



Couverture de taux d'intérêts Rapport final

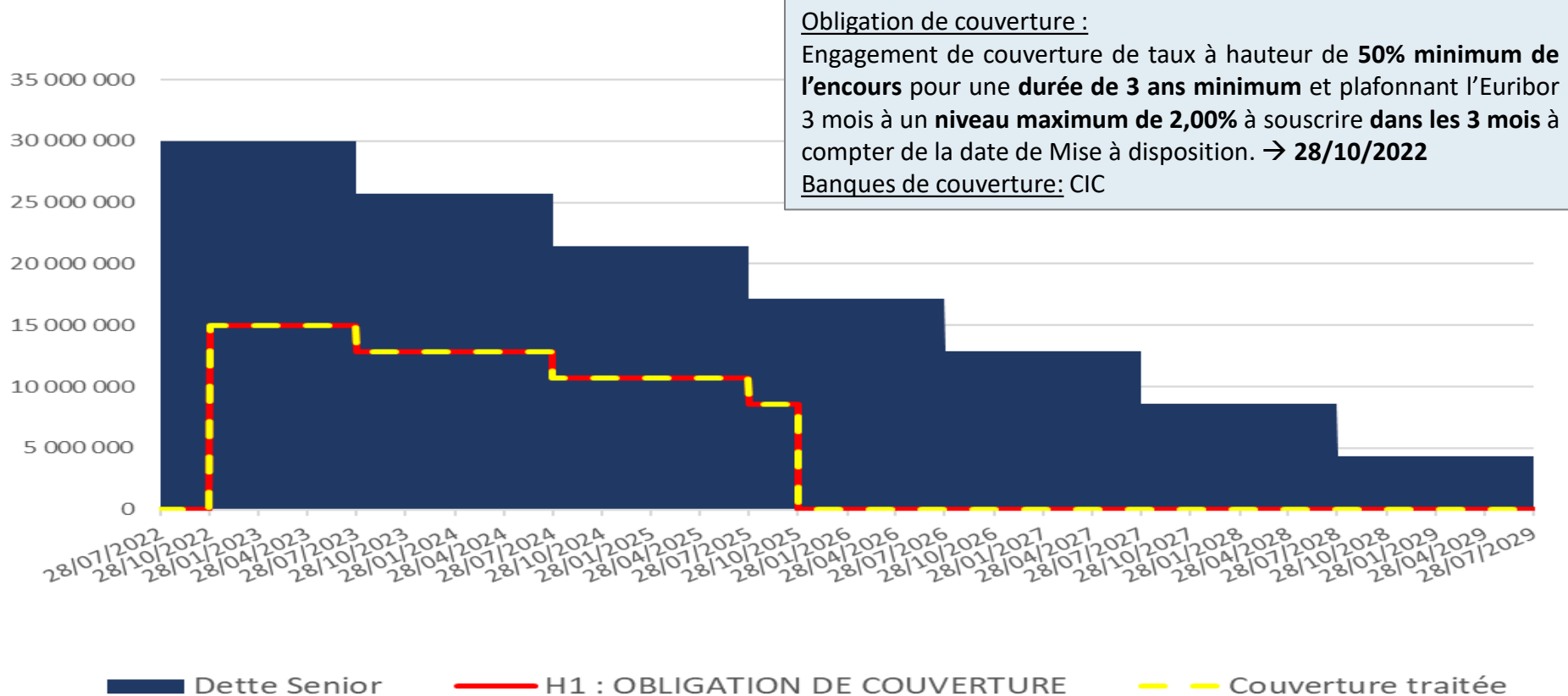
22 septembre 2022

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 3 ans pour réduire la sensibilité du groupe aux variations de taux d'intérêts, y compris négatifs, avec un objectif de couverture Cash Flow Hedge (couverture de flux futurs).
- ☐ Un cap avec plafond (strike) à 1,1% 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: (CIC) Dette Senior de **€30'000'000**, tirage le **28/07/2022**

- **Dette Senior : €30'000'000**, amort. linéaire annuel, échéance 28/07/2029, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 2,00%.

- Couverture traitée : Achat Cap 1,1% à 3 ans.
- Répartition bancaire : CIC 100%.

Produit	: Cap à Prime lissée
Cours d'exercice	: 1,1% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 21/09/2022
Date de début	: 28/10/2022
Date de Fin	: 28/10/2025
Index	: Euribor 3 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture CIC

Nominal de départ : € 15'000'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 28/10/2025 : **1,80%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€ 675'132**.

