



Couverture de taux d'intérêts

Rapport final

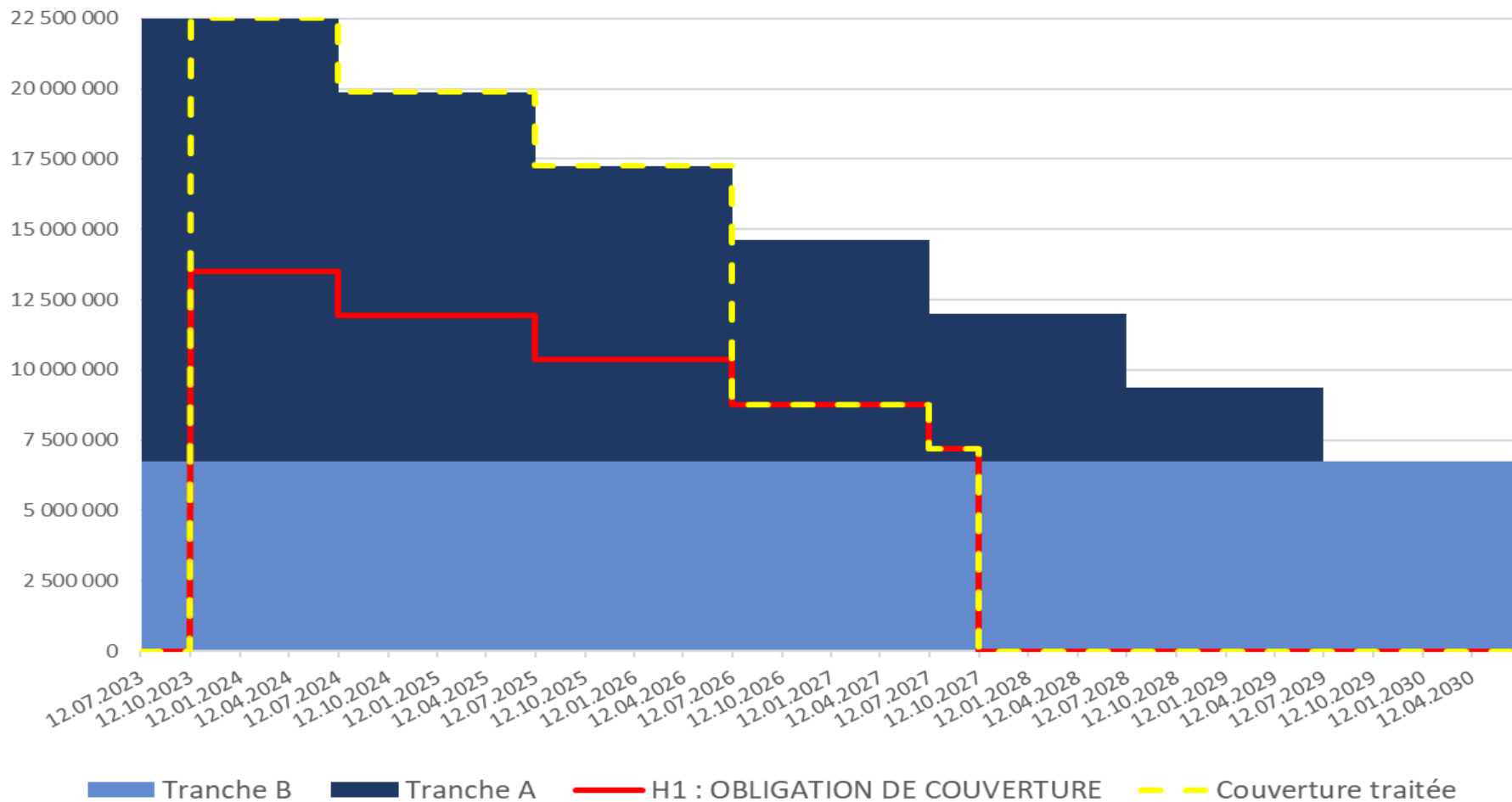
02 Août 2023

KERIUS Finance SAS

Conseiller en Investissements Financiers

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

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



- Couverture traitée : Achat Cap 3% à 4 ans.
- Répartition bancaire : BANQUE POSTALE 100%.

Obligation de couverture :

Engagements de faire usuels et notamment, l’Emprunteur s’engage pour son compte et/ou pour le compte de ses Filiales à :

14. Se couvrir, **dans les 4 mois suivant la Date de Signature**, du risque de taux pour une **durée minimum de 4 ans sur 60% du Prêt**, contre une hausse de l’EURIBOR [3 ou 6 mois] de plus de 200 points de base par rapport à sa valeur à la date de mise à disposition du Prêt.

→ 12/11/2023

Banques de couverture: CE, BECM, LBP

Financements: (CE, BECM et LBP) Prêt Sénior de **€22’500’000**, tirage prévu le **12/07/2023** :

- **Tranche A : €15’750’000**, amort. linéaire annuel, échéance 12/07/2029, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 2,15% (dans l’analyse : 2,05%).
- **Tranche B : €6’750’000** amort. In fine, échéance 12/07/2030, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 2,55% (dans l’analyse : 2,45%).

Produit	: Cap à Prime lissée
Cours d'exercice	: 3% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 27/07/2023
Date de début	: 12/10/2023
Date de Fin	: 12/10/2027
Index	: Euribor 3 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture Banque Postale

Nominal de départ : € 22'500'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 12/10/2027 : **0,8130%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€ 532'845**.

Fixing	Début	Fin	Paiement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
10.10.2023	12.10.2023	12.01.2024	12.01.2024	22 500 000	46 748	-486 098
10.01.2024	12.01.2024	12.04.2024	12.04.2024	22 500 000	46 239	-439 858
10.04.2024	12.04.2024	12.07.2024	12.07.2024	22 500 000	46 239	-393 619
10.07.2024	12.07.2024	14.10.2024	14.10.2024	19 875 000	42 191	-351 428
10.10.2024	14.10.2024	13.01.2025	13.01.2025	19 875 000	40 845	-310 583
09.01.2025	13.01.2025	14.04.2025	14.04.2025	19 875 000	40 845	-269 738
10.04.2025	14.04.2025	14.07.2025	14.07.2025	19 875 000	40 845	-228 893
10.07.2025	14.07.2025	13.10.2025	13.10.2025	17 250 000	35 450	-193 443
09.10.2025	13.10.2025	12.01.2026	12.01.2026	17 250 000	35 450	-157 993
08.01.2026	12.01.2026	13.04.2026	13.04.2026	17 250 000	35 450	-122 543
09.04.2026	13.04.2026	13.07.2026	13.07.2026	17 250 000	35 450	-87 093
09.07.2026	13.07.2026	12.10.2026	12.10.2026	8 775 000	18 033	-69 059
08.10.2026	12.10.2026	12.01.2027	12.01.2027	8 775 000	18 232	-50 828
08.01.2027	12.01.2027	12.04.2027	12.04.2027	8 775 000	17 835	-32 993
08.04.2027	12.04.2027	12.07.2027	12.07.2027	8 775 000	18 033	-14 959
08.07.2027	12.07.2027	12.10.2027	12.10.2027	7 200 000	14 959	0

Prime lissée

0,8130%

Total à payer

532 845

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Tranche A		Tranche B		TOTAL DETTE	H1 : OBLIGATION DE COUVERTURE	Couverture traitee
				Amort.	CRD	Amort.	CRD			
10.07.2023	12.07.2023	12.10.2023	12.10.2023	0	15 750 000	0	6 750 000	22 500 000	0	0
10.10.2023	12.10.2023	12.01.2024	12.01.2024	0	15 750 000	0	6 750 000	22 500 000	13 500 000	22 500 000
10.01.2024	12.01.2024	12.04.2024	12.04.2024	0	15 750 000	0	6 750 000	22 500 000	13 500 000	22 500 000
10.04.2024	12.04.2024	12.07.2024	12.07.2024	0	15 750 000	0	6 750 000	22 500 000	13 500 000	22 500 000
10.07.2024	12.07.2024	14.10.2024	14.10.2024	2 625 000	13 125 000	0	6 750 000	19 875 000	11 925 000	19 875 000
10.10.2024	14.10.2024	13.01.2025	13.01.2025	0	13 125 000	0	6 750 000	19 875 000	11 925 000	19 875 000
09.01.2025	13.01.2025	14.04.2025	14.04.2025	0	13 125 000	0	6 750 000	19 875 000	11 925 000	19 875 000
10.04.2025	14.04.2025	14.07.2025	14.07.2025	0	13 125 000	0	6 750 000	19 875 000	11 925 000	19 875 000
10.07.2025	14.07.2025	13.10.2025	13.10.2025	2 625 000	10 500 000	0	6 750 000	17 250 000	10 350 000	17 250 000
09.10.2025	13.10.2025	12.01.2026	12.01.2026	0	10 500 000	0	6 750 000	17 250 000	10 350 000	17 250 000
08.01.2026	12.01.2026	13.04.2026	13.04.2026	0	10 500 000	0	6 750 000	17 250 000	10 350 000	17 250 000
09.04.2026	13.04.2026	13.07.2026	13.07.2026	0	10 500 000	0	6 750 000	17 250 000	10 350 000	17 250 000
09.07.2026	13.07.2026	12.10.2026	12.10.2026	2 625 000	7 875 000	0	6 750 000	14 625 000	8 775 000	8 775 000
08.10.2026	12.10.2026	12.01.2027	12.01.2027	0	7 875 000	0	6 750 000	14 625 000	8 775 000	8 775 000
08.01.2027	12.01.2027	12.04.2027	12.04.2027	0	7 875 000	0	6 750 000	14 625 000	8 775 000	8 775 000
08.04.2027	12.04.2027	12.07.2027	12.07.2027	0	7 875 000	0	6 750 000	14 625 000	8 775 000	8 775 000
08.07.2027	12.07.2027	12.10.2027	12.10.2027	2 625 000	5 250 000	0	6 750 000	12 000 000	7 200 000	7 200 000
08.10.2027	12.10.2027	12.01.2028	12.01.2028	0	5 250 000	0	6 750 000	12 000 000	0	0
10.01.2028	12.01.2028	12.04.2028	12.04.2028	0	5 250 000	0	6 750 000	12 000 000	0	0
10.04.2028	12.04.2028	12.07.2028	12.07.2028	0	5 250 000	0	6 750 000	12 000 000	0	0
10.07.2028	12.07.2028	12.10.2028	12.10.2028	2 625 000	2 625 000	0	6 750 000	9 375 000	0	0
10.10.2028	12.10.2028	12.01.2029	12.01.2029	0	2 625 000	0	6 750 000	9 375 000	0	0
10.01.2029	12.01.2029	12.04.2029	12.04.2029	0	2 625 000	0	6 750 000	9 375 000	0	0
10.04.2029	12.04.2029	12.07.2029	12.07.2029	0	2 625 000	0	6 750 000	9 375 000	0	0
10.07.2029	12.07.2029	12.10.2029	12.10.2029	2 625 000	0	0	6 750 000	6 750 000	0	0
10.10.2029	12.10.2029	14.01.2030	14.01.2030	0	0	0	6 750 000	6 750 000	0	0
10.01.2030	14.01.2030	12.04.2030	12.04.2030	0	0	0	6 750 000	6 750 000	0	0
10.04.2030	12.04.2030	12.07.2030	12.07.2030	0	0	0	6 750 000	6 750 000	0	0
10.07.2030	12.07.2030	14.10.2030	14.10.2030	0	0	6 750 000	0	0	0	0

