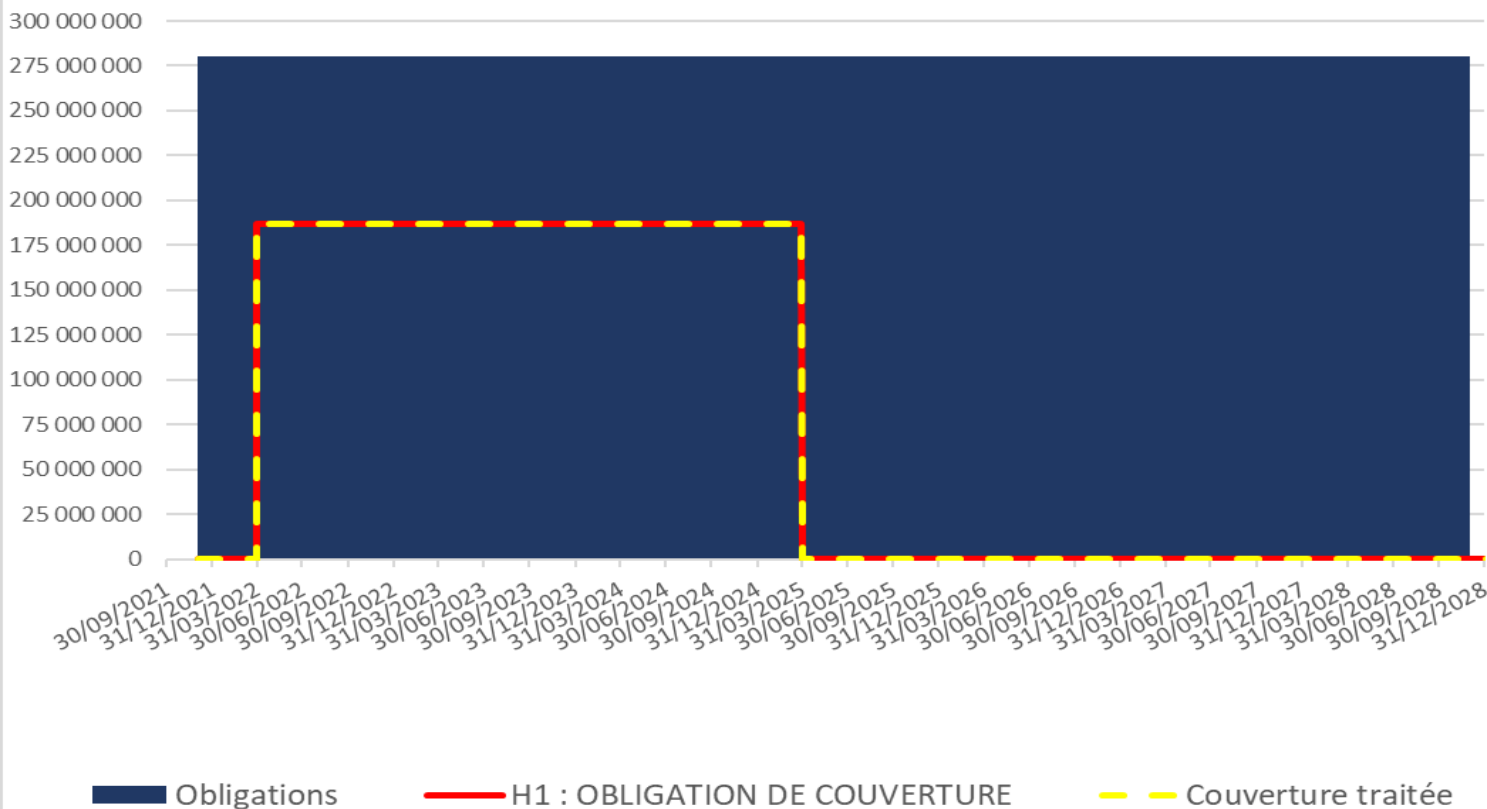




Couverture de taux d'intérêts Rapport final

18 mai 2022

- ☐ Nouvelle couverture mise en place sur un horizon de 3 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 0.5% a été mis en place pour limiter le taux de financement sur la partie couverte. Ce produit prend en compte le plancher à 0% sur le financement.



Obligation de couverture :

Obligations: The issuer shall implement, **within 6 months** after the Issue Date, and shall maintain for a **minimum period of at least 3 years** after the Closing Date hedging arrangements in respect of **not less than 2/3 of the aggregate outstanding amount** of the Bonds. →

02/06/2022

Banques de couverture:

SG, Arkea, Palatine, KBC et HSBC

Financements: (Ardian) Obligations de **€280'000'000**, tiré le **02/12/2021** :

- **Obligations : €280'000'000**, amort. In fine, échéance 02/12/2028, **floor 0%** sur Euribor 3 mois.

- Couverture traitée : Achat Cap 0.5% à 3 ans.
- Répartition bancaire : Palatine 100%.

Produit	: Cap à Prime lissée
Cours d'exercice	: 0.50% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 13/05/2022
Date de début	: 31/03/2022
Date de Fin	: 31/03/2025
Index	: Euribor 3 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture Palatine

Nominal de départ : €186'666'667 amortissement in fine, cf. tableau en annexe

Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 31/03/2025: **0,773%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€4'392'930**.

Primes à payer

Fixing	Début	Fin	Palement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
29/03/2022	31/03/2022	30/06/2022	30/06/2022	186 666 667	364 741	-4 028 189
28/06/2022	30/06/2022	30/09/2022	30/09/2022	186 666 667	368 750	-3 659 439
28/09/2022	30/09/2022	30/12/2022	30/12/2022	186 666 667	364 741	-3 294 698
28/12/2022	30/12/2022	31/03/2023	31/03/2023	186 666 667	364 741	-2 929 956
29/03/2023	31/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	186 666 667	364 741	-2 565 215
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	186 666 667	364 741	-2 200 473
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	186 666 667	364 741	-1 835 732
27/12/2023	29/12/2023	28/03/2024	29/03/2024	186 666 667	360 733	-1 474 999
27/03/2024	28/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	186 666 667	368 750	-1 106 249
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	186 666 667	376 766	-729 483
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	186 666 667	368 750	-360 733
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	186 666 667	360 733	0

Prime lissée

0,773%

Total à payer

4 392 930

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Obligations		H1 : Obligation de couverture
				Amort.	CRD	
30/11/2021	02/12/2021	31/12/2021	31/12/2021	0	280 000 000	0
29/12/2021	31/12/2021	31/03/2022	31/03/2022	0	280 000 000	0
29/03/2022	31/03/2022	30/06/2022	30/06/2022	0	280 000 000	186 666 667
28/06/2022	30/06/2022	30/09/2022	30/09/2022	0	280 000 000	186 666 667
28/09/2022	30/09/2022	30/12/2022	30/12/2022	0	280 000 000	186 666 667
28/12/2022	30/12/2022	31/03/2023	31/03/2023	0	280 000 000	186 666 667
29/03/2023	31/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	0	280 000 000	186 666 667
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	0	280 000 000	186 666 667
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	0	280 000 000	186 666 667
27/12/2023	29/12/2023	29/03/2024	29/03/2024	0	280 000 000	186 666 667
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	0	280 000 000	186 666 667
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	0	280 000 000	186 666 667
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	0	280 000 000	186 666 667
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	0	280 000 000	186 666 667
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	0	280 000 000	0
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	0	280 000 000	0
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	0	280 000 000	0
29/12/2025	31/12/2025	31/03/2026	31/03/2026	0	280 000 000	0
27/03/2026	31/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	0	280 000 000	0
26/06/2026	30/06/2026	30/09/2026	30/09/2026	0	280 000 000	0
28/09/2026	30/09/2026	31/12/2026	31/12/2026	0	280 000 000	0
29/12/2026	31/12/2026	31/03/2027	31/03/2027	0	280 000 000	0
29/03/2027	31/03/2027	30/06/2027	30/06/2027	0	280 000 000	0
28/06/2027	30/06/2027	30/09/2027	30/09/2027	0	280 000 000	0
28/09/2027	30/09/2027	31/12/2027	31/12/2027	0	280 000 000	0
29/12/2027	31/12/2027	31/03/2028	31/03/2028	0	280 000 000	0
29/03/2028	31/03/2028	30/06/2028	30/06/2028	0	280 000 000	0
28/06/2028	30/06/2028	29/09/2028	29/09/2028	0	280 000 000	0
27/09/2028	29/09/2028	04/12/2028	04/12/2028	0	280 000 000	0
30/11/2028	04/12/2028	04/12/2028	04/12/2028	280 000 000	0	0
Période brisée						

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 :

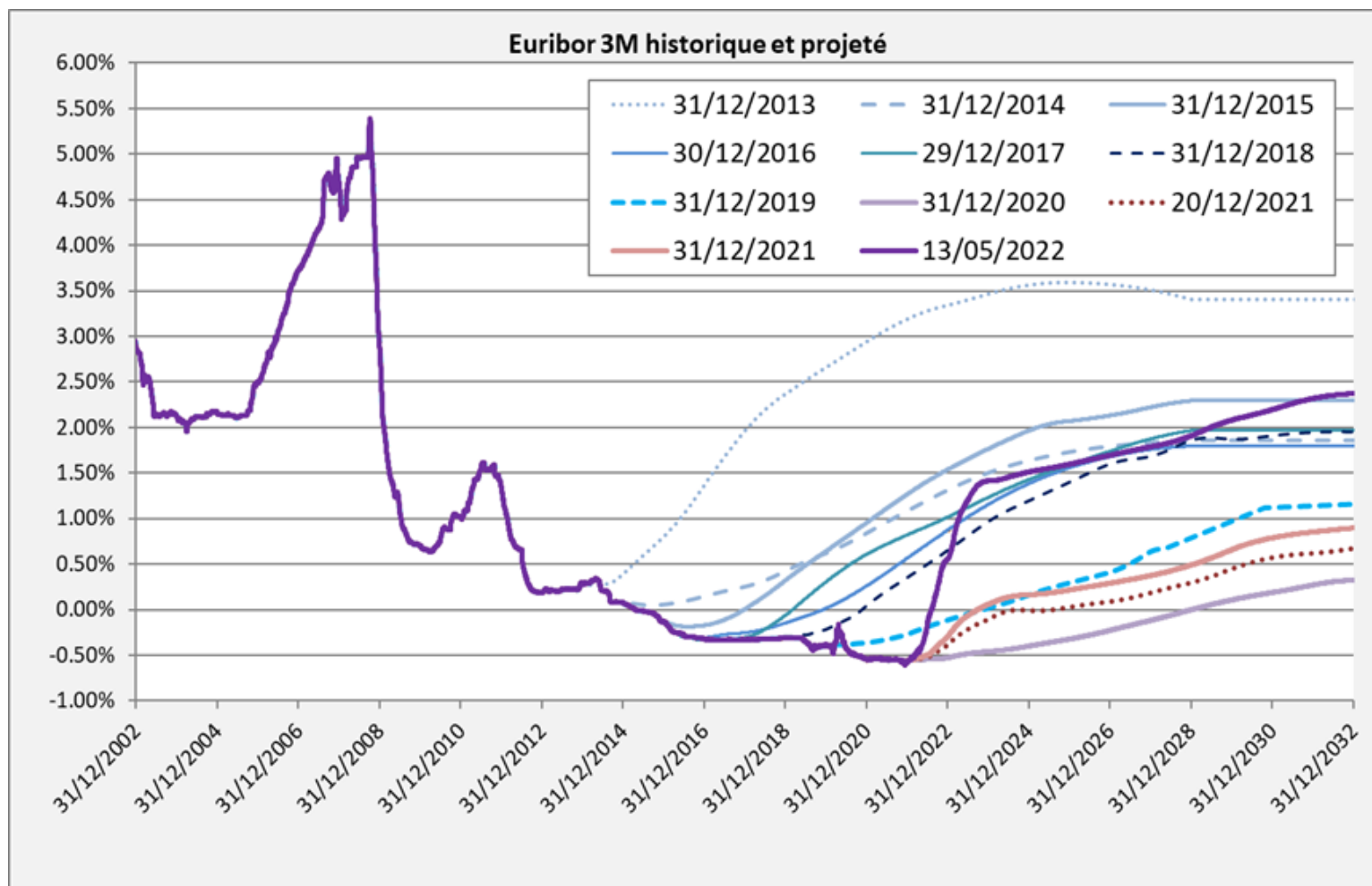
Valeur 1 BP	56 830
Palatine	
Economies totales	453 366
Taux/Prix sans marge bancaire	4 278 000
Prix avec marge bancaire standard *	4 846 296
Marge bancaire standard (10 points de base) *	568 296
Prix final	4 392 930
Marge finale	114 930

* La marge standard prise par les banques dans ce contexte est de 10 à 15 points de base sur un taux ou une prime lissée par rapport au taux/prix sans marge utilisé ci-dessus. Une marge de 10 points de base est utilisée pour cette comparaison.

