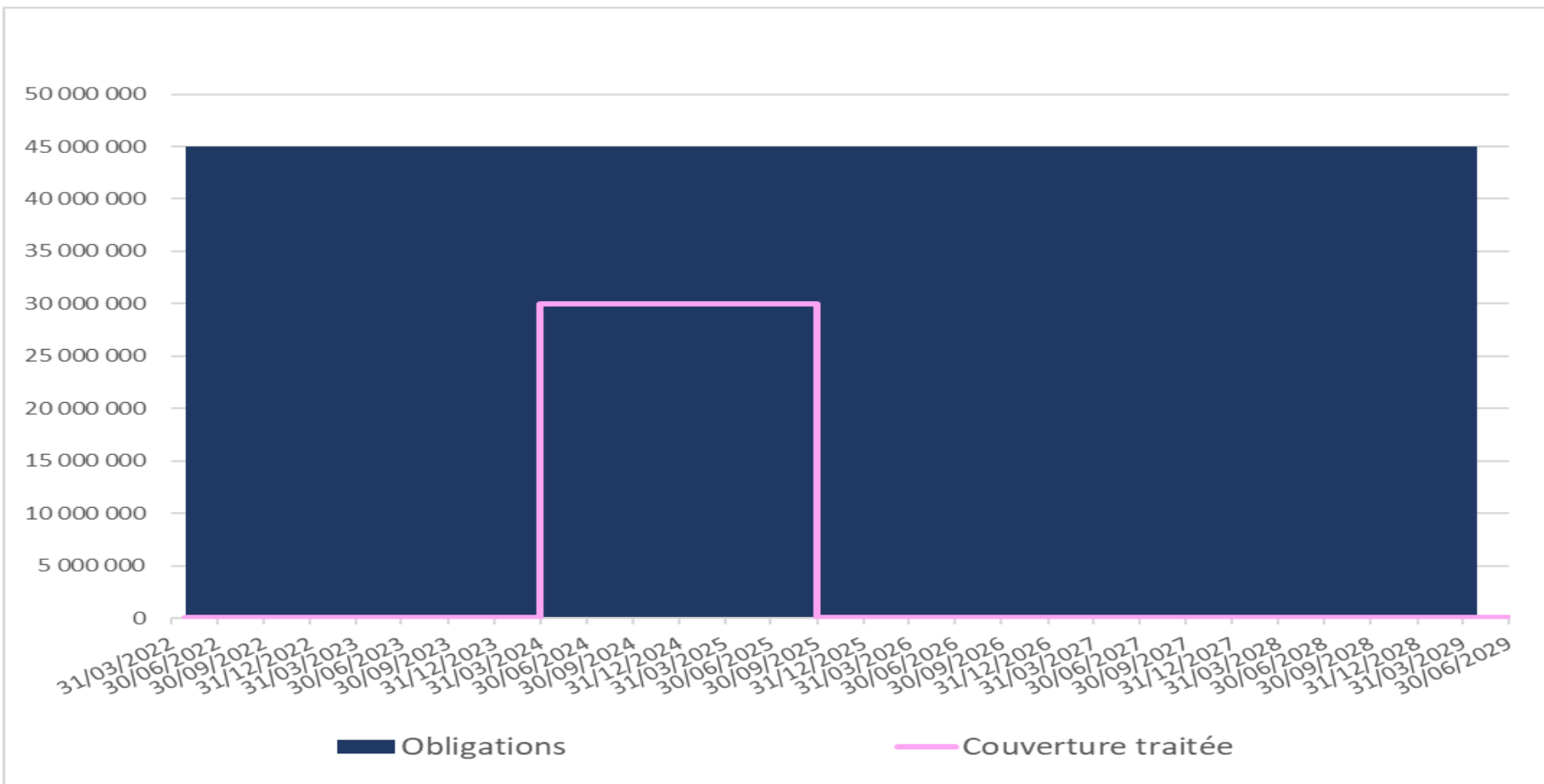




Couverture de taux d'intérêts Rapport final

16 décembre 2022

- ☐ Nouvelle couverture mise en place sur un horizon de 1,5 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 2% 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.



Financements: (LGT) Unitranche de **€45'000'000**, tiré le **28/04/2022**

• **Obligations :** **€45'000'000**, amort. in fine, échéance 28/04/2029, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 6,75%.

- Couverture traitée : Achat Cap 2% à 1,5 ans.
- Répartition bancaire : BNP 100%.

Produit	: Cap à Prime lissée
Cours d'exercice	: 2% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 12/12/2022
Date de début	: 29/03/2024
Date de Fin	: 30/09/2025
Index	: Euribor 3 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture BNP

Nominal de départ : €30'000'000 amortissement in fine, cf. tableau en annexe

Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 30/09/2022: **1,053%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€483'503**.

Fixing	Début	Fin	Paielement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	30 000 000	80 730	-402 773
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	30 000 000	82 485	-320 288
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	30 000 000	80 730	-239 558
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	30 000 000	78 975	-160 583
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	30 000 000	79 853	-80 730
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	30 000 000	80 730	0

Prime lissée	1,05%
--------------	-------

Total à payer	483 503
---------------	---------

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Obligations		TOTAL DETTE	Couverture traitée
				Amort.	CRD		
26/04/2022	28/04/2022	30/09/2022	30/09/2022	0	45 000 000	45 000 000	0
28/09/2022	30/09/2022	30/12/2022	30/12/2022	0	45 000 000	45 000 000	0
28/12/2022	30/12/2022	31/03/2023	31/03/2023	0	45 000 000	45 000 000	0
29/03/2023	31/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	0	45 000 000	45 000 000	0
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	0	45 000 000	45 000 000	0
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	0	45 000 000	45 000 000	0
27/12/2023	29/12/2023	29/03/2024	29/03/2024	0	45 000 000	45 000 000	0
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	0	45 000 000	45 000 000	30 000 000
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	0	45 000 000	45 000 000	30 000 000
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	0	45 000 000	45 000 000	30 000 000
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	0	45 000 000	45 000 000	30 000 000
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	0	45 000 000	45 000 000	30 000 000
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	0	45 000 000	45 000 000	30 000 000
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	0	45 000 000	45 000 000	0
29/12/2025	31/12/2025	31/03/2026	31/03/2026	0	45 000 000	45 000 000	0
27/03/2026	31/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	0	45 000 000	45 000 000	0
26/06/2026	30/06/2026	30/09/2026	30/09/2026	0	45 000 000	45 000 000	0
28/09/2026	30/09/2026	31/12/2026	31/12/2026	0	45 000 000	45 000 000	0
29/12/2026	31/12/2026	31/03/2027	31/03/2027	0	45 000 000	45 000 000	0
29/03/2027	31/03/2027	30/06/2027	30/06/2027	0	45 000 000	45 000 000	0
28/06/2027	30/06/2027	30/09/2027	30/09/2027	0	45 000 000	45 000 000	0
28/09/2027	30/09/2027	31/12/2027	31/12/2027	0	45 000 000	45 000 000	0
29/12/2027	31/12/2027	31/03/2028	31/03/2028	0	45 000 000	45 000 000	0
29/03/2028	31/03/2028	30/06/2028	30/06/2028	0	45 000 000	45 000 000	0
28/06/2028	30/06/2028	29/09/2028	29/09/2028	0	45 000 000	45 000 000	0
27/09/2028	29/09/2028	29/12/2028	29/12/2028	0	45 000 000	45 000 000	0
27/12/2028	29/12/2028	30/03/2029	30/03/2029	0	45 000 000	45 000 000	0
30/03/2029	30/03/2029	28/04/2029	28/04/2029	0	45 000 000	45 000 000	0
28/04/2029	28/04/2029	28/04/2029	28/04/2029	45 000 000	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	4 567
-------------	-------

BNP

Economies totales	65 537
-------------------	--------

Taux/Prix sans marge bancaire	457 707
-------------------------------	---------

Prix avec marge bancaire standard *	549 040
-------------------------------------	---------

Marge bancaire standard (20 points de base) *	91 333
---	--------

Prix final	483 503
------------	---------

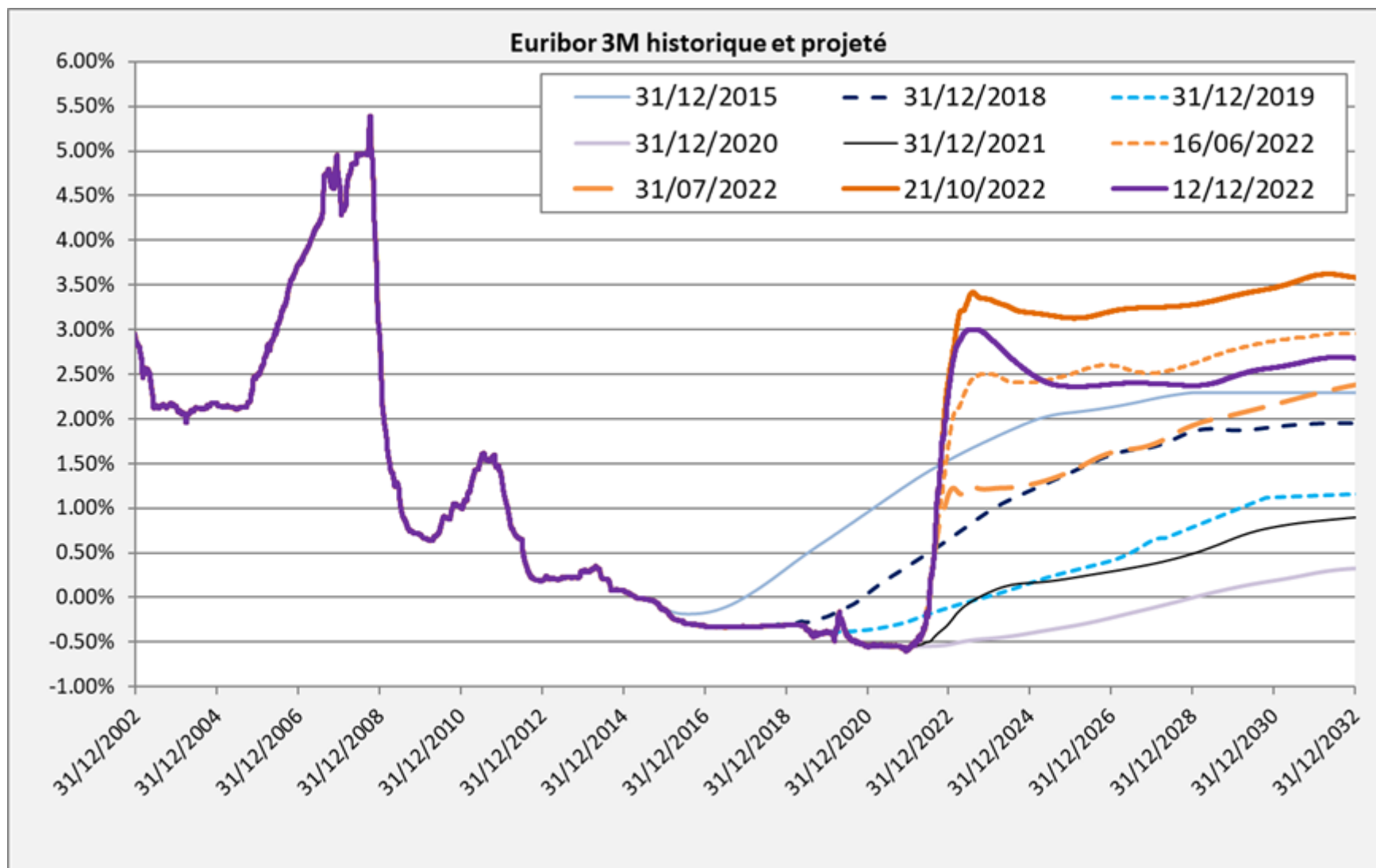
Marge finale	25 796
--------------	--------

