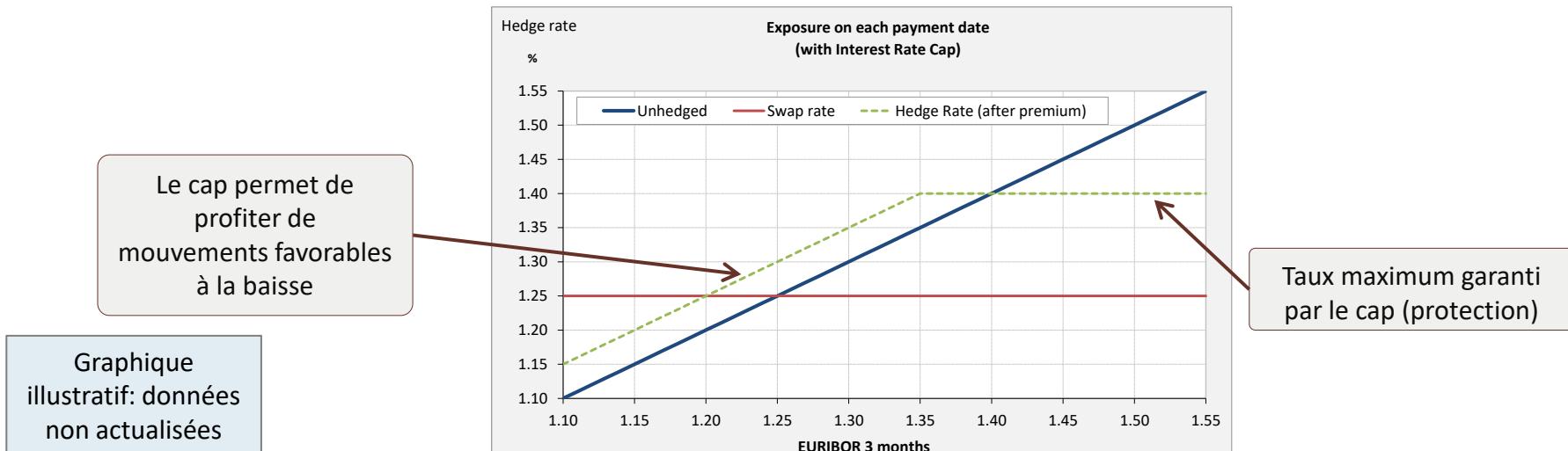
Achat de cap de taux: Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notionnel. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour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

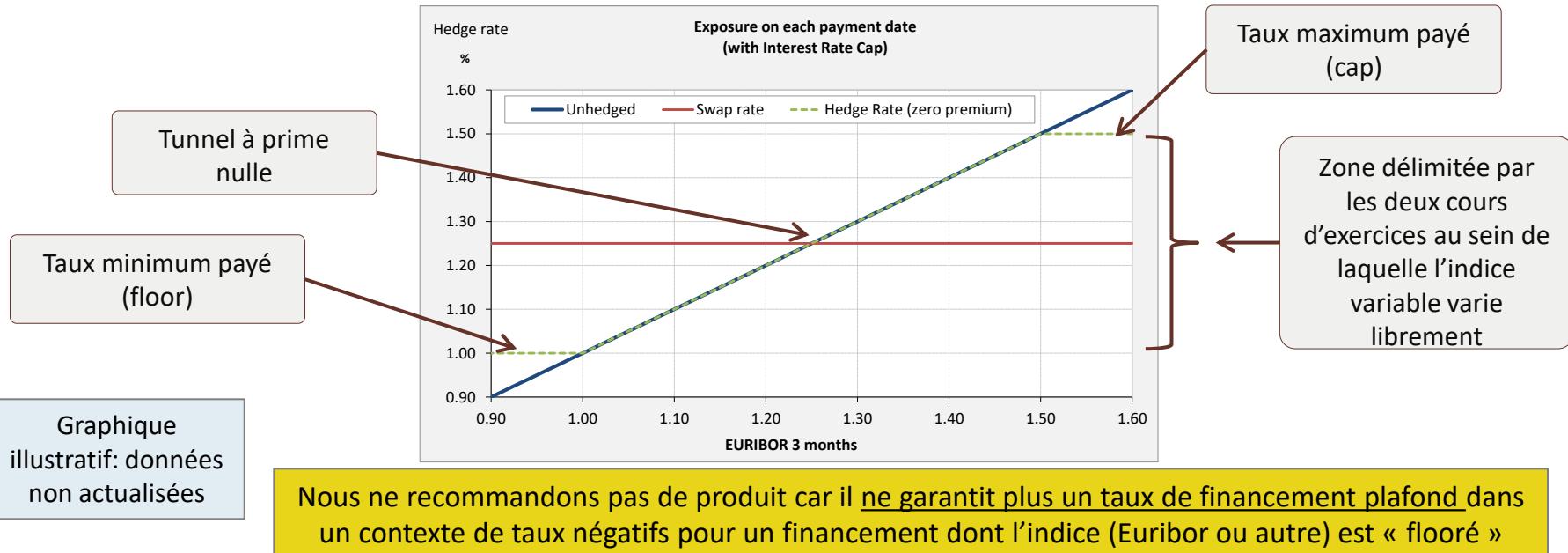
Mix d'options achetées (cap) et vendues (floor) qui permet d'encadrer le taux de financement entre un plancher et un plafond. Entre ces seuils, le taux payé varie en fonction de l'indice Euribor.