Fixing	Début	Fin	Paielement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
26/10/2022	28/10/2022	30/01/2023	30/01/2023	15 000 000	70 500	-604 632
26/01/2023	30/01/2023	28/04/2023	28/04/2023	15 000 000	66 000	-538 632
26/04/2023	28/04/2023	28/07/2023	28/07/2023	15 000 000	68 250	-470 382
26/07/2023	28/07/2023	30/10/2023	30/10/2023	12 857 500	60 430	-409 951
26/10/2023	30/10/2023	29/01/2024	29/01/2024	12 857 500	58 502	-351 450
25/01/2024	29/01/2024	29/04/2024	29/04/2024	12 857 500	58 502	-292 948
25/04/2024	29/04/2024	29/07/2024	29/07/2024	12 857 500	58 502	-234 447
25/07/2024	29/07/2024	28/10/2024	28/10/2024	10 715 000	48 753	-185 693
24/10/2024	28/10/2024	28/01/2025	28/01/2025	10 715 000	49 289	-136 404
24/01/2025	28/01/2025	28/04/2025	28/04/2025	10 715 000	48 218	-88 187
24/04/2025	28/04/2025	28/07/2025	28/07/2025	10 715 000	48 753	-39 434
24/07/2025	28/07/2025	28/10/2025	28/10/2025	8 572 500	39 434	0

Prime lissée

1,80%

Total à payer

675 132

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Dette Senior		TOTAL DETTE	H1 : Obligation de couverture	Couverture traitee
				Amort.	CRD			
26/07/2022	28/07/2022	28/10/2022	28/10/2022	0	30 000 000	30 000 000	0	0
26/10/2022	28/10/2022	30/01/2023	30/01/2023	0	30 000 000	30 000 000	15 000 000	15 000 000
26/01/2023	30/01/2023	28/04/2023	28/04/2023	0	30 000 000	30 000 000	15 000 000	15 000 000
26/04/2023	28/04/2023	28/07/2023	28/07/2023	0	30 000 000	30 000 000	15 000 000	15 000 000
26/07/2023	28/07/2023	30/10/2023	30/10/2023	4 285 000	25 715 000	25 715 000	12 857 500	12 857 500
26/10/2023	30/10/2023	29/01/2024	29/01/2024	0	25 715 000	25 715 000	12 857 500	12 857 500
25/01/2024	29/01/2024	29/04/2024	29/04/2024	0	25 715 000	25 715 000	12 857 500	12 857 500
25/04/2024	29/04/2024	29/07/2024	29/07/2024	0	25 715 000	25 715 000	12 857 500	12 857 500
25/07/2024	29/07/2024	28/10/2024	28/10/2024	4 285 000	21 430 000	21 430 000	10 715 000	10 715 000
24/10/2024	28/10/2024	28/01/2025	28/01/2025	0	21 430 000	21 430 000	10 715 000	10 715 000
24/01/2025	28/01/2025	28/04/2025	28/04/2025	0	21 430 000	21 430 000	10 715 000	10 715 000
24/04/2025	28/04/2025	28/07/2025	28/07/2025	0	21 430 000	21 430 000	10 715 000	10 715 000
24/07/2025	28/07/2025	28/10/2025	28/10/2025	4 285 000	17 145 000	17 145 000	8 572 500	8 572 500
24/10/2025	28/10/2025	28/01/2026	28/01/2026	0	17 145 000	17 145 000	0	0
26/01/2026	28/01/2026	28/04/2026	28/04/2026	0	17 145 000	17 145 000	0	0
24/04/2026	28/04/2026	28/07/2026	28/07/2026	0	17 145 000	17 145 000	0	0
24/07/2026	28/07/2026	28/10/2026	28/10/2026	4 285 000	12 860 000	12 860 000	0	0
26/10/2026	28/10/2026	28/01/2027	28/01/2027	0	12 860 000	12 860 000	0	0
26/01/2027	28/01/2027	28/04/2027	28/04/2027	0	12 860 000	12 860 000	0	0
26/04/2027	28/04/2027	28/07/2027	28/07/2027	0	12 860 000	12 860 000	0	0
26/07/2027	28/07/2027	28/10/2027	28/10/2027	4 285 000	8 575 000	8 575 000	0	0
26/10/2027	28/10/2027	28/01/2028	28/01/2028	0	8 575 000	8 575 000	0	0
26/01/2028	28/01/2028	28/04/2028	28/04/2028	0	8 575 000	8 575 000	0	0
26/04/2028	28/04/2028	28/07/2028	28/07/2028	0	8 575 000	8 575 000	0	0
26/07/2028	28/07/2028	30/10/2028	30/10/2028	4 285 000	4 290 000	4 290 000	0	0
26/10/2028	30/10/2028	29/01/2029	29/01/2029	0	4 290 000	4 290 000	0	0
25/01/2029	29/01/2029	30/04/2029	30/04/2029	0	4 290 000	4 290 000	0	0
26/04/2029	30/04/2029	30/07/2029	30/07/2029	0	4 290 000	4 290 000	0	0
26/07/2029	30/07/2029	29/10/2029	29/10/2029	4 290 000	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 :