* 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

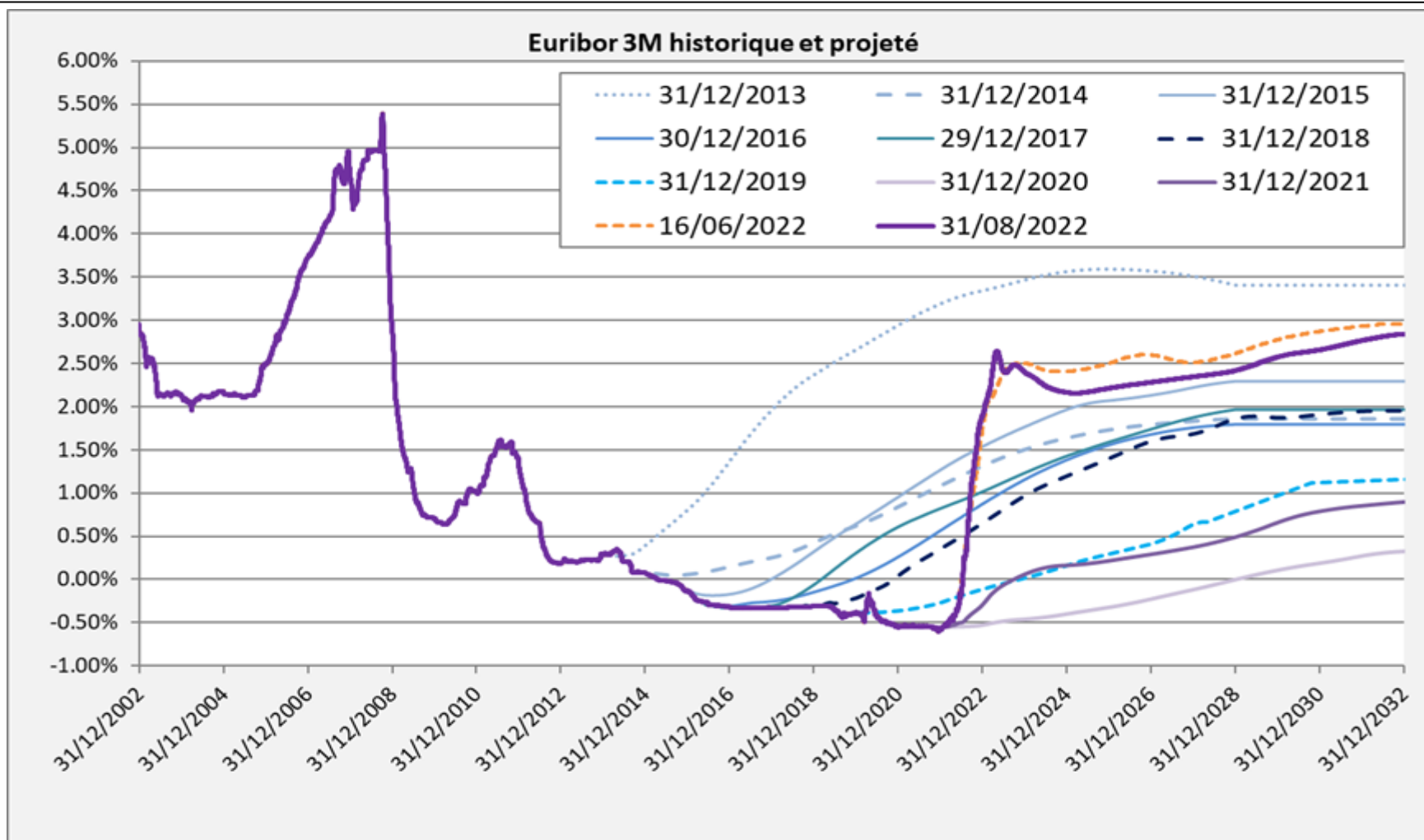
-
- Données de marché : Euribor historique et projeté
 - Rappel: Extrait de rapports d'analyse et simulations
 - Clauses contractuelles
 - Rappel : impact des taux négatifs sur les swaps
 - Rappel : différents types de couverture





Financements: (LGT) Unitranche de **€45'000'000, tiré le 28/04/2022**

- **Obligations : €45'000'000**, amort. in fine, échéance 28/04/2029, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 6,75%.

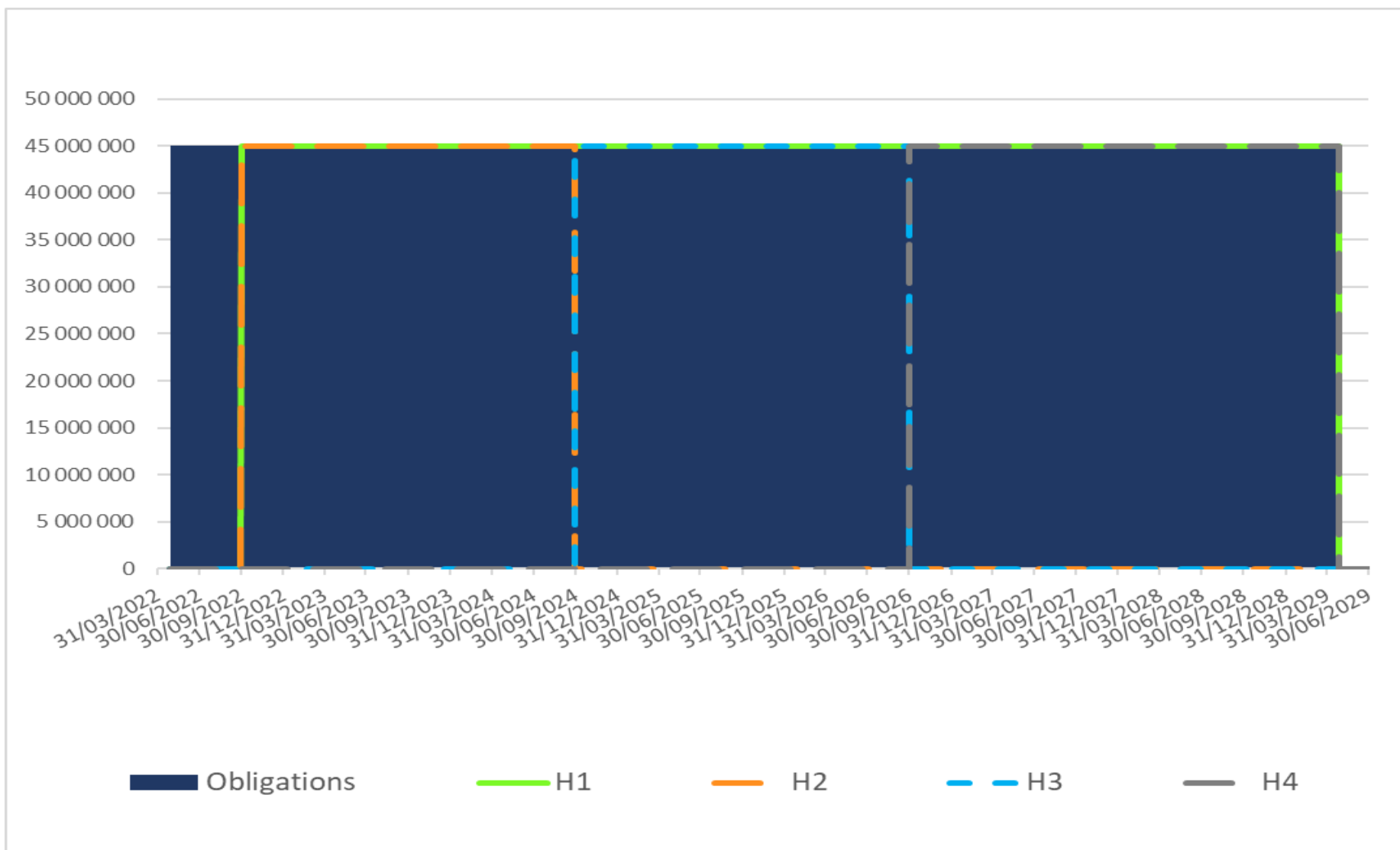


Les marchés sont actuellement très volatils et peuvent faire varier le prix des couvertures significativement.

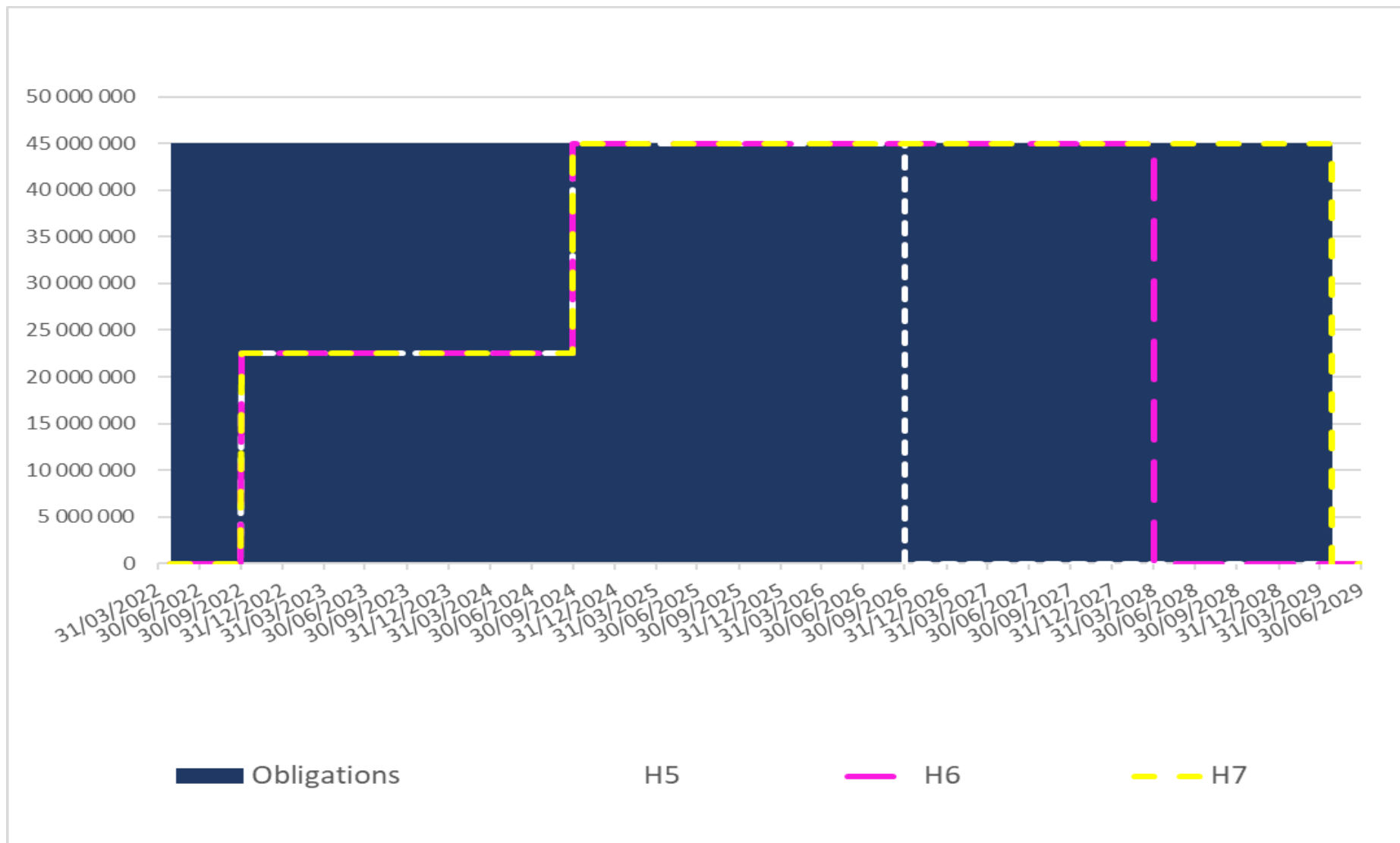
-Le prix des couvertures bouge quotidiennement de +/-10 ou 15 points de base