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

Valeur 1 BP	6 550
-------------	-------

Banque Postale

Economies totales	46 518
--------------------------	---------------

Taux/Prix sans marge bancaire	513 861
-------------------------------	---------

Prix avec marge bancaire standard *	579 363
Marge bancaire standard (10 points de base) *	65 503

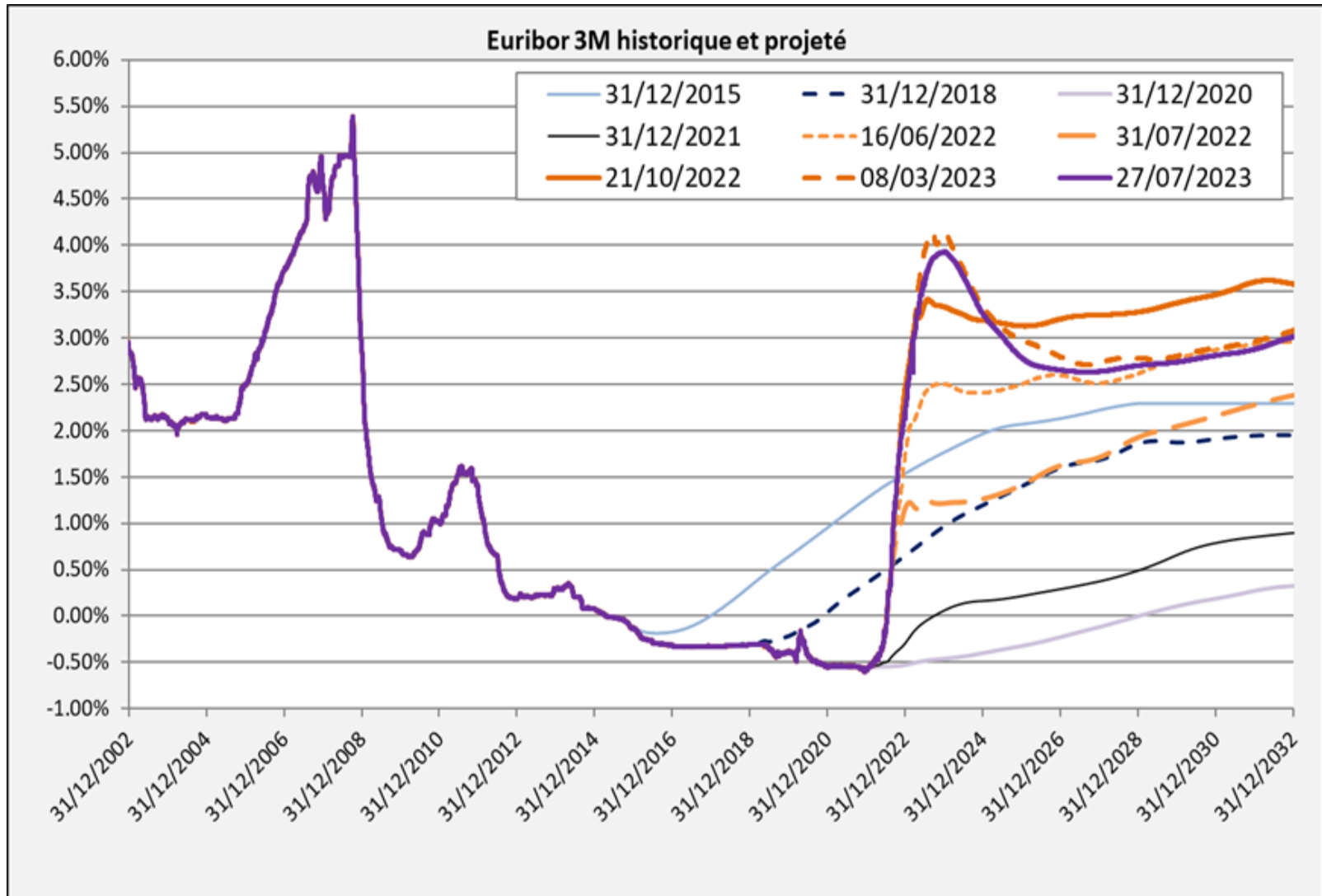
Prix final	532 845
Marge finale	18 985

* 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.

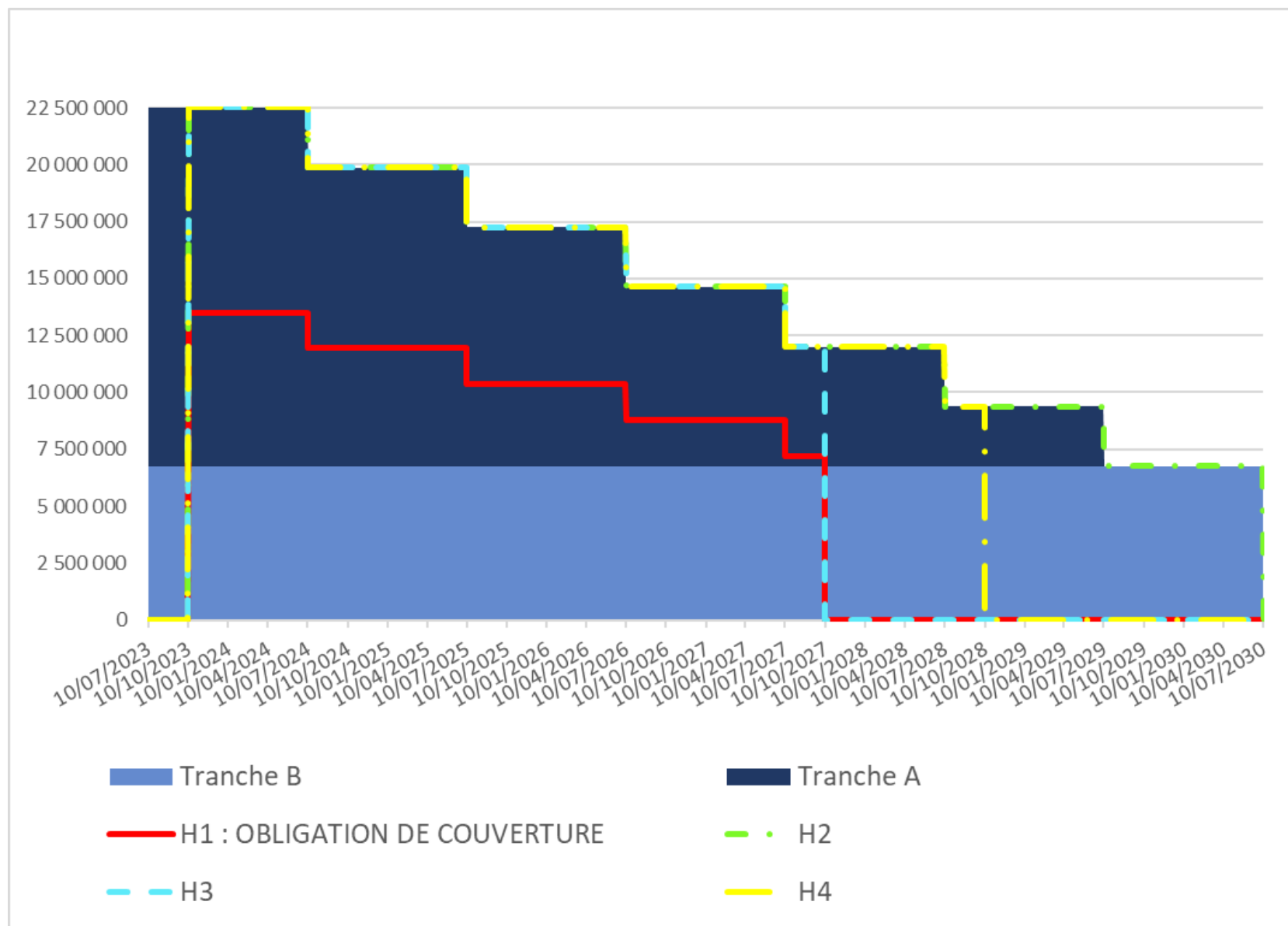
Les économies totales sont réalisées en trois étapes de manière "coopérative" avec la banque:

- 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

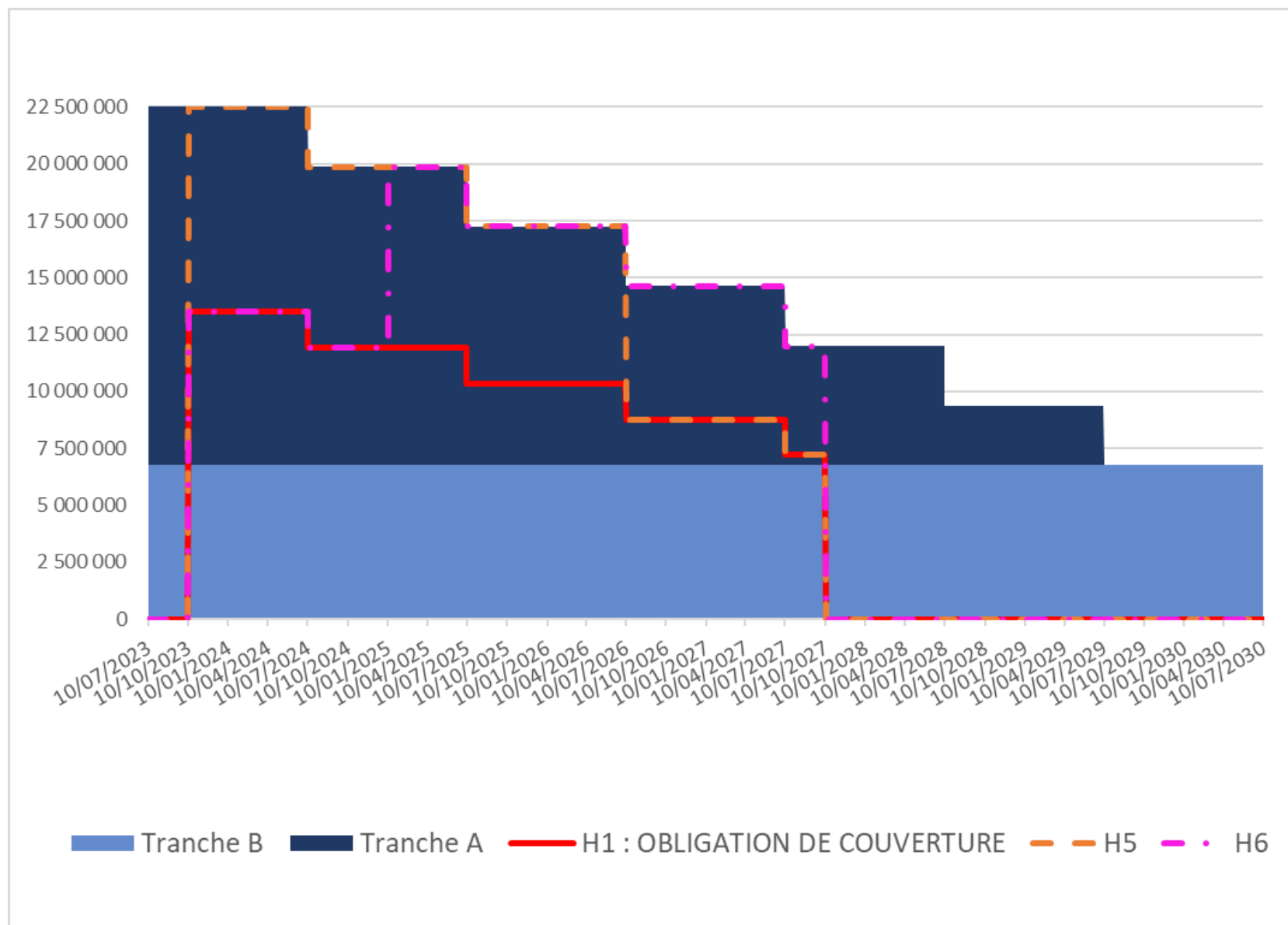
-
- Données de marché : Euribor historique et projeté
 - Rappel: Extrait de rapports d'analyse et simulations
 - Clauses contractuelles
 - Rappel : différents types de couverture



Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Cotations indicatives

Produits non recommandés

Couverture	H1	H2	H3	H4	H5	H6
Valeur 1bp en EUR	4 360	9 814	7 266	8 419	6 550	6 175
Swap sans Floor	3,09%	2,98%	3,09%	3,03%	3,14%	2,99%
Swap avec Floor	3,23%	3,15%	3,23%	3,18%	3,27%	3,14%
Cap 0% annualisé	3,23%	3,15%	3,23%	3,18%	3,27%	3,14%

Les produits de couverture de taux d'intérêts sont nombreux. Il existe certains produits que nous ne recommandons pas ou plus pour différentes raisons, relatives à un problème d'efficacité ou de comptabilisation (parfois les deux sont liés) ou de rentabilité comparative. Des fiches produits sont disponibles en annexe de ce rapport afin de préciser les mécanismes et leurs avantages / inconvénients intrinsèques.

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

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

Cotations indicatives

Produits recommandés

Couverture	H1	H2	H3	H4	H5	H6
Durée	4 ans	6,75 ans	4 ans	5 ans	4 ans	4 ans
Indice	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M
Notionnel départ	13 500 000	22 500 000	22 500 000	22 500 000	22 500 000	13 500 000
Notionnel au 10/07/2026	8 775 000	14 625 000	14 625 000	14 625 000	8 775 000	14 625 000
Début de période	10/10/2023	10/10/2023	10/10/2023	10/10/2023	10/10/2023	10/10/2023
Fin de période	10/10/2027	10/07/2030	10/10/2027	10/10/2028	10/10/2027	10/10/2027
Valeur 1bp en EUR	4 360	9 814	7 266	8 419	6 550	6 175

Prime d'option lissée

Cap 2,5% annualisé	1,10%	1,11%	1,10%	1,10%	1,11%	1,06%
Taux financement Max	3,60%	3,61%	3,60%	3,60%	3,61%	3,56%

Cap 3% annualisé	0,79%	0,82%	0,78%	0,79%	0,79%	0,77%
Taux financement Max	3,79%	3,82%	3,78%	3,79%	3,79%	3,77%

Cap 3,5% annualisé	0,53%	0,58%	0,53%	0,55%	0,52%	0,53%
Taux financement Max	4,03%	4,08%	4,03%	4,05%	4,02%	4,03%

Cap 5,526% annualisé	0,17%	-	-	-	-	-
Taux financement Max	5,70%					

Prime des options en EUR

Cap 2,5%	449 000	1 017 200	744 900	852 900	683 000	609 800
Cap 3%	320 100	748 200	530 500	616 200	482 600	440 400
Cap 3,5%	215 500	530 900	356 900	424 900	319 600	305 600
Cap 5,526%*	68 800	-	-	-	-	-

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

7

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

Voir comparaisons des profils de couverture en annexe

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

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

Indications pour comparer les cotations entre elles:

- Le taux de swap représente le taux de financement de la partie couverte de la dette (hors problème spécifique du floor en cas de taux négatifs).
- La prime annualisée du cap représente le coût à payer sur la durée pour bénéficier du plafond (strike). Le taux de financement global est alors plafonné à strike + prime annualisée. Le cap permet de bénéficier de taux Euribor plus faibles que le strike, pour autant que le strike soit supérieur au plancher inclus dans le financement couvert.
- En cas de revente du cap avant échéance, la prime lissée non payée reste due, mais de ce montant sera déduit la valeur résiduelle (mark to market / fair value) du cap, qui peut excéder le montant de la prime restant due (par exemple si les taux ont monté).

Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

Illustration des paiements en prime lissée: H2 Cap 3%

Fixing	Début	Fin	Paie ment	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
06/10/2023	10/10/2023	10/01/2024	10/01/2024	22 500 000	43 829	-704 371
08/01/2024	10/01/2024	10/04/2024	10/04/2024	22 500 000	43 353	-661 018
08/04/2024	10/04/2024	10/07/2024	10/07/2024	22 500 000	43 353	-617 665
08/07/2024	10/07/2024	10/10/2024	10/10/2024	19 875 000	38 716	-578 950
08/10/2024	10/10/2024	10/01/2025	10/01/2025	19 875 000	38 716	-540 234
08/01/2025	10/01/2025	10/04/2025	10/04/2025	19 875 000	37 874	-502 360
08/04/2025	10/04/2025	10/07/2025	10/07/2025	19 875 000	38 295	-464 065
08/07/2025	10/07/2025	10/10/2025	10/10/2025	17 250 000	33 602	-430 463
08/10/2025	10/10/2025	12/01/2026	12/01/2026	17 250 000	34 333	-396 130
08/01/2026	12/01/2026	10/04/2026	10/04/2026	17 250 000	32 141	-363 988
08/04/2026	10/04/2026	10/07/2026	10/07/2026	17 250 000	33 237	-330 751
08/07/2026	10/07/2026	12/10/2026	12/10/2026	14 625 000	29 108	-301 643
08/10/2026	12/10/2026	11/01/2027	11/01/2027	14 625 000	28 179	-273 464
07/01/2027	11/01/2027	12/04/2027	12/04/2027	14 625 000	28 179	-245 284
08/04/2027	12/04/2027	12/07/2027	12/07/2027	14 625 000	28 179	-217 105
08/07/2027	12/07/2027	11/10/2027	11/10/2027	12 000 000	23 121	-193 984
07/10/2027	11/10/2027	10/01/2028	10/01/2028	12 000 000	23 121	-170 862
06/01/2028	10/01/2028	10/04/2028	10/04/2028	12 000 000	23 121	-147 741
06/04/2028	10/04/2028	10/07/2028	10/07/2028	12 000 000	23 121	-124 619
06/07/2028	10/07/2028	10/10/2028	10/10/2028	9 375 000	18 262	-106 357
06/10/2028	10/10/2028	10/01/2029	10/01/2029	9 375 000	18 262	-88 095
08/01/2029	10/01/2029	10/04/2029	10/04/2029	9 375 000	17 865	-70 230
06/04/2029	10/04/2029	10/07/2029	10/07/2029	9 375 000	18 064	-52 166
06/07/2029	10/07/2029	10/10/2029	10/10/2029	6 750 000	13 149	-39 017
08/10/2029	10/10/2029	10/01/2030	10/01/2030	6 750 000	13 149	-25 869
08/01/2030	10/01/2030	10/04/2030	10/04/2030	6 750 000	12 863	-13 006
08/04/2030	10/04/2030	10/07/2030	10/07/2030	6 750 000	13 006	0

