



CITĒMĒTRIE

Couverture de taux d'intérêts Rapport final

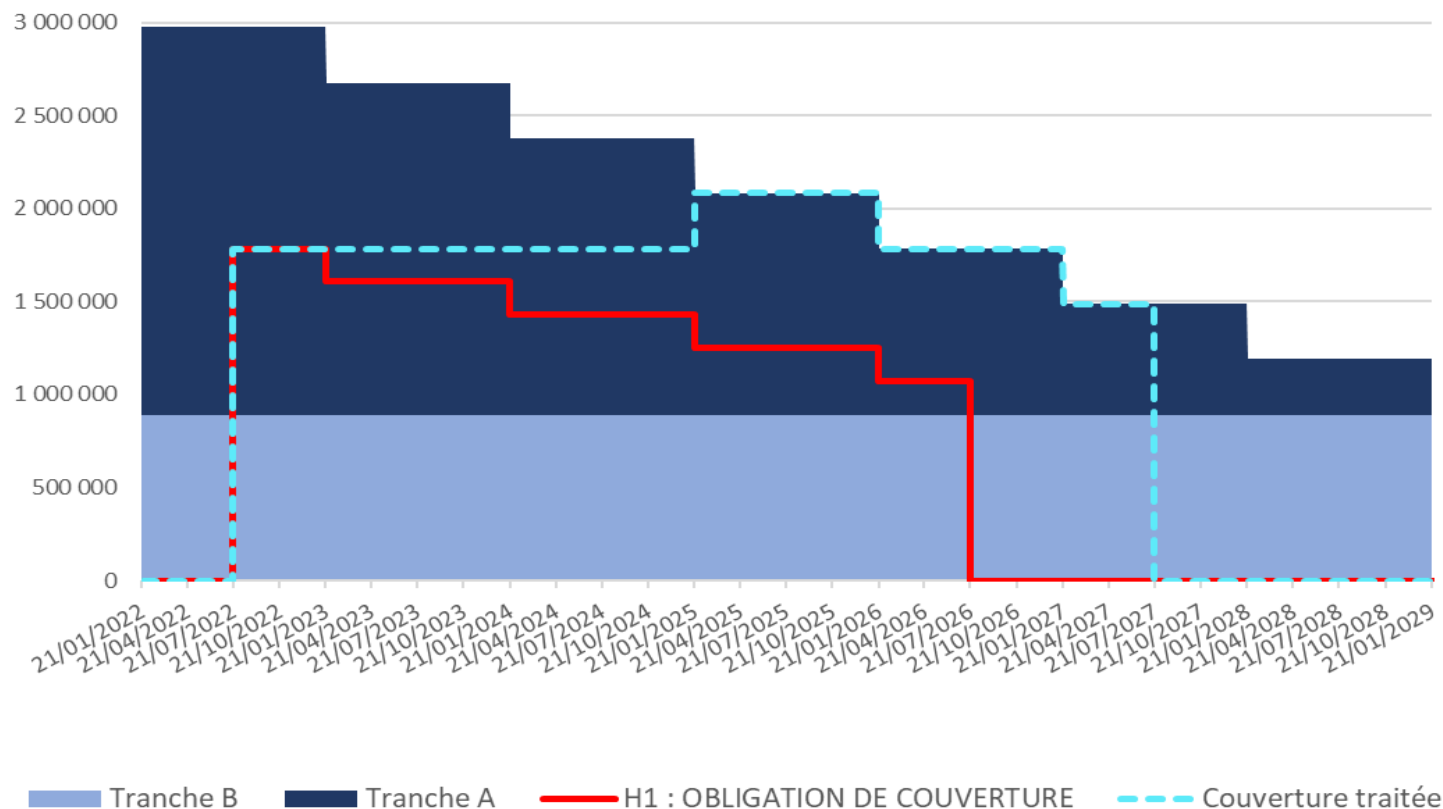
21 juin 2022

KERIUS Finance SAS

Conseiller en Investissements Financiers

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

- ☐ Nouvelle couverture mise en place sur un horizon de 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 0.50% 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: (LCL, SG) Prêt de **€2'975'000**, tiré le **21/01/2022**

- **Tranche A : €2'082'500**, amort. linéaire annuel, échéance 21/01/2029, **floor 0%** sur Euribor 3 mois.
- **Tranche B : €892'500**, amort. In fine, échéance 21/01/2029, **floor 0%** sur Euribor 3 mois.

Obligation de couverture :
L'Emprunteur s'engage à conclure, **dans les 3 mois suivant la Date de Signature**, avec une ou plusieurs Banque(s) de Couverture, un ou plusieurs Contrat(s) de Couverture, de telle sorte qu'il soit protégé pendant **une durée minimum de 4 ans à compter de leur conclusion** contre les conséquences **d'une hausse de l'Euribor 3 mois de plus de 150 points de base** par rapport à sa valeur à la Date de Décaissement et portant sur **un notionnel minimum égal à 60 % du montant de l'Encours du Prêt** à la date de conclusion des contrats de couverture. → **21/04/2022**

Banques de couverture:
LCL, SG

- Couverture traitée : Achat Cap 0.50% à 5 ans.
- Répartition bancaire : SG 100%.

Produit	: Cap à Prime lissée
Cours d'exercice	: 0.50% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 15/06/2022
Date de début	: 21/07/2022
Date de Fin	: 21/07/2027
Index	: Euribor 3 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture Société Générale

Nominal de départ : €1'785'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 21/04/2027: **€8'997,51** correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€ 179'950**.

Fixing	Début	Fin	Paielement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
19/07/2022	21/07/2022	21/10/2022	21/10/2022	1 785 000	8 997,51	-170 953
19/10/2022	21/10/2022	23/01/2023	23/01/2023	1 785 000	8 997,51	-161 955
19/01/2023	23/01/2023	21/04/2023	21/04/2023	1 785 000	8 997,51	-152 958
19/04/2023	21/04/2023	21/07/2023	21/07/2023	1 785 000	8 997,51	-143 960
19/07/2023	21/07/2023	23/10/2023	23/10/2023	1 785 000	8 997,51	-134 963
19/10/2023	23/10/2023	22/01/2024	22/01/2024	1 785 000	8 997,51	-125 965
18/01/2024	22/01/2024	22/04/2024	22/04/2024	1 785 000	8 997,51	-116 968
18/04/2024	22/04/2024	22/07/2024	22/07/2024	1 785 000	8 997,51	-107 970
18/07/2024	22/07/2024	21/10/2024	21/10/2024	1 785 000	8 997,51	-98 973
17/10/2024	21/10/2024	21/01/2025	21/01/2025	1 785 000	8 997,51	-89 975
17/01/2025	21/01/2025	21/04/2025	21/04/2025	2 082 500	8 997,51	-80 978
17/04/2025	21/04/2025	21/07/2025	21/07/2025	2 082 500	8 997,51	-71 980
17/07/2025	21/07/2025	21/10/2025	21/10/2025	2 082 500	8 997,51	-62 983
17/10/2025	21/10/2025	21/01/2026	21/01/2026	2 082 500	8 997,51	-53 985
19/01/2026	21/01/2026	21/04/2026	21/04/2026	1 785 000	8 997,51	-44 988
17/04/2026	21/04/2026	21/07/2026	21/07/2026	1 785 000	8 997,51	-35 990
17/07/2026	21/07/2026	21/10/2026	21/10/2026	1 785 000	8 997,51	-26 993
19/10/2026	21/10/2026	21/01/2027	21/01/2027	1 785 000	8 997,51	-17 995
19/01/2027	21/01/2027	21/04/2027	21/04/2027	1 487 500	8 997,51	-8 998
19/04/2027	21/04/2027	21/07/2027	21/07/2027	1 487 500	8 997,51	0

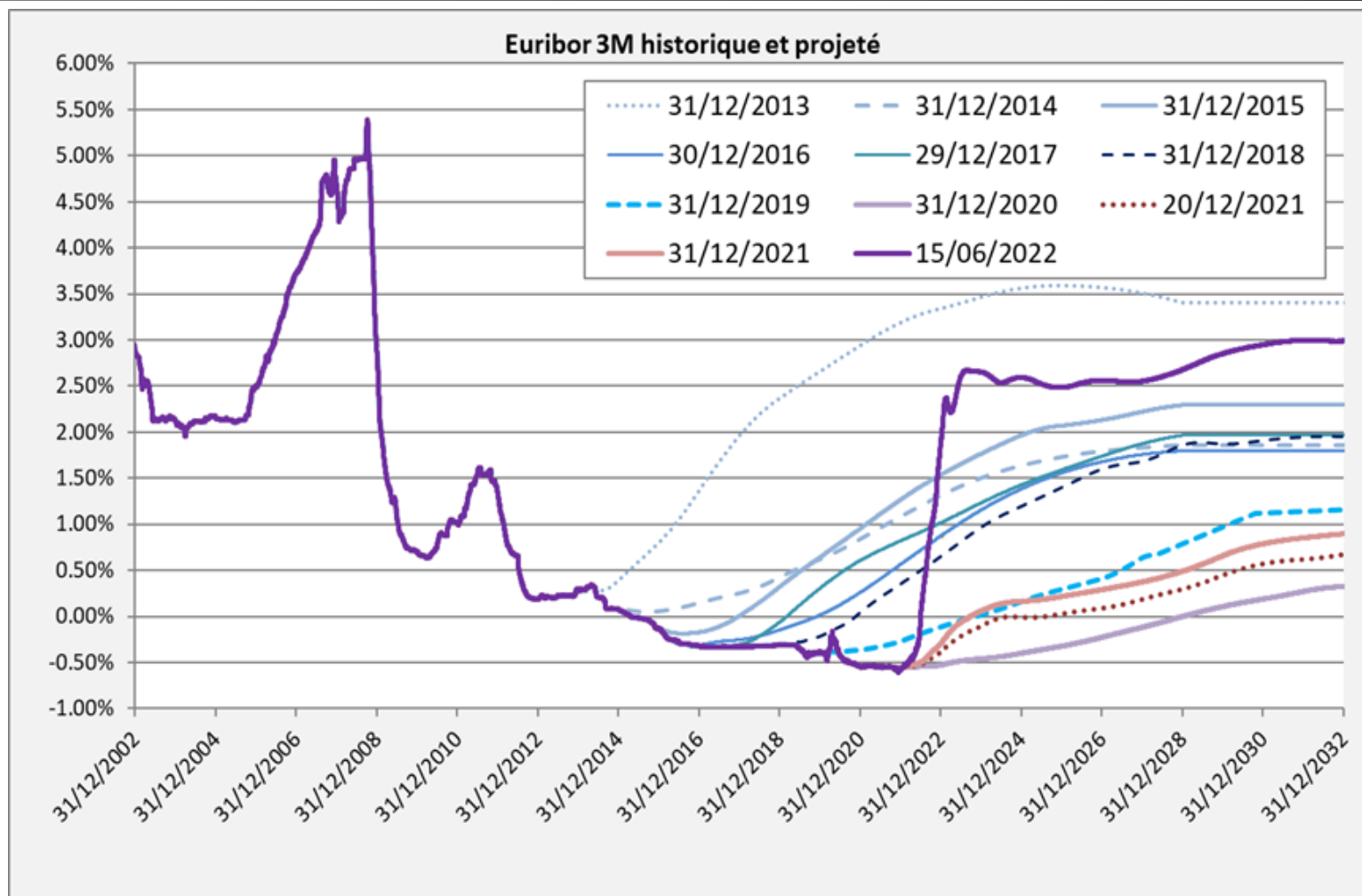
Kerius Finance n'était pas présent lors du call de mise en place. L'uniformisation de la prime à payer par période a été faite par la banque en accord avec le client mais ne correspond pas à la méthode habituelle.