-Le délai pour mettre en place une couverture a été sensiblement rallongé dans le contexte actuel

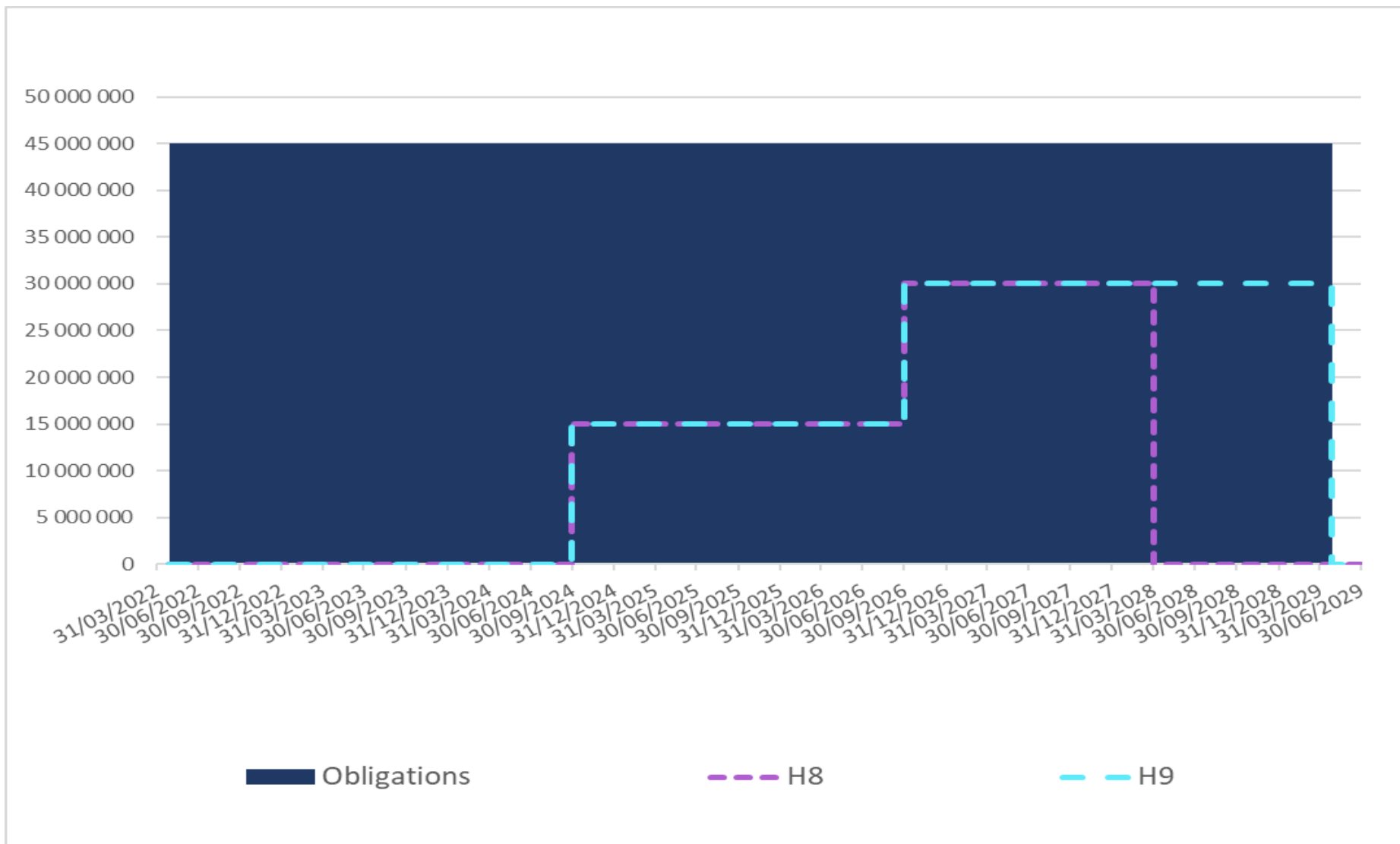
Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Couverture	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
Durée	6,5 ans	2 ans	2 ans	2,5 ans	4 ans	5,5 ans	6,5 ans	3,5 ans	4,5 ans
Indice	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M
Notionnel départ	45 000 000	45 000 000	45 000 000	45 000 000	22 500 000	22 500 000	22 500 000	15 000 000	15 000 000
Début de période	30/09/2022	30/09/2022	30/09/2024	30/09/2026	30/09/2022	30/09/2022	30/09/2022	30/09/2024	30/09/2024
Fin de période	28/04/2029	30/09/2024	30/09/2026	28/04/2029	30/09/2026	31/03/2028	28/04/2029	31/03/2028	28/04/2029
Valeur 1bp en EUR	30 025	9 138	9 125	11 763	13 694	20 544	25 456	7 608	10 883

Taux de swap (cf annexes sur problèmes liés aux taux négatifs)

Swap sans Floor	2,23%	2,14%	2,17%	2,37%	2,16%	2,20%	2,23%	2,25%	2,28%
Floor 0%	0,21%	0,10%	0,24%	0,27%	0,19%	0,22%	0,23%	0,26%	0,27%
Swap avec Floor	2,44%	2,25%	2,40%	2,64%	2,35%	2,41%	2,46%	2,51%	2,55%

Prime d'option lissée

Cap 0% annualisé	2,44%	2,25%	2,40%	2,64%	2,35%	2,41%	2,46%	2,51%	2,55%
Taux financement Max	2,44%	2,25%	2,40%	2,64%	2,35%	2,41%	2,46%	2,51%	2,55%

Cap 0.5% annualisé	2,02%	1,78%	2,00%	2,25%	1,92%	2,00%	2,05%	2,11%	2,16%
Taux financement Max	2,52%	2,28%	2,50%	2,75%	2,42%	2,50%	2,55%	2,61%	2,66%

Cap 1% annualisé	1,65%	1,35%	1,65%	1,90%	1,55%	1,63%	1,69%	1,76%	1,81%
Taux financement Max	2,65%	2,35%	2,65%	2,90%	2,55%	2,63%	2,69%	2,76%	2,81%

Cap 2% annualisé	1,08%	0,74%	1,11%	1,33%	0,98%	1,07%	1,13%	1,21%	1,26%
Taux financement Max	3,08%	2,74%	3,11%	3,33%	2,98%	3,07%	3,13%	3,21%	3,26%

Prime des options en EUR

Cap 0%	6 852 000	2 009 000	2 060 600	2 788 400	3 066 800	4 652 100	5 812 600	1 754 900	2 527 200
Cap 0.5%	5 678 900	1 590 000	1 719 500	2 373 400	2 516 100	3 859 500	4 851 400	1 479 100	2 139 200
Cap 1%	4 626 900	1 208 500	1 418 400	2 001 700	2 024 100	3 152 100	3 993 100	1 234 200	1 793 700
Cap 2%	3 024 700	662 900	954 000	1 405 500	1 286 600	2 073 500	2 670 500	849 800	1 246 800

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

7

**Coût du floor 0% contenu dans le contrat de financement

587 100

** la phrase du contrat de financement « si l'euribor est négatif alors il sera considéré comme étant égal à 0% » représente un coût pour l'emprunteur qui est mesuré par la valeur d'un floor 0% sur la totalité du financement au jour du tirage initial.

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:

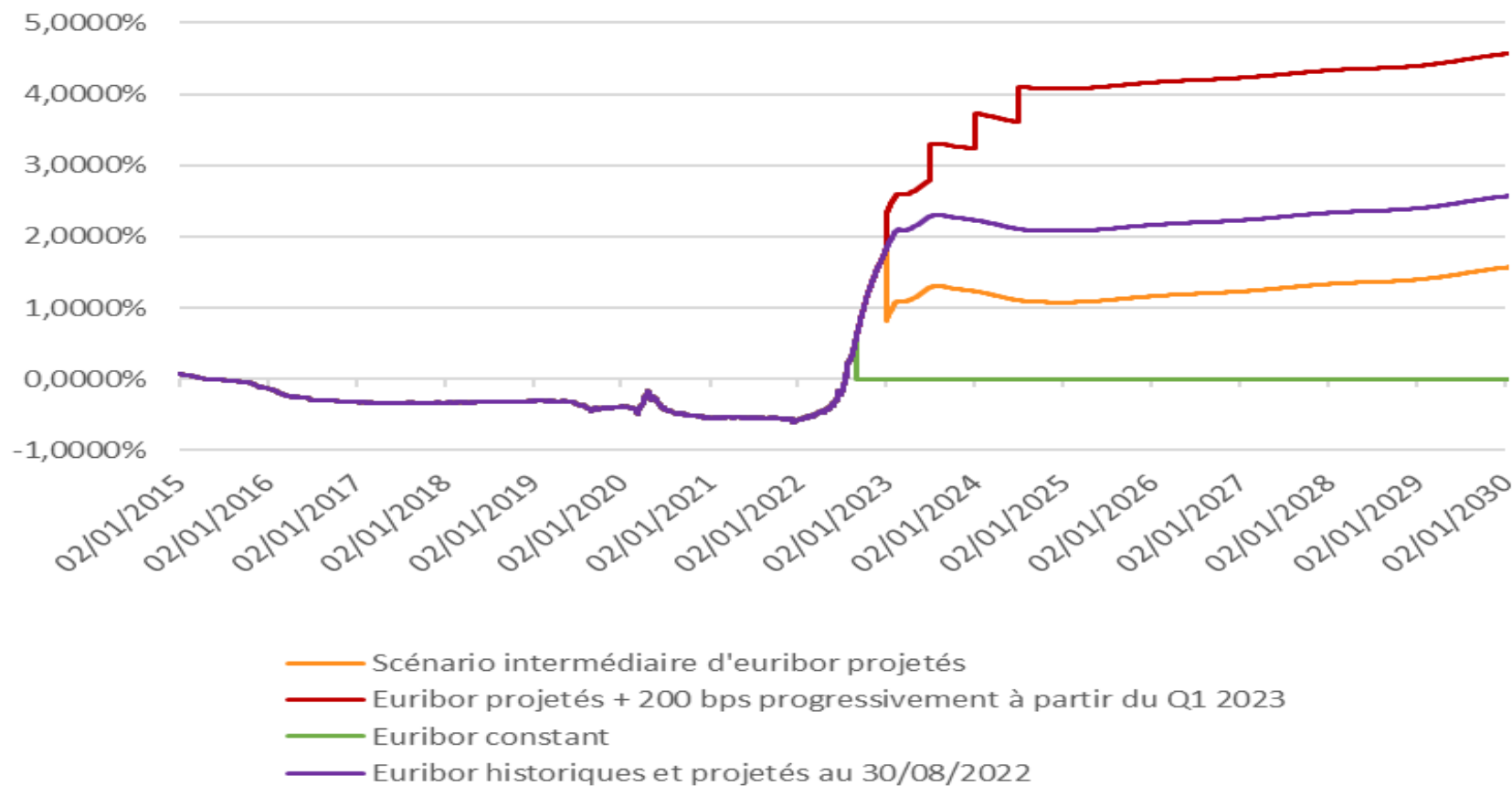
- Le taux de swap représente le taux de financement de la partie couverte de la dette (hors problème spécifique du floor en cas de taux négatifs).
- La prime annualisée du cap représente le coût à payer sur la durée pour bénéficier du plafond (strike). Le taux de financement global est alors plafonné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