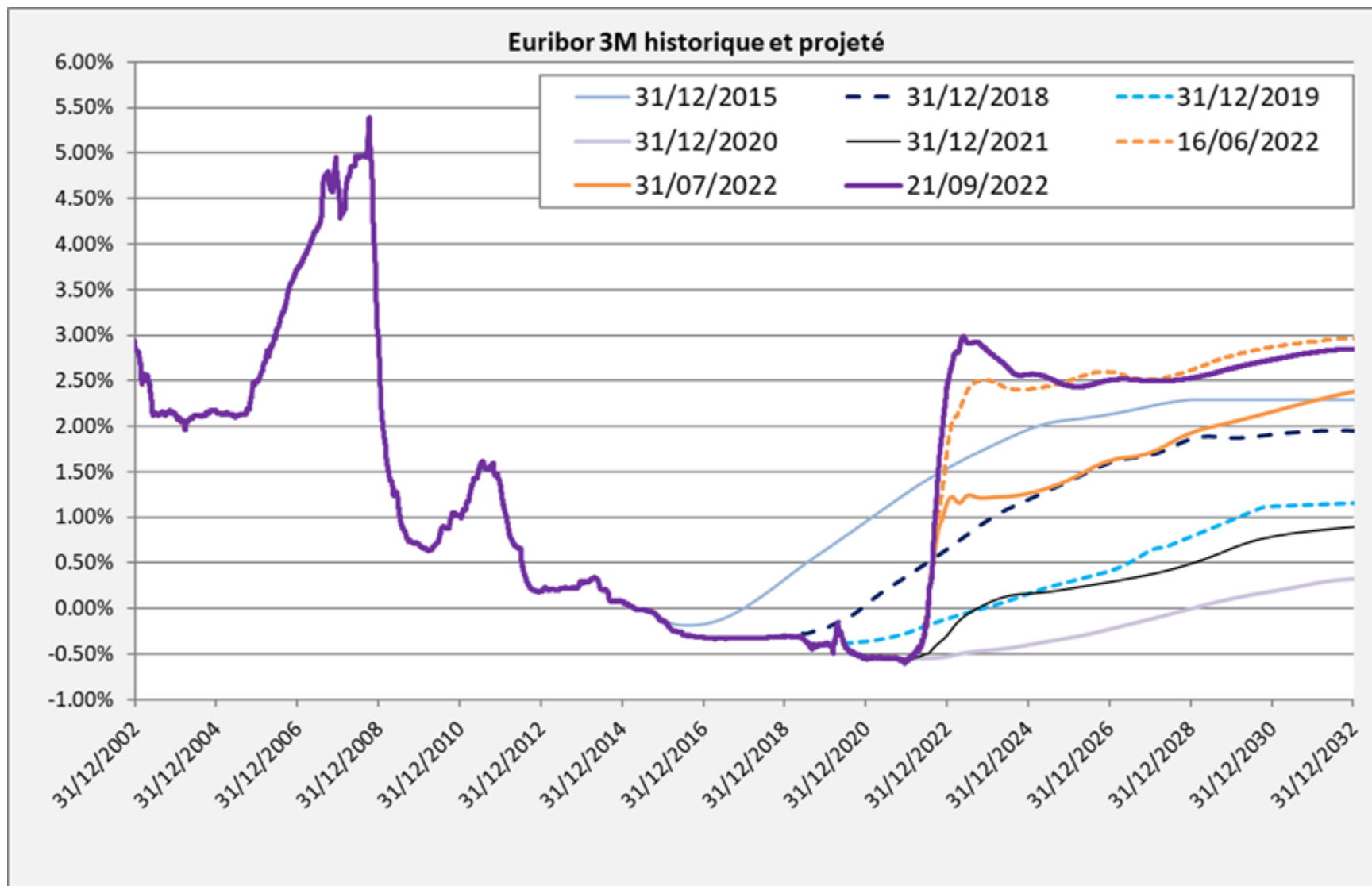
Valeur 1 BP	3 750
	CIC
Economies totales	20 927
Taux/Prix sans marge bancaire	658 450
Prix avec marge bancaire standard *	695 952
Marge bancaire standard (10 points de base) *	37 501
Prix final	675 025
Marge finale	16 574