Total à payer

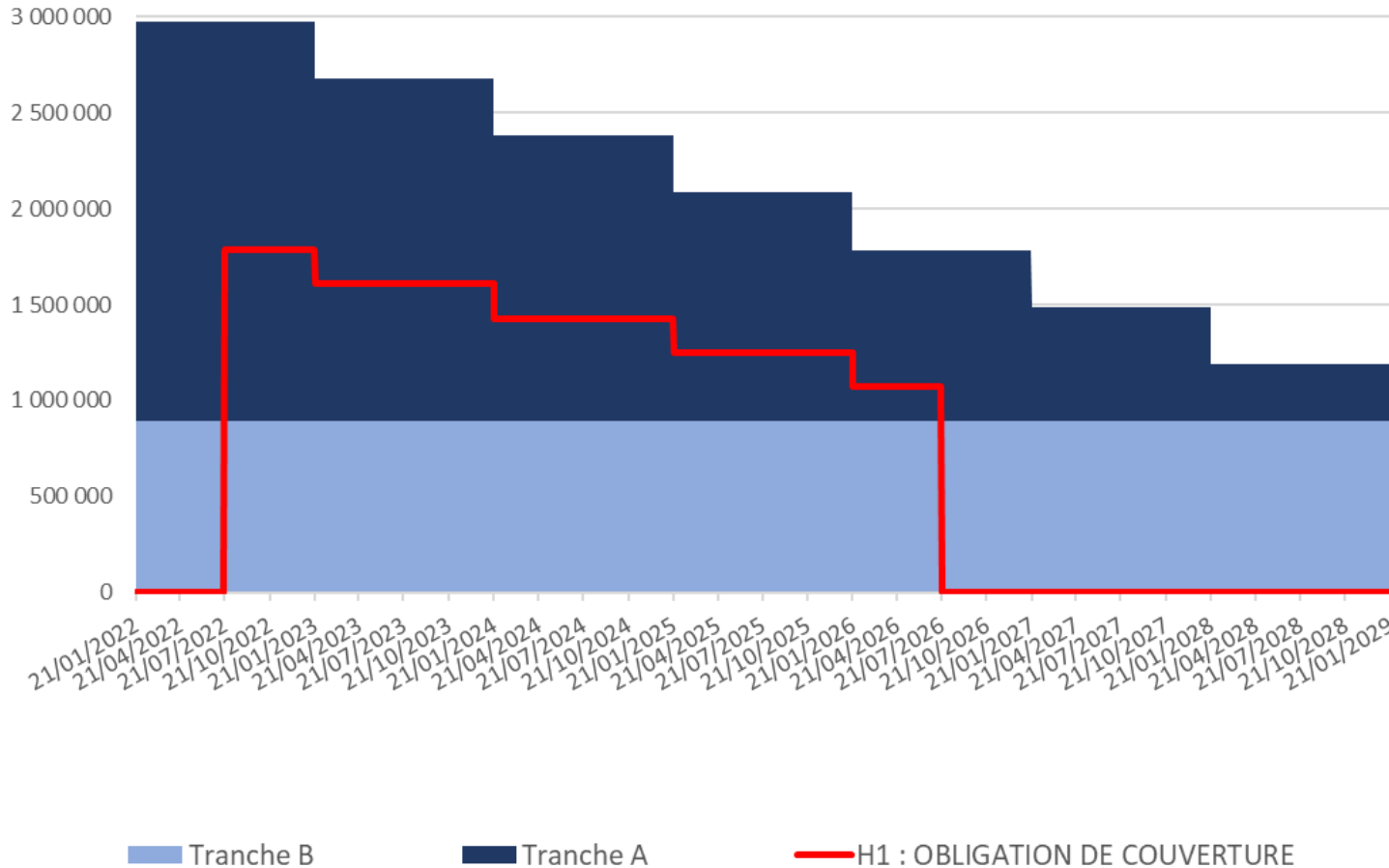
179 950

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Tranche A		Tranche B		TOTAL DETTE	H1 : OBLIG COUVERTURE	H14
				Amort.	CRD	Amort.	CRD			
19.01.2022	21.01.2022	21.04.2022	21.04.2022	0	2 082 500	0	892 500	2 975 000	0	0
19.04.2022	21.04.2022	21.07.2022	21.07.2022	0	2 082 500	0	892 500	2 975 000	0	0
19.07.2022	21.07.2022	21.10.2022	21.10.2022	0	2 082 500	0	892 500	2 975 000	1 785 000	1 785 000
19.10.2022	21.10.2022	23.01.2023	23.01.2023	0	2 082 500	0	892 500	2 975 000	1 785 000	1 785 000
19.01.2023	23.01.2023	21.04.2023	21.04.2023	297 500	1 785 000	0	892 500	2 677 500	1 606 500	1 785 000
19.04.2023	21.04.2023	21.07.2023	21.07.2023	0	1 785 000	0	892 500	2 677 500	1 606 500	1 785 000
19.07.2023	21.07.2023	23.10.2023	23.10.2023	0	1 785 000	0	892 500	2 677 500	1 606 500	1 785 000
19.10.2023	23.10.2023	22.01.2024	22.01.2024	0	1 785 000	0	892 500	2 677 500	1 606 500	1 785 000
18.01.2024	22.01.2024	22.04.2024	22.04.2024	297 500	1 487 500	0	892 500	2 380 000	1 428 000	1 785 000
18.04.2024	22.04.2024	22.07.2024	22.07.2024	0	1 487 500	0	892 500	2 380 000	1 428 000	1 785 000
18.07.2024	22.07.2024	21.10.2024	21.10.2024	0	1 487 500	0	892 500	2 380 000	1 428 000	1 785 000
17.10.2024	21.10.2024	21.01.2025	21.01.2025	0	1 487 500	0	892 500	2 380 000	1 428 000	1 785 000
17.01.2025	21.01.2025	21.04.2025	21.04.2025	297 500	1 190 000	0	892 500	2 082 500	1 249 500	2 082 500
17.04.2025	21.04.2025	21.07.2025	21.07.2025	0	1 190 000	0	892 500	2 082 500	1 249 500	2 082 500
17.07.2025	21.07.2025	21.10.2025	21.10.2025	0	1 190 000	0	892 500	2 082 500	1 249 500	2 082 500
17.10.2025	21.10.2025	21.01.2026	21.01.2026	0	1 190 000	0	892 500	2 082 500	1 249 500	2 082 500
19.01.2026	21.01.2026	21.04.2026	21.04.2026	297 500	892 500	0	892 500	1 785 000	1 071 000	1 785 000
17.04.2026	21.04.2026	21.07.2026	21.07.2026	0	892 500	0	892 500	1 785 000	1 071 000	1 785 000
17.07.2026	21.07.2026	21.10.2026	21.10.2026	0	892 500	0	892 500	1 785 000	0	1 785 000
19.10.2026	21.10.2026	21.01.2027	21.01.2027	0	892 500	0	892 500	1 785 000	0	1 785 000
19.01.2027	21.01.2027	21.04.2027	21.04.2027	297 500	595 000	0	892 500	1 487 500	0	1 487 500
19.04.2027	21.04.2027	21.07.2027	21.07.2027	0	595 000	0	892 500	1 487 500	0	1 487 500
19.07.2027	21.07.2027	21.10.2027	21.10.2027	0	595 000	0	892 500	1 487 500	0	0
19.10.2027	21.10.2027	21.01.2028	21.01.2028	0	595 000	0	892 500	1 487 500	0	0
19.01.2028	21.01.2028	21.04.2028	21.04.2028	297 500	297 500	0	892 500	1 190 000	0	0
19.04.2028	21.04.2028	21.07.2028	21.07.2028	0	297 500	0	892 500	1 190 000	0	0
19.07.2028	21.07.2028	23.10.2028	23.10.2028	0	297 500	0	892 500	1 190 000	0	0
19.10.2028	23.10.2028	22.01.2029	22.01.2029	0	297 500	0	892 500	1 190 000	0	0
18.01.2029	22.01.2029	23.04.2029	23.04.2029	297 500	0	892 500	0	0	0	0

-
- 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



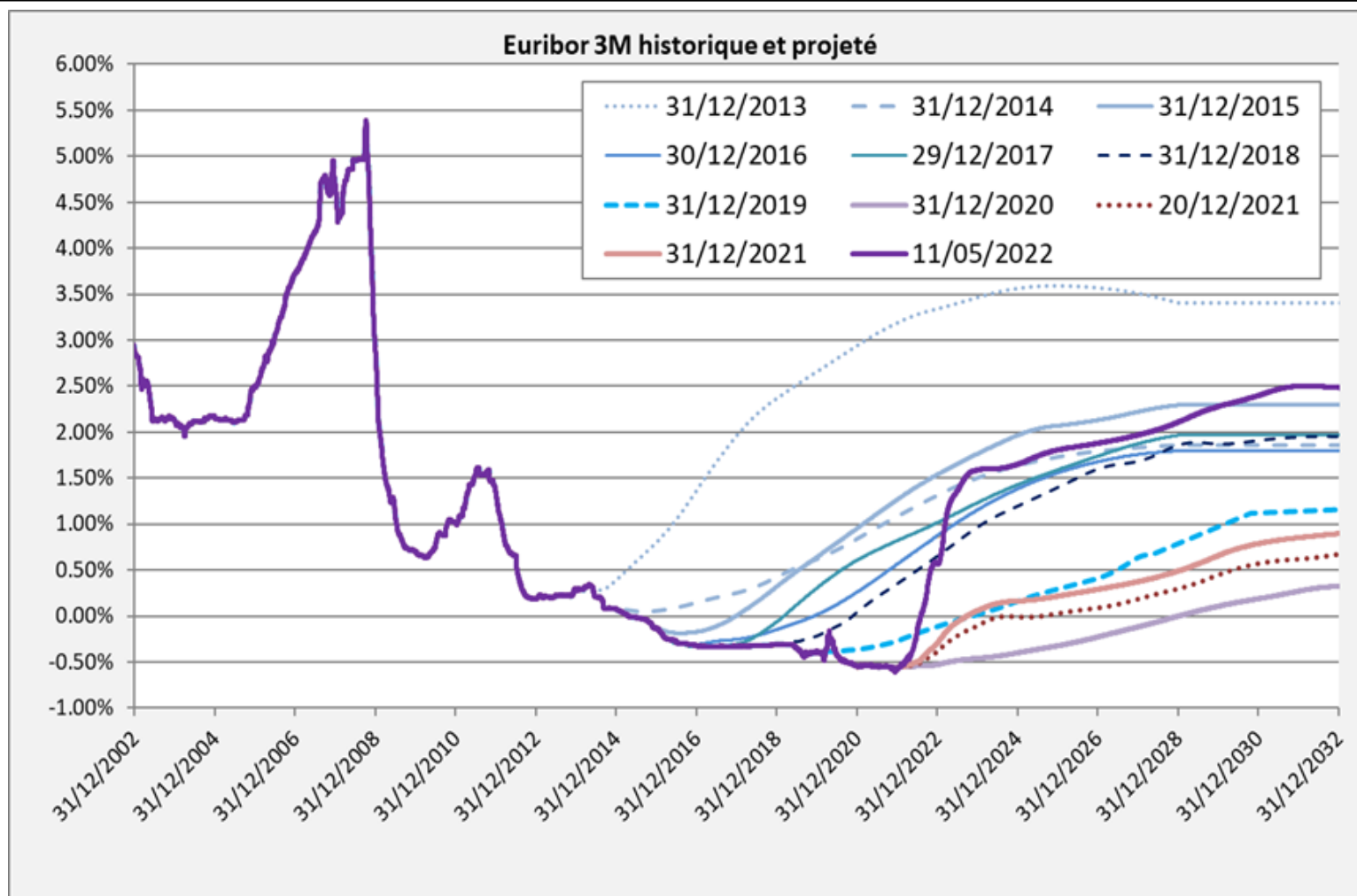
Obligation de couverture :
L'Emprunteur s'engage à conclure, **dans les 3 mois suivant la Date de Signature**, avec une ou plusieurs Banque(s) de Couverture, un ou plusieurs Contrat(s) de Couverture, de telle sorte qu'il soit protégé pendant **une durée minimum de 4 ans à compter de leur conclusion** contre les conséquences **d'une hausse de l'Euribor 3 mois de plus de 150 points de base** par rapport à sa valeur à la Date de Décaissement et portant sur **un notionnel minimum égal à 60 % du montant de l'Encours du Prêt** à la date de conclusion des contrats de couverture. →

21/04/2022

Banques de couverture:
LCL, SG

Financements: (LCL, SG) Prêt de **€2'975'000**, tiré le **21/01/2022**

- **Tranche A : €2'082'500**, amort. linéaire annuel, échéance 21/01/2029, **floor 0%** sur Euribor 3 mois.
- **Tranche B : €892'500**, amort. In fine, échéance 21/01/2029, **floor 0%** sur Euribor 3 mois.

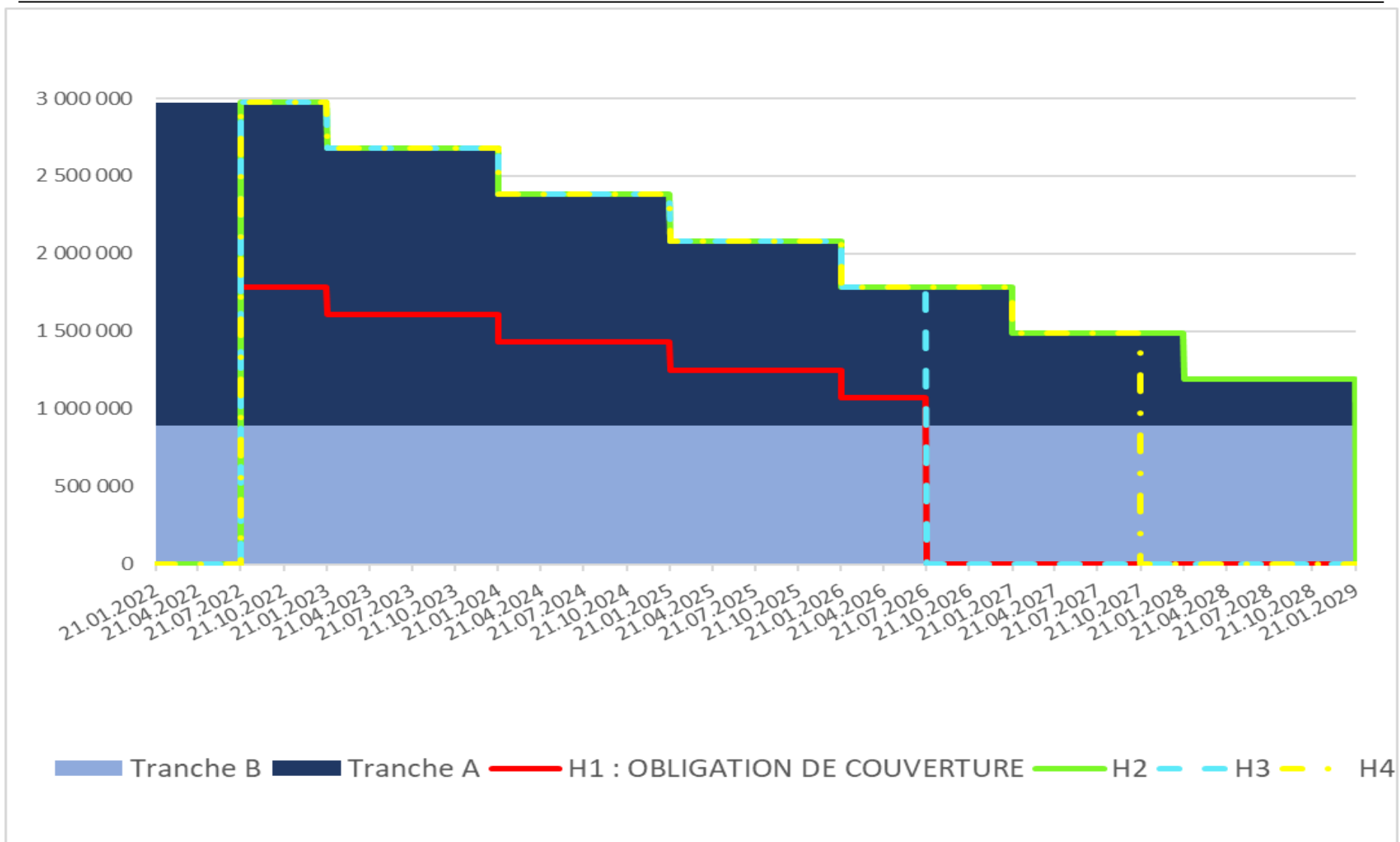


Les marchés sont actuellement très volatils et peuvent faire varier le prix des couvertures significativement.