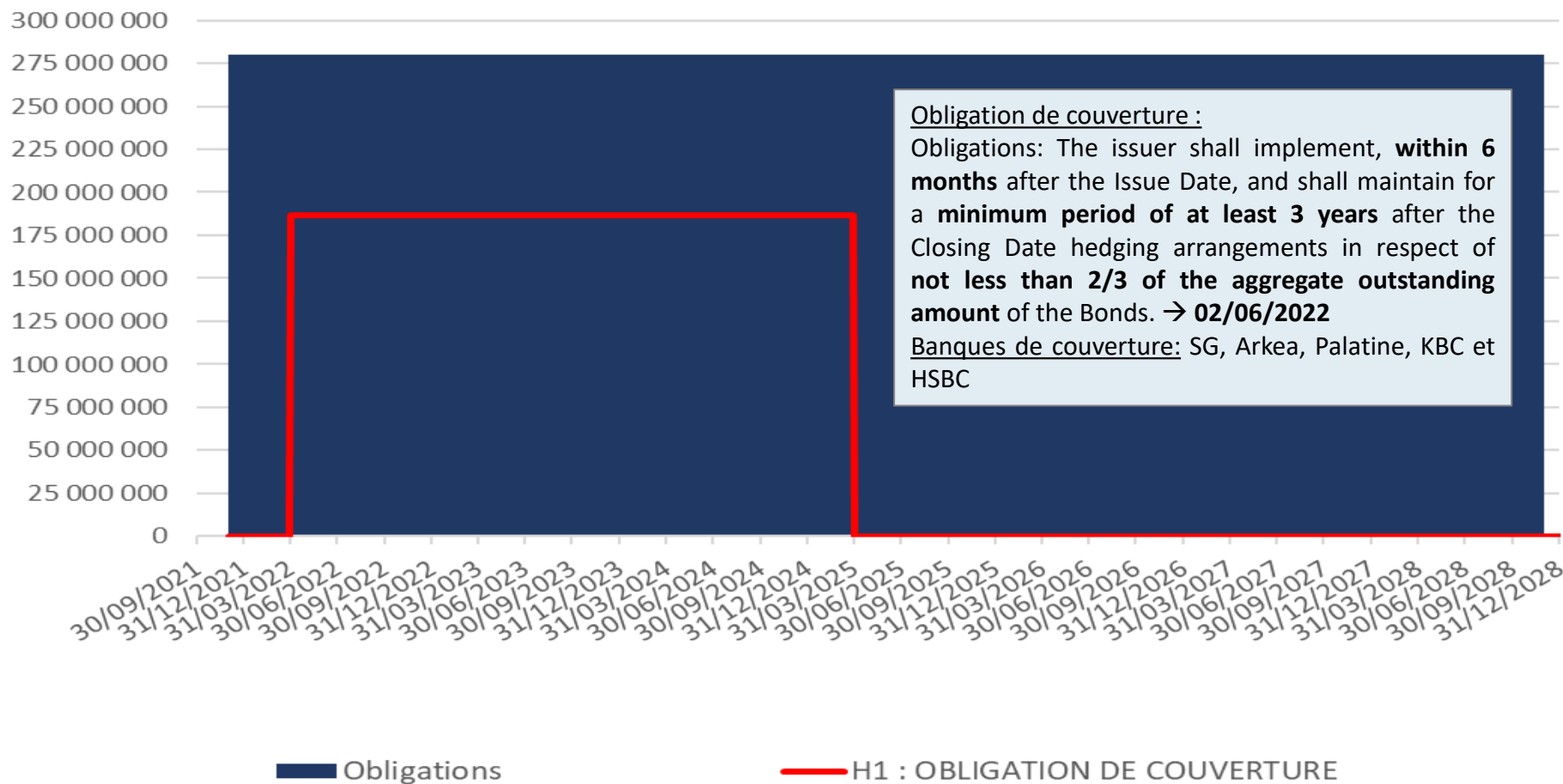
Les économies totales sont réalisées en trois étapes de manière "coopérative" avec la banque:

- 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

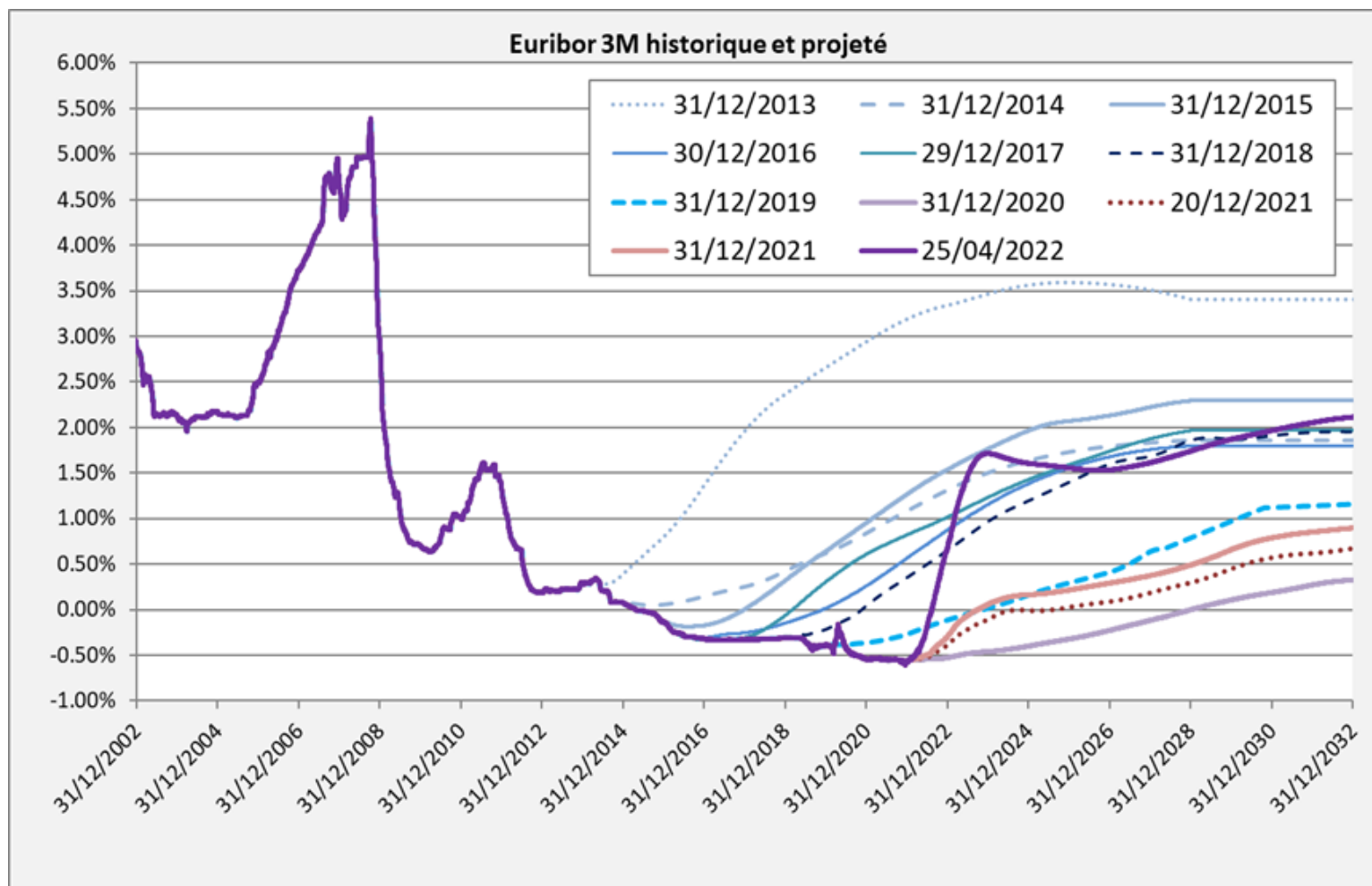


Cartographie des dettes



Financements: (Ardian) Obligations de €280'000'000, tiré le 02/12/2021 :

- **Obligations : €280'000'000**, amort. In fine, échéance 02/12/2028, **floor 0%** sur Euribor 3 mois.

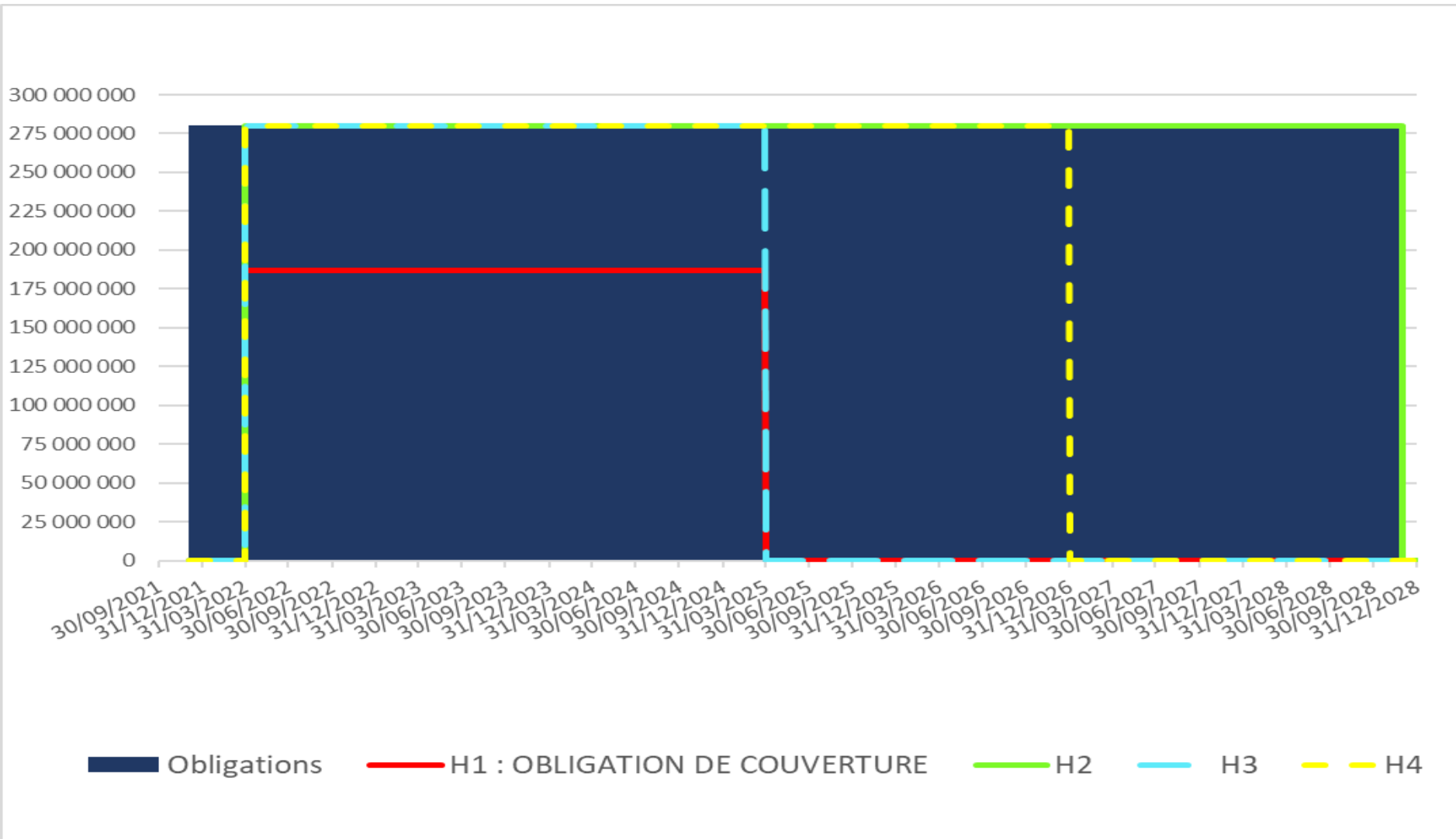


Les marchés sont actuellement très volatils et peuvent faire varier le prix des couvertures significativement.