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

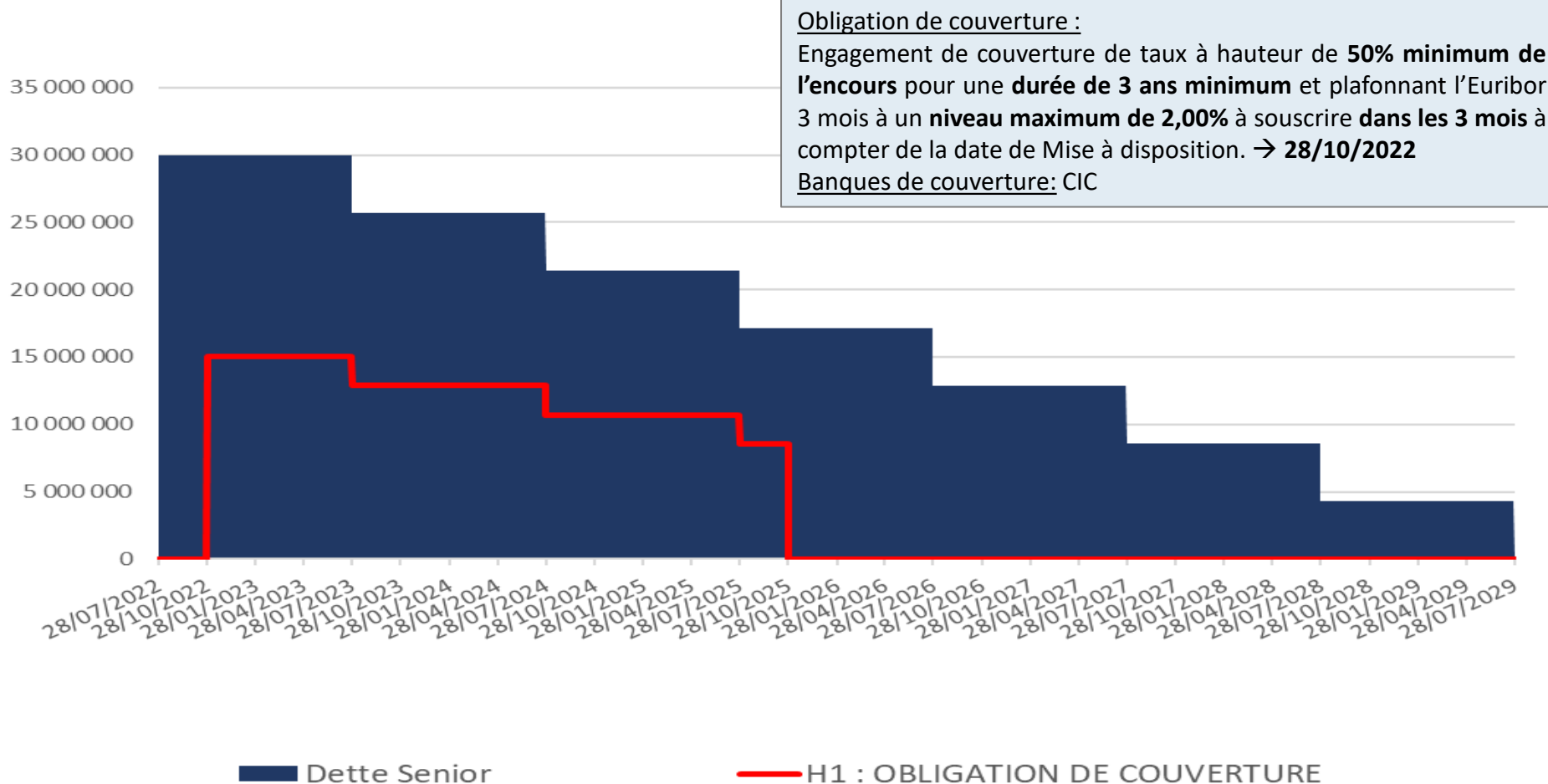
Les économies totales sont réalisées en trois étapes de manière "coopérative" avec la banque:

- Choix du produit optimal: des produits similaires sont souvent "margés" différemment (notamment swap flooré vs cap 0%)
- Négociations préliminaires avant cotations de sélection (explication de la méthode KERIUS et de la marge cible pour être sélectionné)
- Négociation finale en fin de processus