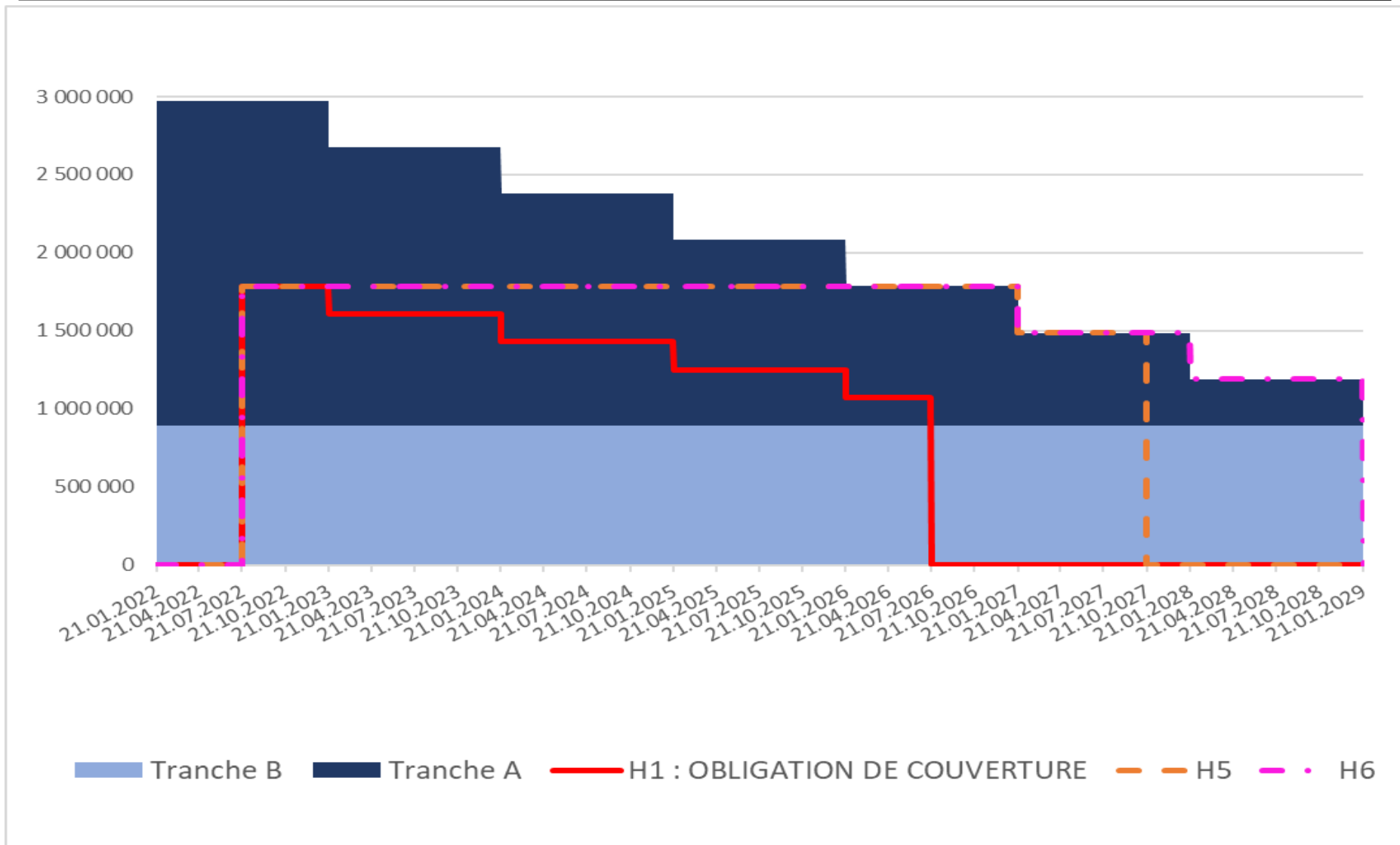
-Le prix des couvertures bouge quotidiennement de +/-10 ou 15 points de base

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

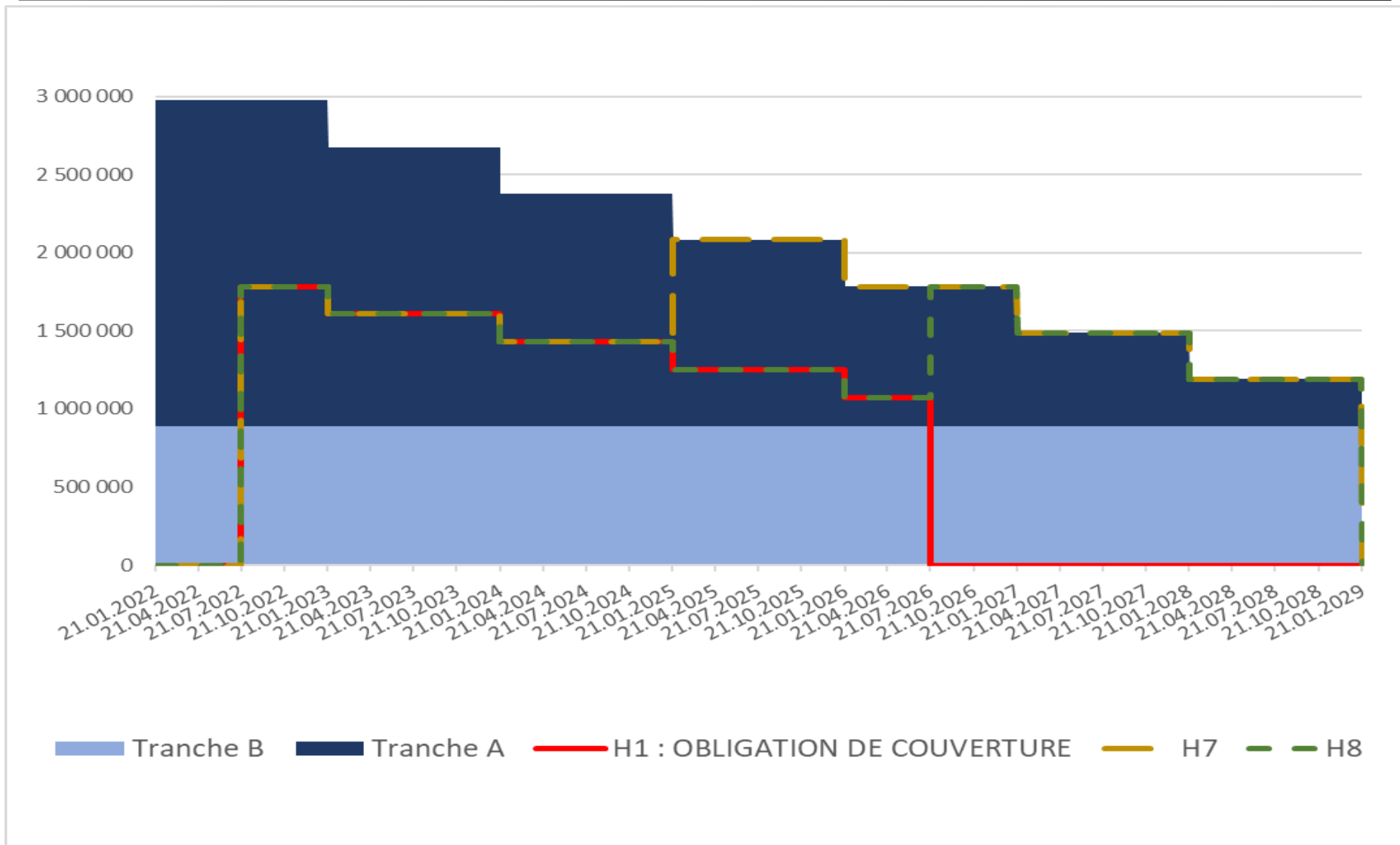
Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



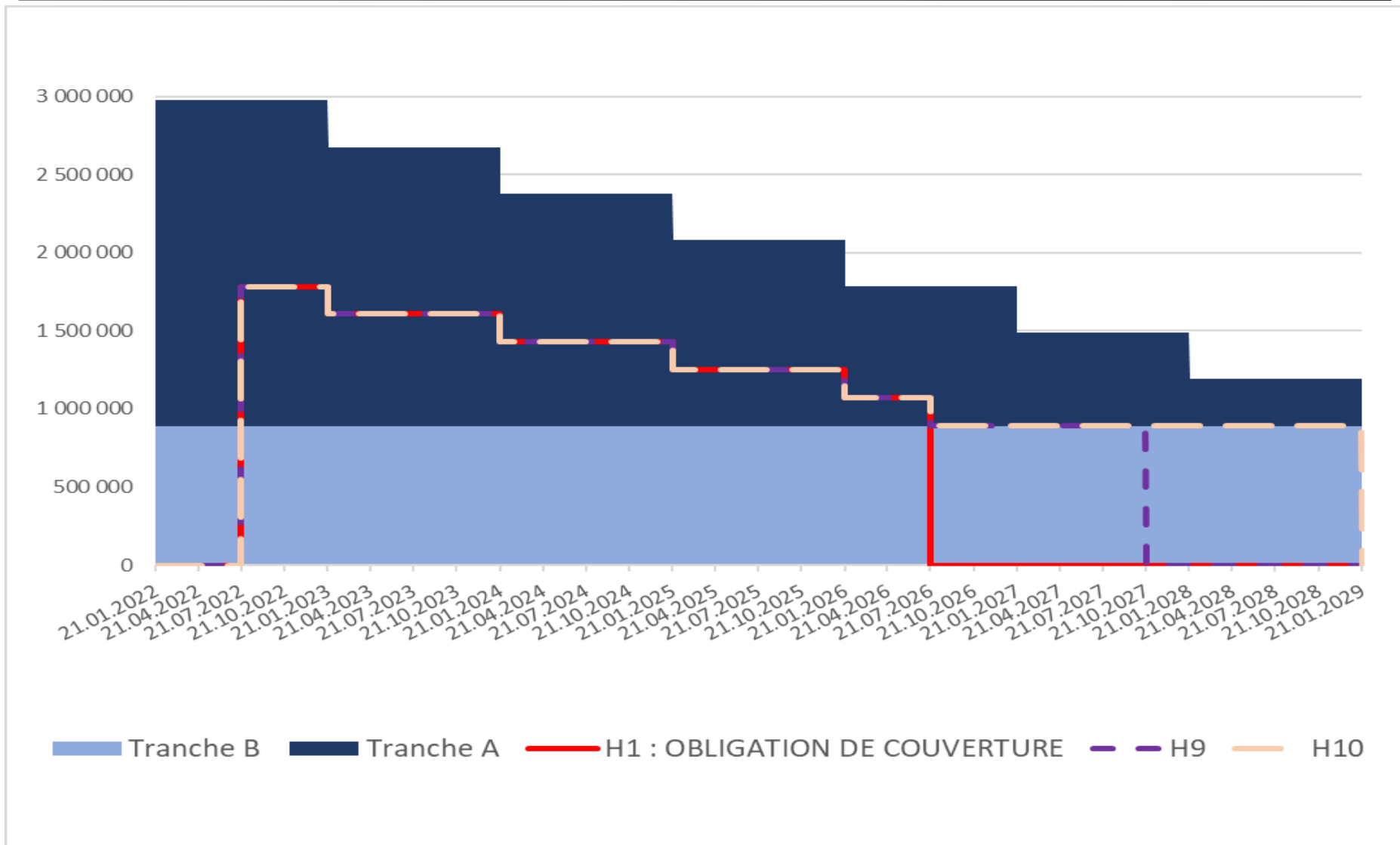
Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Couverture	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10
Durée	4 ans	6,5 ans	4 ans	5,25 ans	5,25 ans	6,5 ans	6,5 ans	6,5 ans	5,25 ans	6,5 ans
Indice	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M
Notionnel départ	1 785 000	2 975 000	2 975 000	2 975 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000
Début de période	21.07.2022	21.07.2022	21.07.2022	21.07.2022	21.07.2022	21.07.2022	21.07.2022	21.07.2022	21.07.2022	21.07.2022
Fin de période	21.07.2026	21.01.2029	21.07.2026	21.10.2027	21.10.2027	21.01.2029	21.01.2029	21.01.2029	21.10.2027	21.01.2029
Valeur 1bp en EUR	580	1 329	966	1 170	928	1 087	1 063	943	693	807

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

Swap sans Floor	1,43%	1,59%	1,44%	1,53%	1,60%	1,67%	1,67%	1,65%	1,52%	1,60%
Floor 0%	0,21%	0,22%	0,21%	0,22%	0,23%	0,24%	0,24%	0,23%	0,22%	0,23%
Swap avec Floor	1,64%	1,82%	1,65%	1,75%	1,82%	1,90%	1,91%	1,88%	1,74%	1,82%

Prime d'option lissée

Cap 0% annualisé	1,64%	1,82%	1,65%	1,75%	1,82%	1,90%	1,91%	1,88%	1,73%	1,82%
Taux financement Max	1,64%	1,82%	1,65%	1,75%	1,82%	1,90%	1,91%	1,88%	1,73%	1,82%

Cap 0.5% annualisé	1,27%	1,44%	1,27%	1,37%	1,43%	1,52%	1,53%	1,50%	1,35%	1,44%
Taux financement Max	1,77%	1,94%	1,77%	1,87%	1,93%	2,02%	2,03%	2,00%	1,85%	1,94%

Cap 1% annualisé	0,97%	1,13%	0,97%	1,07%	1,12%	1,20%	1,21%	1,19%	1,05%	1,13%
Taux financement Max	1,97%	2,13%	1,97%	2,07%	2,12%	2,20%	2,21%	2,19%	2,05%	2,13%

Prime des options en EUR

Cap 0%	93 300	234 400	156 300	199 700	164 500	199 600	195 900	171 200	117 500	142 300
Cap 0.5%	71 900	185 400	120 600	156 500	129 900	159 300	156 700	136 600	91 900	112 700
Cap 1%	55 000	145 700	92 300	121 800	101 800	126 100	124 400	108 200	71 400	88 600

Marge bancaire estimée en points de base (BP) incluse dans les prix**10*****Coût du floor 0% contenu dans le contrat de financement**

29 000

* la phrase du contrat de financement « si l'euroibor 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:

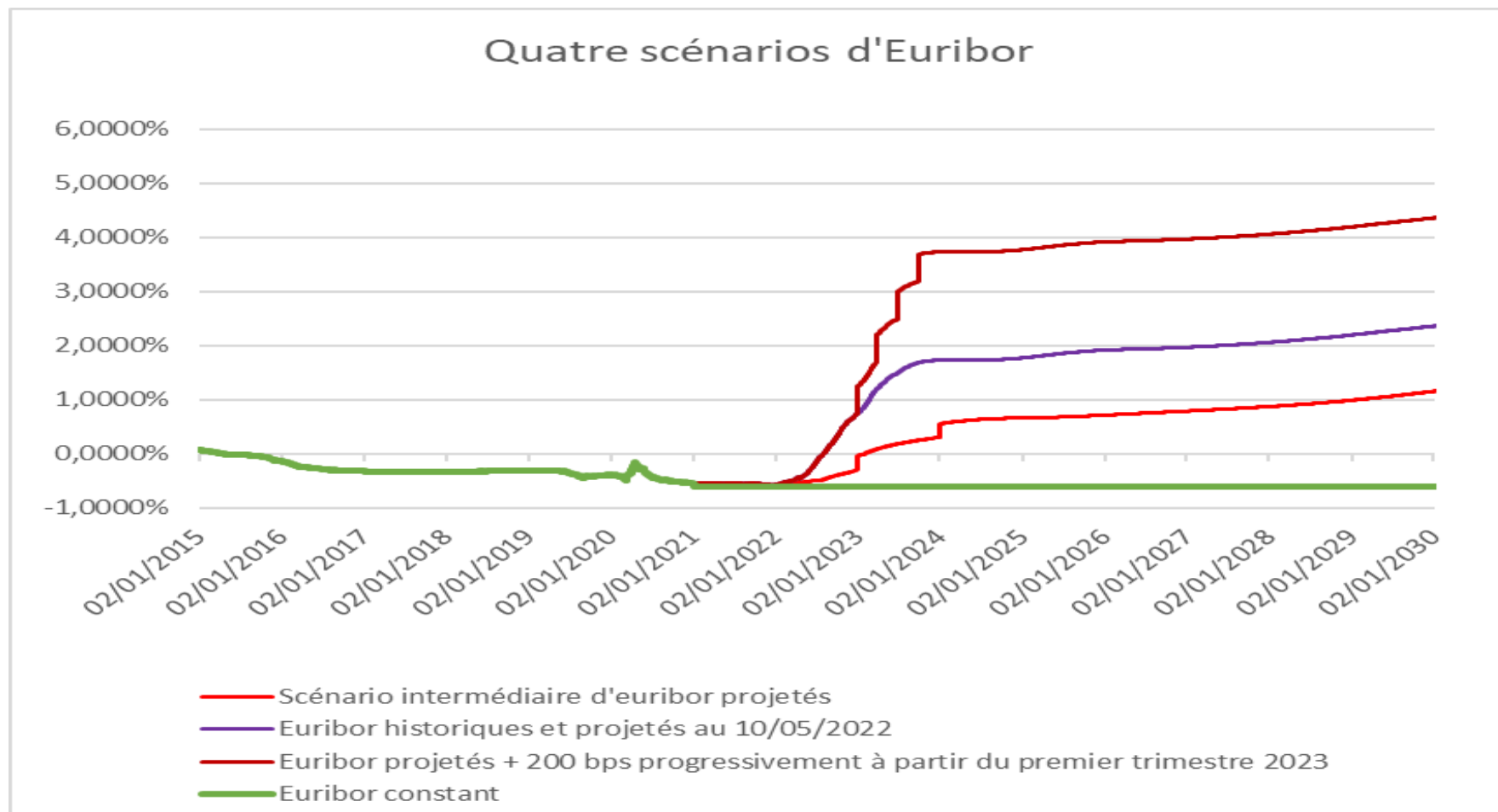
- Le taux de swap représente le taux de financement de la partie couverte de la dette (hors problème spécifique du floor en cas de taux négatifs).
- La prime annualisée du cap représente le coût à payer sur la durée pour bénéficier du plafond (strike). Le taux de financement global est alors plafonné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

Fixing	Début	Fin	Paielement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
19.07.2022	21.07.2022	21.10.2022	21.10.2022	2 975 000	13 399	-221 001
19.10.2022	21.10.2022	23.01.2023	23.01.2023	2 975 000	13 691	-207 310
19.01.2023	23.01.2023	21.04.2023	21.04.2023	2 677 500	11 535	-195 775
19.04.2023	21.04.2023	21.07.2023	21.07.2023	2 677 500	11 928	-183 847
19.07.2023	21.07.2023	23.10.2023	23.10.2023	2 677 500	12 322	-171 525
19.10.2023	23.10.2023	22.01.2024	22.01.2024	2 677 500	11 928	-159 597
18.01.2024	22.01.2024	22.04.2024	22.04.2024	2 380 000	10 603	-148 994
18.04.2024	22.04.2024	22.07.2024	22.07.2024	2 380 000	10 603	-138 391
18.07.2024	22.07.2024	21.10.2024	21.10.2024	2 380 000	10 603	-127 788
17.10.2024	21.10.2024	21.01.2025	21.01.2025	2 380 000	10 719	-117 069
17.01.2025	21.01.2025	21.04.2025	21.04.2025	2 082 500	9 176	-107 893
17.04.2025	21.04.2025	21.07.2025	21.07.2025	2 082 500	9 278	-98 616
17.07.2025	21.07.2025	21.10.2025	21.10.2025	2 082 500	9 379	-89 236
17.10.2025	21.10.2025	21.01.2026	21.01.2026	2 082 500	9 379	-79 857
19.01.2026	21.01.2026	21.04.2026	21.04.2026	1 785 000	7 865	-71 992
17.04.2026	21.04.2026	21.07.2026	21.07.2026	1 785 000	7 952	-64 040
17.07.2026	21.07.2026	21.10.2026	21.10.2026	1 785 000	8 040	-56 000
19.10.2026	21.10.2026	21.01.2027	21.01.2027	1 785 000	8 040	-47 961
19.01.2027	21.01.2027	21.04.2027	21.04.2027	1 487 500	6 554	-41 407
19.04.2027	21.04.2027	21.07.2027	21.07.2027	1 487 500	6 627	-34 780
19.07.2027	21.07.2027	21.10.2027	21.10.2027	1 487 500	6 700	-28 080
19.10.2027	21.10.2027	21.01.2028	21.01.2028	1 487 500	6 700	-21 381
19.01.2028	21.01.2028	21.04.2028	21.04.2028	1 190 000	5 301	-16 079
19.04.2028	21.04.2028	21.07.2028	21.07.2028	1 190 000	5 301	-10 778
19.07.2028	21.07.2028	23.10.2028	23.10.2028	1 190 000	5 476	-5 301
19.10.2028	23.10.2028	22.01.2029	22.01.2029	1 190 000	5 301	0

Prime lissée 1,82%

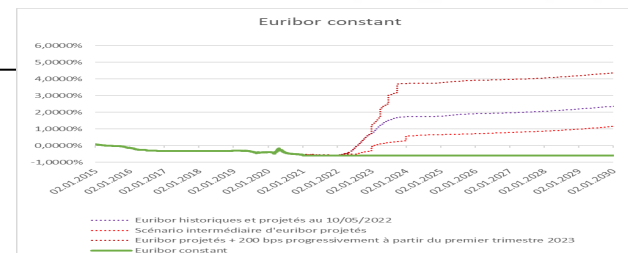
Total à payer 234 400

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

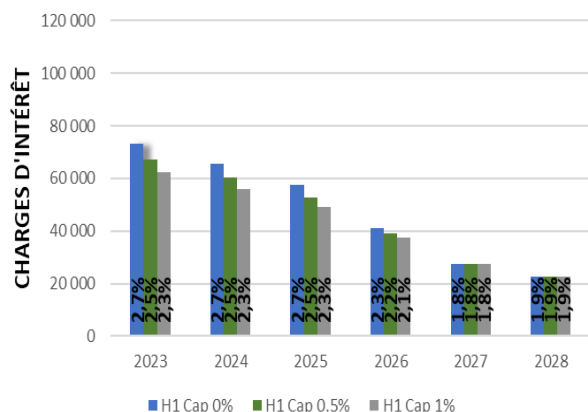


Toutes les simulations de frais financiers démarrent en **2023** et incluent la marge de crédit **1,65%** (Tranche A), **1,95%** (Tranche B), l'impact de la variation des Euribor 3M et le coût de la couverture à mettre en place.

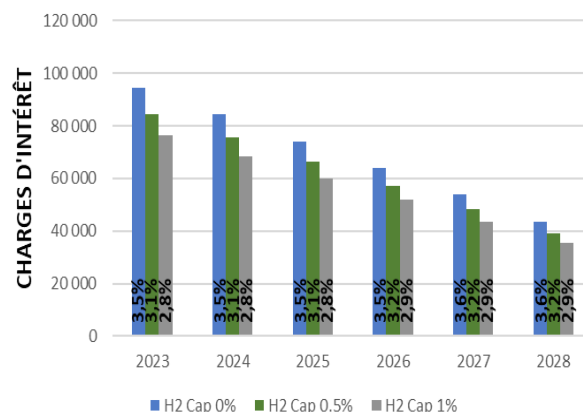
Simulation frais financiers avec Euribor constant