Illustration des paiements en prime lissée: H1 Cap 0%

Fixing	Début	Fin	Paiement	H1 - Notionnel	H1 - Prime à payer	H1 - Restant à payer en cas de déboucement
28/09/2022	30/09/2022	30/12/2022	30/12/2022	45 000 000	259 589	-6 592 411
28/12/2022	30/12/2022	31/03/2023	31/03/2023	45 000 000	259 589	-6 332 823
29/03/2023	31/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	45 000 000	259 589	-6 073 234
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	45 000 000	259 589	-5 813 645
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	45 000 000	259 589	-5 554 057
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	45 000 000	259 589	-5 034 879
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	45 000 000	268 147	-4 766 733
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	45 000 000	262 441	-4 504 291
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	45 000 000	256 736	-4 247 555
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	45 000 000	259 589	-3 987 967
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	45 000 000	262 441	-3 725 525
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	45 000 000	262 441	-3 463 084
29/12/2025	31/12/2025	31/03/2026	31/03/2026	45 000 000	256 736	-3 206 348
27/03/2026	31/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	45 000 000	259 589	-2 946 759
26/06/2026	30/06/2026	30/09/2026	30/09/2026	45 000 000	262 441	-2 684 318
28/09/2026	30/09/2026	31/12/2026	31/12/2026	45 000 000	262 441	-2 421 877
29/12/2026	31/12/2026	31/03/2027	31/03/2027	45 000 000	256 736	-2 165 141
29/03/2027	31/03/2027	30/06/2027	30/06/2027	45 000 000	259 589	-1 905 552
28/06/2027	30/06/2027	30/09/2027	30/09/2027	45 000 000	262 441	-1 643 111
28/09/2027	30/09/2027	31/12/2027	31/12/2027	45 000 000	262 441	-1 380 669
29/12/2027	31/12/2027	31/03/2028	31/03/2028	45 000 000	259 589	-1 121 081
29/03/2028	31/03/2028	30/06/2028	30/06/2028	45 000 000	259 589	-861 492
28/06/2028	30/06/2028	29/09/2028	29/09/2028	45 000 000	259 589	5 471 331
27/09/2028	29/09/2028	29/12/2028	29/12/2028	45 000 000	259 589	5 730 919
27/12/2028	29/12/2028	30/03/2029	30/03/2029	45 000 000	259 589	5 990 508
30/03/2029	30/03/2029	28/04/2029	28/04/2029	45 000 000	82 726	0

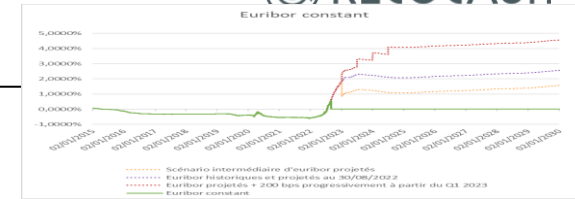
Simulation de frais financiers avec quatre scénarios d'évolution des Euribor

Quatre scénarios d'Euribor

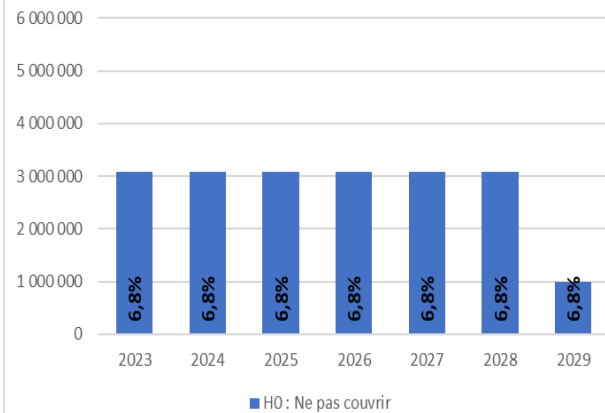


Toutes les simulations de frais financiers incluent la marge de crédit **6.75%**, l'impact de la variation des Euribor 3M et le coût de la couverture à mettre en place.

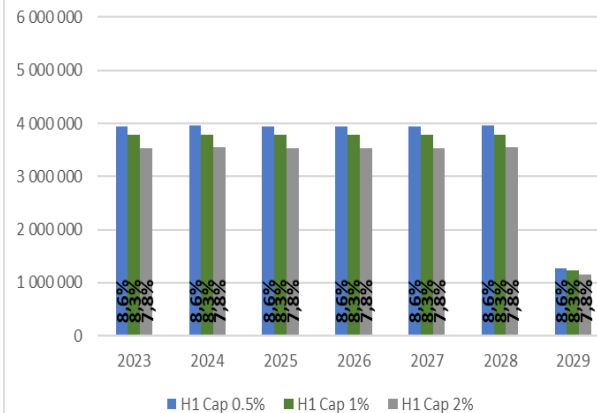
Simulation frais financiers avec Euribor constant



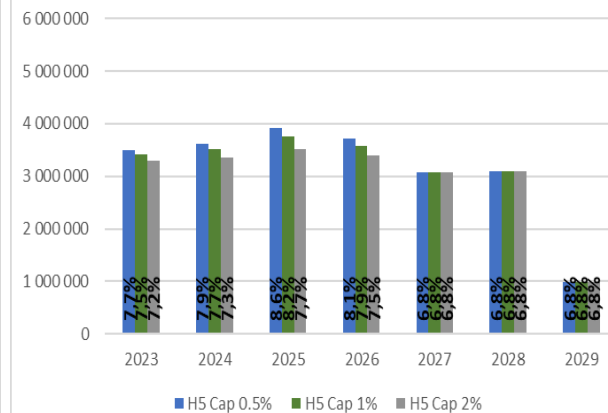
STRATEGIE H0 : Ne pas couvrir



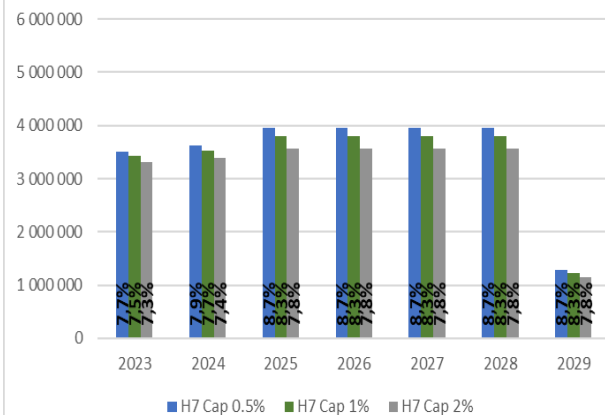
STRATEGIE H1



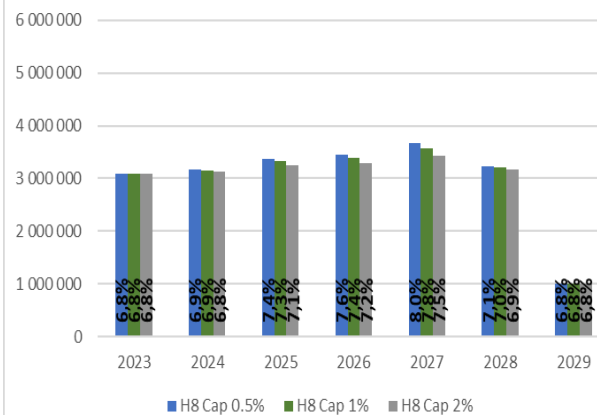
STRATEGIE H5



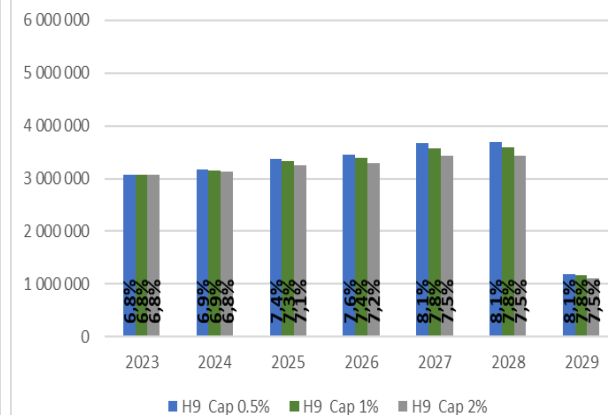
STRATEGIE H7



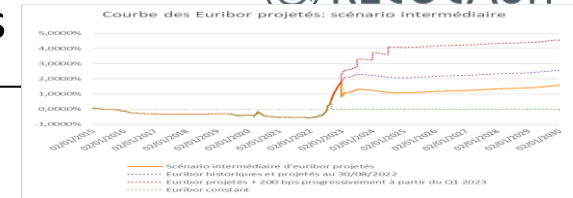
STRATEGIE H8



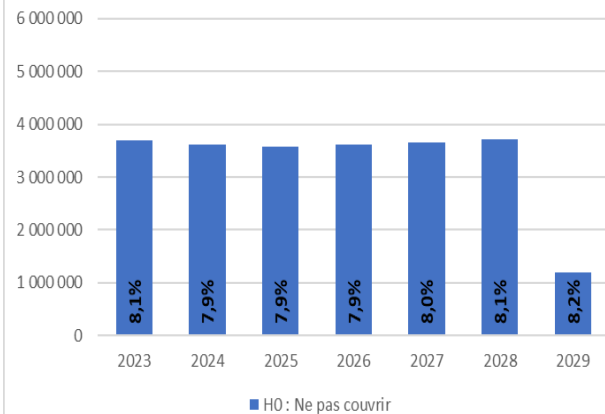
STRATEGIE H9



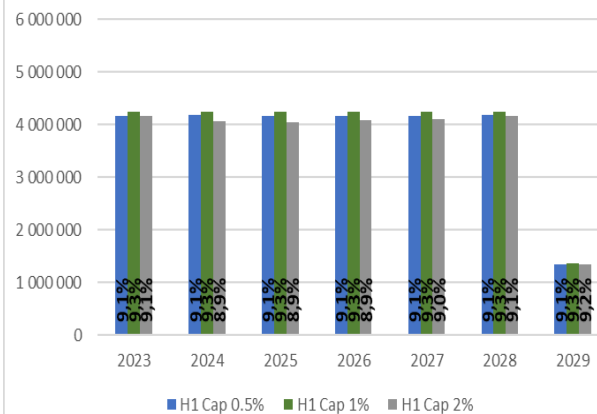
Simulation frais financiers selon la courbe intermédiaire des Euribor projetés