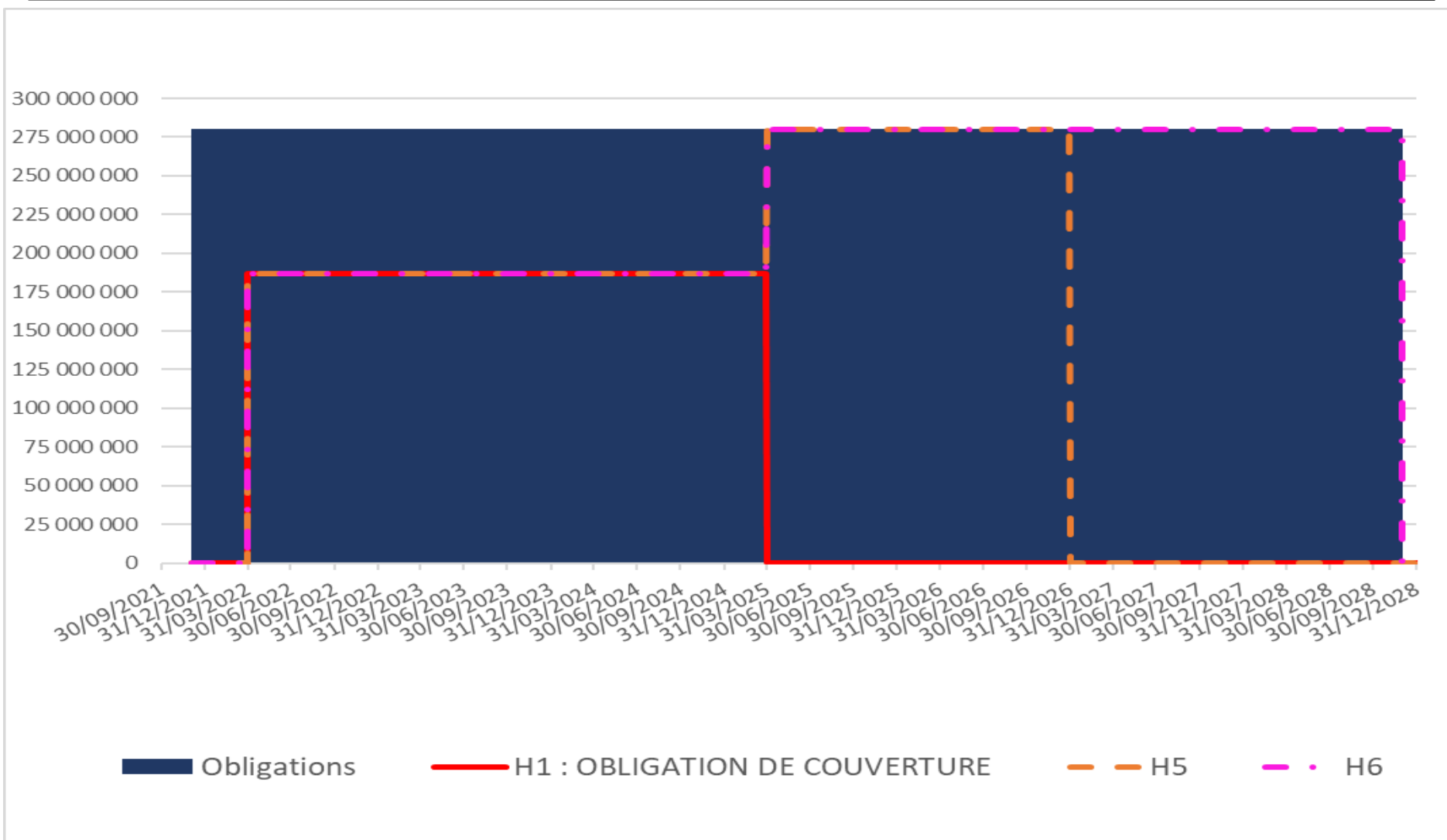
-Le prix des couvertures bouge quotidiennement de +/-10 ou 15 points de base

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

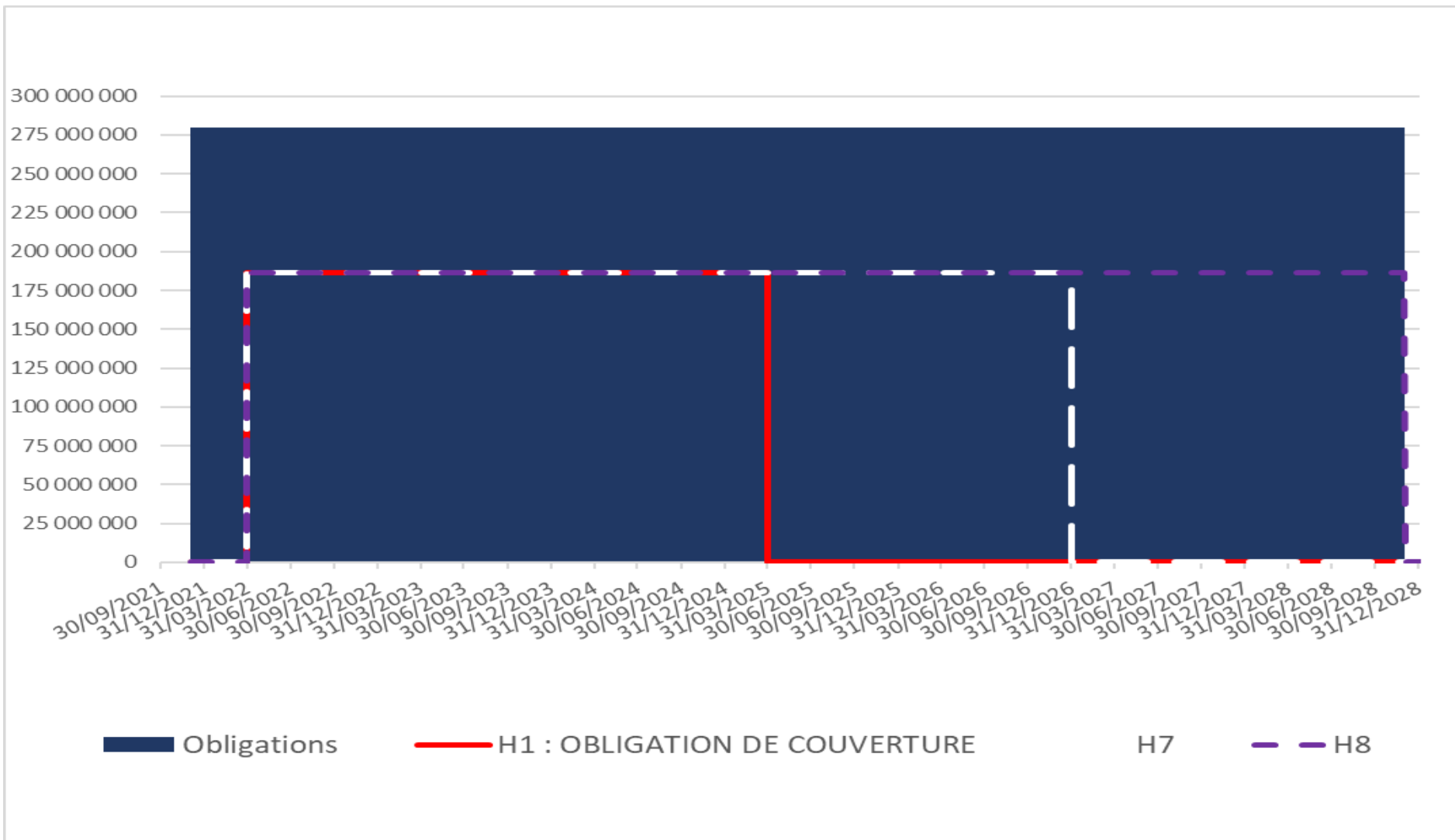
Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



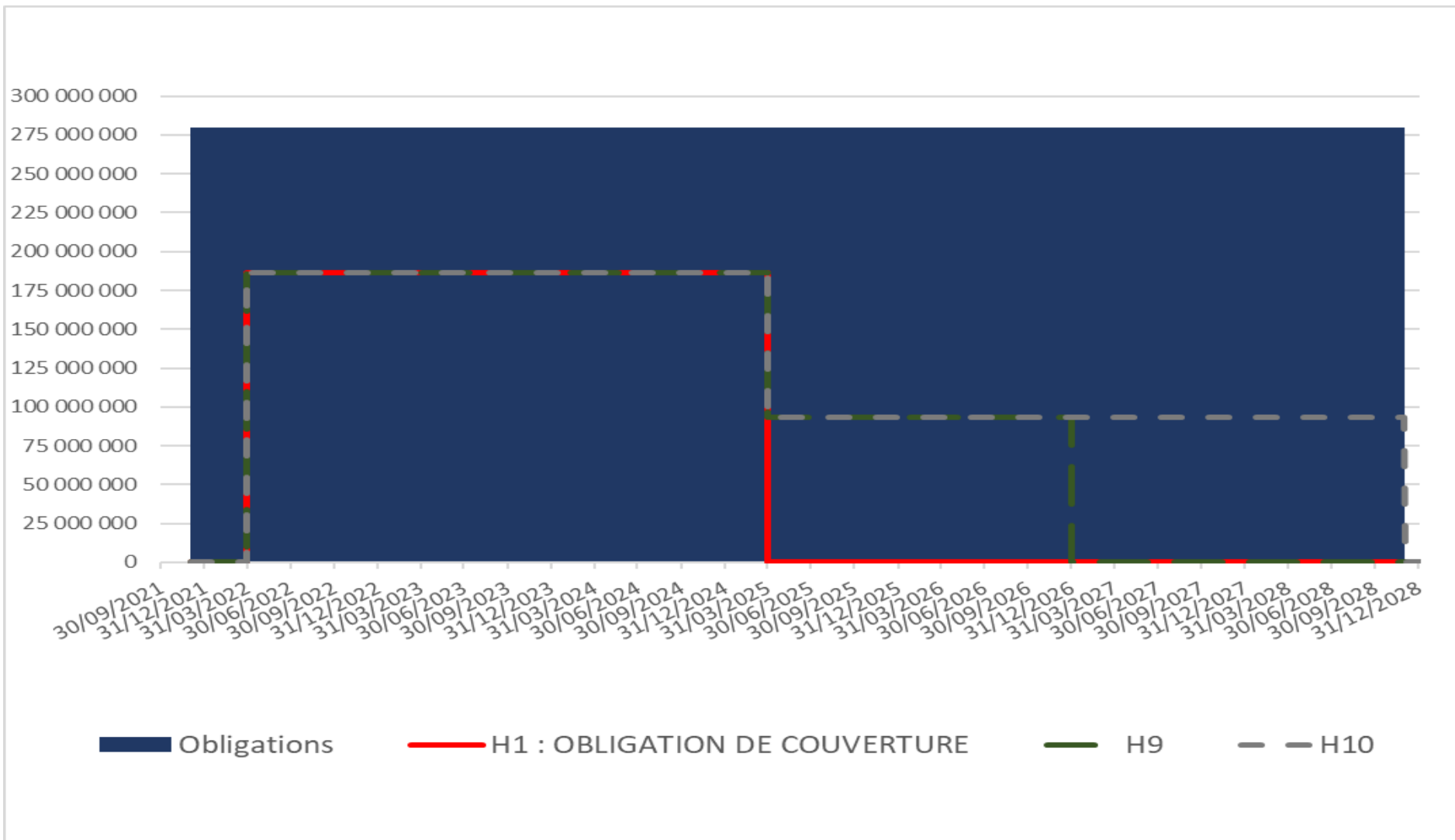
Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Cotations indicatives