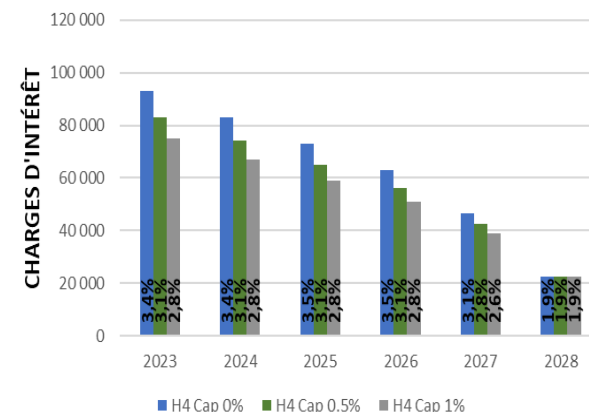
STRATEGIE H1



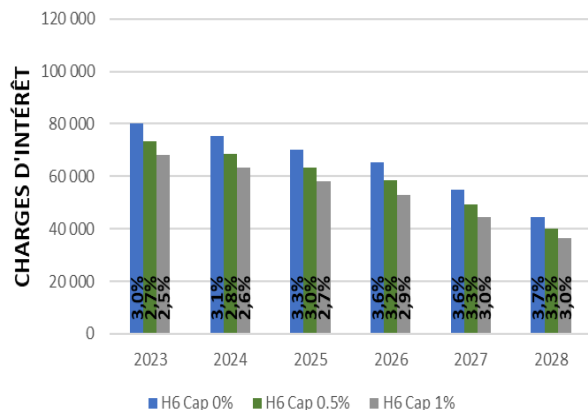
STRATEGIE H2



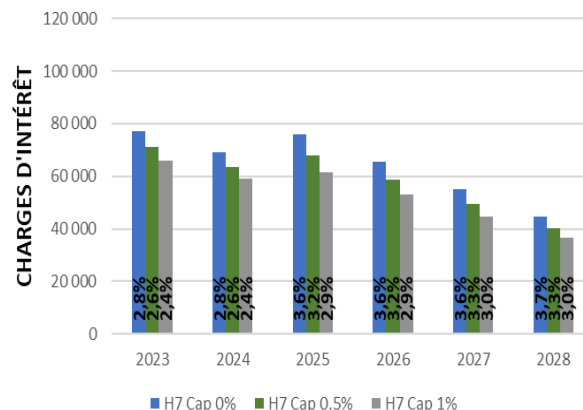
STRATEGIE H4



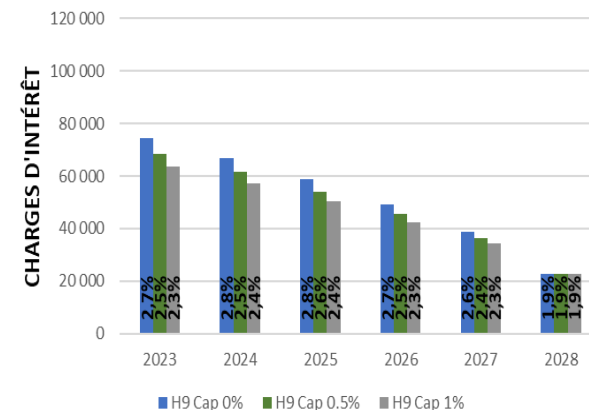
STRATEGIE H6

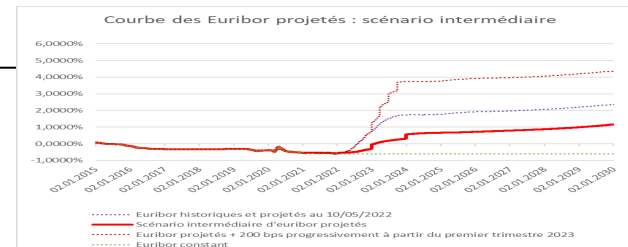


STRATEGIE H7

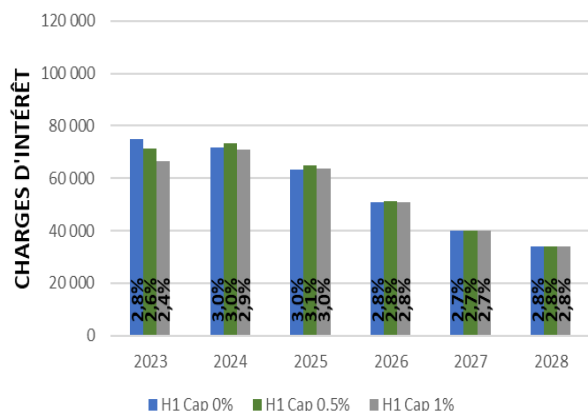


STRATEGIE H9

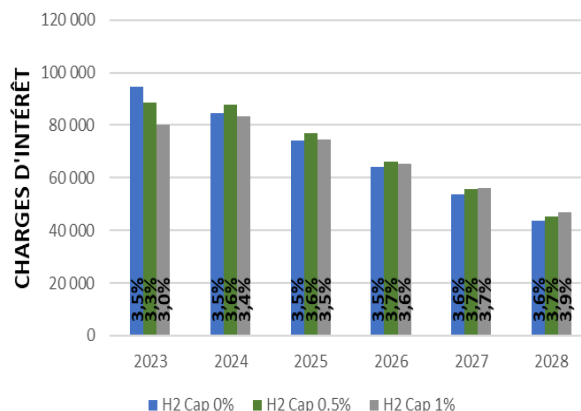




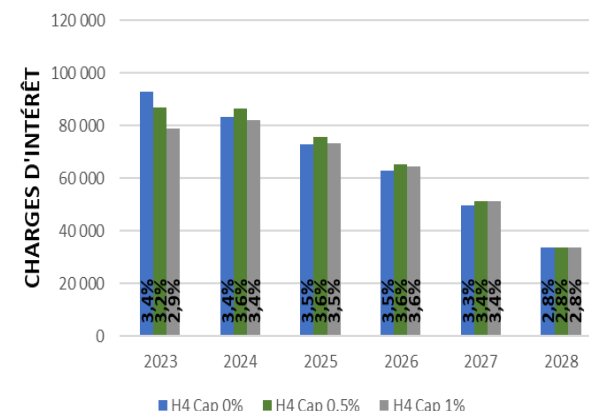
STRATEGIE H1



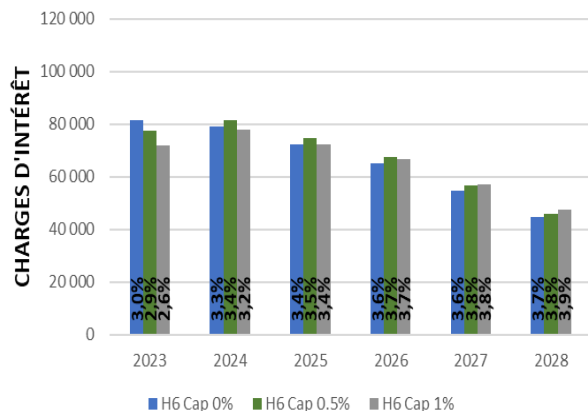
STRATEGIE H2



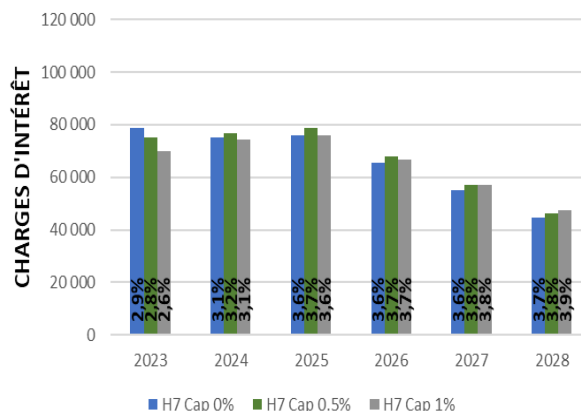
STRATEGIE H4



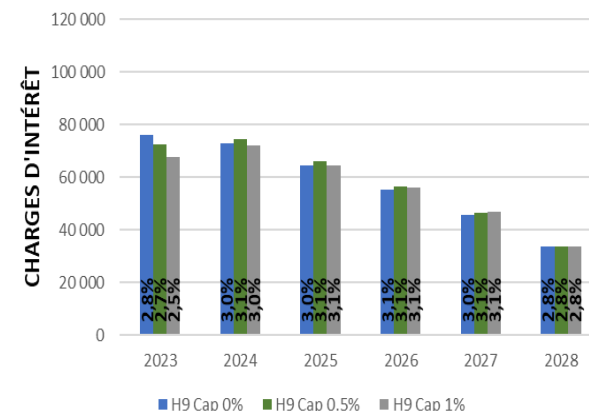
STRATEGIE H6



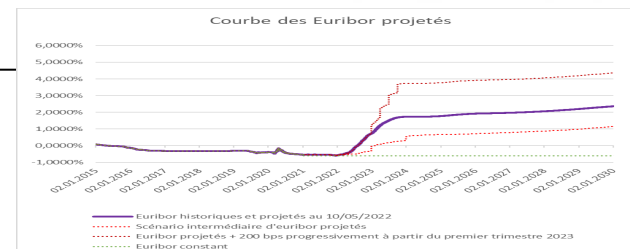
STRATEGIE H7



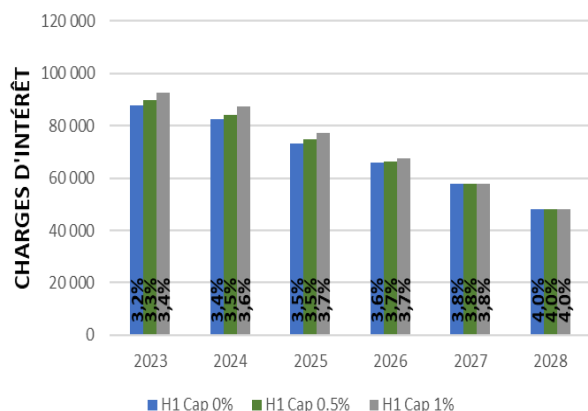
STRATEGIE H9



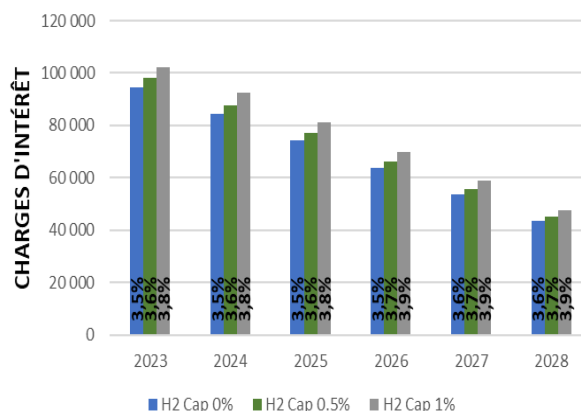
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés



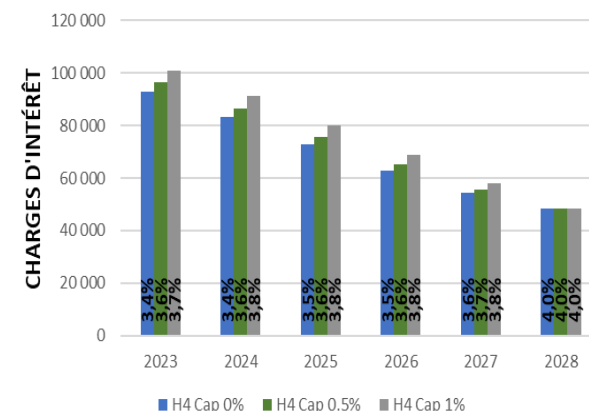
STRATEGIE H1



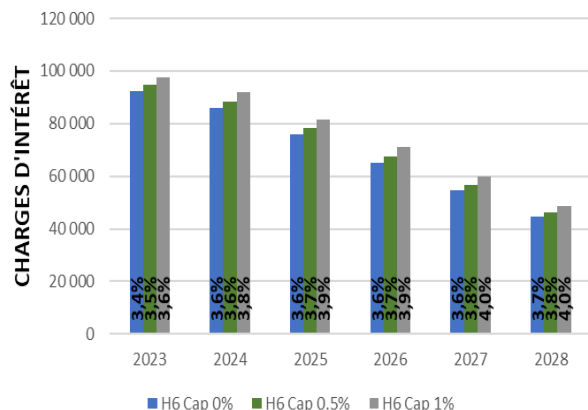
STRATEGIE H2



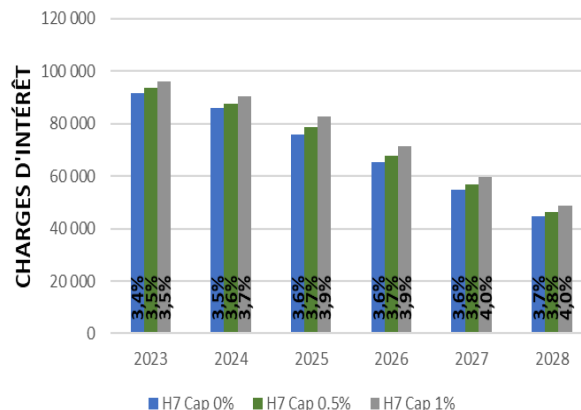
STRATEGIE H4



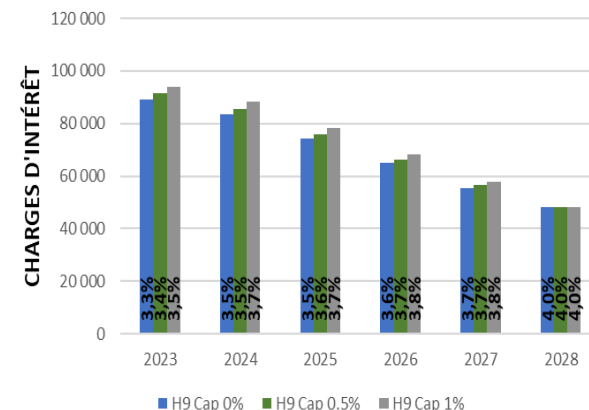
STRATEGIE H6



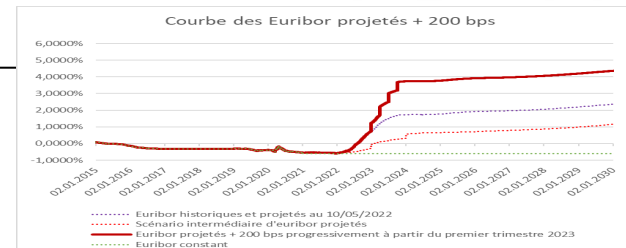
STRATEGIE H7



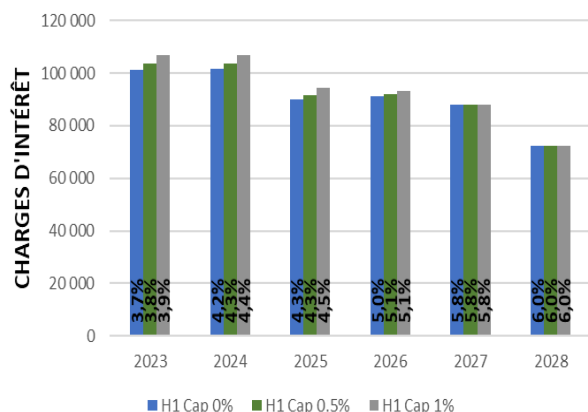
STRATEGIE H9



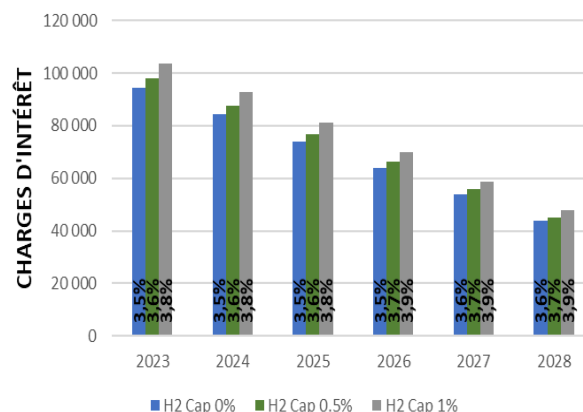
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés +2%