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

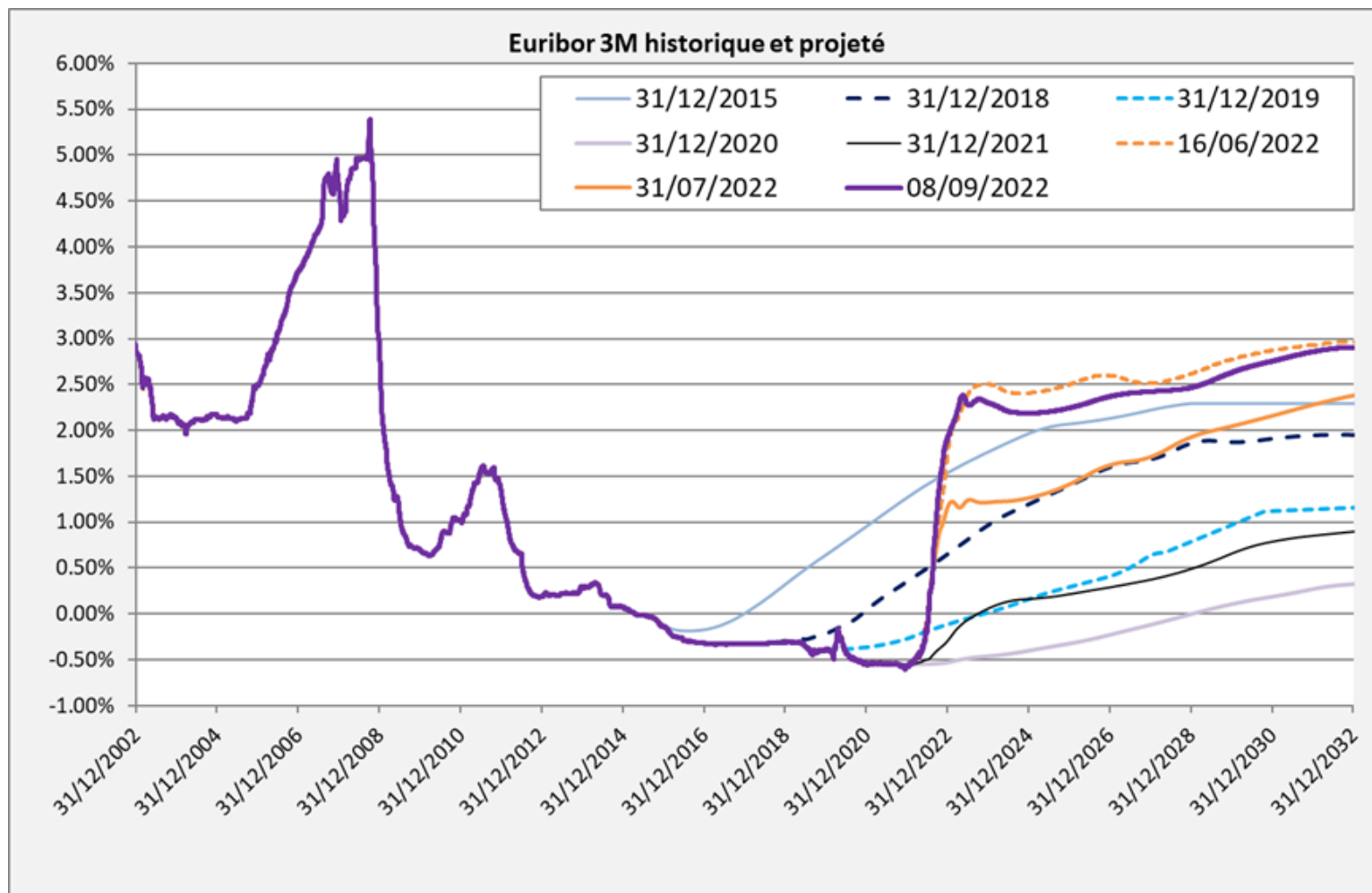


Cartographie des dettes



Financements: (CIC) Dette Senior de **€30'000'000**, tirage le **28/07/2022**

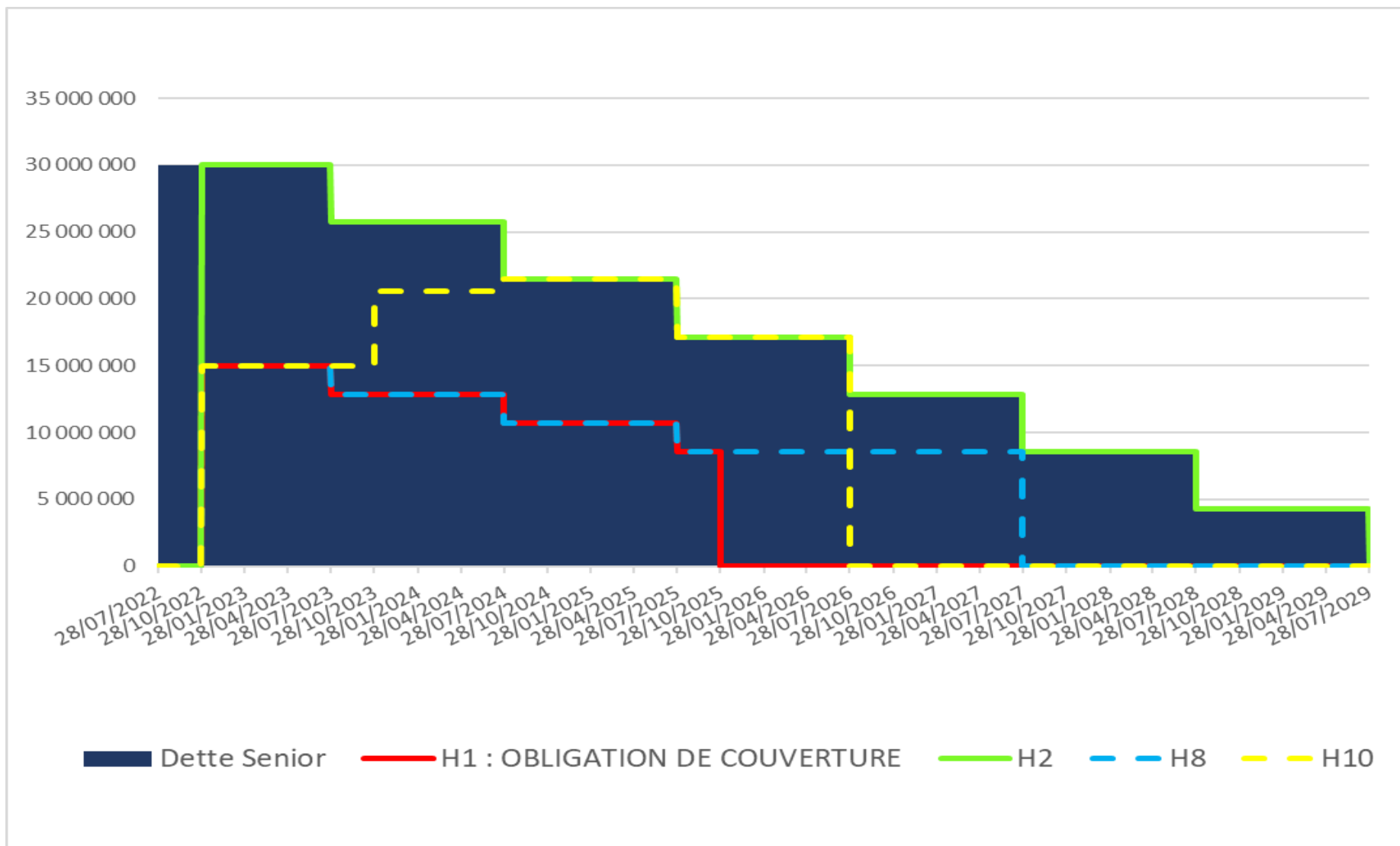
- **Dette Senior : €30'000'000**, amort. linéaire annuel, échéance 28/07/2029, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 2,00%.



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



Couverture	H1	H2	H8	H10
Durée	3 ans	6,75 ans	4,75 ans	3,75 ans
Indice	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M
Notionnel départ	15 000 000	30 000 000	15 000 000	15 000 000
Début de période	28/10/2022	28/10/2022	28/10/2022	28/10/2022
Fin de période	28/10/2025	30/07/2029	28/07/2027	28/07/2026
Valeur 1bp en EUR	3 750	11 411	5 269	6 998

Prime d'option lissée

Cap 0.5% annualisé	1,81%	1,94%	1,92%	1,91%
Taux financement Max	2,31%	2,44%	2,42%	2,41%

Cap 1% annualisé	1,39%	1,54%	1,52%	1,52%
Taux financement Max	2,39%	2,54%	2,52%	2,52%

Cap 2% annualisé	0,78%	0,95%	0,92%	0,92%
Taux financement Max	2,78%	2,95%	2,92%	2,92%

Prime des options en EUR

Cap 0%	823 200	2 578 800	1 184 200	1 574 000
Cap 0.5%	658 600	2 109 500	964 500	1 283 100
Cap 1%	506 800	1 680 700	763 500	1 018 200
Cap 2%	282 400	1 032 300	461 100	617 500

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