Couverture	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10
Durée	3 ans	6,75 ans	3 ans	4,75 ans	4,75 ans	6,75 ans	4,75 ans	6,75 ans	4,75 ans	6,75 ans
Indice	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M
Notionnel départ	186 666 667	280 000 000	280 000 000	280 000 000	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667
Début de période	31/03/2022	31/03/2022	31/03/2022	31/03/2022	31/03/2022	31/03/2022	31/03/2022	31/03/2022	31/03/2022	31/03/2022
Fin de période	31/03/2025	02/12/2028	31/03/2025	31/12/2026	31/12/2026	02/12/2028	31/12/2026	02/12/2028	31/12/2026	02/12/2028
Valeur 1bp en EUR	56 830	189 622	85 244	135 022	106 607	161 207	90 015	126 415	73 422	91 622

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

Swap sans Floor	1,06%	1,38%	1,06%	1,27%	1,32%	1,43%	1,26%	1,38%	1,18%	1,27%
Floor 0%	0,21%	0,26%	0,23%	0,23%	0,24%	0,27%	0,24%	0,26%	0,23%	0,24%
Swap avec Floor	1,27%	1,64%	1,29%	1,50%	1,57%	1,70%	1,50%	1,64%	1,41%	1,52%

Prime d'option lissée

Cap 0% annualisé	1,27%	1,64%	1,29%	1,50%	1,57%	1,70%	1,50%	1,64%	1,41%	1,52%
Taux financement Max	1,27%	1,64%	1,29%	1,50%	1,57%	1,70%	1,50%	1,64%	1,41%	1,52%

Cap 0.5% annualisé	0,94%	1,30%	0,96%	1,16%	1,23%	1,36%	1,16%	1,30%	1,08%	1,18%
Taux financement Max	1,44%	1,80%	1,46%	1,66%	1,73%	1,86%	1,66%	1,80%	1,58%	1,68%

Cap 1% annualisé	0,70%	1,03%	0,71%	0,90%	0,95%	1,08%	0,90%	1,03%	0,82%	0,92%
Taux financement Max	1,70%	2,03%	1,71%	1,90%	1,95%	2,08%	1,90%	2,03%	1,82%	1,92%

Prime des options en EUR

Cap 0%	7 126 000	30 055 800	10 687 100	19 889 500	16 309 000	26 451 600	13 228 000	20 009 500	10 167 700	13 544 300
Cap 0.5%	5 305 900	23 796 200	7 961 400	15 406 900	12 736 300	21 108 200	10 250 300	15 848 400	7 776 100	10 562 200
Cap 1%	3 940 000	18 814 100	5 915 800	11 911 000	9 923 800	16 814 300	7 925 200	12 533 000	5 935 500	8 227 700

Marge bancaire estimée en points de base (BP) incluse dans les prix	7
--	----------

**Coût du floor 0% contenu dans le contrat de financement	4 764 500
--	------------------

** la phrase du contrat de financement « si l'eurobor 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.

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 déduit la valeur résiduelle (mark to market / fair value) du cap, qui peut excéder le montant de la prime restant due (par exemple si les taux ont monté).

Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

Illustration des paiements en prime lissée:

H2 Cap 0%

Fixing	Début	Fin	Paiement	H2 - Notionnel	H2 - Prime à payer	H2 - Restant à payer en cas de déboucement
29/03/2022	31/03/2022	30/06/2022	30/06/2022	280 000 000	1 120 934	-28 934 866
28/06/2022	30/06/2022	30/09/2022	30/09/2022	280 000 000	1 133 251	-27 801 615
28/09/2022	30/09/2022	30/12/2022	30/12/2022	280 000 000	1 120 934	-26 680 681
28/12/2022	30/12/2022	31/03/2023	31/03/2023	280 000 000	1 120 934	-25 559 748
29/03/2023	31/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	280 000 000	1 120 934	-24 438 814
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	280 000 000	1 120 934	-23 317 881
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	280 000 000	1 120 934	-22 196 947
27/12/2023	29/12/2023	29/03/2024	29/03/2024	280 000 000	1 120 934	-21 076 014
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	280 000 000	1 120 934	-19 955 080
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	280 000 000	1 157 887	-18 797 193
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	280 000 000	1 133 251	-17 663 941
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	280 000 000	1 108 616	-16 555 326
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	280 000 000	1 120 934	-15 434 392
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	280 000 000	1 133 251	-14 301 141
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	280 000 000	1 133 251	-13 167 889
29/12/2025	31/12/2025	31/03/2026	31/03/2026	280 000 000	1 108 616	-12 059 274
27/03/2026	31/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	280 000 000	1 120 934	-10 938 340
26/06/2026	30/06/2026	30/09/2026	30/09/2026	280 000 000	1 133 251	-9 805 089
28/09/2026	30/09/2026	31/12/2026	31/12/2026	280 000 000	1 133 251	-8 671 837
29/12/2026	31/12/2026	31/03/2027	31/03/2027	280 000 000	1 108 616	-7 563 222
29/03/2027	31/03/2027	30/06/2027	30/06/2027	280 000 000	1 120 934	-6 442 288
28/06/2027	30/06/2027	30/09/2027	30/09/2027	280 000 000	1 133 251	-5 309 037
28/09/2027	30/09/2027	31/12/2027	31/12/2027	280 000 000	1 133 251	-4 175 785
29/12/2027	31/12/2027	31/03/2028	31/03/2028	280 000 000	1 120 934	-3 054 852
29/03/2028	31/03/2028	30/06/2028	30/06/2028	280 000 000	1 120 934	-1 933 918
28/06/2028	30/06/2028	29/09/2028	29/09/2028	280 000 000	1 120 934	-812 985
27/09/2028	29/09/2028	04/12/2028	04/12/2028	280 000 000	812 985	0

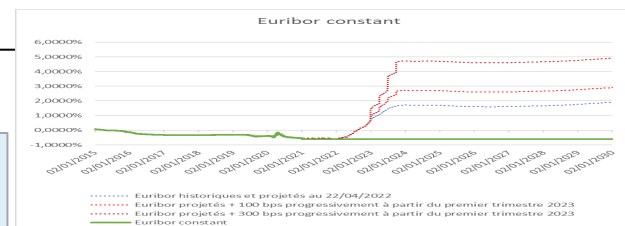
Prime lissée - H2

1,64%

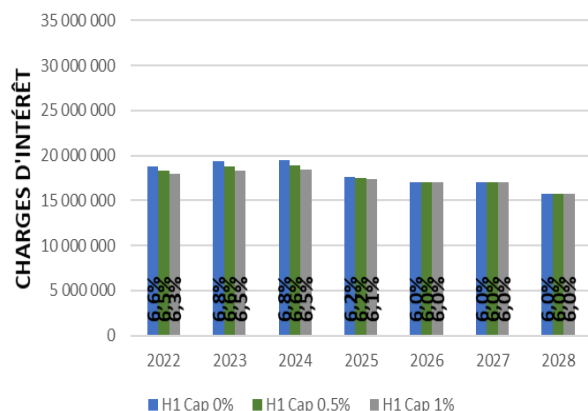
Total à payer

30 055 800

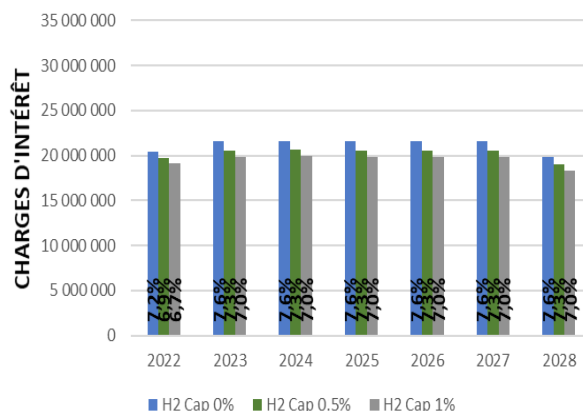
Toutes les simulations de frais financiers incluent la marge de crédit **6%** (Obligations), l'impact de la variation des Euribor 3M et le coût de la couverture à mettre en place.