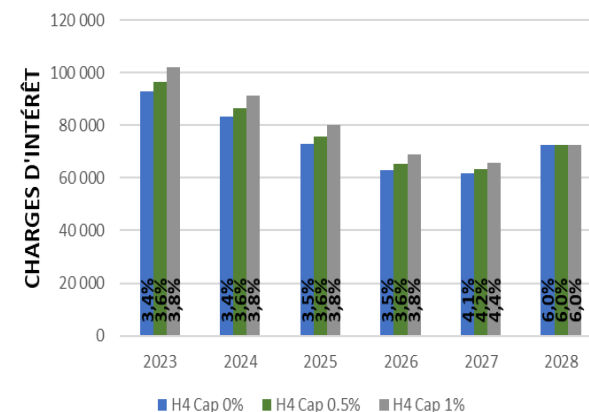
STRATEGIE H1



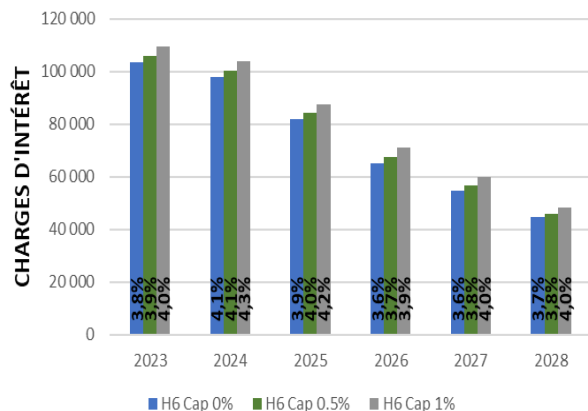
STRATEGIE H2



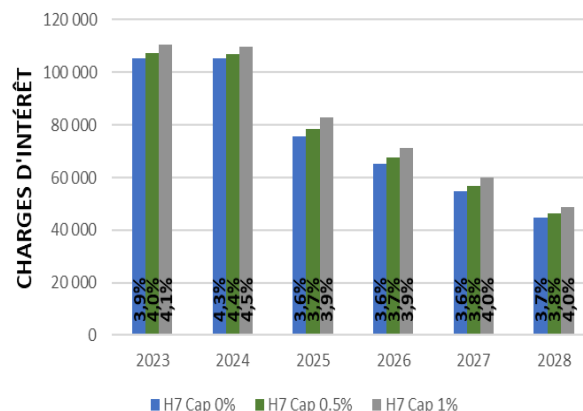
STRATEGIE H4



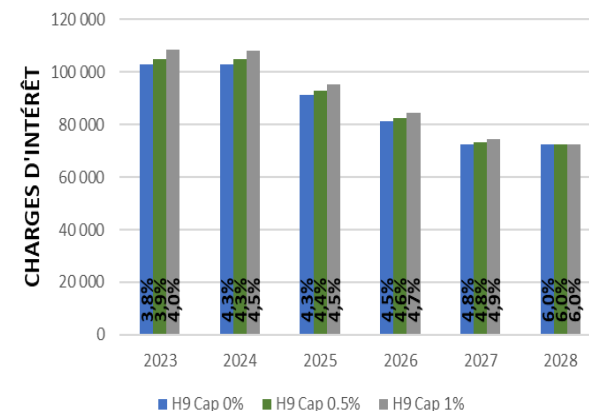
STRATEGIE H6



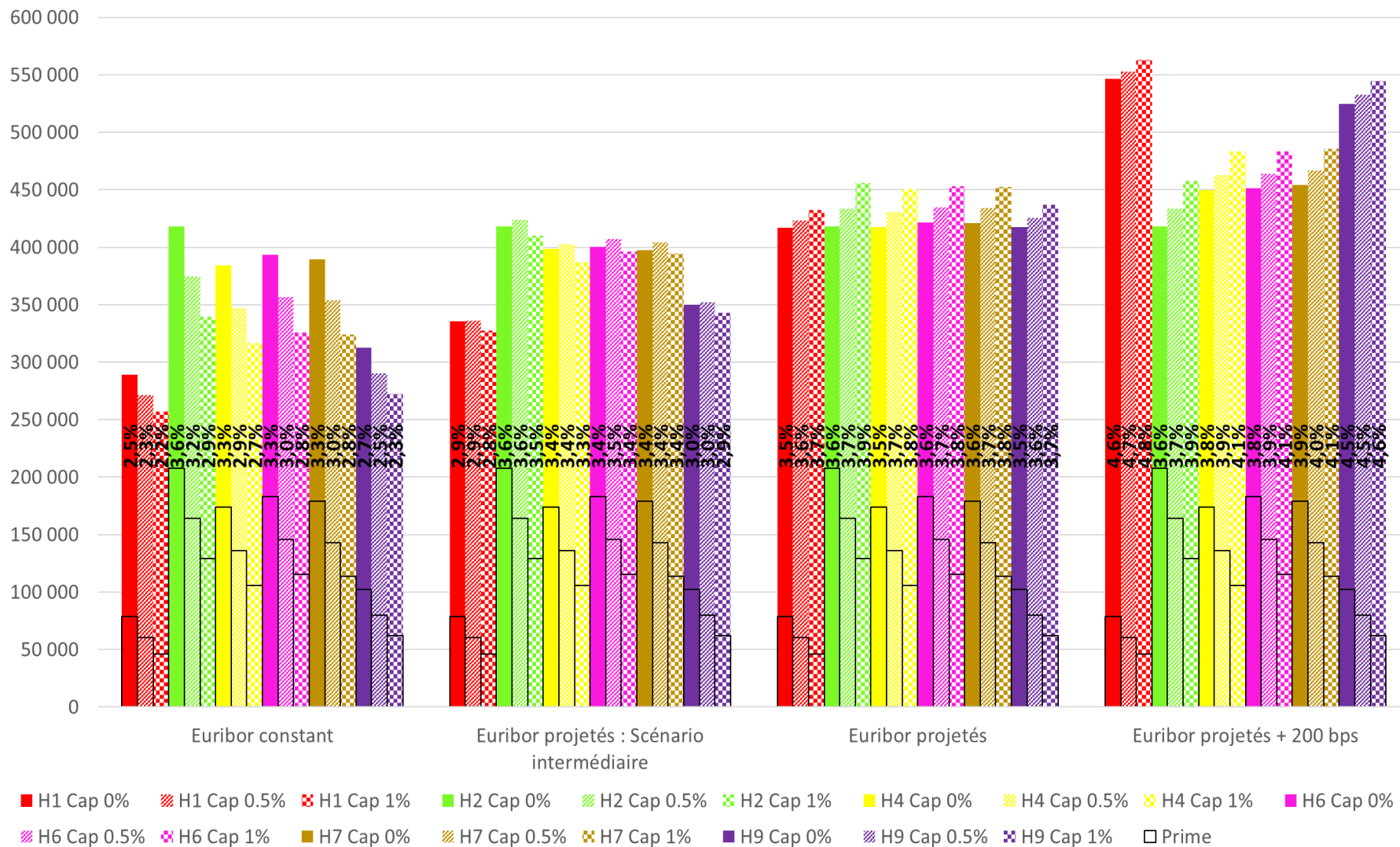
STRATEGIE H7



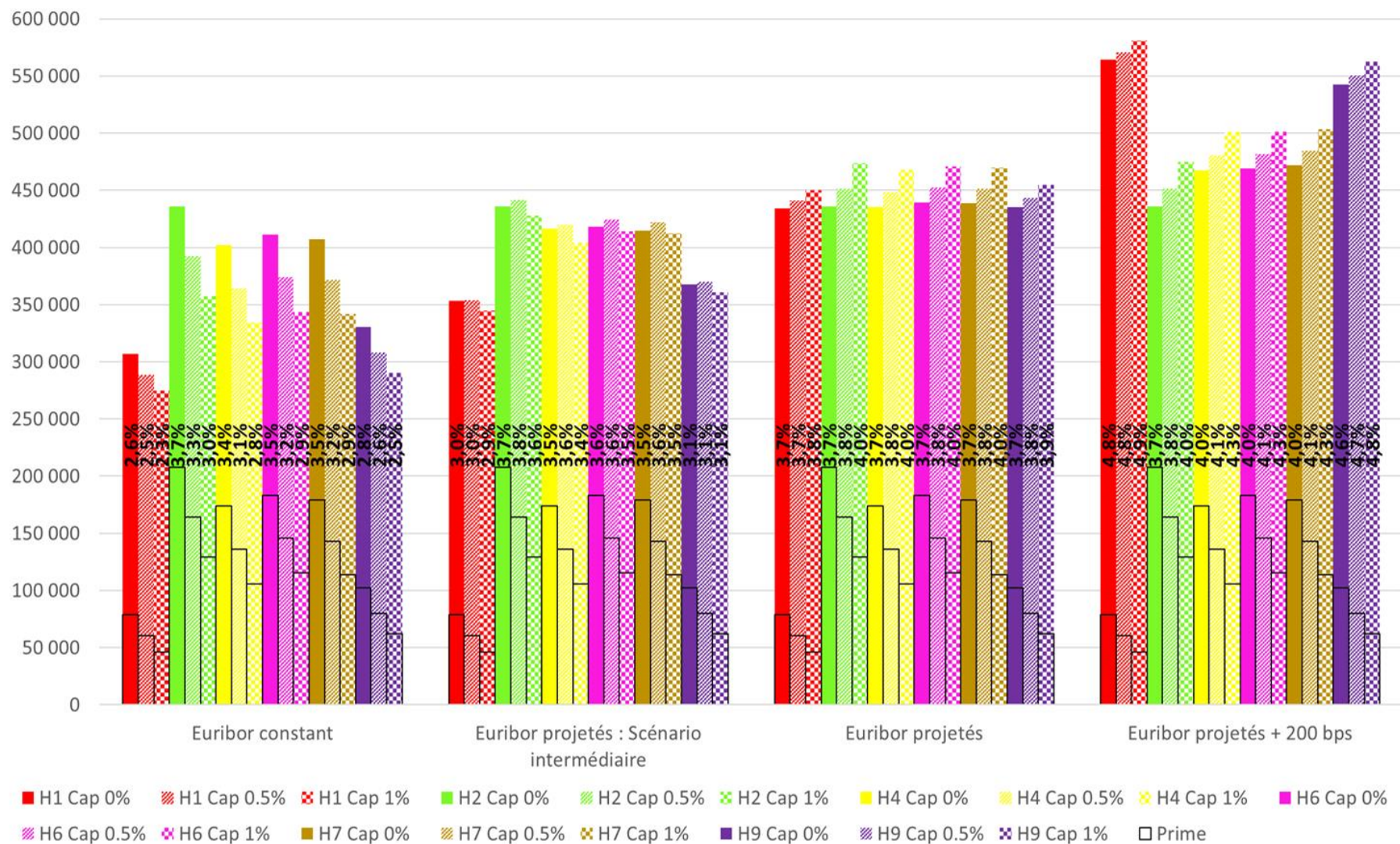
STRATEGIE H9



Simulations de frais incluent la marge de crédit **1,65%** (Tranche A), **1,95%** (Tranche B), l'impact de la variation des Euribor 3M et le coût de la couverture à mettre en place.



Analyse comparative utilisant des marges de crédit de **1,80%** (Tranche A), **2,10%** (Tranche B) l'impact de la variation des Euribor 3M et le coût de la couverture à mettre en place.



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

Simulations de frais incluent la marge de crédit **1,65%** (Tranche A), **1,95%** (Tranche B), l'impact de la variation des Euribor 3M et le coût de la couverture à mettre en place.

	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	289 186	271 154	256 913	418 157	374 761	339 602	384 323	346 735	316 543
Euribor projetés : Scénario intermédiaire	335 633	336 248	327 246	418 157	423 993	409 936	398 688	402 382	386 877
Euribor projetés	416 664	423 060	432 532	418 157	433 629	456 142	417 641	430 971	450 502
Euribor projetés + 200 bps	546 324	552 721	562 910	418 157	433 629	457 338	449 440	462 771	483 497

	STRATEGIE H6			STRATEGIE H7			STRATEGIE H9		
	H6 Cap 0%	H6 Cap 0.5%	H6 Cap 1%	H7 Cap 0%	H7 Cap 0.5%	H7 Cap 1%	H9 Cap 0%	H9 Cap 0.5%	H9 Cap 1%
Euribor constant	393 421	356 502	326 087	389 657	353 821	324 292	312 601	290 370	272 569
Euribor projetés : Scénario intermédiaire	400 530	406 998	396 421	397 224	404 205	394 626	350 052	352 134	342 902
Euribor projetés	421 655	434 547	453 146	421 080	433 843	452 197	417 697	425 561	437 137
Euribor projetés + 200 bps	451 141	464 033	483 429	454 063	466 826	485 897	524 698	532 562	544 855

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

Analyse comparative utilisant des marges de crédit de **1,80%** (Tranche A), **2,10%** (Tranche B) l'impact de la variation des Euribor 3M et le coût de la couverture à mettre en place.

	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	306 847	288 814	274 573	435 817	392 421	357 262	401 983	364 395	334 203
Euribor projetés : Scénario intermédiaire	353 293	353 908	344 907	435 817	441 653	427 596	416 348	420 043	404 537
Euribor projetés	434 324	440 721	450 193	435 817	451 289	473 803	435 301	448 632	468 162
Euribor projetés + 200 bps	563 984	570 381	580 570	435 817	451 289	474 998	467 101	480 431	501 157

	STRATEGIE H6			STRATEGIE H7			STRATEGIE H9		
	H6 Cap 0%	H6 Cap 0.5%	H6 Cap 1%	H7 Cap 0%	H7 Cap 0.5%	H7 Cap 1%	H9 Cap 0%	H9 Cap 0.5%	H9 Cap 1%
Euribor constant	411 081	374 162	343 748	407 317	371 481	341 952	330 261	308 031	290 229
Euribor projetés : Scénario intermédiaire	418 191	424 658	414 081	414 884	421 865	412 286	367 712	369 794	360 563
Euribor projetés	439 316	452 207	470 806	438 741	451 503	469 857	435 357	443 222	454 797
Euribor projetés + 200 bps	468 801	481 693	501 089	471 723	484 486	503 557	542 358	550 223	562 515

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Tranche A		Tranche B		TOTAL DETTE	H1 : OBLIGATION DE COUVERTURE	H2
				Amort.	CRD	Amort.	CRD			
19.01.2022	21.01.2022	21.04.2022	21.04.2022	0	2 082 500	0	892 500	2 975 000	0	0
19.04.2022	21.04.2022	21.07.2022	21.07.2022	0	2 082 500	0	892 500	2 975 000	0	0
19.07.2022	21.07.2022	21.10.2022	21.10.2022	0	2 082 500	0	892 500	2 975 000	1 785 000	2 975 000
19.10.2022	21.10.2022	23.01.2023	23.01.2023	0	2 082 500	0	892 500	2 975 000	1 785 000	2 975 000
19.01.2023	23.01.2023	21.04.2023	21.04.2023	297 500	1 785 000	0	892 500	2 677 500	1 606 500	2 677 500
19.04.2023	21.04.2023	21.07.2023	21.07.2023	0	1 785 000	0	892 500	2 677 500	1 606 500	2 677 500
19.07.2023	21.07.2023	23.10.2023	23.10.2023	0	1 785 000	0	892 500	2 677 500	1 606 500	2 677 500
19.10.2023	23.10.2023	22.01.2024	22.01.2024	0	1 785 000	0	892 500	2 677 500	1 606 500	2 677 500
18.01.2024	22.01.2024	22.04.2024	22.04.2024	297 500	1 487 500	0	892 500	2 380 000	1 428 000	2 380 000
18.04.2024	22.04.2024	22.07.2024	22.07.2024	0	1 487 500	0	892 500	2 380 000	1 428 000	2 380 000
18.07.2024	22.07.2024	21.10.2024	21.10.2024	0	1 487 500	0	892 500	2 380 000	1 428 000	2 380 000
17.10.2024	21.10.2024	21.01.2025	21.01.2025	0	1 487 500	0	892 500	2 380 000	1 428 000	2 380 000
17.01.2025	21.01.2025	21.04.2025	21.04.2025	297 500	1 190 000	0	892 500	2 082 500	1 249 500	2 082 500
17.04.2025	21.04.2025	21.07.2025	21.07.2025	0	1 190 000	0	892 500	2 082 500	1 249 500	2 082 500
17.07.2025	21.07.2025	21.10.2025	21.10.2025	0	1 190 000	0	892 500	2 082 500	1 249 500	2 082 500
17.10.2025	21.10.2025	21.01.2026	21.01.2026	0	1 190 000	0	892 500	2 082 500	1 249 500	2 082 500
19.01.2026	21.01.2026	21.04.2026	21.04.2026	297 500	892 500	0	892 500	1 785 000	1 071 000	1 785 000
17.04.2026	21.04.2026	21.07.2026	21.07.2026	0	892 500	0	892 500	1 785 000	1 071 000	1 785 000
17.07.2026	21.07.2026	21.10.2026	21.10.2026	0	892 500	0	892 500	1 785 000	0	1 785 000
19.10.2026	21.10.2026	21.01.2027	21.01.2027	0	892 500	0	892 500	1 785 000	0	1 785 000
19.01.2027	21.01.2027	21.04.2027	21.04.2027	297 500	595 000	0	892 500	1 487 500	0	1 487 500
19.04.2027	21.04.2027	21.07.2027	21.07.2027	0	595 000	0	892 500	1 487 500	0	1 487 500
19.07.2027	21.07.2027	21.10.2027	21.10.2027	0	595 000	0	892 500	1 487 500	0	1 487 500
19.10.2027	21.10.2027	21.01.2028	21.01.2028	0	595 000	0	892 500	1 487 500	0	1 487 500
19.01.2028	21.01.2028	21.04.2028	21.04.2028	297 500	297 500	0	892 500	1 190 000	0	1 190 000
19.04.2028	21.04.2028	21.07.2028	21.07.2028	0	297 500	0	892 500	1 190 000	0	1 190 000
19.07.2028	21.07.2028	23.10.2028	23.10.2028	0	297 500	0	892 500	1 190 000	0	1 190 000
19.10.2028	23.10.2028	22.01.2029	22.01.2029	0	297 500	0	892 500	1 190 000	0	1 190 000
18.01.2029	22.01.2029	23.04.2029	23.04.2029	297 500	0	892 500	0	0	0	0