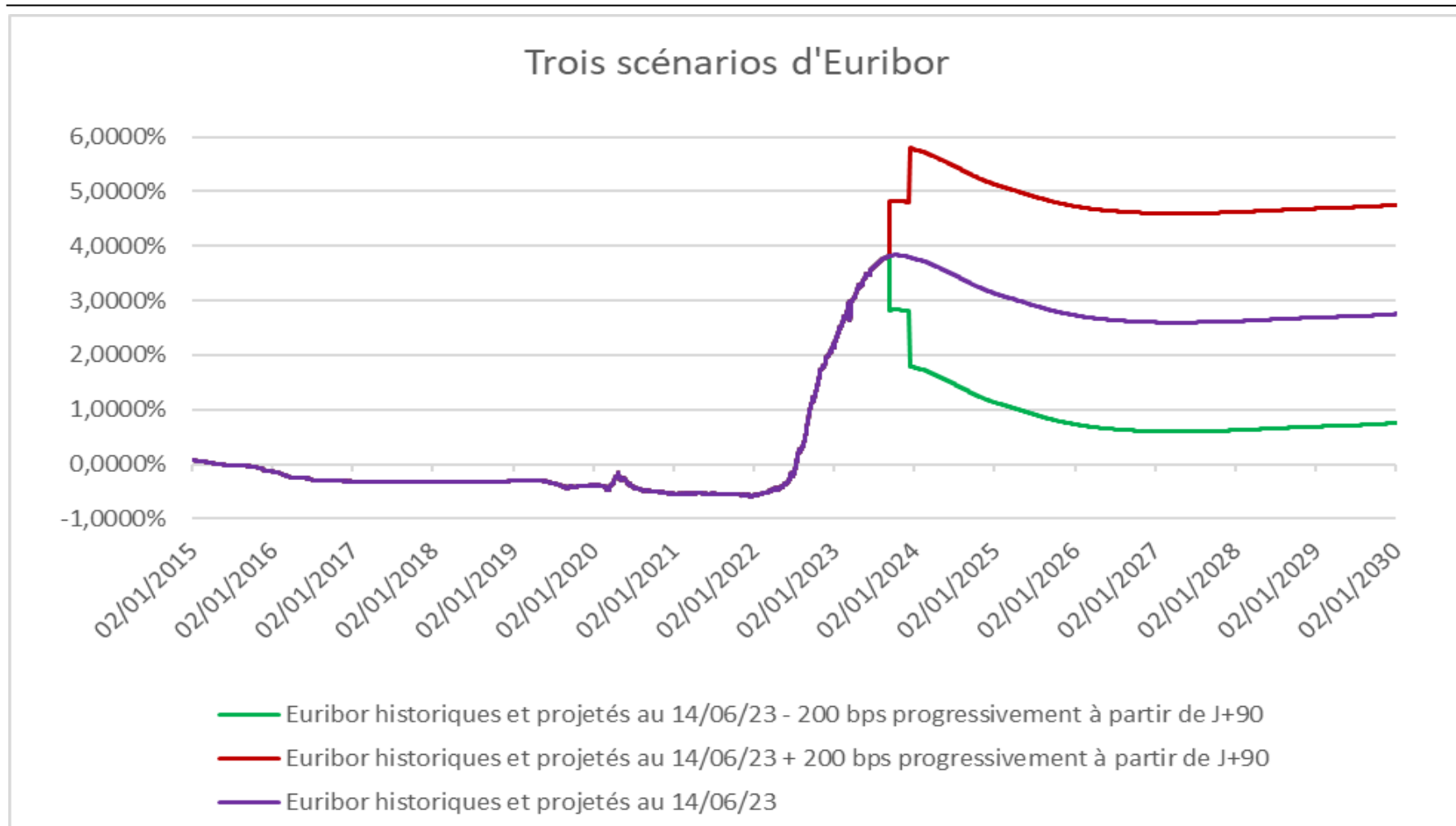
Prime lissée

0,82%

Total à payer

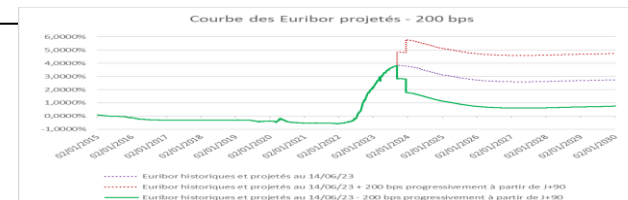
748 200

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

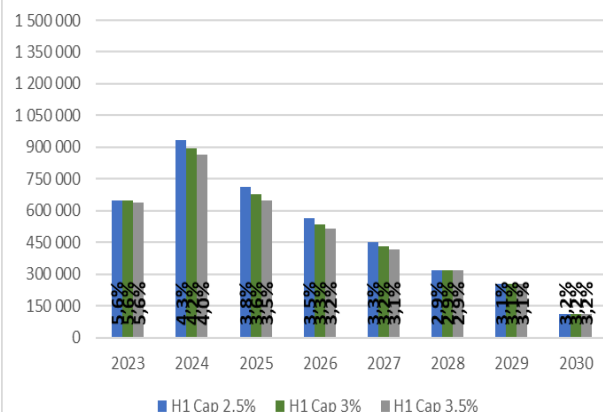


Toutes les simulations de frais financiers démarrent le 10.07.2023. Elles incluent la marge de crédit de **2,05%** (Tranche A), **2,45%** (Tranche B), l'impact de la variation des Euribor 3M et le coût de la couverture à mettre en place.

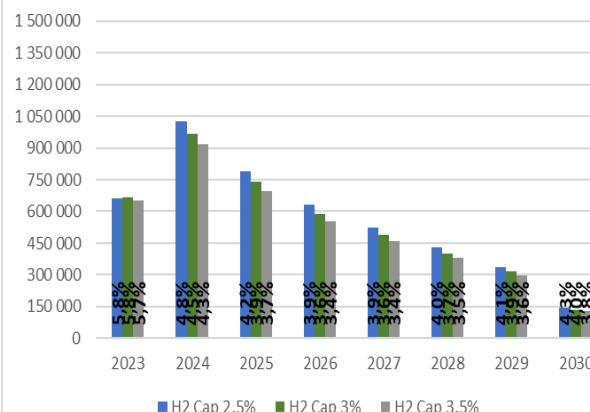
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés -2%



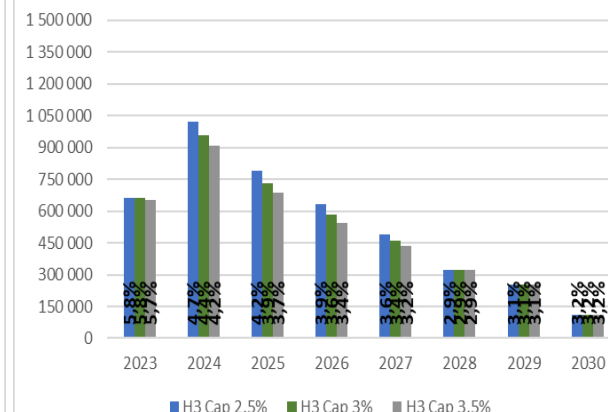
STRATEGIE H1



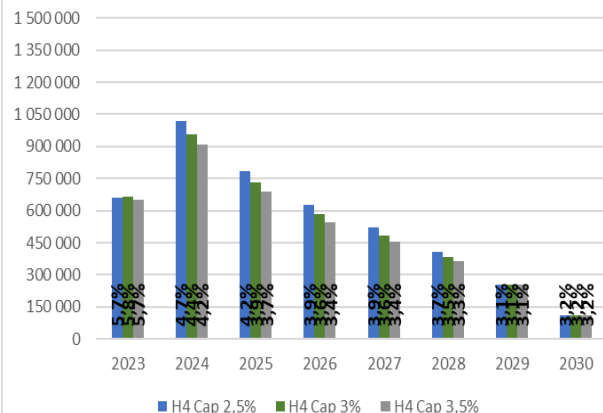
STRATEGIE H2



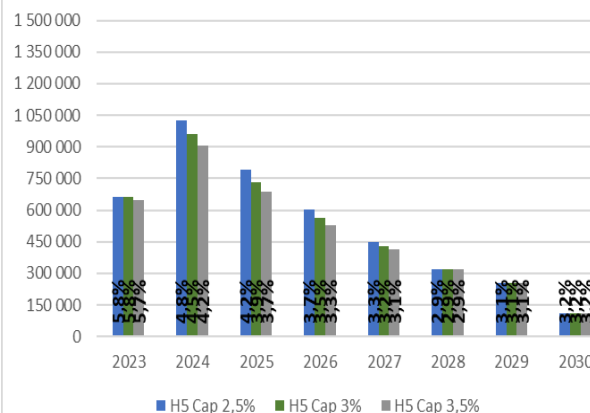
STRATEGIE H3



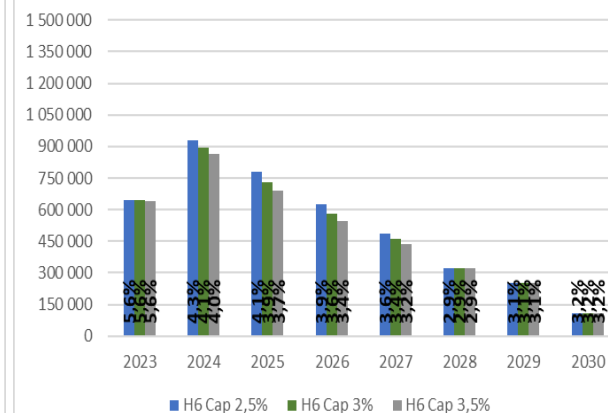
STRATEGIE H4



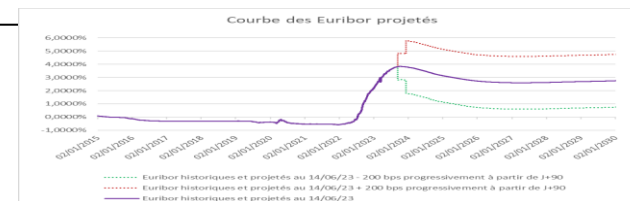
STRATEGIE H5



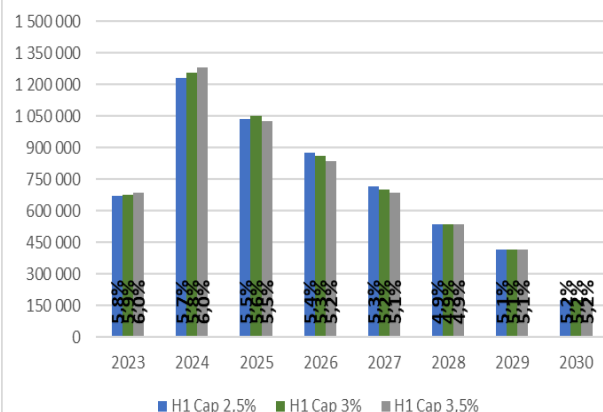
STRATEGIE H6



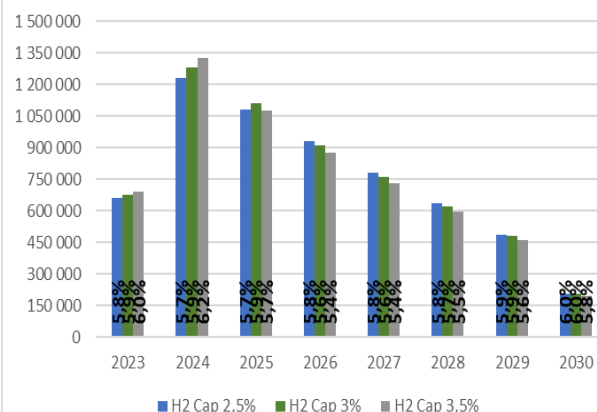
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés



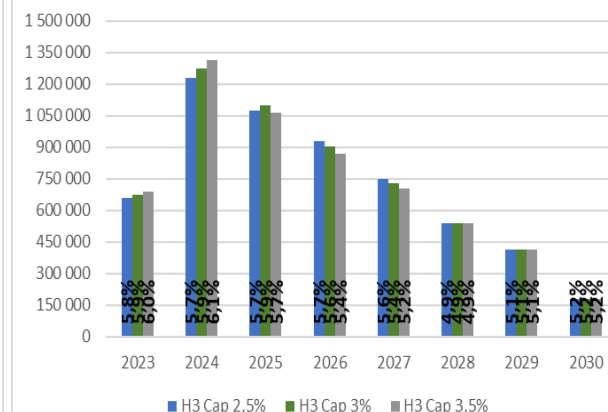
STRATEGIE H1



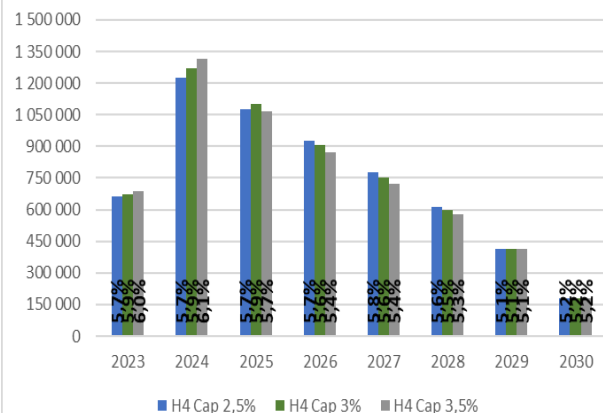
STRATEGIE H2



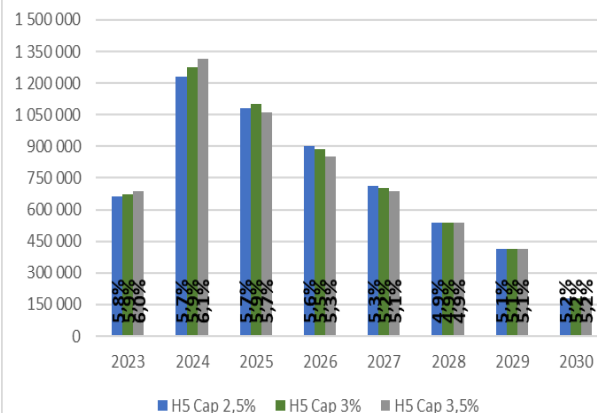
STRATEGIE H3



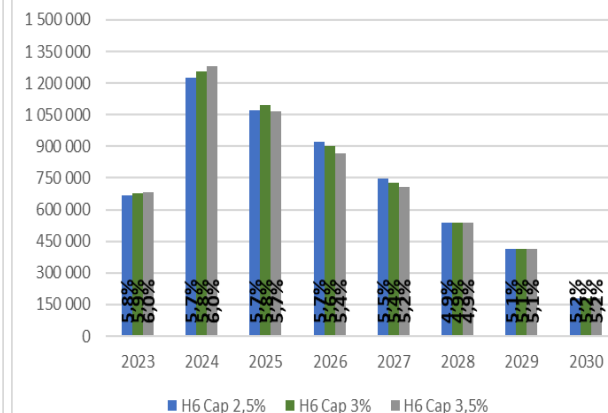
STRATEGIE H4



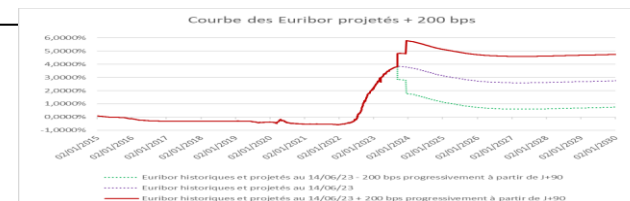
STRATEGIE H5



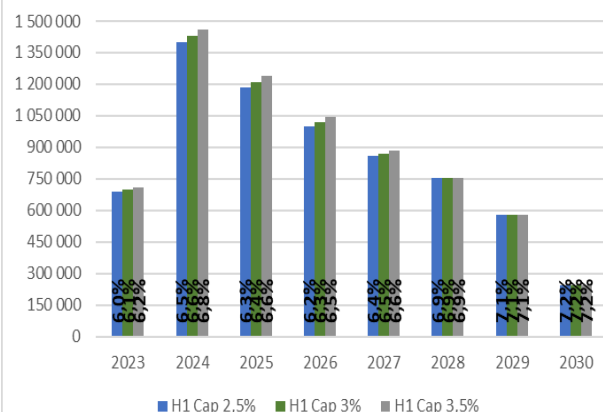
STRATEGIE H6



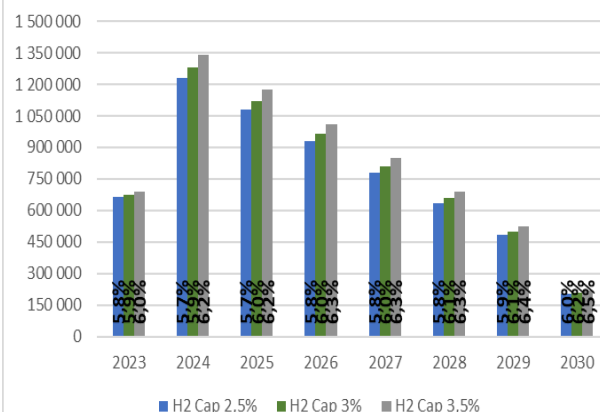
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés +2%