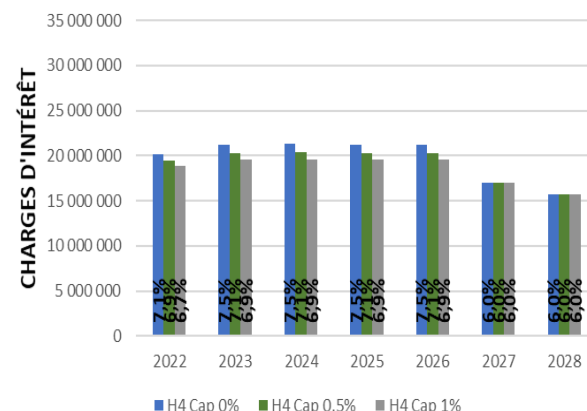
STRATEGIE H1



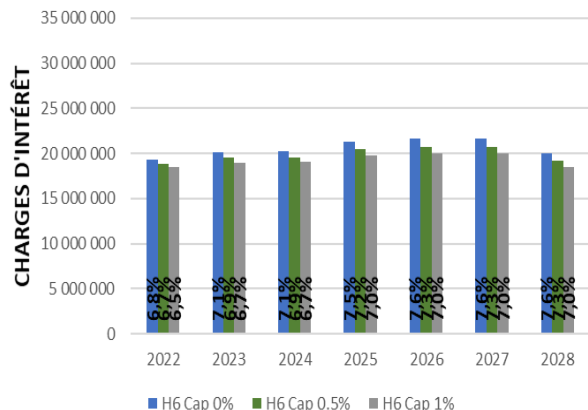
STRATEGIE H2



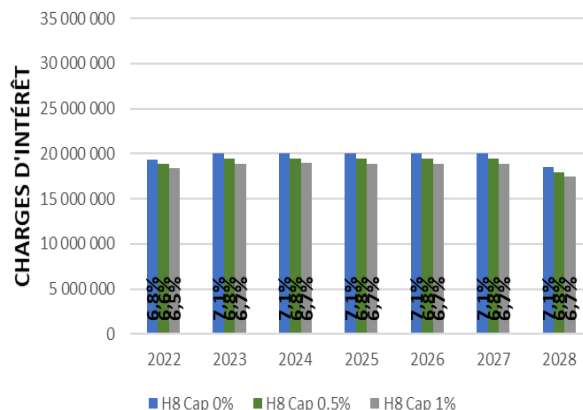
STRATEGIE H4



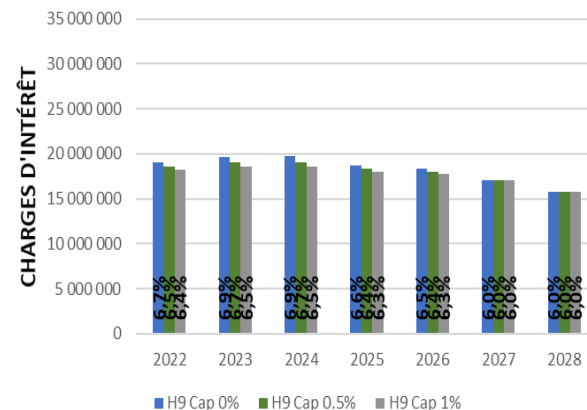
STRATEGIE H6

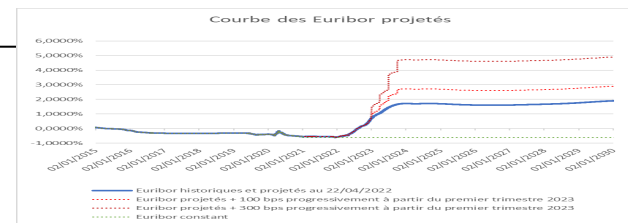


STRATEGIE H8

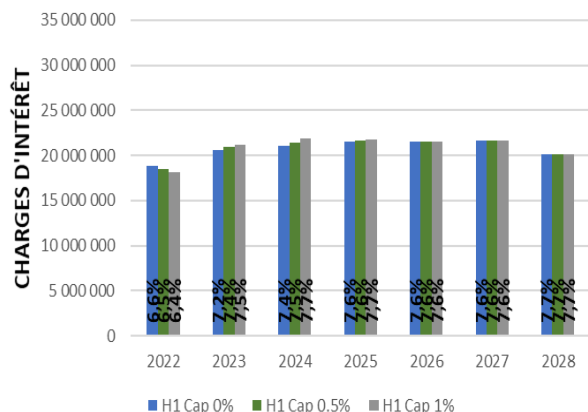


STRATEGIE H9

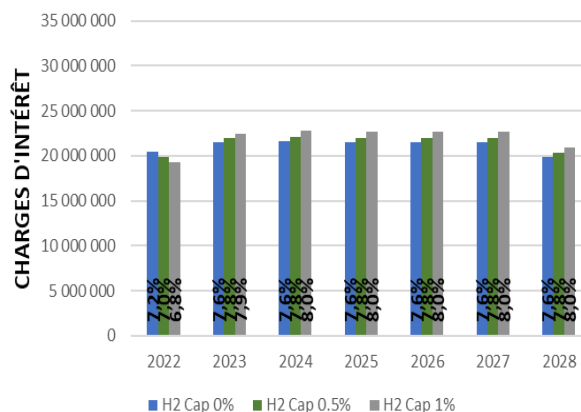




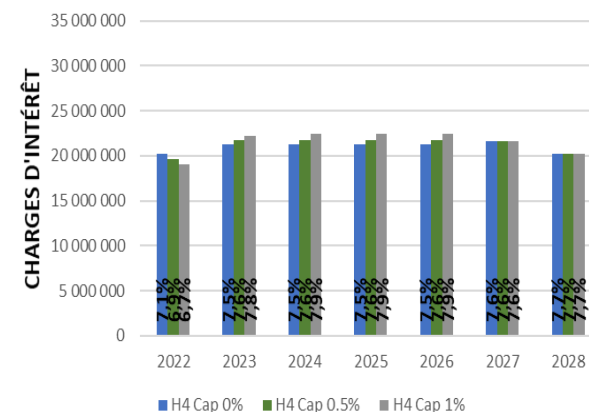
STRATEGIE H1



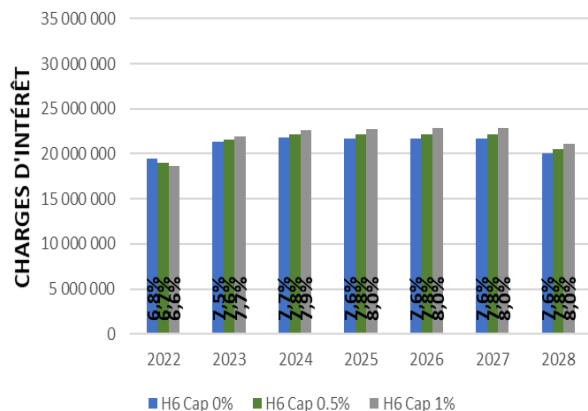
STRATEGIE H2



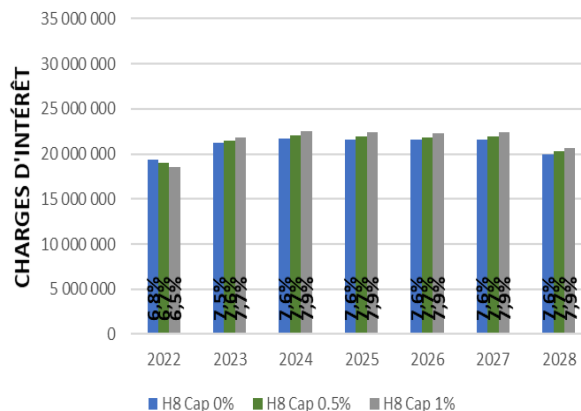
STRATEGIE H4



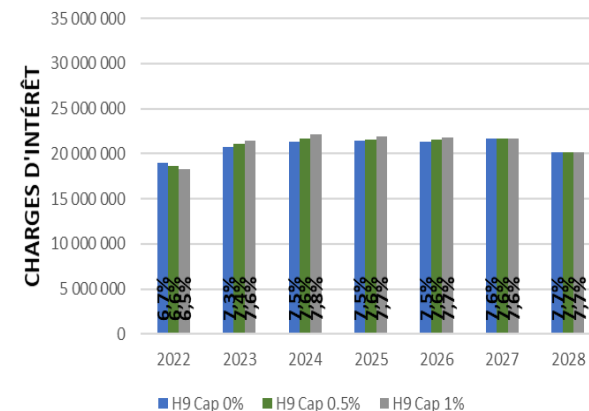
STRATEGIE H6



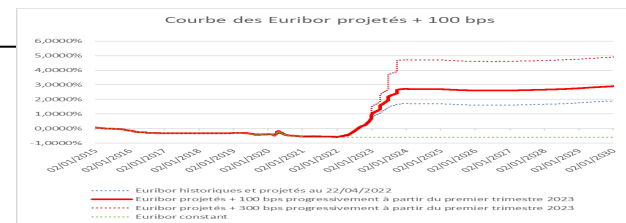
STRATEGIE H8



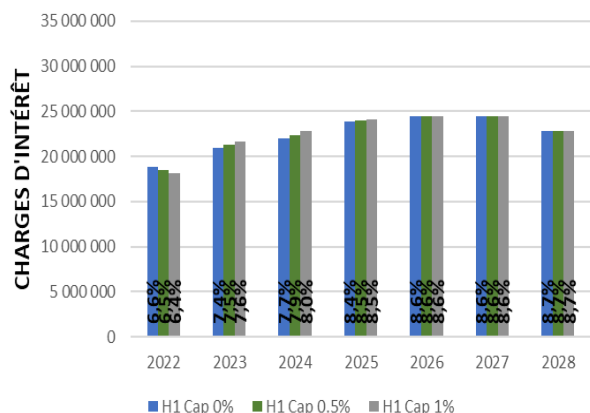
STRATEGIE H9



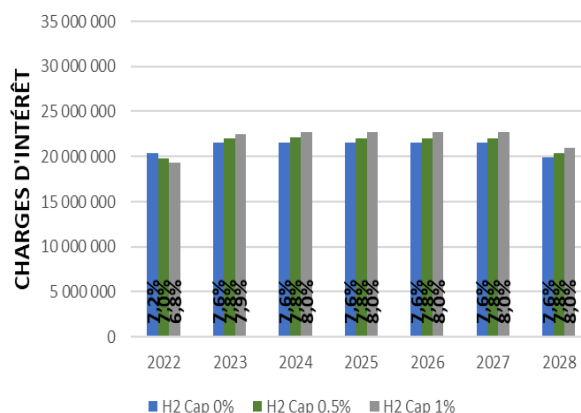
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés +1%



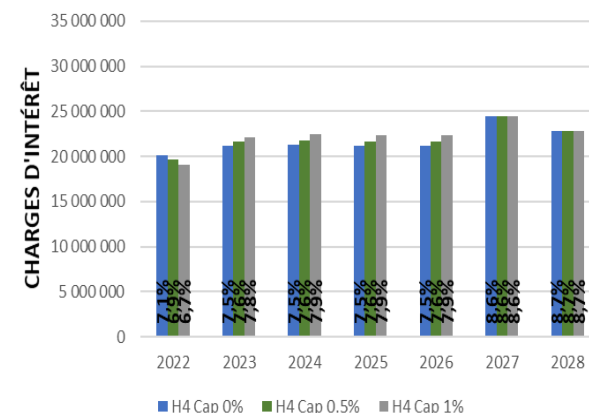
STRATEGIE H1



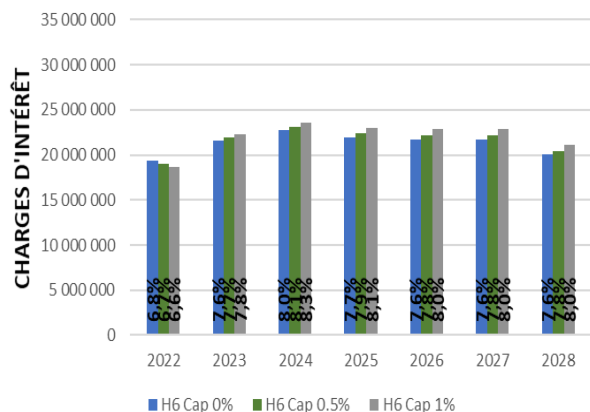
STRATEGIE H2



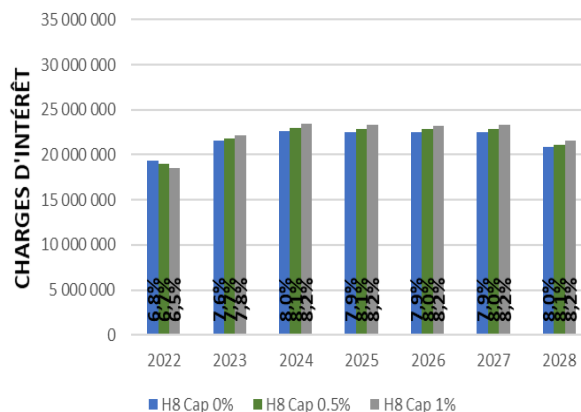
STRATEGIE H4



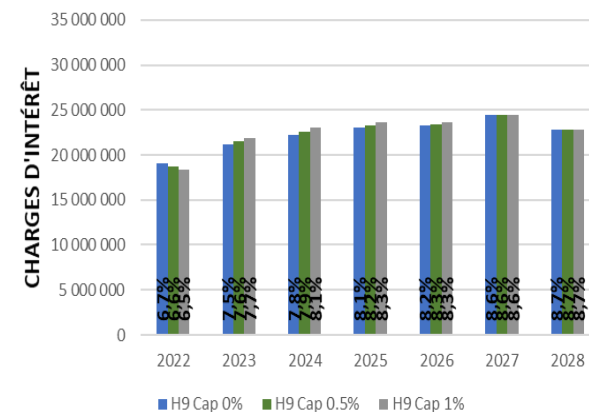
STRATEGIE H6



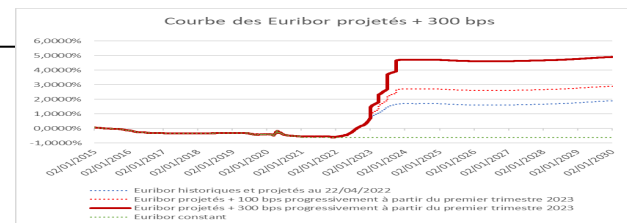
STRATEGIE H8



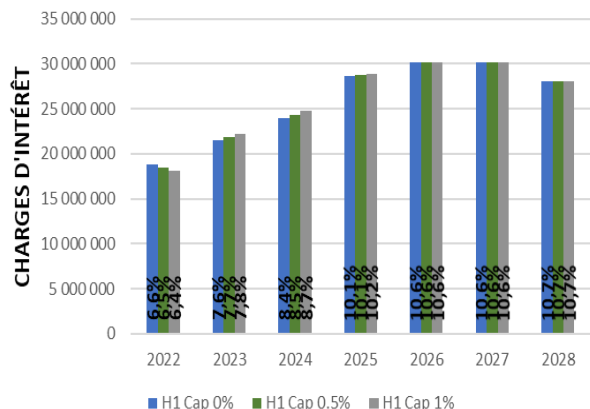
STRATEGIE H9



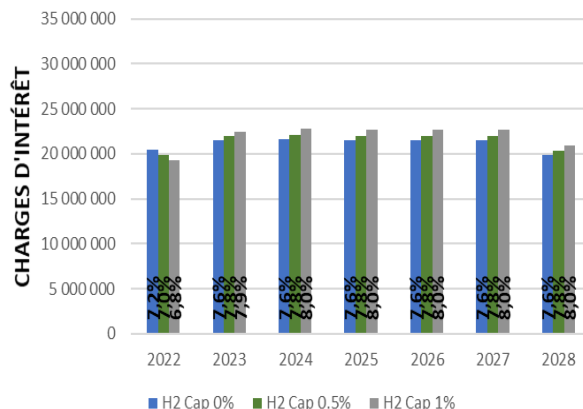
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés +3%