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	Paiement	Notionnel – H8	Prime à payer – H8	Restant à payer en cas de déboucement – H8
26/10/2022	28/10/2022	30/01/2023	30/01/2023	15 000 000	56 744	-706 756
26/01/2023	30/01/2023	28/04/2023	28/04/2023	15 000 000	53 122	-653 634
26/04/2023	28/04/2023	28/07/2023	28/07/2023	15 000 000	54 933	-598 702
26/07/2023	28/07/2023	30/10/2023	30/10/2023	12 857 500	48 639	-550 063
26/10/2023	30/10/2023	29/01/2024	29/01/2024	12 857 500	47 086	-502 976
25/01/2024	29/01/2024	29/04/2024	29/04/2024	12 857 500	47 086	-455 890
25/04/2024	29/04/2024	29/07/2024	29/07/2024	12 857 500	47 086	-408 803
25/07/2024	29/07/2024	28/10/2024	28/10/2024	10 715 000	39 240	-369 563
24/10/2024	28/10/2024	28/01/2025	28/01/2025	10 715 000	39 671	-329 892
24/01/2025	28/01/2025	28/04/2025	28/04/2025	10 715 000	38 809	-291 083
24/04/2025	28/04/2025	28/07/2025	28/07/2025	10 715 000	39 240	-251 842
24/07/2025	28/07/2025	28/10/2025	28/10/2025	8 572 500	31 739	-220 103
24/10/2025	28/10/2025	28/01/2026	28/01/2026	8 572 500	31 739	-188 364
26/01/2026	28/01/2026	28/04/2026	28/04/2026	8 572 500	31 049	-157 315
24/04/2026	28/04/2026	28/07/2026	28/07/2026	8 572 500	31 394	-125 921
24/07/2026	28/07/2026	28/10/2026	28/10/2026	8 572 500	31 739	-94 182
26/10/2026	28/10/2026	28/01/2027	28/01/2027	8 572 500	31 739	-62 443
26/01/2027	28/01/2027	28/04/2027	28/04/2027	8 572 500	31 049	-31 394
26/04/2027	28/04/2027	28/07/2027	28/07/2027	8 572 500	31 394	0