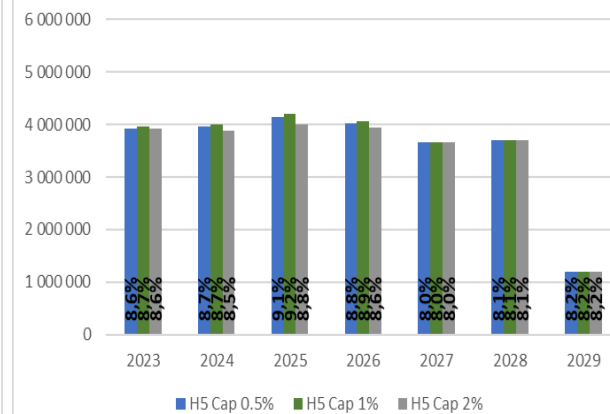
STRATEGIE H0 : Ne pas couvrir



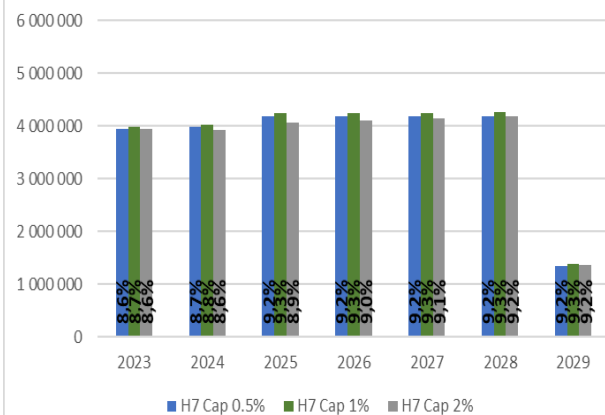
STRATEGIE H1



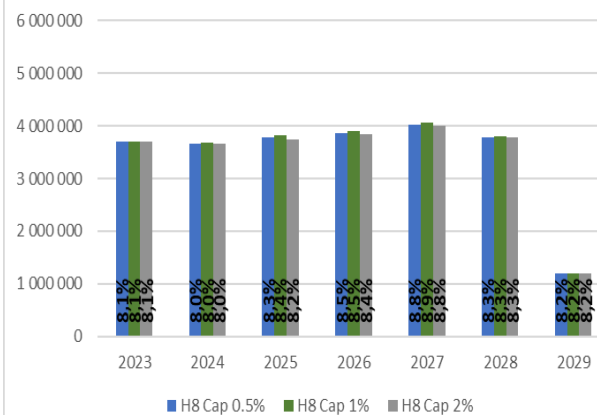
STRATEGIE H5



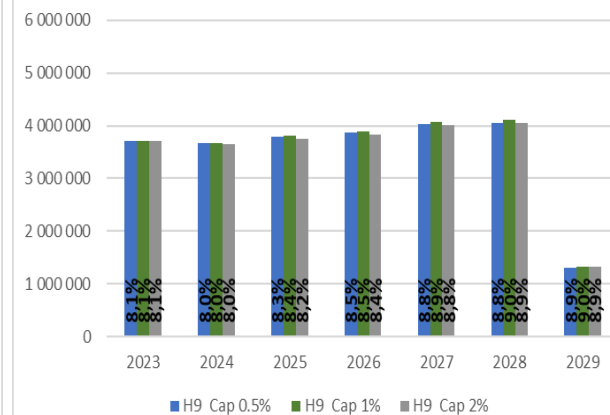
STRATEGIE H7



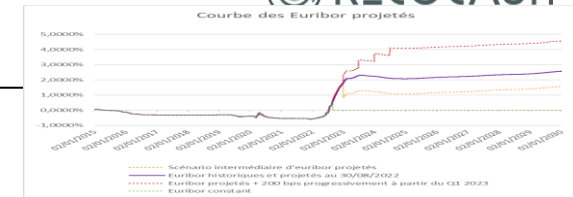
STRATEGIE H8



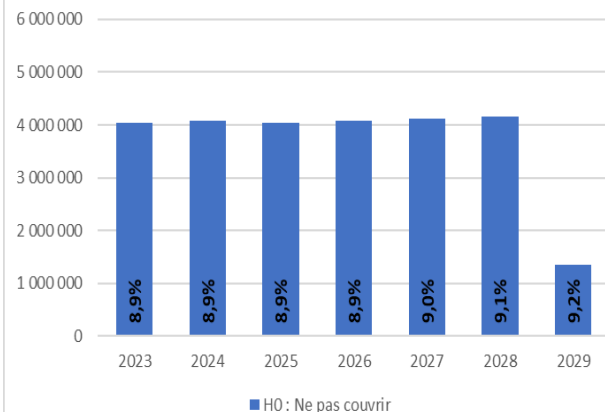
STRATEGIE H9



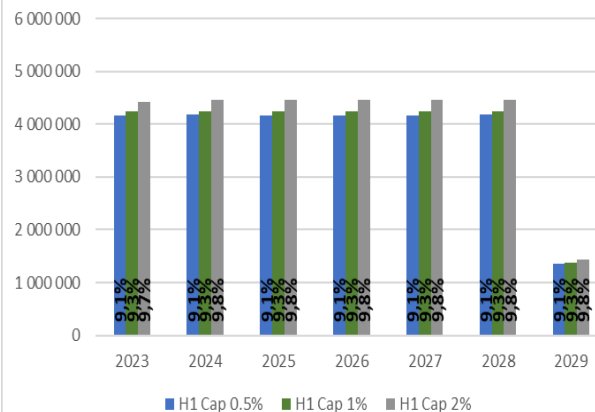
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés



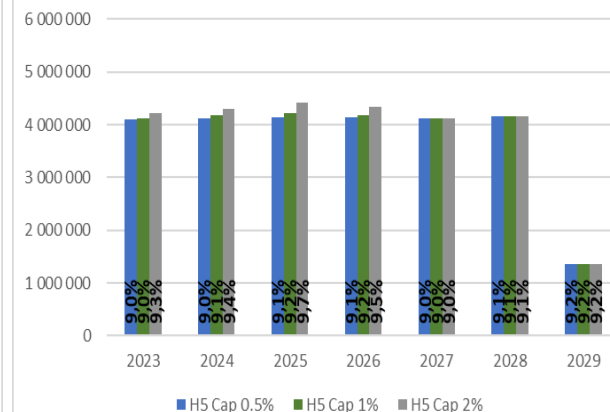
STRATEGIE H0 : Ne pas couvrir



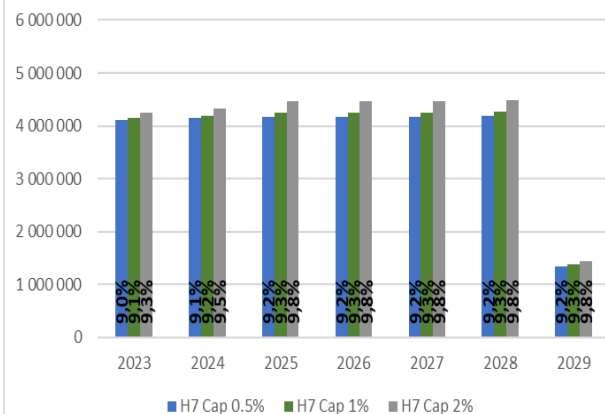
STRATEGIE H1



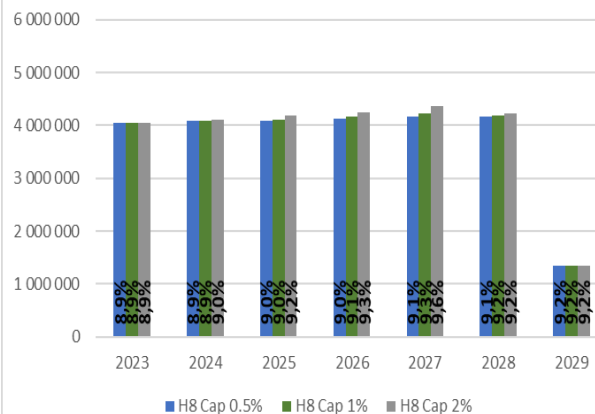
STRATEGIE H5



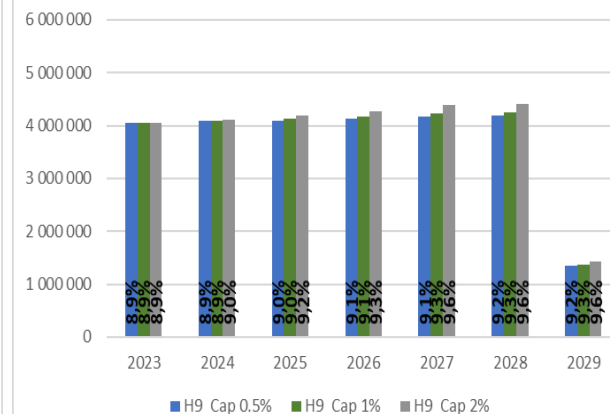
STRATEGIE H7



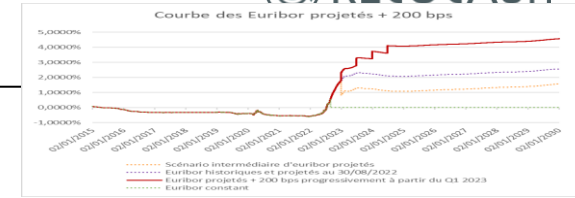
STRATEGIE H8



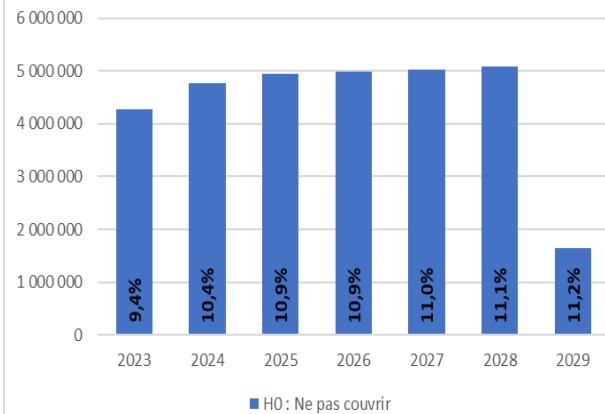
STRATEGIE H9



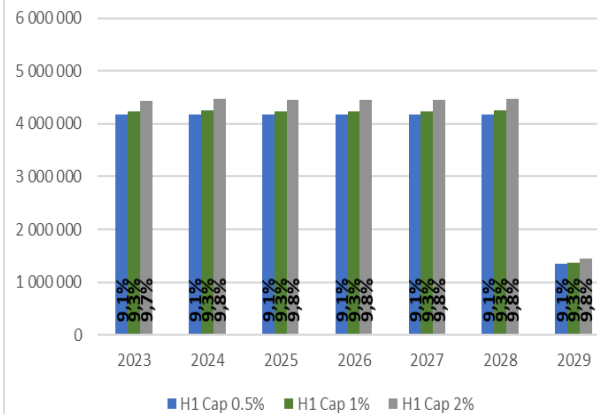
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés +2%