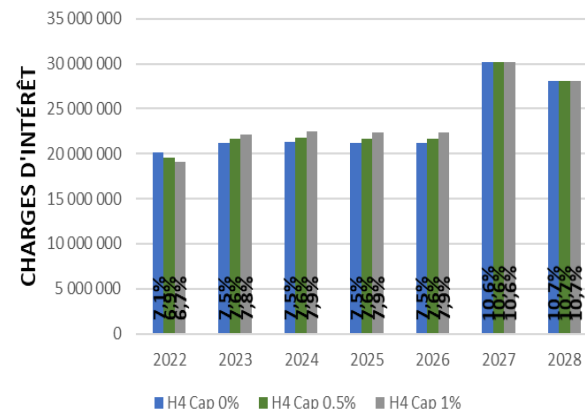
STRATEGIE H1



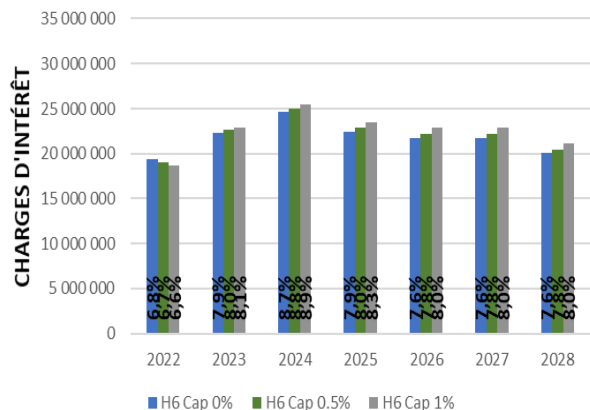
STRATEGIE H2



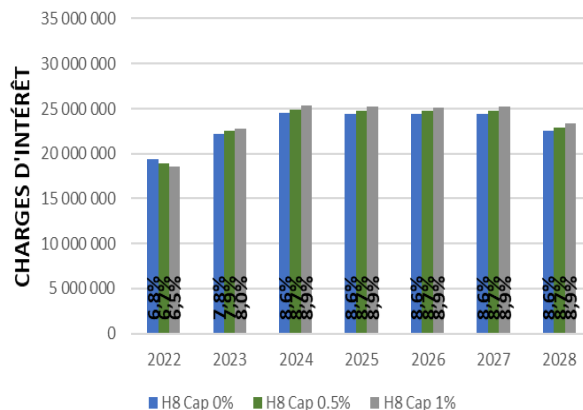
STRATEGIE H4



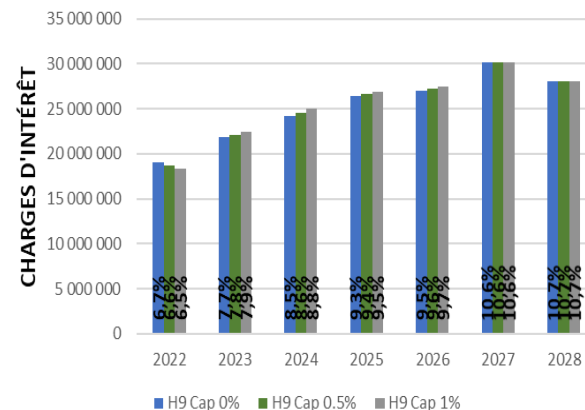
STRATEGIE H6

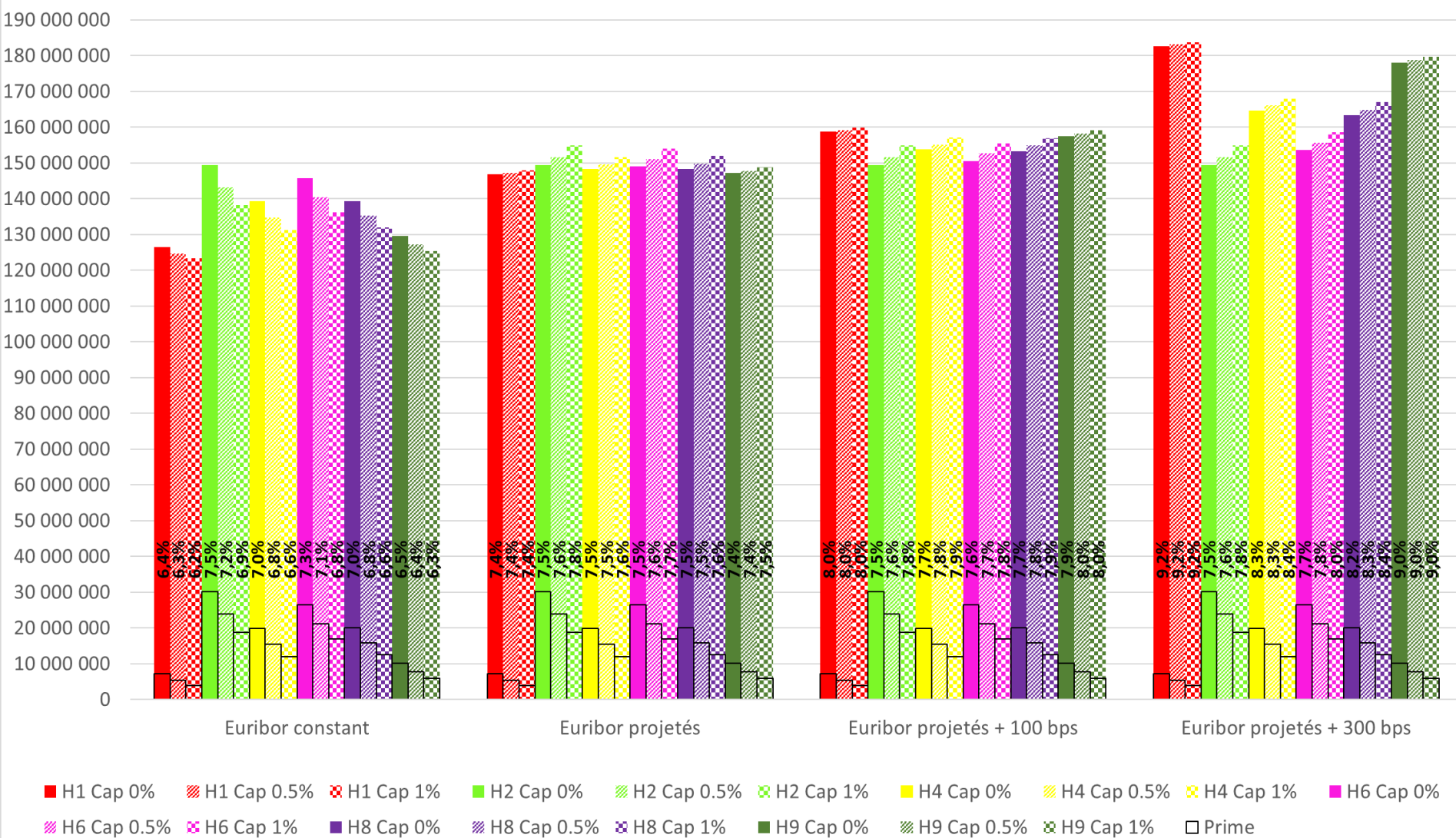


STRATEGIE H8



STRATEGIE H9





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

	STRATEGIE H1			STRATEGIE H2			STRATEGIE H4		
	H1 Cap 0%	H1 Cap 0.5%	H1 Cap 1%	H2 Cap 0%	H2 Cap 0.5%	H2 Cap 1%	H4 Cap 0%	H4 Cap 0.5%	H4 Cap 1%
Euribor constant	126 452 667	124 632 567	123 266 667	149 382 467	143 122 867	138 140 767	139 216 167	134 733 567	131 237 667
Euribor projetés	146 807 253	147 202 344	147 819 267	149 382 467	151 664 542	154 875 566	148 281 177	149 610 252	151 577 476
Euribor projetés + 100 bps	158 784 382	159 179 473	159 796 397	149 382 467	151 664 542	154 875 566	153 741 177	155 070 252	157 037 476
Euribor projetés + 300 bps	182 679 012	183 074 103	183 691 026	149 382 467	151 664 542	154 875 566	164 661 177	165 990 252	167 957 476

	STRATEGIE H6			STRATEGIE H8			STRATEGIE H9		
	H6 Cap 0%	H6 Cap 0.5%	H6 Cap 1%	H8 Cap 0%	H8 Cap 0.5%	H8 Cap 1%	H9 Cap 0%	H9 Cap 0.5%	H9 Cap 1%
Euribor constant	145 778 267	140 434 867	136 140 967	139 336 167	135 175 067	131 859 667	129 494 367	127 102 767	125 262 167
Euribor projetés	148 985 389	151 076 069	153 983 881	148 259 110	149 792 460	151 939 143	147 154 801	147 808 022	148 779 875
Euribor projetés + 100 bps	150 524 741	152 615 421	155 523 233	153 277 721	154 811 071	156 957 754	157 472 672	158 125 892	159 097 746
Euribor projetés + 300 bps	153 543 815	155 634 495	158 542 307	163 255 314	164 788 664	166 935 347	178 048 783	178 702 003	179 673 857

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Obligations		H1 : Obligation de couverture	H2	H3	H4
				Amort.	CRD				
30/11/2021	02/12/2021	31/12/2021	31/12/2021	0	280 000 000	0	0	0	0
29/12/2021	31/12/2021	31/03/2022	31/03/2022	0	280 000 000	0	0	0	0
29/03/2022	31/03/2022	30/06/2022	30/06/2022	0	280 000 000	186 666 667	280 000 000	280 000 000	280 000 000
28/06/2022	30/06/2022	30/09/2022	30/09/2022	0	280 000 000	186 666 667	280 000 000	280 000 000	280 000 000
28/09/2022	30/09/2022	30/12/2022	30/12/2022	0	280 000 000	186 666 667	280 000 000	280 000 000	280 000 000
28/12/2022	30/12/2022	31/03/2023	31/03/2023	0	280 000 000	186 666 667	280 000 000	280 000 000	280 000 000
29/03/2023	31/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	0	280 000 000	186 666 667	280 000 000	280 000 000	280 000 000
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	0	280 000 000	186 666 667	280 000 000	280 000 000	280 000 000
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	0	280 000 000	186 666 667	280 000 000	280 000 000	280 000 000
27/12/2023	29/12/2023	29/03/2024	29/03/2024	0	280 000 000	186 666 667	280 000 000	280 000 000	280 000 000
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	0	280 000 000	186 666 667	280 000 000	280 000 000	280 000 000
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	0	280 000 000	186 666 667	280 000 000	280 000 000	280 000 000
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	0	280 000 000	186 666 667	280 000 000	280 000 000	280 000 000
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	0	280 000 000	186 666 667	280 000 000	280 000 000	280 000 000
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	0	280 000 000	0	280 000 000	0	280 000 000
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	0	280 000 000	0	280 000 000	0	280 000 000
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	0	280 000 000	0	280 000 000	0	280 000 000
29/12/2025	31/12/2025	31/03/2026	31/03/2026	0	280 000 000	0	280 000 000	0	280 000 000
27/03/2026	31/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	0	280 000 000	0	280 000 000	0	280 000 000
26/06/2026	30/06/2026	30/09/2026	30/09/2026	0	280 000 000	0	280 000 000	0	280 000 000
28/09/2026	30/09/2026	31/12/2026	31/12/2026	0	280 000 000	0	280 000 000	0	280 000 000
29/12/2026	31/12/2026	31/03/2027	31/03/2027	0	280 000 000	0	280 000 000	0	0
29/03/2027	31/03/2027	30/06/2027	30/06/2027	0	280 000 000	0	280 000 000	0	0
28/06/2027	30/06/2027	30/09/2027	30/09/2027	0	280 000 000	0	280 000 000	0	0
28/09/2027	30/09/2027	31/12/2027	31/12/2027	0	280 000 000	0	280 000 000	0	0
29/12/2027	31/12/2027	31/03/2028	31/03/2028	0	280 000 000	0	280 000 000	0	0
29/03/2028	31/03/2028	30/06/2028	30/06/2028	0	280 000 000	0	280 000 000	0	0
28/06/2028	30/06/2028	29/09/2028	29/09/2028	0	280 000 000	0	280 000 000	0	0
27/09/2028	29/09/2028	04/12/2028	04/12/2028	0	280 000 000	0	280 000 000	0	0
30/11/2028	04/12/2028	04/12/2028	04/12/2028	280 000 000	0	0	0	0	0