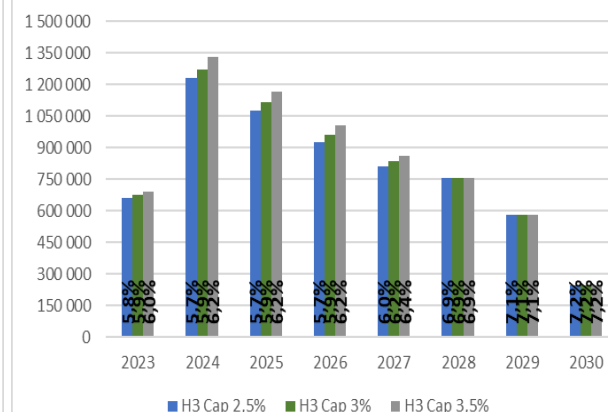
STRATEGIE H1



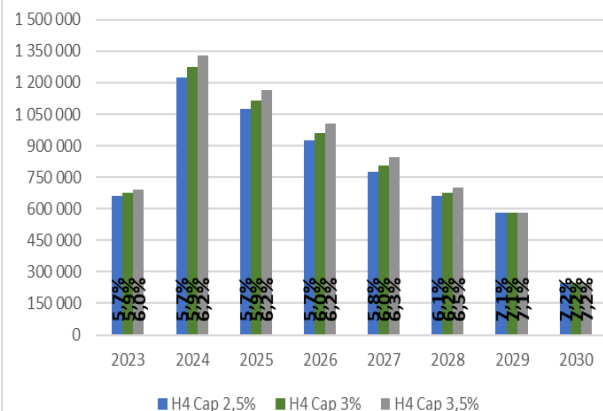
STRATEGIE H2



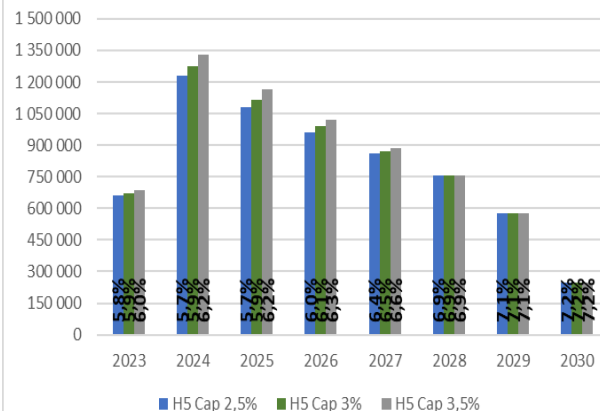
STRATEGIE H3



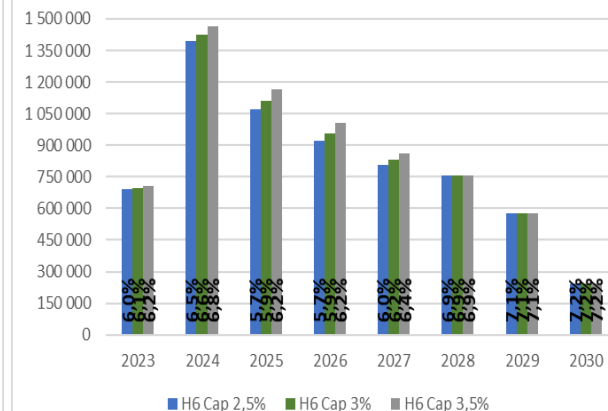
STRATEGIE H4

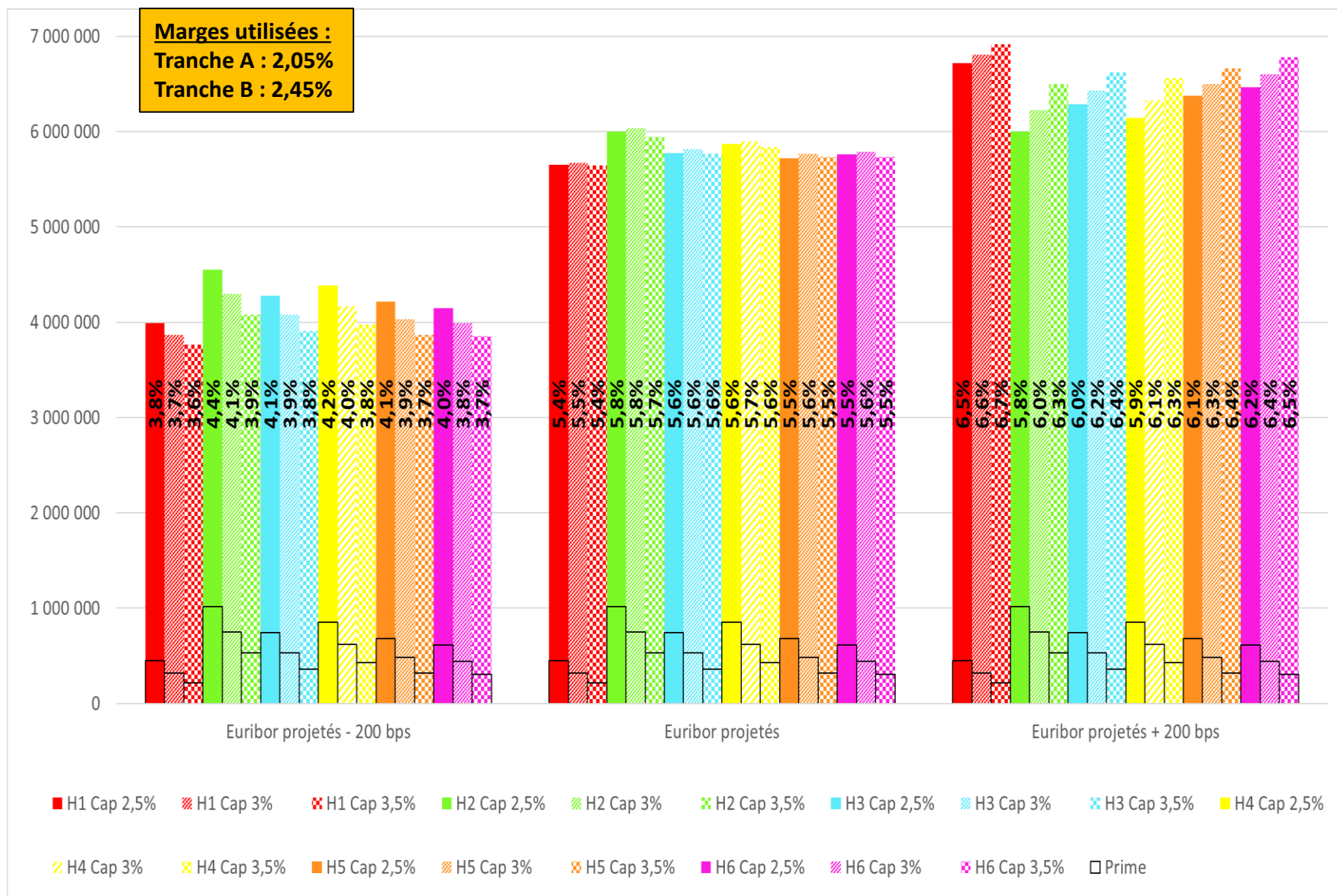


STRATEGIE H5

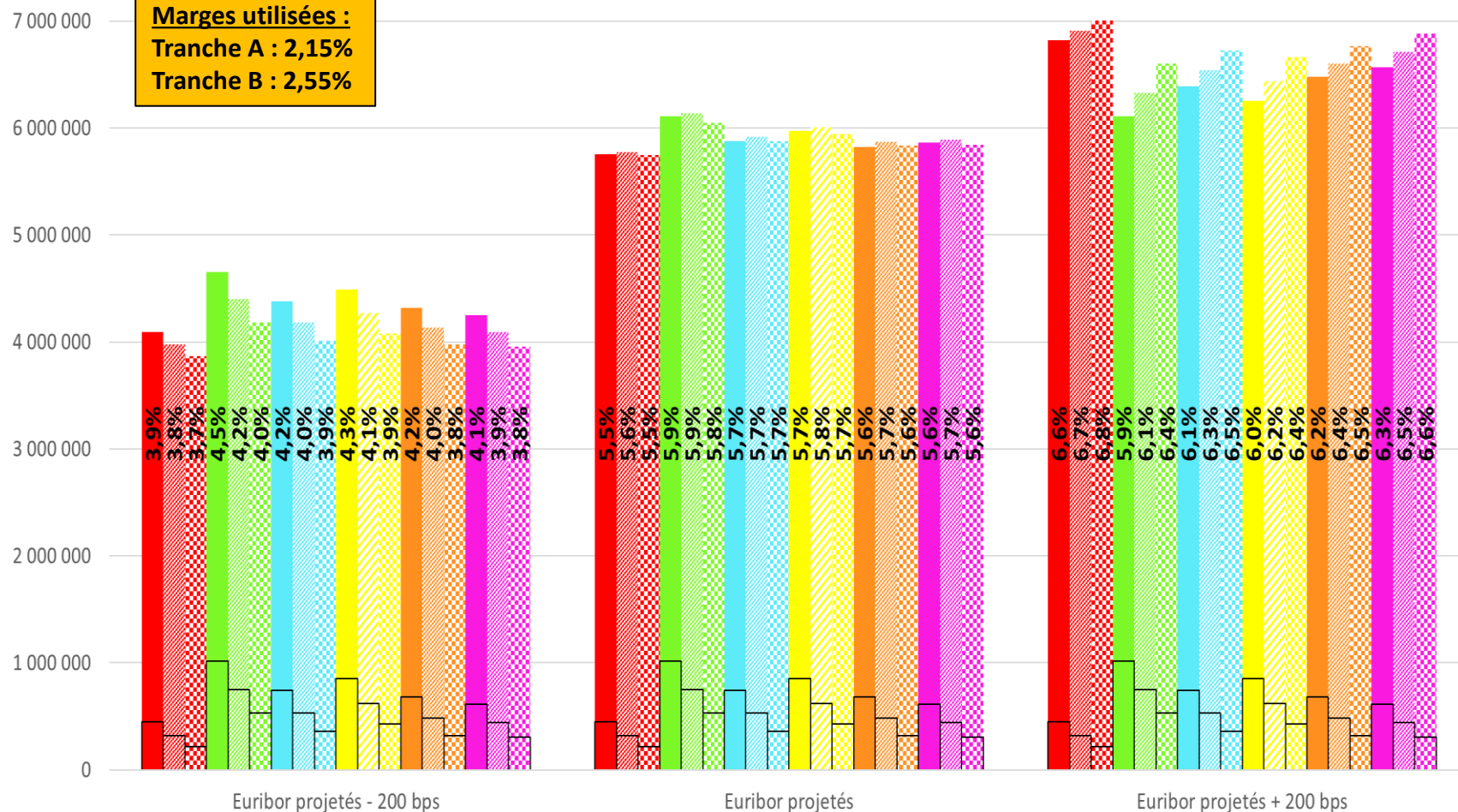


STRATEGIE H6





Marges utilisées :
Tranche A : 2,15%
Tranche B : 2,55%



Marges utilisées :

Tranche A : 2,05%

Tranche B : 2,45%

	STRATEGIE H1			STRATEGIE H2			STRATEGIE H3		
	H1 Cap 2,5%	H1 Cap 3%	H1 Cap 3,5%	H2 Cap 2,5%	H2 Cap 3%	H2 Cap 3,5%	H3 Cap 2,5%	H3 Cap 3%	H3 Cap 3,5%

Euribor projetés - 200 bps

3 986 875 3 869 487 3 764 887 4 547 400 4 297 587 4 080 287 4 275 100 4 079 887 3 906 287

Euribor projetés

5 648 537 5 672 064 5 645 209 6 001 695 6 031 646 5 943 920 5 774 300 5 813 946 5 769 920

Euribor projetés + 200 bps

6 716 466 6 805 547 6 918 928 6 001 695 6 223 408 6 496 822 6 283 946 6 432 848 6 622 550

	STRATEGIE H4			STRATEGIE H5			STRATEGIE H6		
	H4 Cap 2,5%	H4 Cap 3%	H4 Cap 3,5%	H5 Cap 2,5%	H5 Cap 3%	H5 Cap 3,5%	H6 Cap 2,5%	H6 Cap 3%	H6 Cap 3,5%

Euribor projetés - 200 bps

4 383 100 4 165 587 3 974 287 4 213 200 4 031 987 3 868 987 4 147 675 3 989 787 3 854 987

Euribor projetés

5 867 425 5 899 646 5 837 920 5 720 285 5 766 046 5 732 620 5 759 492 5 789 570 5 735 309

Euribor projetés + 200 bps

6 146 488 6 330 736 6 560 384 6 373 090 6 500 202 6 664 715 6 464 404 6 603 740 6 777 675

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

Marges utilisées :**Tranche A : 2,15%****Tranche B : 2,55%**

	STRATEGIE H1			STRATEGIE H2			STRATEGIE H3		
	H1 Cap 2,5%	H1 Cap 3%	H1 Cap 3,5%	H2 Cap 2,5%	H2 Cap 3%	H2 Cap 3,5%	H3 Cap 2,5%	H3 Cap 3%	H3 Cap 3,5%

Euribor projetés - 200 bps

4 090 767 3 973 380 3 868 780 4 651 293 4 401 480 4 184 180 4 378 993 4 183 780 4 010 180

Euribor projetés

5 752 429 5 775 956 5 749 101 6 105 588 6 135 538 6 047 813 5 878 193 5 917 838 5 873 813

Euribor projetés + 200 bps

6 820 359 6 909 440 7 022 821 6 105 588 6 327 301 6 600 715 6 387 839 6 536 741 6 726 443

	STRATEGIE H4			STRATEGIE H5			STRATEGIE H6		
	H4 Cap 2,5%	H4 Cap 3%	H4 Cap 3,5%	H5 Cap 2,5%	H5 Cap 3%	H5 Cap 3,5%	H6 Cap 2,5%	H6 Cap 3%	H6 Cap 3,5%

Euribor projetés - 200 bps

4 486 993 4 269 480 4 078 180 4 317 093 4 135 880 3 972 880 4 251 567 4 093 680 3 958 880

Euribor projetés

5 971 318 6 003 538 5 941 813 5 824 178 5 869 938 5 836 513 5 863 385 5 893 463 5 839 201

Euribor projetés + 200 bps

6 250 381 6 434 628 6 664 276 6 476 982 6 604 095 6 768 607 6 568 297 6 707 633 6 881 568

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Tranche A		Tranche B		TOTAL DETTE	H1 : OBLIGATION DE COUVERTURE
				Amort.	CRD	Amort.	CRD		
06/07/2023	10/07/2023	10/10/2023	10/10/2023	0	15 750 000	0	6 750 000	22 500 000	0
06/10/2023	10/10/2023	10/01/2024	10/01/2024	0	15 750 000	0	6 750 000	22 500 000	13 500 000
08/01/2024	10/01/2024	10/04/2024	10/04/2024	0	15 750 000	0	6 750 000	22 500 000	13 500 000
08/04/2024	10/04/2024	10/07/2024	10/07/2024	0	15 750 000	0	6 750 000	22 500 000	13 500 000
08/07/2024	10/07/2024	10/10/2024	10/10/2024	2 625 000	13 125 000	0	6 750 000	19 875 000	11 925 000
08/10/2024	10/10/2024	10/01/2025	10/01/2025	0	13 125 000	0	6 750 000	19 875 000	11 925 000
08/01/2025	10/01/2025	10/04/2025	10/04/2025	0	13 125 000	0	6 750 000	19 875 000	11 925 000
08/04/2025	10/04/2025	10/07/2025	10/07/2025	0	13 125 000	0	6 750 000	19 875 000	11 925 000
08/07/2025	10/07/2025	10/10/2025	10/10/2025	2 625 000	10 500 000	0	6 750 000	17 250 000	10 350 000
08/10/2025	10/10/2025	12/01/2026	12/01/2026	0	10 500 000	0	6 750 000	17 250 000	10 350 000
08/01/2026	12/01/2026	10/04/2026	10/04/2026	0	10 500 000	0	6 750 000	17 250 000	10 350 000
08/04/2026	10/04/2026	10/07/2026	10/07/2026	0	10 500 000	0	6 750 000	17 250 000	10 350 000
08/07/2026	10/07/2026	12/10/2026	12/10/2026	2 625 000	7 875 000	0	6 750 000	14 625 000	8 775 000
08/10/2026	12/10/2026	11/01/2027	11/01/2027	0	7 875 000	0	6 750 000	14 625 000	8 775 000
07/01/2027	11/01/2027	12/04/2027	12/04/2027	0	7 875 000	0	6 750 000	14 625 000	8 775 000
08/04/2027	12/04/2027	12/07/2027	12/07/2027	0	7 875 000	0	6 750 000	14 625 000	8 775 000
08/07/2027	12/07/2027	11/10/2027	11/10/2027	2 625 000	5 250 000	0	6 750 000	12 000 000	7 200 000
07/10/2027	11/10/2027	10/01/2028	10/01/2028	0	5 250 000	0	6 750 000	12 000 000	0
06/01/2028	10/01/2028	10/04/2028	10/04/2028	0	5 250 000	0	6 750 000	12 000 000	0
06/04/2028	10/04/2028	10/07/2028	10/07/2028	0	5 250 000	0	6 750 000	12 000 000	0
06/07/2028	10/07/2028	10/10/2028	10/10/2028	2 625 000	2 625 000	0	6 750 000	9 375 000	0
06/10/2028	10/10/2028	10/01/2029	10/01/2029	0	2 625 000	0	6 750 000	9 375 000	0
08/01/2029	10/01/2029	10/04/2029	10/04/2029	0	2 625 000	0	6 750 000	9 375 000	0
06/04/2029	10/04/2029	10/07/2029	10/07/2029	0	2 625 000	0	6 750 000	9 375 000	0
06/07/2029	10/07/2029	10/10/2029	10/10/2029	2 625 000	0	0	6 750 000	6 750 000	0
08/10/2029	10/10/2029	10/01/2030	10/01/2030	0	0	0	6 750 000	6 750 000	0
08/01/2030	10/01/2030	10/04/2030	10/04/2030	0	0	0	6 750 000	6 750 000	0
08/04/2030	10/04/2030	10/07/2030	10/07/2030	0	0	0	6 750 000	6 750 000	0
08/07/2030	10/07/2030	10/10/2030	10/10/2030	0	0	6 750 000	0	0	0