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10
19.01.2022	21.01.2022	21.04.2022	21.04.2022	0	0	0	0	0	0	0	0
19.04.2022	21.04.2022	21.07.2022	21.07.2022	0	0	0	0	0	0	0	0
19.07.2022	21.07.2022	21.10.2022	21.10.2022	2 975 000	2 975 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000
19.10.2022	21.10.2022	23.01.2023	23.01.2023	2 975 000	2 975 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000
19.01.2023	23.01.2023	21.04.2023	21.04.2023	2 677 500	2 677 500	1 785 000	1 785 000	1 606 500	1 606 500	1 606 500	1 606 500
19.04.2023	21.04.2023	21.07.2023	21.07.2023	2 677 500	2 677 500	1 785 000	1 785 000	1 606 500	1 606 500	1 606 500	1 606 500
19.07.2023	21.07.2023	23.10.2023	23.10.2023	2 677 500	2 677 500	1 785 000	1 785 000	1 606 500	1 606 500	1 606 500	1 606 500
19.10.2023	23.10.2023	22.01.2024	22.01.2024	2 677 500	2 677 500	1 785 000	1 785 000	1 606 500	1 606 500	1 606 500	1 606 500
18.01.2024	22.01.2024	22.04.2024	22.04.2024	2 380 000	2 380 000	1 785 000	1 785 000	1 428 000	1 428 000	1 428 000	1 428 000
18.04.2024	22.04.2024	22.07.2024	22.07.2024	2 380 000	2 380 000	1 785 000	1 785 000	1 428 000	1 428 000	1 428 000	1 428 000
18.07.2024	22.07.2024	21.10.2024	21.10.2024	2 380 000	2 380 000	1 785 000	1 785 000	1 428 000	1 428 000	1 428 000	1 428 000
17.10.2024	21.10.2024	21.01.2025	21.01.2025	2 380 000	2 380 000	1 785 000	1 785 000	1 428 000	1 428 000	1 428 000	1 428 000
17.01.2025	21.01.2025	21.04.2025	21.04.2025	2 082 500	2 082 500	1 785 000	1 785 000	2 082 500	1 249 500	1 249 500	1 249 500
17.04.2025	21.04.2025	21.07.2025	21.07.2025	2 082 500	2 082 500	1 785 000	1 785 000	2 082 500	1 249 500	1 249 500	1 249 500
17.07.2025	21.07.2025	21.10.2025	21.10.2025	2 082 500	2 082 500	1 785 000	1 785 000	2 082 500	1 249 500	1 249 500	1 249 500
17.10.2025	21.10.2025	21.01.2026	21.01.2026	2 082 500	2 082 500	1 785 000	1 785 000	2 082 500	1 249 500	1 249 500	1 249 500
19.01.2026	21.01.2026	21.04.2026	21.04.2026	1 785 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000	1 071 000	1 071 000	1 071 000
17.04.2026	21.04.2026	21.07.2026	21.07.2026	1 785 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000	1 071 000	1 071 000	1 071 000
17.07.2026	21.07.2026	21.10.2026	21.10.2026	0	1 785 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000	892 500	892 500
19.10.2026	21.10.2026	21.01.2027	21.01.2027	0	1 785 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000	1 785 000	892 500	892 500
19.01.2027	21.01.2027	21.04.2027	21.04.2027	0	1 487 500	1 487 500	1 487 500	1 487 500	1 487 500	892 500	892 500
19.04.2027	21.04.2027	21.07.2027	21.07.2027	0	1 487 500	1 487 500	1 487 500	1 487 500	1 487 500	892 500	892 500
19.07.2027	21.07.2027	21.10.2027	21.10.2027	0	1 487 500	1 487 500	1 487 500	1 487 500	1 487 500	892 500	892 500
19.10.2027	21.10.2027	21.01.2028	21.01.2028	0	0	0	1 487 500	1 487 500	1 487 500	0	892 500
19.01.2028	21.01.2028	21.04.2028	21.04.2028	0	0	0	1 190 000	1 190 000	1 190 000	0	892 500
19.04.2028	21.04.2028	21.07.2028	21.07.2028	0	0	0	1 190 000	1 190 000	1 190 000	0	892 500
19.07.2028	21.07.2028	23.10.2028	23.10.2028	0	0	0	1 190 000	1 190 000	1 190 000	0	892 500
19.10.2028	23.10.2028	22.01.2029	22.01.2029	0	0	0	1 190 000	1 190 000	1 190 000	0	892 500
18.01.2029	22.01.2029	23.04.2029	23.04.2029	0	0	0	0	0	0	0	0

Cap avec plafond à 0%

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

Avantages :**Par rapport au swap:**

- Aucun risque de valorisation négative contrairement au swap, donc aucun risque d'avoir à déboursier une soultte 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
 - Courbes des Euribor utilisées pour les simulations de frais financiers
 - Clauses contractuelles
 - Profils de différents types de couvertures à échéance

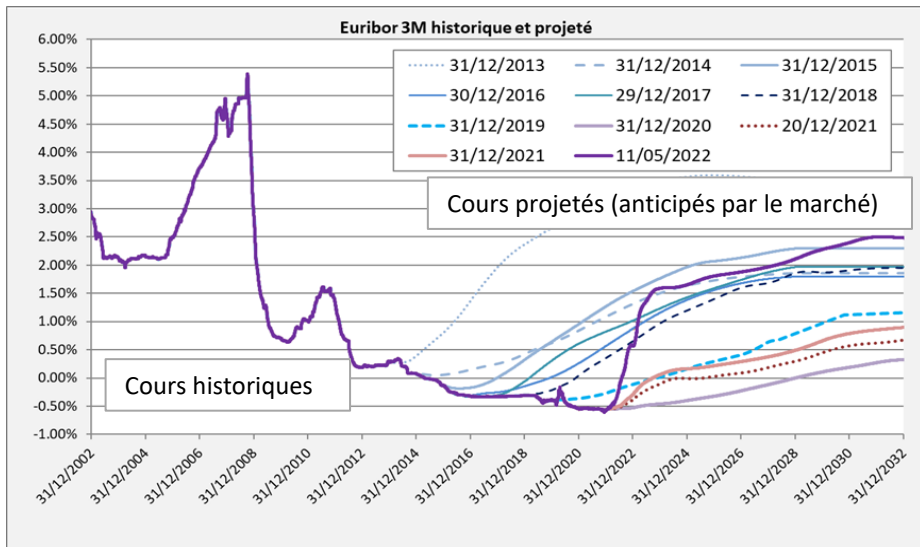
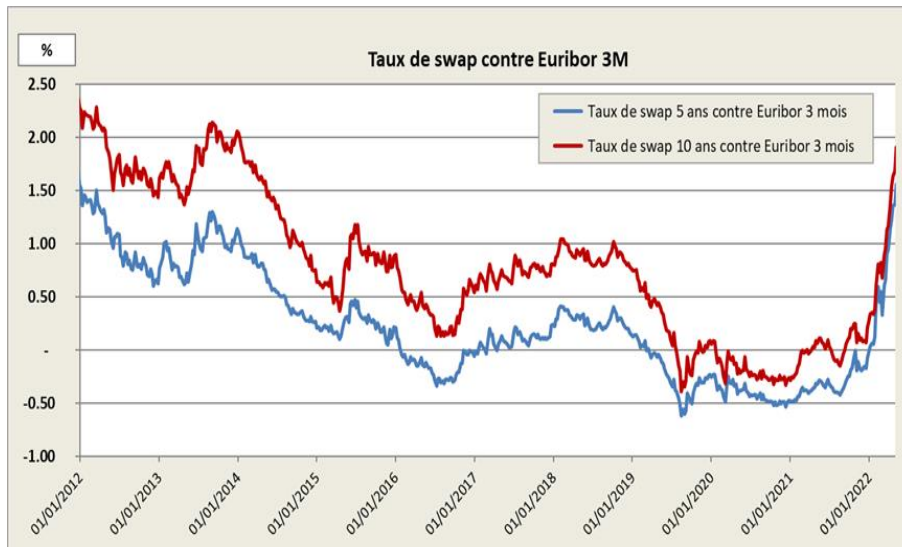
Les **taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques** du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations 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 positif à partir de fin 2022;
- les taux de swap sont positifs à partir d'une maturité supérieure à 1 an.

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).

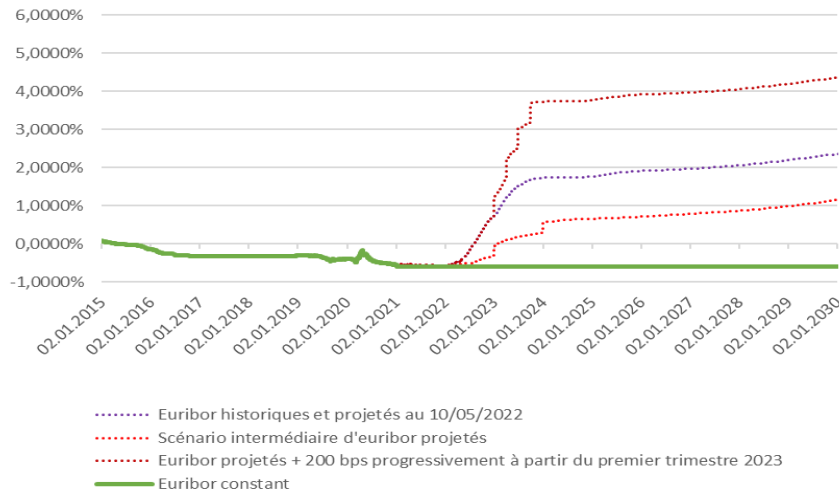
Un problème similaire se présente avec le collar: le plancher du collar double le plancher du financement. En cas de taux négatifs, il induit une perte qui accroît les frais financiers au-delà du taux plafond (cap).

Solutions techniques:

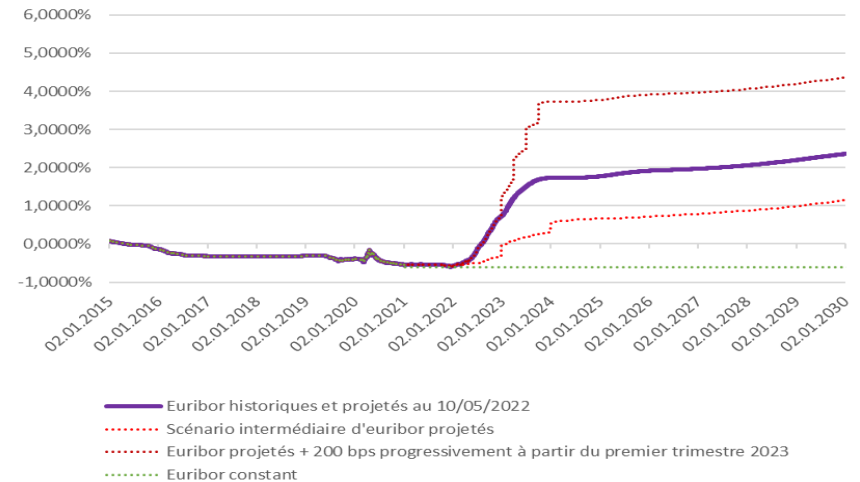
- Inclure dans le swap un plancher répliquant celui du financement, mais cela a un coût. Cf simulations.
- Opter pour une couverture par cap (plafond), qui ne peut générer de valorisation négative en cas de taux négatifs.

Courbes des Euribor utilisées pour les simulations de frais financiers

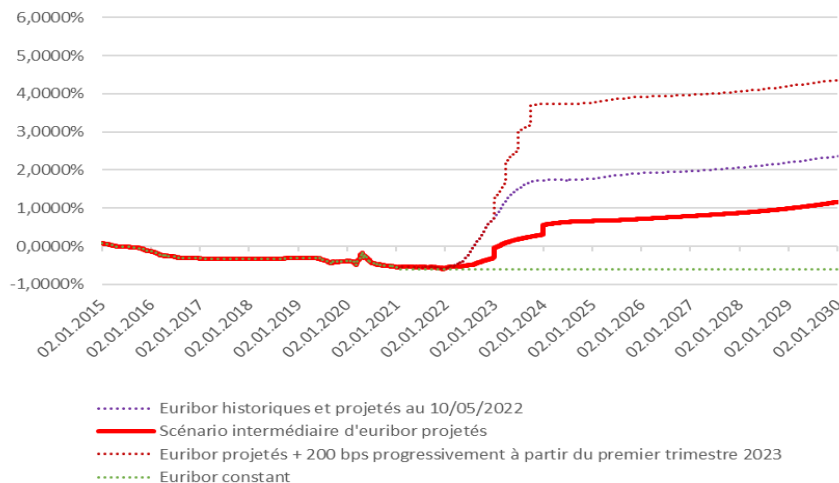
Euribor constant



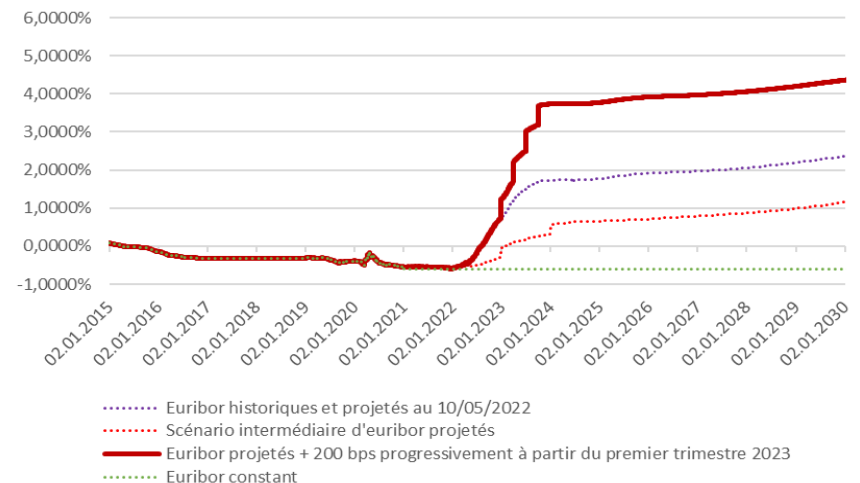
Courbe des Euribor projetés



Courbe des Euribor projetés : scénario intermédiaire



Courbe des Euribor projetés + 200 bps



Financement

CONTRAT DE PRET

du 21/01/2022

entre

EMERGENCE
(l'Emprunteur),

Tranche A

désigne la fraction du Prêt amortissable d'un montant maximum en principal de deux millions quatre-vingt-deux mille cinq cent euros (EUR 2.082.500,00), mise à disposition de l'Emprunteur dans les conditions prévues par le Contrat.

Tranche B

désigne la fraction du Prêt remboursable *in fine* d'un montant maximum en principal de huit cent quatre-vingt-douze mille cinq cent euros (EUR 892.500,00), mise à disposition de l'Emprunteur dans les conditions prévues par le Contrat.

Tranches

désigne ensemble les Tranche A et Tranche B, et **Tranche** désigne individuellement l'une ou l'autre des Tranches

LCL

et

SOCIETE GENERALE
(les Banques)

et

SOCIETE GENERALE
(l'Agent)

Remboursement

Date de Remboursement Final désigne la date à laquelle toutes les sommes dues par l'Emprunteur au titre du Prêt doivent être intégralement payées et/ou remboursées.