Période brisée

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	H5	H6	H7	H8	H9	H10
30/11/2021	02/12/2021	31/12/2021	31/12/2021	0	0	0	0	0	0
29/12/2021	31/12/2021	31/03/2022	31/03/2022	0	0	0	0	0	0
29/03/2022	31/03/2022	30/06/2022	30/06/2022	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667
28/06/2022	30/06/2022	30/09/2022	30/09/2022	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667
28/09/2022	30/09/2022	30/12/2022	30/12/2022	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667
28/12/2022	30/12/2022	31/03/2023	31/03/2023	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667
29/03/2023	31/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667
27/12/2023	29/12/2023	29/03/2024	29/03/2024	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667	186 666 667
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	280 000 000	280 000 000	186 666 667	186 666 667	93 333 333	93 333 333
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	280 000 000	280 000 000	186 666 667	186 666 667	93 333 333	93 333 333
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	280 000 000	280 000 000	186 666 667	186 666 667	93 333 333	93 333 333
29/12/2025	31/12/2025	31/03/2026	31/03/2026	280 000 000	280 000 000	186 666 667	186 666 667	93 333 333	93 333 333
27/03/2026	31/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	280 000 000	280 000 000	186 666 667	186 666 667	93 333 333	93 333 333
26/06/2026	30/06/2026	30/09/2026	30/09/2026	280 000 000	280 000 000	186 666 667	186 666 667	93 333 333	93 333 333
28/09/2026	30/09/2026	31/12/2026	31/12/2026	280 000 000	280 000 000	186 666 667	186 666 667	93 333 333	93 333 333
29/12/2026	31/12/2026	31/03/2027	31/03/2027	0	280 000 000	0	186 666 667	0	93 333 333
29/03/2027	31/03/2027	30/06/2027	30/06/2027	0	280 000 000	0	186 666 667	0	93 333 333
28/06/2027	30/06/2027	30/09/2027	30/09/2027	0	280 000 000	0	186 666 667	0	93 333 333
28/09/2027	30/09/2027	31/12/2027	31/12/2027	0	280 000 000	0	186 666 667	0	93 333 333
29/12/2027	31/12/2027	31/03/2028	31/03/2028	0	280 000 000	0	186 666 667	0	93 333 333
29/03/2028	31/03/2028	30/06/2028	30/06/2028	0	280 000 000	0	186 666 667	0	93 333 333
28/06/2028	30/06/2028	29/09/2028	29/09/2028	0	280 000 000	0	186 666 667	0	93 333 333
27/09/2028	29/09/2028	04/12/2028	04/12/2028	0	280 000 000	0	186 666 667	0	93 333 333
30/11/2028	04/12/2028	04/12/2028	04/12/2028	0	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).

Annexes

- Contraintes liées aux taux négatifs
- Courbes des Euribor utilisées pour les simulations de frais financiers
- Clauses contractuelles
- Profils de différents types de couvertures à échéance

Problème lié aux taux négatifs

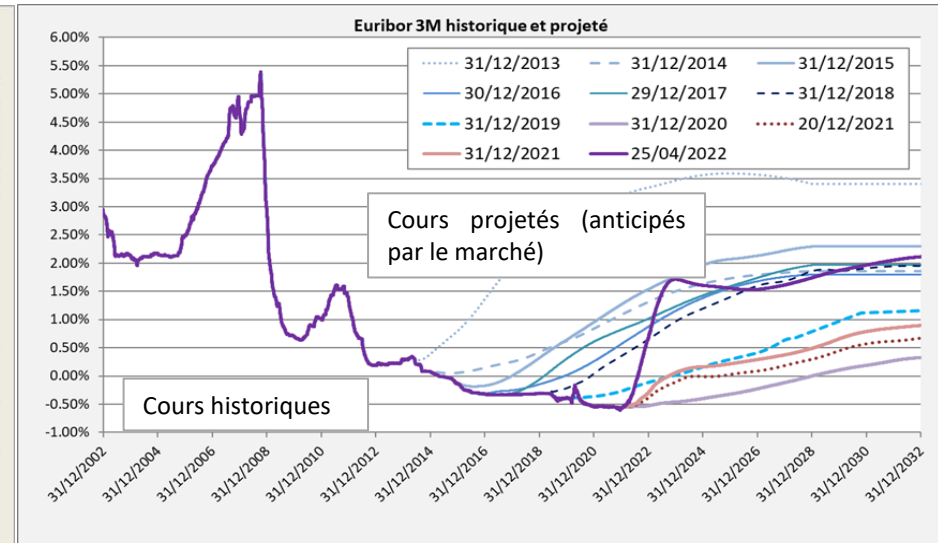
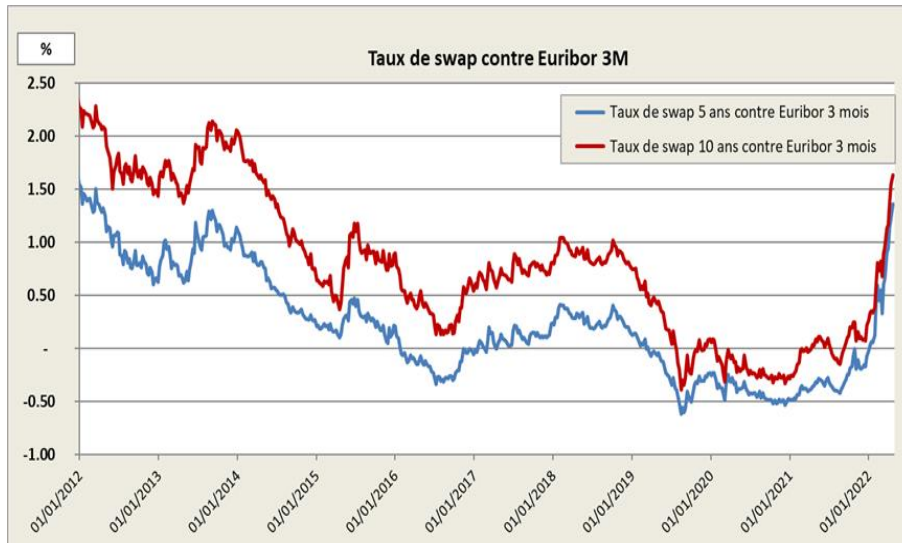
Les **taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques** du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations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

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).

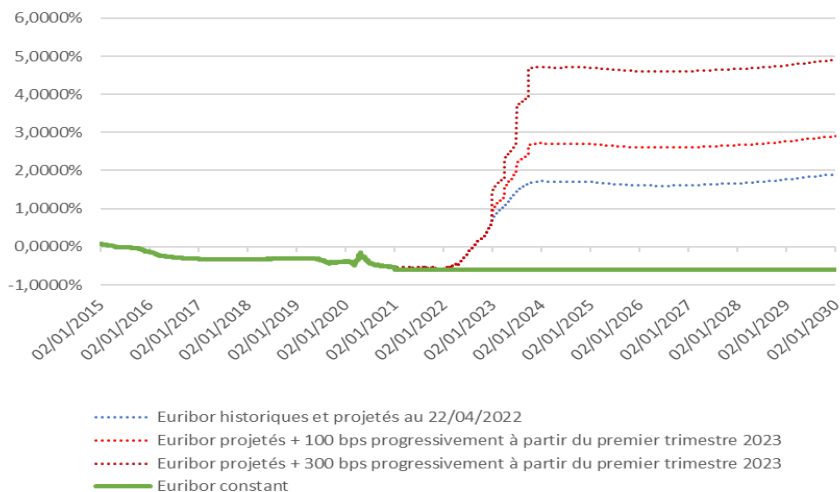
Un problème similaire se présente avec le collar: le plancher du collar double le plancher du financement. En cas de taux négatifs, il induit une perte qui accroît les frais financiers au-delà du taux plafond (cap).

Solutions techniques:

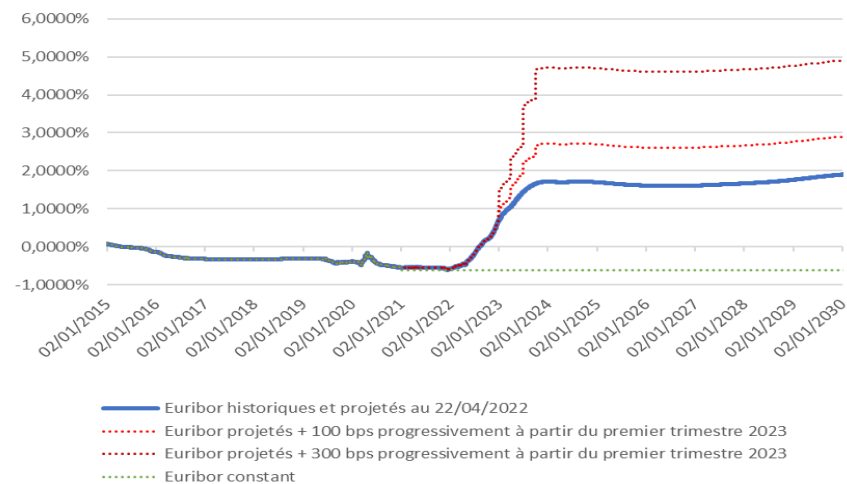
- Inclure dans le swap un plancher répliquant celui du financement, mais cela a un coût. Cf simulations.
- Opter pour une couverture par cap (plafond), qui ne peut générer de valorisation négative en cas de taux négatifs.