Prime lissée – H8

1,52%

Total à payer

763 500

Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

Illustration des paiements en prime lissée:

H10 Cap 2%

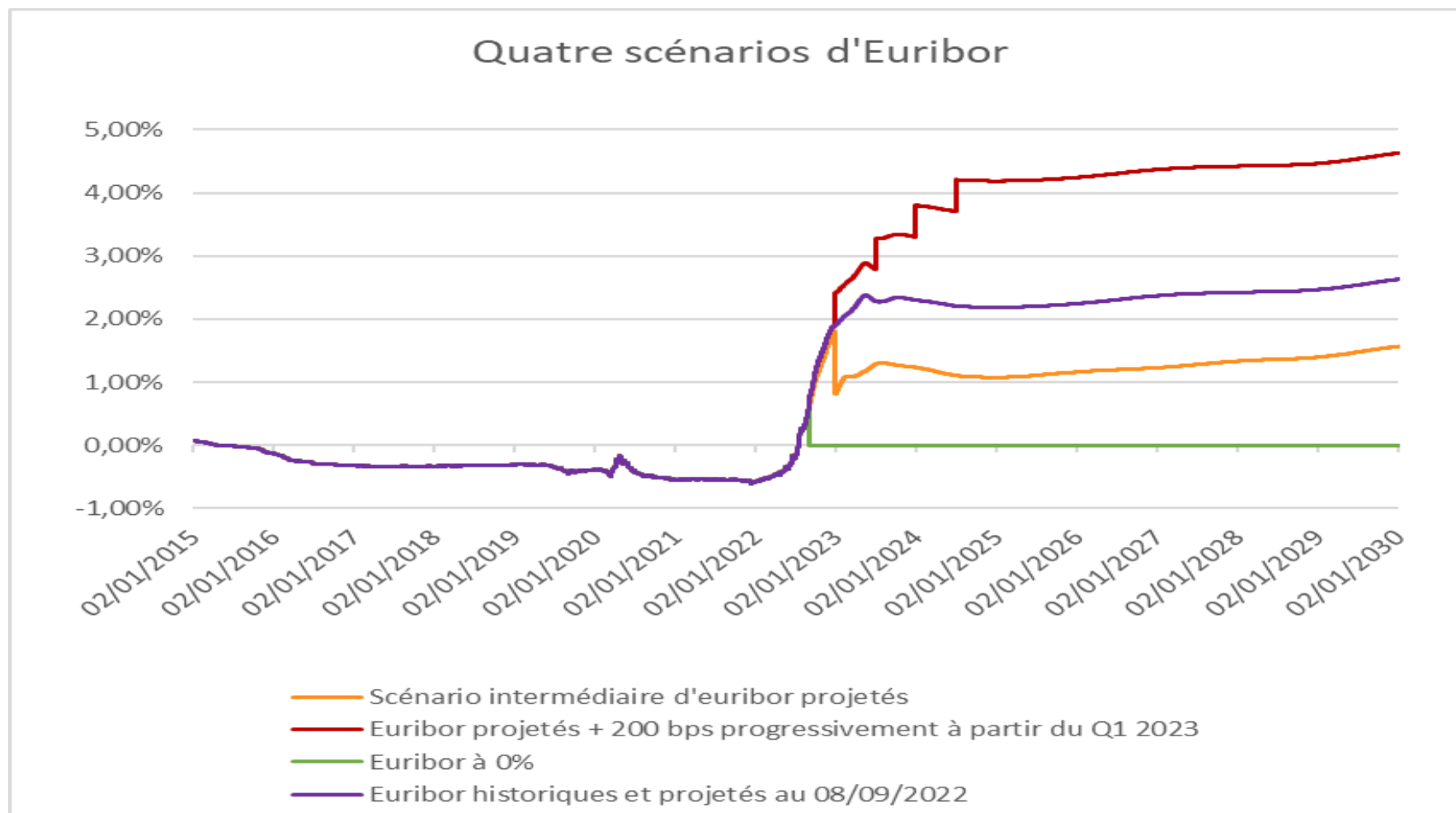
Fixing	Début	Fin	Paieement	Notionnel – H10	Prime à payer – H10	Restant à payer en cas de déboucement - H10
26/10/2022	28/10/2022	30/01/2023	30/01/2023	15 000 000	34 579	-582 921
26/01/2023	30/01/2023	28/04/2023	28/04/2023	15 000 000	32 371	-550 550
26/04/2023	28/04/2023	28/07/2023	28/07/2023	15 000 000	33 475	-517 075
26/07/2023	28/07/2023	30/10/2023	30/10/2023	15 000 000	34 579	-482 496
26/10/2023	30/10/2023	29/01/2024	29/01/2024	20 572 000	45 910	-436 586
25/01/2024	29/01/2024	29/04/2024	29/04/2024	20 572 000	45 910	-390 676
25/04/2024	29/04/2024	29/07/2024	29/07/2024	20 572 000	45 910	-344 767
25/07/2024	29/07/2024	28/10/2024	28/10/2024	21 430 000	47 825	-296 942
24/10/2024	28/10/2024	28/01/2025	28/01/2025	21 430 000	48 350	-248 592
24/01/2025	28/01/2025	28/04/2025	28/04/2025	21 430 000	47 299	-201 293
24/04/2025	28/04/2025	28/07/2025	28/07/2025	21 430 000	47 825	-153 468
24/07/2025	28/07/2025	28/10/2025	28/10/2025	17 145 000	38 682	-114 786
24/10/2025	28/10/2025	28/01/2026	28/01/2026	17 145 000	38 682	-76 103
26/01/2026	28/01/2026	28/04/2026	28/04/2026	17 145 000	37 841	-38 262
24/04/2026	28/04/2026	28/07/2026	28/07/2026	17 145 000	38 262	0