La Date de Remboursement Final de la Tranche A est le 21 janvier 2029.

La Date de Remboursement Final de la Tranche B est le 21 janvier 2029.

7.1.1. Remboursement normal de la Tranche A

L'Emprunteur remboursera la Tranche A du Prêt en principal selon les modalités suivantes :

Date d'Echéance	Montant à rembourser	Encours Tranche A
21/01/2023	297.500,00	1.785.000,00
21/01/2024	297.500,00	1.487.500,00
21/01/2025	297.500,00	1.190.000,00
21/01/2026	297.500,00	892.000,00
21/01/2027	297.500,00	595.000,00
21/01/2028	297.500,00	297.500,00
21/01/2029	297.500,00	0,00

Au cas où une Date d'Echéance ne correspondrait pas à un Jour Ouvré, elle sera reportée au premier Jour Ouvré suivant, sauf s'il en résulte un report du paiement au mois civil suivant, auquel cas le paiement devra être effectué le dernier Jour Ouvré précédant la date d'exigibilité initialement prévue.

La Tranche A du Prêt devra être intégralement remboursée à la Date de Remboursement Final de la Tranche A.

7.1.2. Remboursement normal de la Tranche B

L'Emprunteur remboursera la Tranche B du Prêt en principal à la Date de Remboursement Final de la Tranche B.

Obligation de couverture

Banque(s) de Couverture

désigne tout établissement de crédit ou institution financière de premier rang avec lequel ou laquelle seront conclus un ou des Contrat(s) de Couverture, étant précisé que (i) cet établissement de crédit ou institution financière devra avoir la qualité de Banque au moment de la conclusion du ou des Contrat(s) de Couverture et (ii) si une Banque de Couverture cesse d'être Banque, elle conservera néanmoins sa qualité de Banque de Couverture.

- d) L'Emprunteur s'engage à conclure, dans les trois (3) mois suivant la Date de Signature, avec une ou plusieurs Banque(s) de Couverture, un ou plusieurs Contrat(s) de Couverture, de telle sorte qu'il soit protégé pendant une durée minimum de 4 ans à compter de leur conclusion contre les conséquences d'une hausse de l'EURIBOR 3 mois de plus de 150 points de base par rapport à sa valeur à la Date de Décaissement et portant sur un notionnel minimum égal à 60% du montant de l'Encours du Prêt à la date de conclusion des Contrats de Couverture (l'Emprunteur s'engageant à justifier à l'Agent de la conclusion de ce ou de ces Contrat(s) de Couverture dans les meilleurs délais suivant leur conclusion),

Il est précisé que le Contrat et le(s) Contrat(s) de Couverture seront des contrats distincts et la résiliation du (des) Contrat(s) de Couverture se fera conformément aux stipulations du(des)dit(s) Contrat(s) de Couverture et pourra se traduire par le paiement d'une soulte de résiliation en faveur, selon le cas, d'une(des) Banque(s) de Couverture ou de l'Emprunteur.

Intérêts

EURIBOR

désigne, pour ce qui concerne toute Période d'Intérêt, le taux interbancaire offert en euros, exprimé sous forme de taux annuel sur la base d'une année de 360 jours, administré par l'Institut Européen des Marchés Monétaires et publié aux environs de 11 heures, heure de Bruxelles, sur l'écran Thomson Reuters page EURIBOR01 (ou toute page qui s'y substituerait), deux (2) Jours TARGET avant le premier jour de la Période d'Intérêts considérée, auxquels des dépôts interbancaires en euros sont offerts entre banques de premier plan au sein de la zone euro pour une durée égale à celle de la Période d'Intérêt considérée.

Dans le cas où ledit taux ne serait pas diffusé sur l'écran Thomson Reuters pour la Période d'Intérêt considérée, il lui sera substitué un taux calculé par chacune des Banques en relation avec sa Participation, égal à la moyenne arithmétique (arrondie s'il y a lieu au seizième de pour cent supérieur, 1/16 %) des taux annuels cotés à la demande des Banques par les Banques de Référence vers 11 h 00 (heure de Bruxelles) deux (2) Jours TARGET avant le premier jour de la Période d'Intérêt considérée, auquel des dépôts en Euros sont offerts par les Banques de Référence à des banques de premier rang sur le marché interbancaire européen pour la même durée que celle de la Période d'Intérêt considérée, étant précisé que dans le cas où une Banque de Référence ne coterait pas de taux à la demande des Banques, ledit taux sera déterminé par chacune des Banques en relation avec sa Participation dans les conditions prévues par le présent paragraphe sur la base des taux cotés par les autres Banques de Référence ; si aucune Banque de Référence ne cote de taux à la demande des Banques, ou si une seule Banque de Référence le fait, le taux d'intérêt à prendre en considération pour la Période d'Intérêt considérée sera déterminé en application des stipulations de l'Article 14.7.1.

Marge désigne selon le cas, la Marge Tranche A ou la Marge Tranche B.

Marge Tranche A désigne le taux, exprimé en taux annuel, qui s'ajoute à l'EURIBOR, pour le calcul des intérêts au titre de la Tranche A du Prêt, la Marge Tranche A à la Date de Décaissement est de 1.65% l'an.

Marge Tranche B désigne le taux, exprimé en taux annuel, qui s'ajoute à l'EURIBOR, pour le calcul des intérêts au titre de la Tranche B du Prêt, la Marge Tranche B à la Date de Décaissement est de 1.95% l'an.

Lever	Marge applicable	
	Tranche A	Tranche B
$L > 3$	2	2,4
$2,5 < L < 3$	1,8	2,1
$1,5 < L < 2,5$	1,65	1,95
$L < 1,5$	1,5	1,8

6.1 Taux d'intérêt applicable à l'Encours du Prêt

6.1.1 Taux d'intérêt applicable à l'Encours de la Tranche A

La Tranche A portera intérêts à un taux annuel égal à la somme de l'EURIBOR de la Période d'Intérêt considérée et de la Marge Tranche A.

De ce fait, au début de chaque Période d'Intérêts, c'est-à-dire à la Date de Décaissement pour la première Période d'Intérêts, puis le premier jour de chacune des Périodes d'Intérêts suivantes, chacune des Banques pour sa Participation constatera le niveau de l'EURIBOR publié deux (2) Jours TARGET avant le début de chaque Période d'Intérêts. Ce taux sera retenu pour définir le taux de la Période d'Intérêts considérée.

Les intérêts seront calculés sur l'Encours de la Tranche A au début de chaque Période d'Intérêts, en retenant le nombre de jours exact (du premier jour inclus au dernier jour exclu) de la Période d'Intérêts en cause rapporté à 360 jours.

Les intérêts seront perçus à la Date de Paiement d'Intérêts relative à chaque Période d'Intérêts considérée.

Au cas où ladite Date de Paiement d'Intérêts ne correspondrait pas à un Jour Ouvré, elle sera reportée au premier Jour Ouvré suivant, sauf s'il en résulte un report du paiement au mois civil suivant, auquel cas le paiement devra être effectué le dernier Jour Ouvré précédant la date d'exigibilité initialement prévue et l'Agent modifiera en conséquence le calcul des intérêts concernés.

Toute Période d'Intérêts sera d'une durée de 3 mois, étant entendu que :

- chaque Période d'Intérêts commencera le dernier jour de la Période d'Intérêts précédente, étant entendu qu'aucun intérêt ne sera dû par l'Emprunteur deux fois pour le même jour ; et
- si une Période d'Intérêts est étendue ou raccourcie en application des stipulations ci-dessus, la Période d'Intérêts suivante se terminera le jour auquel elle se serait terminée si la Période d'Intérêts précédente n'avait pas été étendue ou raccourcie.

6.1.2 Taux d'intérêt applicable à l'Encours de la Tranche B

La Tranche B portera intérêts à un taux annuel égal à la somme de l'EURIBOR de la Période d'Intérêt considérée et de la Marge Tranche B.

De ce fait, au début de chaque Période d'Intérêts, c'est-à-dire à la Date de Décaissement pour la première Période d'Intérêts, puis le premier jour de chacune des Périodes d'Intérêts suivantes, chacune des Banques pour sa Participation constatera le niveau de l'EURIBOR publié deux (2) Jours TARGET avant le début de chaque Période d'Intérêts. Ce taux sera retenu pour définir le taux de la Période d'Intérêts considérée.

Les intérêts seront calculés sur l'Encours de la Tranche B au début de chaque Période d'Intérêts, en retenant le nombre de jours exact (du premier jour inclus au dernier jour exclu) de la Période d'Intérêts en cause rapporté à 360 jours.

Les intérêts seront perçus à la Date de Paiement d'Intérêts relative à chaque Période d'Intérêts considérée.

Au cas où ladite Date de Paiement d'Intérêts ne correspondrait pas à un Jour Ouvré, elle sera reportée au premier Jour Ouvré suivant, sauf s'il en résulte un report du paiement au mois civil suivant, auquel cas le paiement devra être effectué le dernier Jour Ouvré précédant la date d'exigibilité initialement prévue et l'Agent ou chacune des Banques modifiera en conséquence le calcul des intérêts concernés.

Toute Période d'Intérêts sera d'une durée de 3 mois, étant entendu que :

- chaque Période d'Intérêts commencera le dernier jour de la Période d'Intérêts précédente, étant entendu qu'aucun intérêt ne sera dû par l'Emprunteur deux fois pour le même jour ; et
- si une Période d'Intérêts est étendue ou raccourcie en application des stipulations ci-dessus, la Période d'Intérêts suivante se terminera le jour auquel elle se serait terminée si la Période d'Intérêts précédente n'avait pas été étendue ou raccourcie.

Clause de défaut

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:

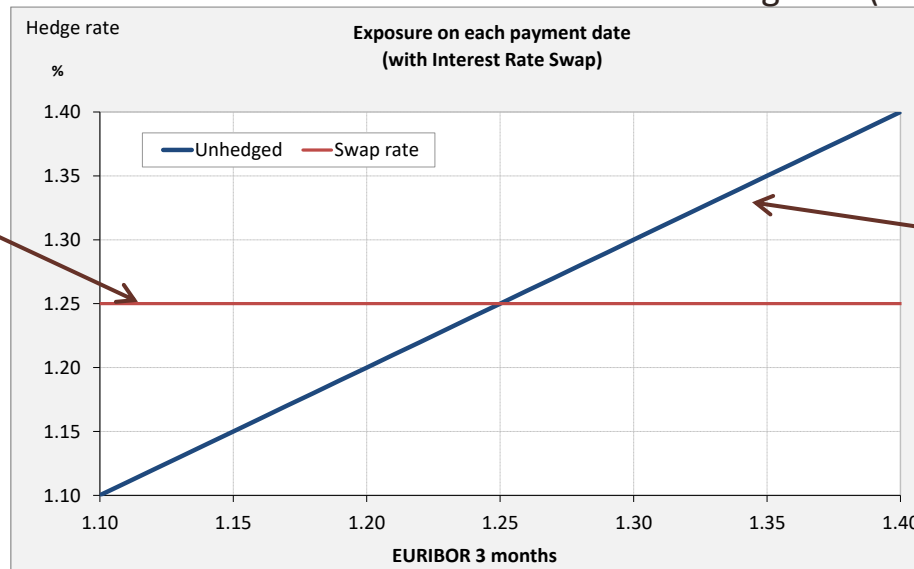
- Coût nul (pas de prime à payer)
- Les charges financières sont connues à l'avance

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

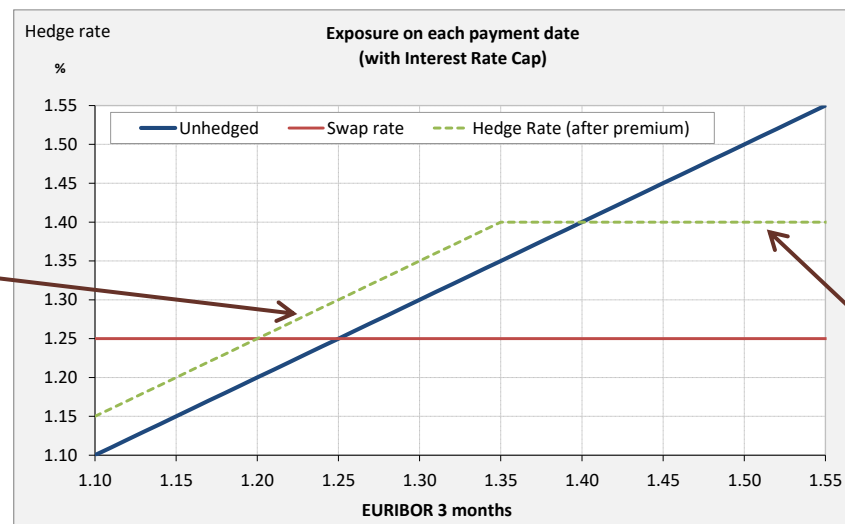
Achat de cap de taux: Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notional. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour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



Le cap permet de profiter de mouvements favorables à la baisse

Graphique illustratif: données non actualisées

Taux maximum garanti par le cap (protection)

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.

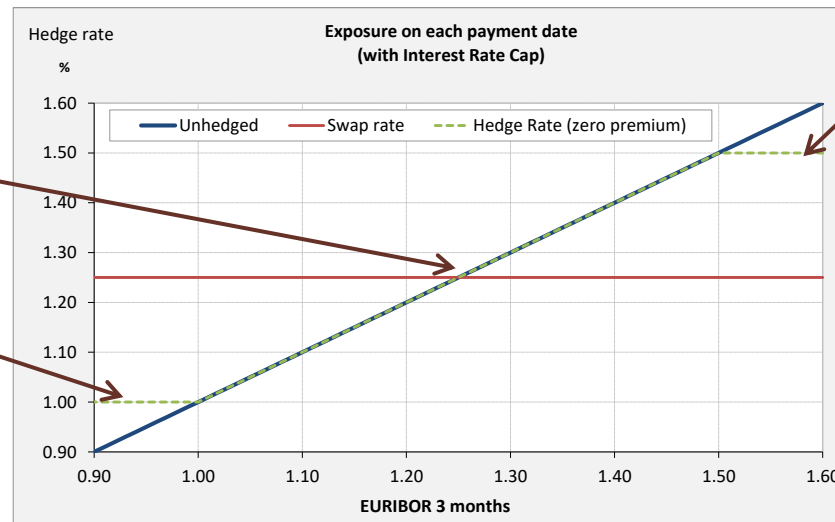
Avantages:

- 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

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.