Courbes des Euribor utilisées pour les simulations de frais financiers

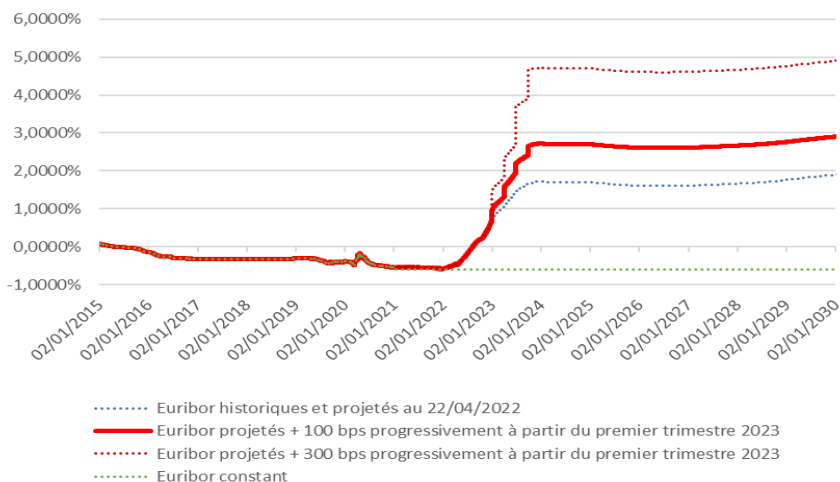
Euribor constant



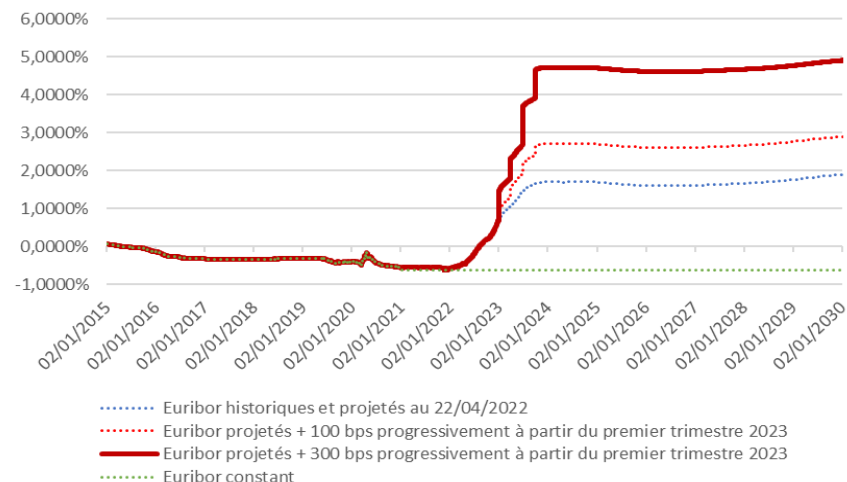
Courbe des Euribor projetés



Courbe des Euribor projetés + 100 bps



Courbe des Euribor projetés + 300 bps



Clauses contractuelles

Financement

€280,000,000

SUBSCRIPTION AGREEMENT

dated 2 December 2021

between

QUITO

as Issuer

BONNEFONT 2 SARL

as Mandated Lead Arranger and Original Subscriber

and

ARDIAN PRIVATE DEBT IV SARL

Subscribers' Agent

Number and denomination

The Issue, in a total amount of two hundred eighty million Euros (€280,000,000), is composed of two thousand eight hundred (2,800) Bonds.

Each Bond comprises a bond with an initial nominal value of one hundred thousand (€100,000) (the "Initial Nominal Value").

QUITO

société par actions simplifiée

Registered office: 1, rue du Pré – RoissyTech Zone de Fret n°4 – Bat 3317 L'Aéroport Paris Charles de Gaulle, 95700 Roissy-en-France
834 273 815 R.C.S. Bobigny

as Issuer

TERMS AND CONDITIONS

relating to a €280,000,000 issue of secured bonds (*obligations*) due 2 December 2028

As approved by the shareholders of the Issuer on 2 December 2021

Clauses contractuelles

Remboursement

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

MATURITY AND REDEMPTION

The Bonds shall have a maturity of seven (7) years and, subject in each case to the other provisions of these Terms and Conditions, shall be redeemed in full on the Maturity Date.

Any redemption of Bonds, whether on the Maturity Date or by way of early redemption, shall be made by way of a repayment of the Bonds so redeemed, at the Redemption Value of such Bonds as at the relevant Redemption Date, together with the payment of any related Break Costs (if any and if applicable), any related Prepayment Fee (if applicable) and any applicable indemnity due in connection therewith pursuant to the terms of these Terms and Conditions

Clauses contractuelles

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 member of the Group and a Hedging Bank for the purpose of implementing the hedging strategy required under Clause 18.29 (*Hedging*) and/or currency hedging permitted under paragraph (c) of the definition of Permitted Hedging Transaction.

18.29 Hedging

- (a) The Issuer shall implement, within six (6) Months after the Issue Date, and shall maintain for a minimum period of at least three (3) years after the Closing Date hedging arrangements in respect of not less than two-third (2/3) of the aggregate outstanding amount of the Bonds.
- (b) At or before the time that any member of the Group 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.
- (c) The Issuer shall not (and the Issuer shall ensure that no other member of the Group will) enter (or agree to enter) into any derivative transaction other than a Permitted Hedging Transaction.

Clauses contractuelles

Intérêts

Payment of Interest

Interest accrued in respect of each Interest Period will be paid by the Issuer to the Agent, for the account of the Bondholders, on the last day of that Interest Period.

"Quarter Date" means each of 31 March, 30 June, 30 September and 31 December of each calendar year or such other dates which correspond to the quarter end dates within the financial years of the Group.

"Margin" means (6.00) per cent per annum subject to Clause 6.3 (*Margin adjustment*) below and subject to the provisions of Clause 6.4 (*Environmental, Social and Governance*) below.

"EURIBOR" means:

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

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

Leverage Ratio levels	Margin (per annum)
Greater or equal to 4.25x	6.25%
Greater or equal to 3.50x but lower than 4.25x	6.00%
Greater or equal to 2.875x but lower than 3.50x	5.75%
Lower than 2.875x	5.65%

Calculation of Interest

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

- (i) the higher of (i) zero (0.00) per cent. and (ii) EURIBOR for the relevant Interest Period; and
- (ii) the Margin.

Interest will be calculated on the basis of (i) the exact number of days elapsed during the relevant 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 Interest Period.

The Agent shall, as soon as practicable, communicate to the Issuer the Interest Rate and the amount of Interest determined for each Interest Period.

Interest periods

The first Interest Period shall begin on the Issue Date, and each following Interest Period shall begin on the last day of the preceding Interest Period.

The first Interest Period shall end on 31 December 2021 and each subsequent Interest Period shall, subject to paragraph (c) below have a duration of three (3) Months.

The last Interest Period shall have a duration such that it will end on the Maturity Date.

Clauses contractuelles

Clause de défaut

No default

Subject to the provisions of Clause 15.32(a)below:

- (a) no Event of Default is continuing or would reasonably be expected to result from the Issue or the entry into, performance of, or any transaction contemplated by, any Transaction Document; and
- (b) no other event or circumstance is outstanding which constitutes a default or termination event (however described) under any other agreement or instrument which is binding on it or any of its Subsidiaries or to which its (or any of its Subsidiaries') assets are subject which would reasonably be expected to have a Material Adverse Effect .

Différents types de couvertures

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

Avantages:

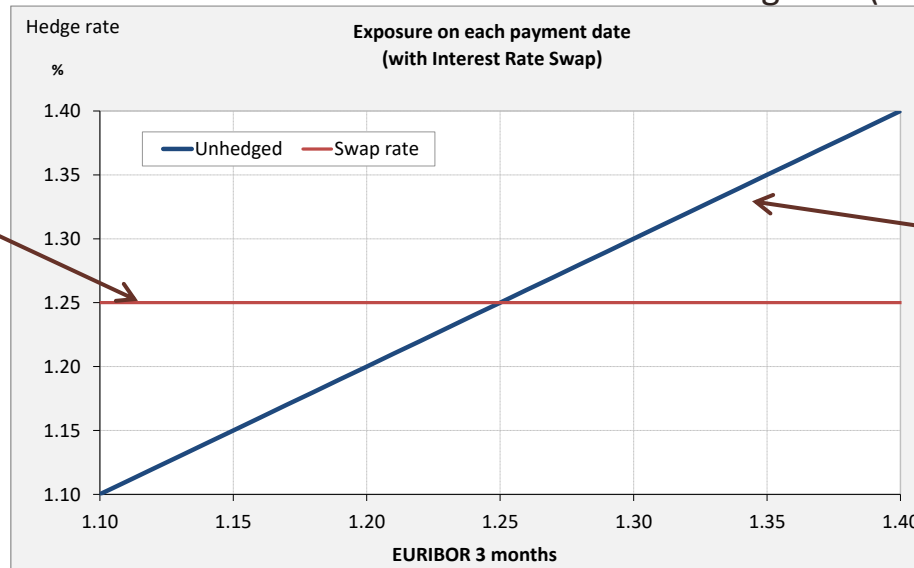
- Coût nul (pas de prime à payer)
- Les charges financières sont connues à l'avance

Inconvénients:

- Aucune opportunité de profiter de mouvements favorables des taux;
 - Risque de perte illimitée en cas de déboucement anticipé.
- Produit simple mais risqué en cas de réduction de l'exposition sous-jacente (réduction de dette par ex.) ou de déboucement de la couverture dans un scénario de valorisation négative (mark to market).

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

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



Taux figé par le swap

Taux variable sous-jacent non couvert

Graphique illustratif: données non actualisées

Différents types de couvertures

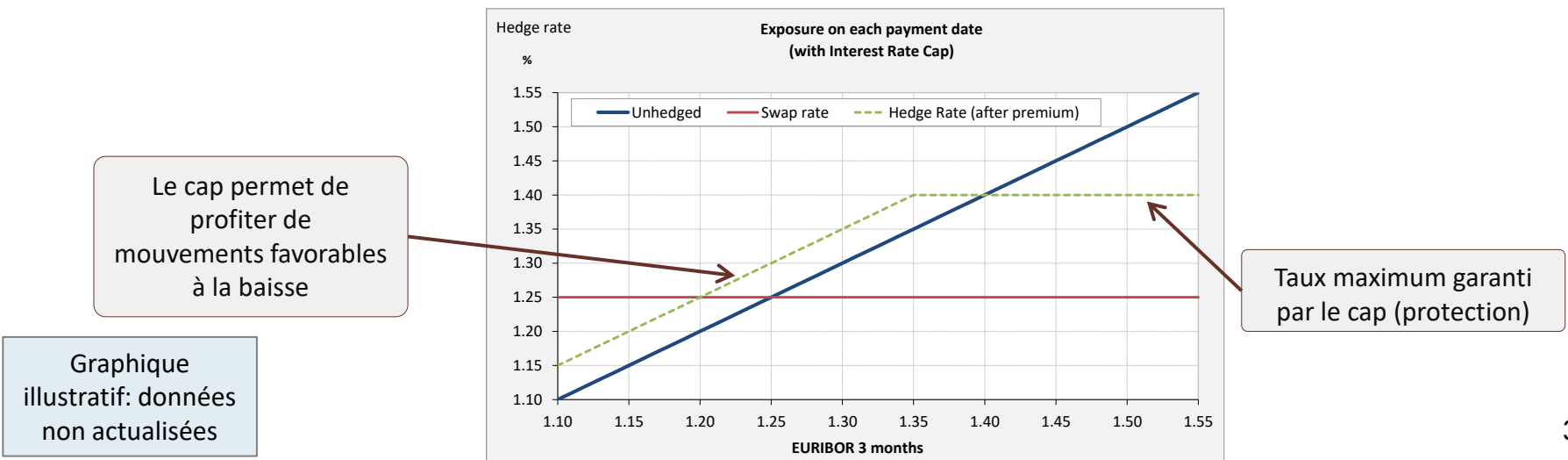
Achat de cap de taux: Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notional. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour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

Avantages:

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

Inconvénients:

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



Différents types de couvertures

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.

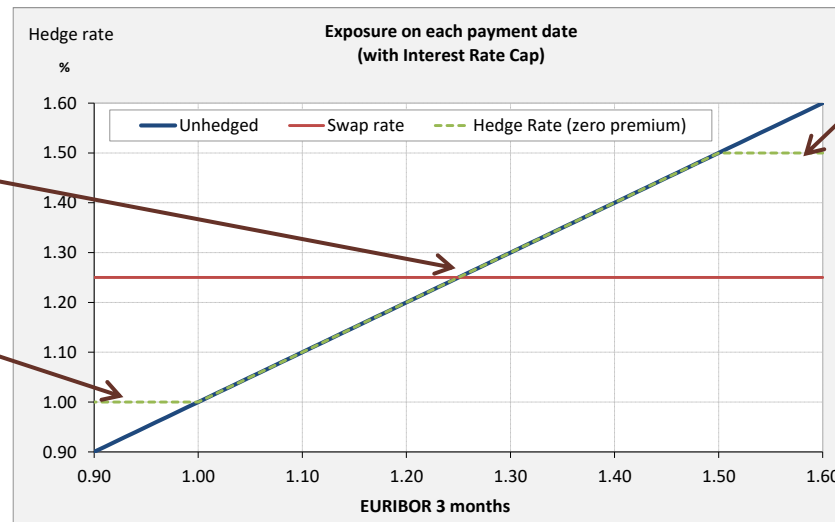
Avantages:

- 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.