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	H2	H3	H4	H5	H6
06/07/2023	10/07/2023	10/10/2023	10/10/2023	0	0	0	0	0
06/10/2023	10/10/2023	10/01/2024	10/01/2024	22 500 000	22 500 000	22 500 000	22 500 000	13 500 000
08/01/2024	10/01/2024	10/04/2024	10/04/2024	22 500 000	22 500 000	22 500 000	22 500 000	13 500 000
08/04/2024	10/04/2024	10/07/2024	10/07/2024	22 500 000	22 500 000	22 500 000	22 500 000	13 500 000
08/07/2024	10/07/2024	10/10/2024	10/10/2024	19 875 000	19 875 000	19 875 000	19 875 000	11 925 000
08/10/2024	10/10/2024	10/01/2025	10/01/2025	19 875 000	19 875 000	19 875 000	19 875 000	11 925 000
08/01/2025	10/01/2025	10/04/2025	10/04/2025	19 875 000	19 875 000	19 875 000	19 875 000	19 875 000
08/04/2025	10/04/2025	10/07/2025	10/07/2025	19 875 000	19 875 000	19 875 000	19 875 000	19 875 000
08/07/2025	10/07/2025	10/10/2025	10/10/2025	17 250 000	17 250 000	17 250 000	17 250 000	17 250 000
08/10/2025	10/10/2025	12/01/2026	12/01/2026	17 250 000	17 250 000	17 250 000	17 250 000	17 250 000
08/01/2026	12/01/2026	10/04/2026	10/04/2026	17 250 000	17 250 000	17 250 000	17 250 000	17 250 000
08/04/2026	10/04/2026	10/07/2026	10/07/2026	17 250 000	17 250 000	17 250 000	17 250 000	17 250 000
08/07/2026	10/07/2026	12/10/2026	12/10/2026	14 625 000	14 625 000	14 625 000	8 775 000	14 625 000
08/10/2026	12/10/2026	11/01/2027	11/01/2027	14 625 000	14 625 000	14 625 000	8 775 000	14 625 000
07/01/2027	11/01/2027	12/04/2027	12/04/2027	14 625 000	14 625 000	14 625 000	8 775 000	14 625 000
08/04/2027	12/04/2027	12/07/2027	12/07/2027	14 625 000	14 625 000	14 625 000	8 775 000	14 625 000
08/07/2027	12/07/2027	11/10/2027	11/10/2027	12 000 000	12 000 000	12 000 000	7 200 000	12 000 000
07/10/2027	11/10/2027	10/01/2028	10/01/2028	12 000 000	0	12 000 000	0	0
06/01/2028	10/01/2028	10/04/2028	10/04/2028	12 000 000	0	12 000 000	0	0
06/04/2028	10/04/2028	10/07/2028	10/07/2028	12 000 000	0	12 000 000	0	0
06/07/2028	10/07/2028	10/10/2028	10/10/2028	9 375 000	0	9 375 000	0	0
06/10/2028	10/10/2028	10/01/2029	10/01/2029	9 375 000	0	0	0	0
08/01/2029	10/01/2029	10/04/2029	10/04/2029	9 375 000	0	0	0	0
06/04/2029	10/04/2029	10/07/2029	10/07/2029	9 375 000	0	0	0	0
06/07/2029	10/07/2029	10/10/2029	10/10/2029	6 750 000	0	0	0	0
08/10/2029	10/10/2029	10/01/2030	10/01/2030	6 750 000	0	0	0	0
08/01/2030	10/01/2030	10/04/2030	10/04/2030	6 750 000	0	0	0	0
08/04/2030	10/04/2030	10/07/2030	10/07/2030	6 750 000	0	0	0	0
08/07/2030	10/07/2030	10/10/2030	10/10/2030	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

- Clauses contractuelles
- Fiches produits

Financement



CONFIDENTIEL

Projet en date du 2 juin 2023



PROPOSITION DE FINANCEMENT

Au profit de Newco TERANGA

FINANCEMENT DE EUR 22 500 000 sur 7 ans dont :
- PAET A de 15 750 000 amortissable sur 6 ans,
- PKET B de EUR 6 750 000 *in fine* sur 7 ans

Cette proposition indicative reste soumise à l'accord des comités de crédits
[des banques participantes](#) et ne constitue pas une offre.

MISE A DISPOSITION

En une seule fois à la Date de Signature et sous réserve de la réalisation des conditions préalables.

"Date de Signature" désigne la date de signature du contrat de Prêt ;

Remboursement

DATE D'ECHEANCE Tranche A, 6 ans et
Tranche B, 7 ans.

MONTANT ET NATURE DU PRET Prêt senior à moyen terme de EUR 22 500 000 maximum en principal divisé en deux tranches :
- Tranche A, amortissable, de EUR 15 750 000 et
- Tranche B, *in fine*, de EUR 6 750 000.

REMBOURSEMENT NORMAL DU PRET La Tranche A s'amortira annuellement en 6 échéances en capital :

Date de remboursement	Montant (EUR)
[•]/[•]/2024	2 625 000
[•]/[•]/2025	2 625 000
[•]/[•]/2026	2 625 000
[•]/[•]/2027	2 625 000
[•]/[•]/2028	2 625 000
[•]/[•]/2029	2 625 000

La Tranche B s'amortira, en une échéance en capital de EUR 6 750 000 le [•] 2030.

Obligation de couverture

12. Se couvrir, dans les 4 (quatre) mois suivant la Date de Signature, du risque de taux pour une durée minimum de 4 ans sur 60% du Prêt, contre une hausse de l'EURIBOR [3 ou 6 mois] de plus de 200 points de base par rapport à sa valeur à la date de mise à disposition du Prêt,

Intérêts

INDEX DE
REFERENCE

EURIBOR 3 ou 6 mois.

Il est précisé qu'en cas d'EURIBOR négatif, l'EURIBOR retenu sera égal à zéro.

MARGE
APPLICABLEMarge Applicable initiale Tranche A : 2,15% l'an à compter de la Date de Signature.Marge Applicable initiale Tranche B : 2,55% l'an à compter de la Date de Signature.

Ajustement : la Marge Applicable sera ajustée annuellement et pour la première fois sur la base du ratio R1 calculé au 31 décembre 2023 selon le tableau ci-dessous :

Niveau de Leverage (R1)	Marge Applicable Tranche A	Marge Applicable Tranche B
$R1 \geq 3,00$	215 bps	255 bps
$3,00 > R1 \geq 2,50$	205 bps	245 bps
$2,50 > R1 \geq 2,00$	195 bps	235 bps
$R1 < 2,00$	175 bps	215 bps

Elle sera applicable à compter du premier jour de la période d'intérêts suivant celle au cours de laquelle l'attestation des ratios financiers aura été remise à l'Agent.

En cas de non délivrance de l'attestation des ratios financiers dans les délais prévus au contrat ou dès qu'il surviendra un Cas de Défaut ou un Cas de Défaut potentiel, la Marge Applicable sera portée immédiatement à son maximum, étant précisé qu'en cas de régularisation, renonciation ou de disparition dudit (ou de l'ensemble desdits) Cas de Défaut ou Cas de Défaut potentiel, la Marge Applicable sera abaissée au premier jour de la période d'intérêts suivant celle où la régularisation, la renonciation ou la disparition est intervenue, à la dernière valeur qui lui était applicable avant la survenance du (ou des) Cas de Défaut ou Cas de Défaut potentiel, pour autant que les conditions relatives au ratio R1 permettant à l'Emprunteur de bénéficier de ce niveau de marge soient encore remplies.

PERIODE
D'INTERETS

Les périodes d'intérêts sont trimestrielles ou semestrielles, au choix de l'Emprunteur (étant précisé que le choix sera définitif au à la Date de Signature).

Clause de défaut

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

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

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

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

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

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

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

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

Solutions techniques:

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

Différents types de couvertures

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

Avantages:

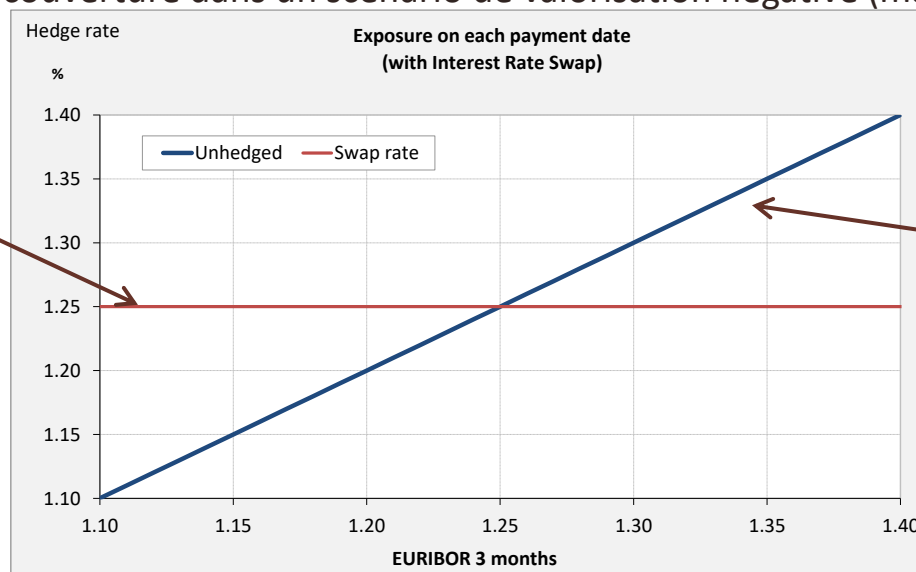
- Coût nul (pas de prime à payer)
- Les charges financières sont connues à l'avance

Inconvénients:

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

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

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



Taux figé par le swap

Taux variable sous-jacent non couvert

Graphique illustratif: données non actualisées

Différents types de couvertures

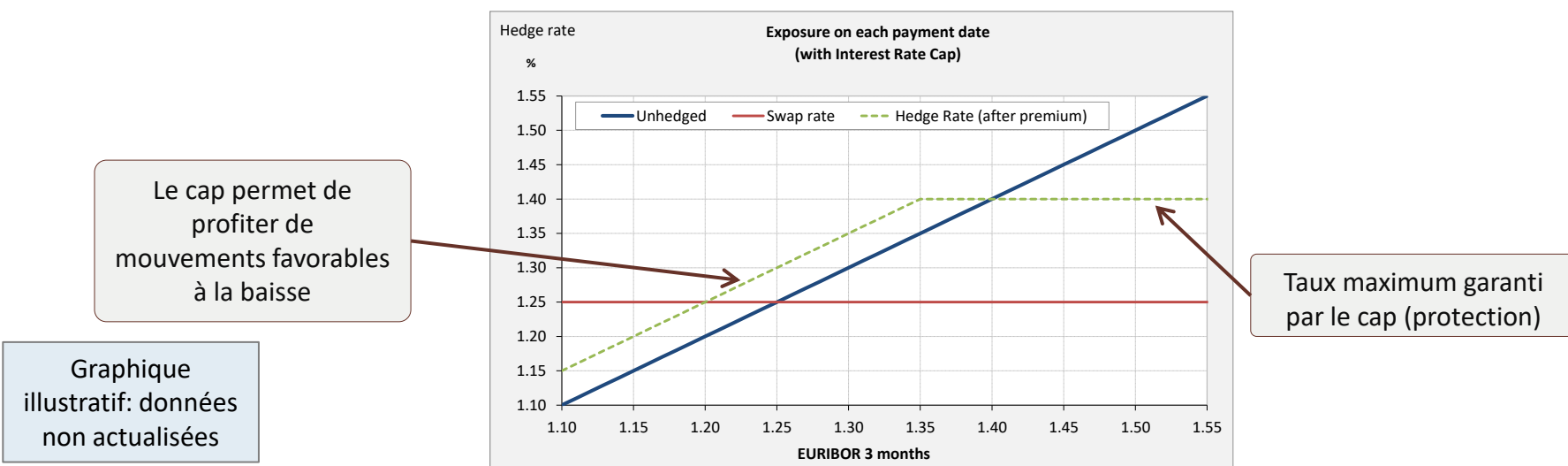
Achat de cap de taux: Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notional. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour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

Avantages:

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

Inconvénients:

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



Différents types de couvertures

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.