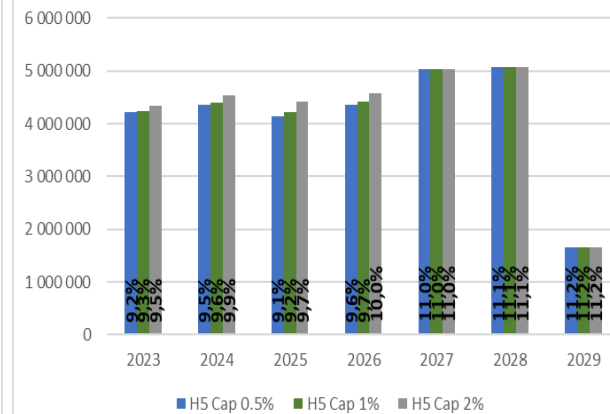
STRATEGIE H0 : Ne pas couvrir



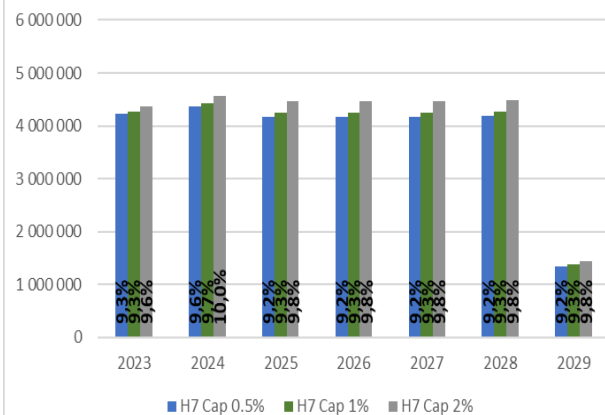
STRATEGIE H1



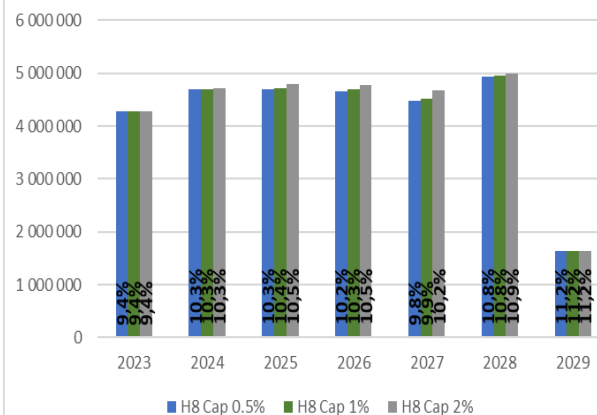
STRATEGIE H5



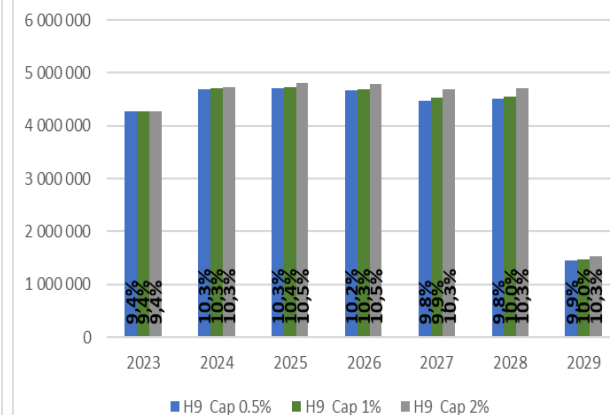
STRATEGIE H7

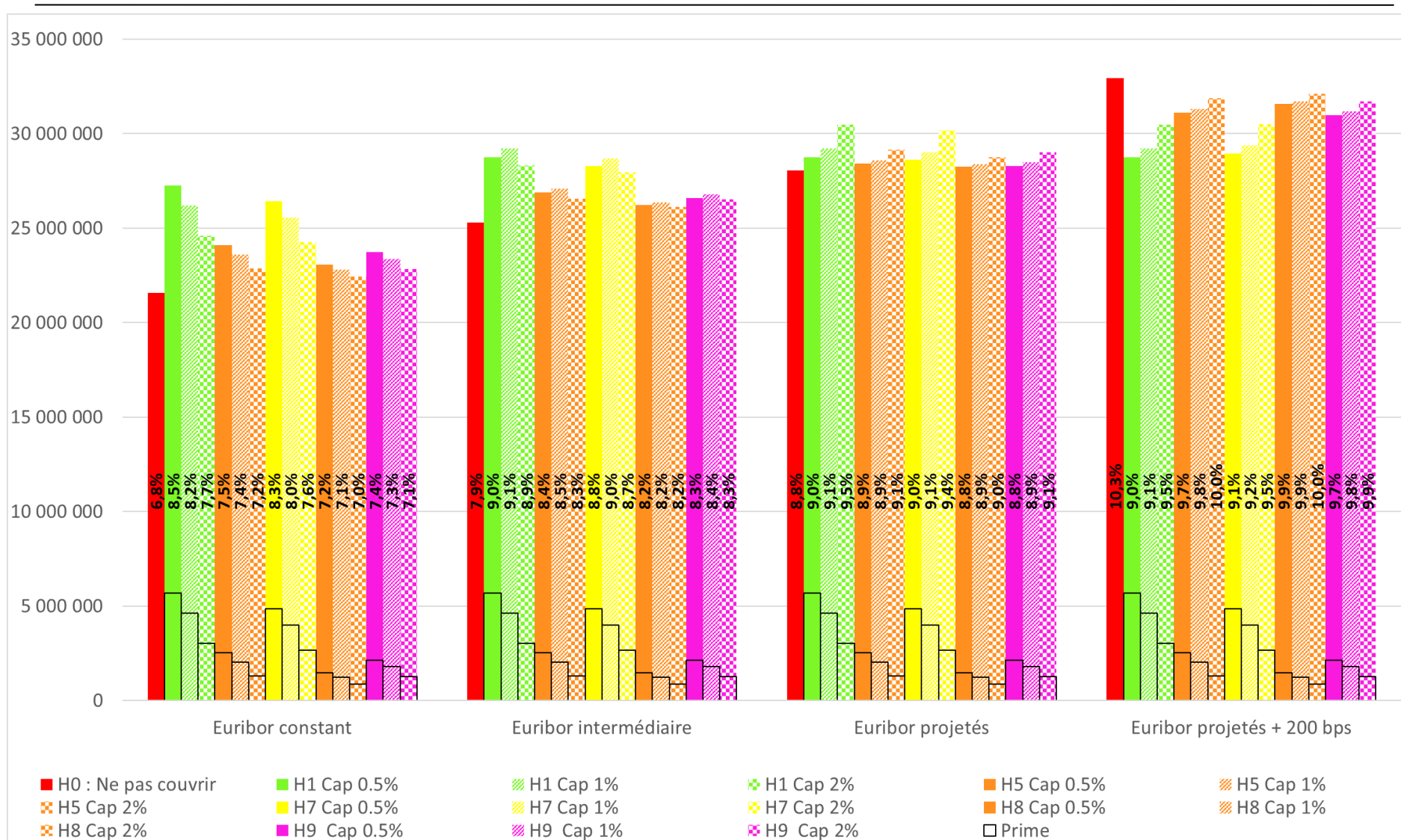


STRATEGIE H8



STRATEGIE H9





	STRATEGIE H0 : Ne pas couvrir	STRATEGIE H1			STRATEGIE H5		
	H0 : Ne pas couvrir	H1 Cap 0.5%	H1 Cap 1%	H1 Cap 2%	H5 Cap 0.5%	H5 Cap 1%	H5 Cap 2%
Euribor constant	21 574 688	27 253 588	26 201 588	24 599 388	24 090 788	23 598 788	22 861 288
Euribor intermédiaire	25 281 989	28 754 838	29 201 560	28 306 689	26 886 184	27 077 608	26 568 589
Euribor projetés	28 056 989	28 754 838	29 201 560	30 465 451	28 405 559	28 596 983	29 160 654
Euribor projetés + 200 bps	32 920 739	28 754 838	29 201 560	30 465 451	31 101 184	31 292 608	31 856 279

	STRATEGIE H7			STRATEGIE H8			STRATEGIE H9		
	H7 Cap 0.5%	H7 Cap 1%	H7 Cap 2%	H8 Cap 0.5%	H8 Cap 1%	H8 Cap 2%	H9 Cap 0.5%	H9 Cap 1%	H9 Cap 2%
Euribor constant	26 426 088	25 567 788	24 245 188	23 053 788	22 808 888	22 424 488	23 713 888	23 368 388	22 821 488
Euribor intermédiaire	28 266 589	28 679 838	27 952 489	26 219 782	26 355 298	26 131 789	26 593 708	26 792 375	26 528 789
Euribor projetés	28 609 714	29 022 963	30 177 784	28 233 948	28 369 465	28 745 898	28 280 375	28 479 042	29 020 475
Euribor projetés + 200 bps	28 952 839	29 366 088	30 520 909	31 576 032	31 711 548	32 087 982	30 967 458	31 166 125	31 707 558

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Obligations		H1	H2	H3	H4
				Amort.	CRD				
26/04/2022	28/04/2022	30/09/2022	30/09/2022	0	45 000 000	0	0	0	0
28/09/2022	30/09/2022	30/12/2022	30/12/2022	0	45 000 000	45 000 000	45 000 000	0	0
28/12/2022	30/12/2022	31/03/2023	31/03/2023	0	45 000 000	45 000 000	45 000 000	0	0
29/03/2023	31/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	0	45 000 000	45 000 000	45 000 000	0	0
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	0	45 000 000	45 000 000	45 000 000	0	0
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	0	45 000 000	45 000 000	45 000 000	0	0
27/12/2023	29/12/2023	29/03/2024	29/03/2024	0	45 000 000	45 000 000	45 000 000	0	0
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	0	45 000 000	45 000 000	45 000 000	0	0
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	0	45 000 000	45 000 000	45 000 000	0	0
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	0	45 000 000	45 000 000	0	45 000 000	0
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	0	45 000 000	45 000 000	0	45 000 000	0
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	0	45 000 000	45 000 000	0	45 000 000	0
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	0	45 000 000	45 000 000	0	45 000 000	0
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	0	45 000 000	45 000 000	0	45 000 000	0
29/12/2025	31/12/2025	31/03/2026	31/03/2026	0	45 000 000	45 000 000	0	45 000 000	0
27/03/2026	31/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	0	45 000 000	45 000 000	0	45 000 000	0
26/06/2026	30/06/2026	30/09/2026	30/09/2026	0	45 000 000	45 000 000	0	45 000 000	0
28/09/2026	30/09/2026	31/12/2026	31/12/2026	0	45 000 000	45 000 000	0	0	45 000 000
29/12/2026	31/12/2026	31/03/2027	31/03/2027	0	45 000 000	45 000 000	0	0	45 000 000
29/03/2027	31/03/2027	30/06/2027	30/06/2027	0	45 000 000	45 000 000	0	0	45 000 000
28/06/2027	30/06/2027	30/09/2027	30/09/2027	0	45 000 000	45 000 000	0	0	45 000 000
28/09/2027	30/09/2027	31/12/2027	31/12/2027	0	45 000 000	45 000 000	0	0	45 000 000
29/12/2027	31/12/2027	31/03/2028	31/03/2028	0	45 000 000	45 000 000	0	0	45 000 000
29/03/2028	31/03/2028	30/06/2028	30/06/2028	0	45 000 000	45 000 000	0	0	45 000 000
28/06/2028	30/06/2028	29/09/2028	29/09/2028	0	45 000 000	45 000 000	0	0	45 000 000
27/09/2028	29/09/2028	29/12/2028	29/12/2028	0	45 000 000	45 000 000	0	0	45 000 000
27/12/2028	29/12/2028	30/03/2029	30/03/2029	0	45 000 000	45 000 000	0	0	45 000 000
30/03/2029	30/03/2029	28/04/2029	28/04/2029	0	45 000 000	45 000 000	0	0	45 000 000
28/04/2029	28/04/2029	28/04/2029	28/04/2029	45 000 000	0	0	0	0	0