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 débouclement anticipé et de baisse des taux (comme pour un swap);



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 notional. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour effet d'annuler ce qui aurait du 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

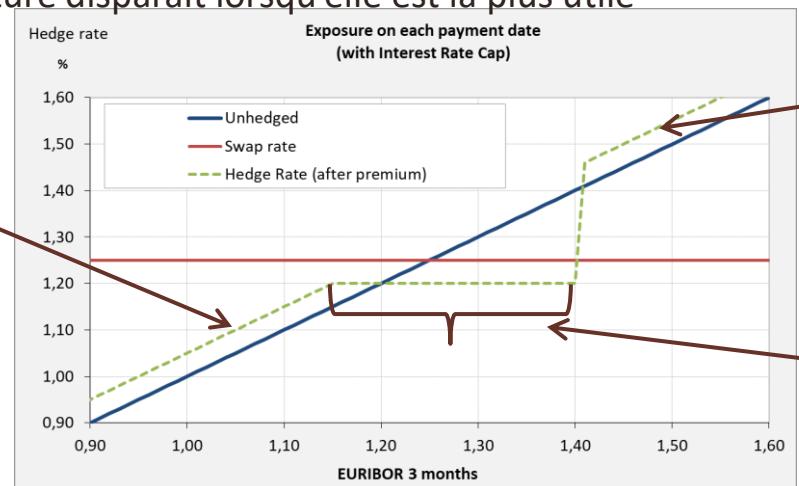
Nous ne recommandons pas ce produit car il ne procure aucun taux plafond garanti. Ce n'est pas une couverture.

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 du 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 couteuse qu'un cap classique;

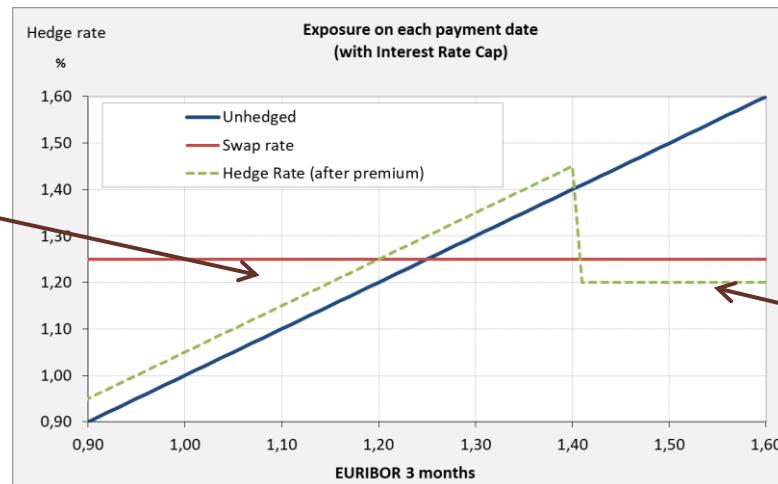
Nous ne recommandons pas ce produit car le plus souvent les marges bancaires dégradent sa performance.

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 notional. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour effet d'annuler ce qui aurait du 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).

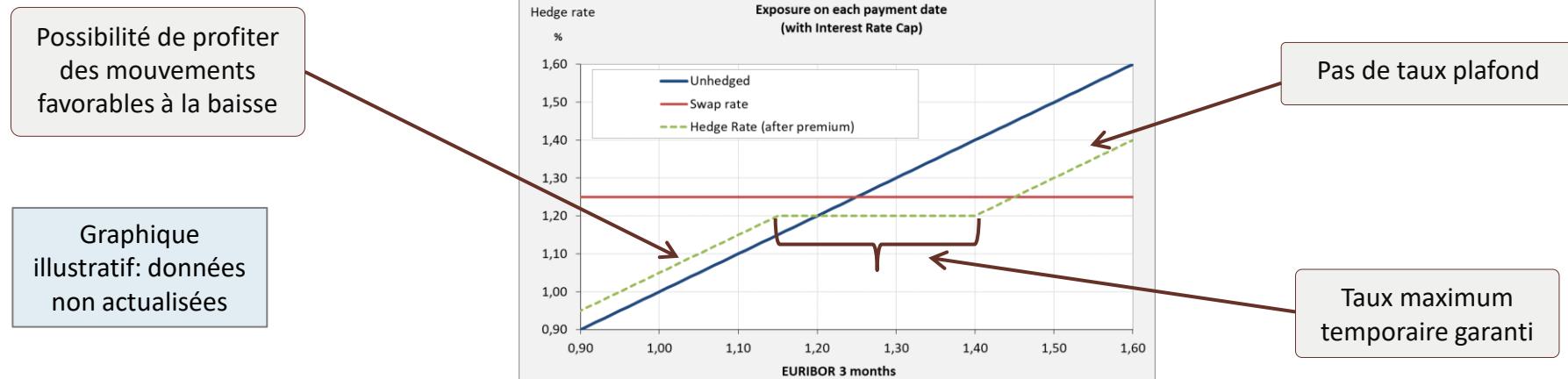
Avantages:

- 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);

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

Inconvénients:

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



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

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.