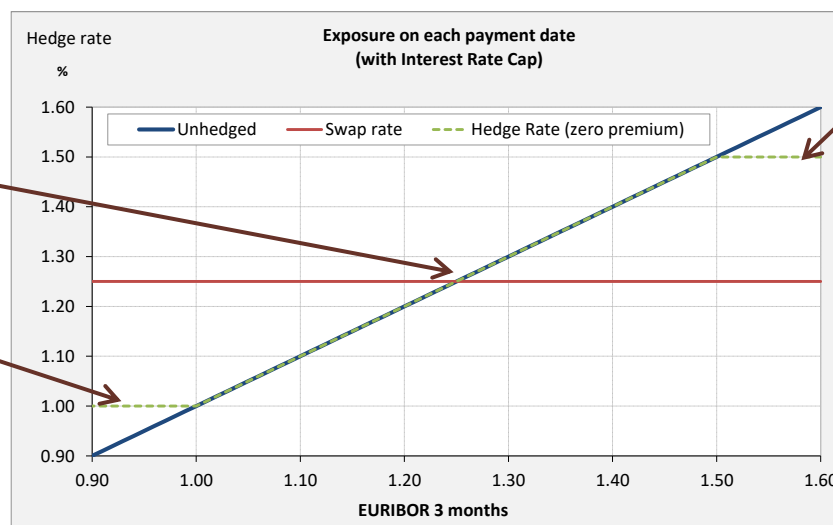
Avantages:

- 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'exercice au sein de laquelle l'indice variable varie librement

Graphique illustratif: données non actualisées

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

Différents types de couvertures

Cap avec barrière désactivante:

Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notionnel. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour effet d'annuler ce qui aurait dû être payé sur le sous-jacent au-delà du cours d'exercice du cap. Si le taux sous-jacent franchit une barrière dite désactivante, le produit se désactive et aucun flux n'est alors échangé.

Avantages:

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

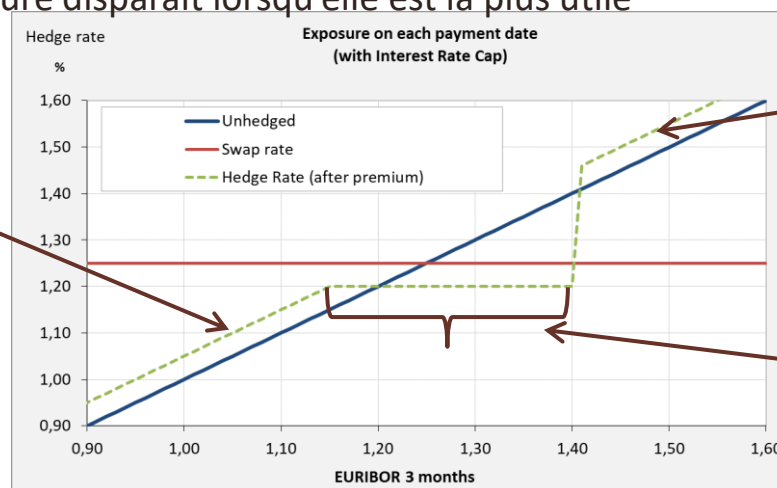
Nous ne recommandons pas ce produit car il ne procure aucun taux plafond garanti. Ce n'est pas une couverture.

Inconvénients:

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

Possibilité de profiter des mouvements favorables à la baisse

Graphique illustratif: données non actualisées



Pas de taux plafond

Taux maximum temporaire "garanti"

Différents types de couvertures

Cap avec barrière activante:

Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur à la barrière dite activante. Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notionnel. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour effet d'annuler ce qui aurait du être payé sur le sous-jacent au-delà du cours de la barrière activante. Tant que le taux sous-jacent reste sous la barrière activante, aucun flux n'est échangé.

Avantages:

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

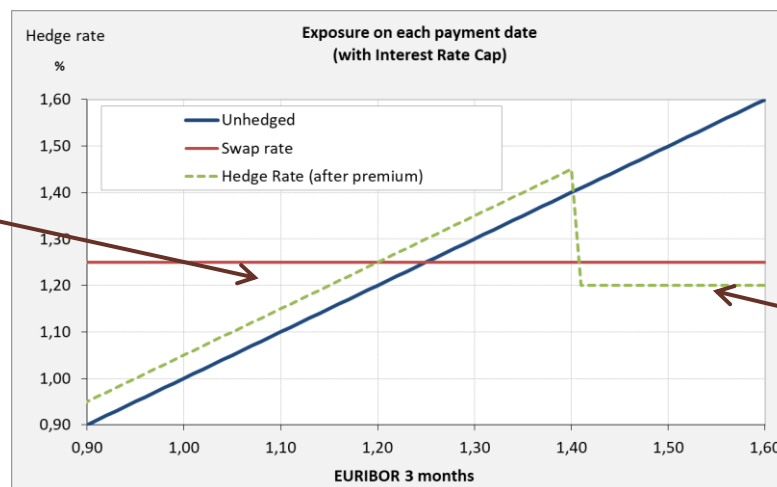
Nous ne recommandons pas ce produit car le plus souvent les marges bancaires dégradent sa performance.

Inconvénients:

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

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

Graphique illustratif: données non actualisées



Taux maximum garanti

Différents types de couvertures

Cap Spread:

Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notionnel. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour effet d'annuler ce qui aurait dû être payé sur le sous-jacent au-delà du cours d'exercice du cap. Si le taux sous-jacent franchit le cours d'exercice du cap vendu, l'exposition au taux sous-jacent est quasi totale (retraitée de l'écart entre les 2 cours d'exercices).

Avantages:

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

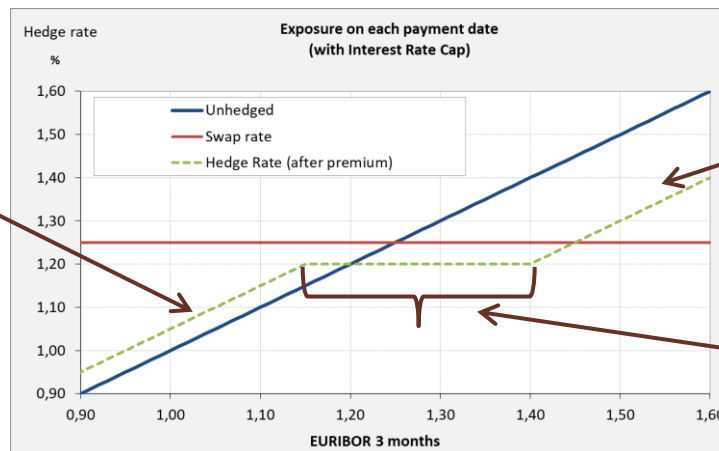
Inconvénients:

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

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

Possibilité de profiter des mouvements favorables à la baisse

Graphique illustratif: données non actualisées



Pas de taux plafond

Taux maximum temporaire garanti

KERIUS Finance SAS
17 rue Dupin,
75006 Paris, France

Tel: +33 1 83 62 27 61

RC Paris: 520 300 948

Immatriculé au Registre Unique des Intermédiaires en Assurance, Banque et Finance (ORIAS) sous le n°13000716 au titre des activités de **Conseiller en Investissements Financiers**, enregistré auprès de l'Association Nationale des Conseils Financiers-CIF, association agréée par l'Autorité des Marchés Financiers .

KERIUS Finance Suisse SARL
Chemin de Blandonnet 2,
1214 Vernier - Genève, Suisse

Tel : + 41 22 566 40 52

RC Genève IDE CHE-460.735.969

Numéro fédéral: CH-660-2330011-1

www.kerius-finance.com

Sébastien Rouzaire
s.rouzaire@kerius-finance.com

Ce document a été préparé à l'usage des services financiers du Client. Ce document ou son contenu ne doivent pas être communiqués ou diffusés en externe sans l'accord préalable écrit de KERIUS FINANCE .

Pour ce document, KERIUS FINANCE a été amenée à utiliser des informations et données chiffrées fournies par le Client. KERIUS FINANCE a pris ces données en compte sans réaliser de procédure d'audit et n'émettra en conséquence aucune opinion sur leur fiabilité. Ce document ne constitue pas une documentation contractuelle des transactions éventuellement décrites, ni une recommandation ou une sollicitation de mettre en place les transactions décrites. Tout Client intéressé par ce type de transactions ou procédure doit mener ses propres analyses pour vérifier l'adéquation à ses besoins, ainsi que les conséquences, notamment fiscales et comptables. Il lui appartient également de prendre les dispositions nécessaires à la mise en œuvre des décisions qu'il aura prises.

Ni KERIUS FINANCE ou ses administrateurs ou employés ne pourront être tenus responsables des conséquences de l'utilisation de ce document ou de la mise en place, totale ou partielle, par le client, des idées ou opérations décrites.

This document has been prepared for the Finance department of the Client. It must not be communicated or published externally without prior written consent of KERIUS FINANCE

For this document, KERIUS FINANCE used information and data provided by the Client. The Client agrees that KERIUS FINANCE took this information into account without auditing them or checking their accuracy and, as a consequence, without producing any opinion on their reliability. Please note that this document does not constitute a contractual documentation of the transactions or processes that may be described, nor a recommendation or solicitation to enter into the transactions or processes described herein. If the Client is interested in setting up this type of transactions or processes, the Client should conduct his own analysis of the suitability to his needs. The Client must also verify the consequences of his decisions, including accounting and fiscal aspects. The Client is also responsible for the implementation of his decisions.

Neither KERIUS FINANCE nor its directors and employees accept liability for any loss or damage resulting from the use of this document and expressly excludes all liability in respect of any implication of the described ideas or transactions on the Client's own specific particulars.