Période brisée

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	H5	H6	H7	H8	H9
26/04/2022	28/04/2022	30/09/2022	30/09/2022	0	0	0	0	0
28/09/2022	30/09/2022	30/12/2022	30/12/2022	22 500 000	22 500 000	22 500 000	0	0
28/12/2022	30/12/2022	31/03/2023	31/03/2023	22 500 000	22 500 000	22 500 000	0	0
29/03/2023	31/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	22 500 000	22 500 000	22 500 000	0	0
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	22 500 000	22 500 000	22 500 000	0	0
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	22 500 000	22 500 000	22 500 000	0	0
27/12/2023	29/12/2023	29/03/2024	29/03/2024	22 500 000	22 500 000	22 500 000	0	0
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	22 500 000	22 500 000	22 500 000	0	0
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	22 500 000	22 500 000	22 500 000	0	0
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	45 000 000	45 000 000	45 000 000	15 000 000	15 000 000
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	45 000 000	45 000 000	45 000 000	15 000 000	15 000 000
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	45 000 000	45 000 000	45 000 000	15 000 000	15 000 000
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	45 000 000	45 000 000	45 000 000	15 000 000	15 000 000
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	45 000 000	45 000 000	45 000 000	15 000 000	15 000 000
29/12/2025	31/12/2025	31/03/2026	31/03/2026	45 000 000	45 000 000	45 000 000	15 000 000	15 000 000
27/03/2026	31/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	45 000 000	45 000 000	45 000 000	15 000 000	15 000 000
26/06/2026	30/06/2026	30/09/2026	30/09/2026	45 000 000	45 000 000	45 000 000	15 000 000	15 000 000
28/09/2026	30/09/2026	31/12/2026	31/12/2026	0	45 000 000	45 000 000	30 000 000	30 000 000
29/12/2026	31/12/2026	31/03/2027	31/03/2027	0	45 000 000	45 000 000	30 000 000	30 000 000
29/03/2027	31/03/2027	30/06/2027	30/06/2027	0	45 000 000	45 000 000	30 000 000	30 000 000
28/06/2027	30/06/2027	30/09/2027	30/09/2027	0	45 000 000	45 000 000	30 000 000	30 000 000
28/09/2027	30/09/2027	31/12/2027	31/12/2027	0	45 000 000	45 000 000	30 000 000	30 000 000
29/12/2027	31/12/2027	31/03/2028	31/03/2028	0	45 000 000	45 000 000	30 000 000	30 000 000
29/03/2028	31/03/2028	30/06/2028	30/06/2028	0	0	45 000 000	0	30 000 000
28/06/2028	30/06/2028	29/09/2028	29/09/2028	0	0	45 000 000	0	30 000 000
27/09/2028	29/09/2028	29/12/2028	29/12/2028	0	0	45 000 000	0	30 000 000
27/12/2028	29/12/2028	30/03/2029	30/03/2029	0	0	45 000 000	0	30 000 000
30/03/2029	30/03/2029	28/04/2029	28/04/2029	0	0	45 000 000	0	30 000 000
28/04/2029	28/04/2029	28/04/2029	28/04/2029	0	0	0	0	0

Période brisée

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

- Contraintes liées aux taux négatifs
- Clauses contractuelles
- Profils de différents types de couvertures à échéance

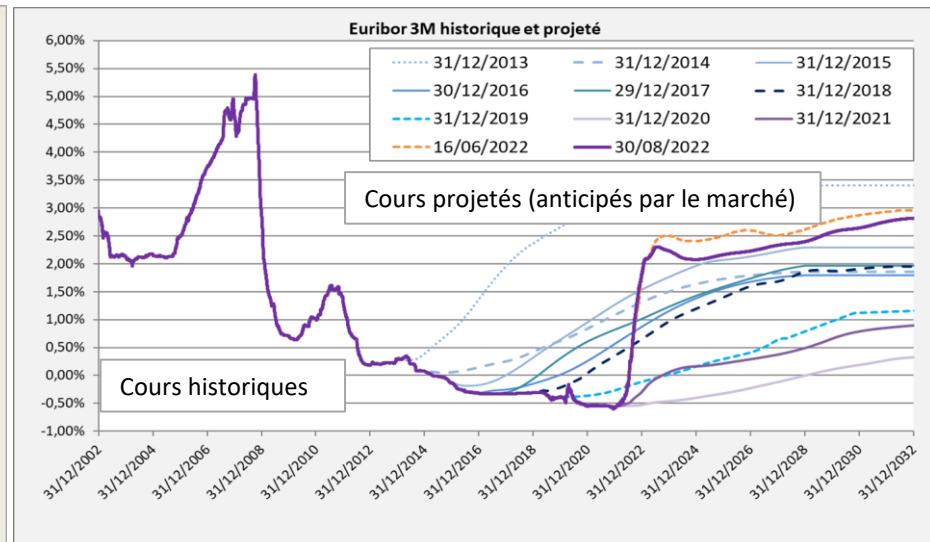
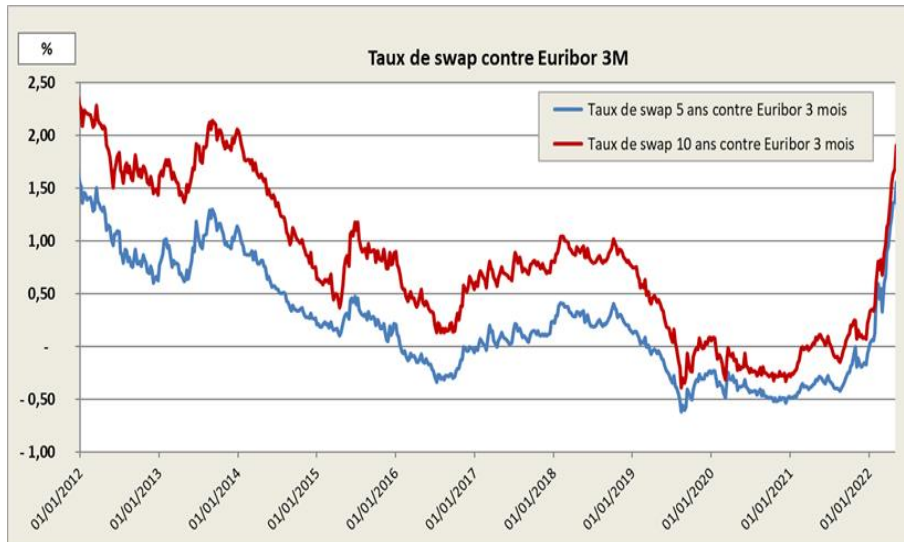
Les **taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques** du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations 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 négatif jusqu'à 2022;
- les taux de swap sont négatifs jusqu'à une maturité supérieure à 7 ans.

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 annihilent 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 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

FINSERV

société par actions simplifiée

Registered office: 1 rue de Clairefontaine, 78120 Rambouillet (France)

SIREN: 912 360 856 R.C.S. Paris (being transferred to Versailles)

TERMS AND CONDITIONS

relating to a € 45,000,000 issue of secured bonds (*obligations*) made under article L. 213-6-3 of the French *Code monétaire et financier*

due 28 April 2029

as approved and decided by the sole shareholder (*associé unique*) and the strategic committee (*comité stratégique*) of the Issuer
on 28 April 2022

THE BONDS

Number and denomination

- (a) The Issue, in a total amount of forty-five million (45,000,000) Euros, is composed of forty-five million (45,000,000) Bonds issued in accordance with article L. 228-91 of the French *Code de commerce*.
- (b) The initial nominal value of each Bond shall be one (1) Euro each (the "**Initial Nominal Value**").

Form of the Bonds

- (a) The Bonds shall be in registered form (*titres nominatifs*).
- (b) In accordance with article L. 211-3 of the French *Code monétaire et financier*, each Bond shall be evidenced as an entry in either (i) an account opened in the name of the relevant holder in the books of the Issuer or (ii) if the relevant holder so decides and at its own cost, an account opened in its name held by any licensed financial intermediary (*intermédiaire financier habilité*) of its choice. No title deed or other certificate shall be issued in respect of the Bonds.

Date of issue

The Bonds shall be issued on the Issue Date.

Subscription price

- (a) The subscription price in respect of each Bond shall be equal to its Initial Nominal Value.
- (b) The subscription price in respect of the Bonds shall be fully paid up on the Issue Date.

RANKING OF THE BONDS

The Bonds shall rank *pari passu* amongst themselves and with the Class B Bonds, but senior to any debt instrument, whether in the form of bonds or loans, made available by the Investors in accordance with the Intercreditor Agreement.

Remboursement

"**Maturity Date**" means the seventh (7th) anniversary of the Closing Date.

MATURITY AND REDEMPTION

The Bonds shall be redeemed in full on the Maturity Date, subject to the other provisions of these Terms and Conditions.

Obligation de couverture

"Hedging Bank" means a bank which has become a party to the Intercreditor Agreement as a Hedging Bank in accordance with that agreement.

"Hedging Documents" means the documents entered into between a Group Company and a Hedging Bank for the purpose of implementing the optional hedging strategy described under Clause 18.25 (*Hedging*).

18.25 Hedging

- (a) The Issuer may implement and maintain hedging arrangements, by way of ISDA/IBF documentation, in respect of all or part of the aggregate amount of the Bonds and, as the case may be, the Class B Bonds issued from time to time.
- (b) At or before the time that the Issuer enters into any Hedging Document with a Hedging Bank, the Issuer shall ensure that the counterparty accedes as a Hedging Bank to the Intercreditor Agreement subject to and in accordance therewith.
- (c) The Issuer shall not (and the Issuer shall ensure that no other Group Company will) enter (or agree to enter) into any derivative transaction other than a Permitted Hedging Transaction.

Intérêts

"Cash Pay Interest" has the meaning given to that term in paragraph (a) of Clause 6.1 (*Calculation of Cash Pay Interest*).

"Cash Pay Interest Margin" means, subject at all times to the provisions of Clause 6.3 (*Compounding Options*) and Clause 6.4 (*Cash Pay Interest Margin adjustment*) below, six point seventy-five per cent. (6.75 %) *per annum*.

"Cash Pay Interest Period" means each period in respect of Cash Pay Interest determined in accordance with Clause 7.1 (*Cash Pay Interest Periods*).

"EURIBOR" means:

- (a) the applicable Screen Rate; or
- (b) (if no Screen Rate is available for the relevant Cash Pay Interest Period) the arithmetic mean of the rates (rounded upwards to four decimal places) as supplied to the Administrative Agent at its request quoted by the Reference Banks to leading banks in the European interbank market,

as of 11:00 a.m. in Paris on the Quotation Day for the offering of deposits in Euro for a period comparable to the relevant Cash Pay Interest Period.

INTEREST

Calculation of Cash Pay Interest

The Bonds shall bear interest (the **"Cash Pay Interest"**), for each Cash Pay Interest Period, at a percentage rate *per annum* (the **"Cash Pay Interest Rate"**) equal to the aggregate of:

- (i) the higher of:
 - (A) zero per cent. (0 %); and
 - (B) EURIBOR for the relevant Cash Pay Interest Period; and
- (ii) the Cash Pay Interest Margin.

Cash Pay Interest will be calculated on the basis of:

- (i) the exact number of days elapsed during the relevant Cash Pay Interest Period and by reference to a year of three hundred and sixty (360) days; and
- (ii) the Outstanding Principal from time to time during the relevant Cash Pay Interest Period.

The Administrative Agent shall, as soon as practicable, communicate to the Issuer and the Bondholders' Representative the Cash Pay Interest Rate and the amount of Cash Pay Interest determined for each Cash Pay Interest Period (and at least ten (10) Business Days before the last day of each Cash Pay Interest Period).

Payment of Cash Pay Interest

Subject to Clause 6.3 (*Compounding Options*), Cash Pay Interest accrued in respect of each Cash Pay Interest Period will be paid by the Issuer to each Bondholder, on the last day of that Cash Pay Interest Period.

INTEREST PERIODS

Cash Pay Interest Periods

The first Cash Pay Interest Period applicable to the Bonds shall begin on the Issue Date and end on 30 September 2022, and each following Cash Pay Interest Period shall begin on the last day of the preceding Cash Pay Interest Period.

Unless otherwise agreed between the Issuer and the Majority Bondholders, each subsequent Cash Pay Interest Period shall have a duration of three (3) Months, provided that the last Cash Pay Interest Period applicable to the Bonds shall end on the Maturity Date.

Intérêts

Compounding Options

Unless an Event of Default has occurred and is continuing and subject to paragraph (d) below, the Issuer may, by notice to the Administrative Agent in the form of Schedule 2 (*Form of Compounding Option Notice*) at the latest ten (10) Business Days before the end of any Cash Pay Interest Period (the "**Reference Cash Pay Interest Period**"), elect that, for that Reference Cash Pay Interest Period and any other Cash Pay Interest Period (each a "**Compounding Option**") within the twelve (12) Months period starting on the first day of the Reference Cash Pay Interest Period (each such twelve (12) Months period being a "**Compounding Period**"):

- (i) the Cash Pay Interest Margin (as determined in accordance with Clause 6.4 (*Cash Pay Interest Margin adjustment*) for the Compounding Period shall be reduced to a rate selected by the Issuer provided that:
 - (A) the percentage by which the Cash Pay Interest Margin is reduced shall not be greater than two per cent. (2 %);
 - (B) the Cash Pay Interest Margin shall be no lower than four point fifty per cent. (4.50 %); and
- (ii) the Bonds shall bear compound interest (the "**Compound Interest**") for the Compounding Period at a percentage rate *per annum* (the "**Compound Interest Rate**") equal to the aggregate of:
 - (A) the percentage by which the applicable Cash Pay Interest Margin has been reduced; and
 - (B) zero point twenty-five per cent. (0.25 %).

Each Compounding Period shall start on the same date as the corresponding Reference Cash Pay Interest Period.

Compound Interest will be calculated on the basis of:

- (i) the exact number of days elapsed during the applicable Compounding Period and by reference to a year of three hundred and sixty (360) days; and
- (ii) the Current Nominal Value of the Bonds from time to time during the Compounding Period,

and the aggregate of Compound Interest accrued during the Compounding Period shall, in accordance with article 1343-2 of the French *Code civil*, be added to the Current Nominal Value (and the principal amount of each outstanding Bond shall increase accordingly) with effect on the first anniversary date of the first day of the corresponding Compounding Period, and thereafter produce Cash Pay Interest and, as the case may be, Default Interest and/or Compound Interest, in accordance with this Clause 6 (*Interest*).

Clause de défaut

19.5 Cross-default

- (a) Any creditor of any Group Company becomes entitled to declare any Financial Indebtedness under the Class B Finance Documents due and payable prior to its stated maturity as a result of an event of default (however described).
- (b) Any Financial Indebtedness of any Group Company is not paid when due or within any originally applicable grace period, provided that no Event of Default will occur under this paragraph (b) if the aggregate amount of Financial Indebtedness falling within this paragraph (b) does not exceed two hundred and fifty thousand (250,000) Euros or if such indebtedness or undertaking to pay is being contested in good faith by the relevant member of the Group and with appropriate means.
- (c) Any Financial Indebtedness of any Group Company is declared to be or otherwise becomes due and payable prior to its specified maturity as a result of an event of default (however described) provided that no Event of Default shall occur under this paragraph (c) if the aggregate amount of all Financial Indebtedness falling within this paragraph (c) does not exceed two hundred and fifty thousand (250,000) Euros at any given time or if such event of default is being contested in good faith by the relevant member of the Group and with appropriate means.
- (d) Any creditor of any Group Company becomes lawfully entitled to declare any Financial Indebtedness of any Group Company due and payable prior to its stated maturity as a result of an event of default (however described, but other than a payment default), provided that no Event of Default will occur under this paragraph (d) if the aggregate amount of Financial Indebtedness falling within this paragraph (d) does not exceed five hundred thousand (500,000) Euros at any given time or if such event of default is being contested in good faith by the relevant member of the Group and with appropriate means.

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

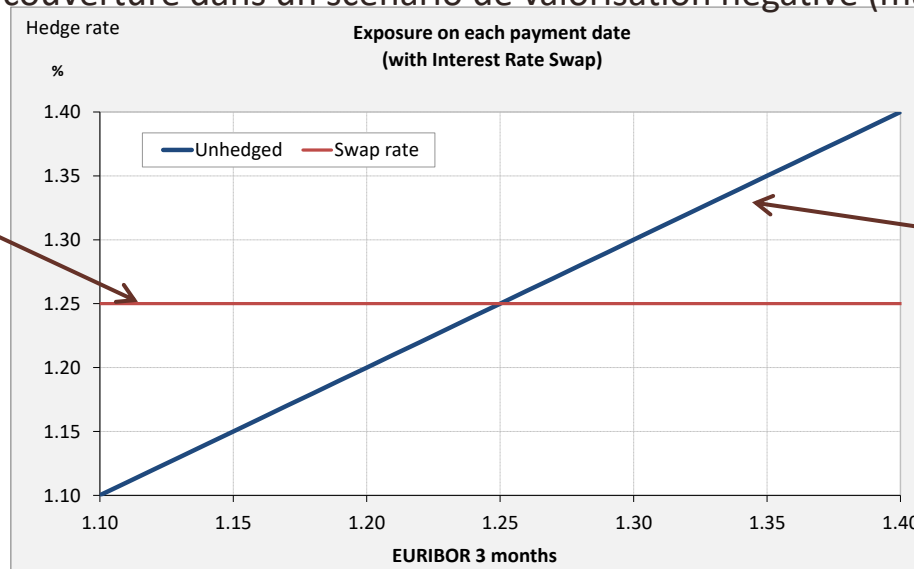
Inconvénients:

- 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 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

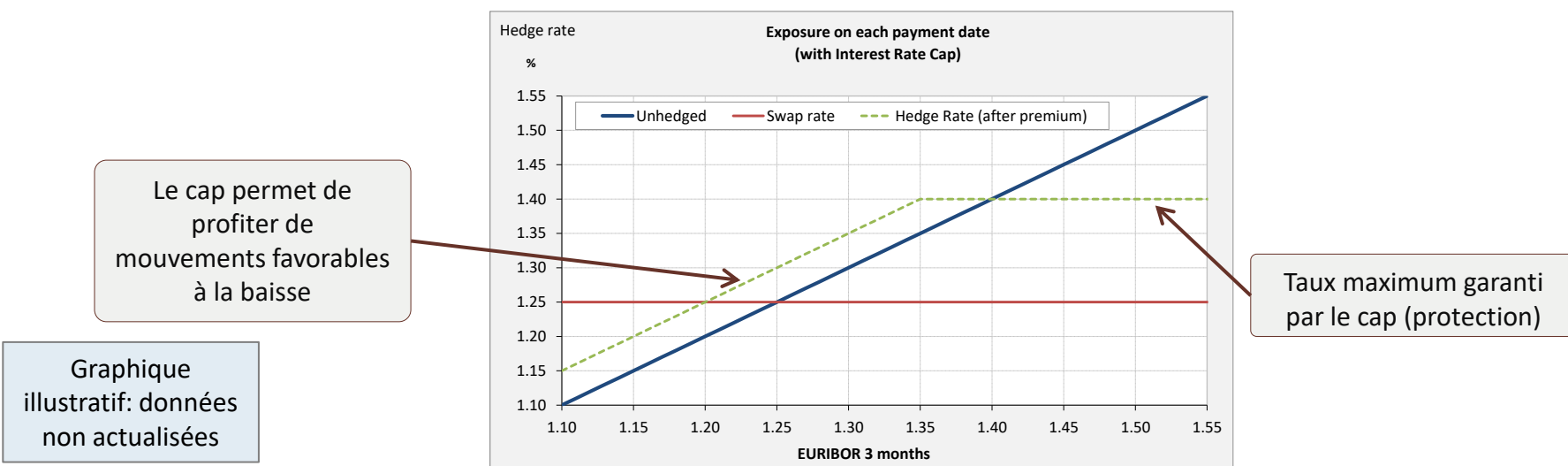
Achat de cap de taux: Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notionnel. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour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



Tunnels / collars d'options:

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

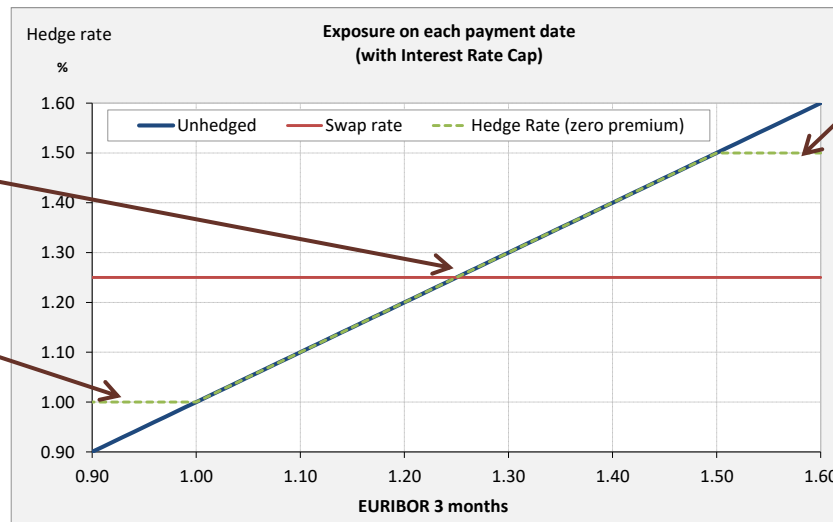
Avantages:

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

A réserver à la partie incompressible de l'exposition.

Inconvénients:

- Risque de perte en cas de 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

Produit inintéressant dans les conditions de taux négatifs car le plancher reste trop proche de 0% indépendamment du niveau de plafond et le plafond n'est plus garanti si le financement est flooré (problème taux négatifs).

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, 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.