Prime lissée – H10

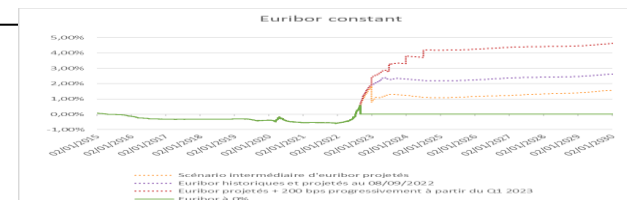
0,92%

Total à payer

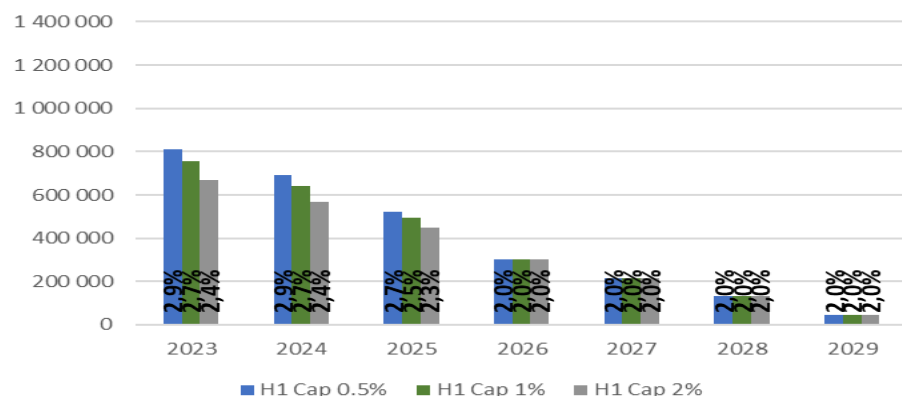
617 500



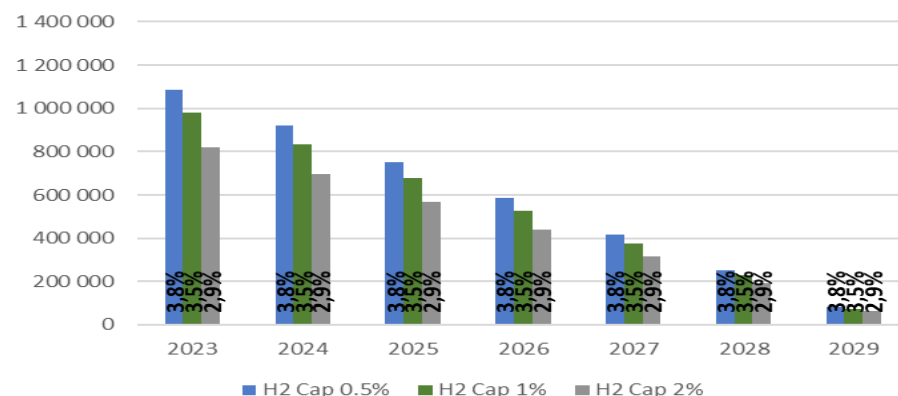
Toutes les simulations de frais financiers démarrent en 2023 et incluent la marge de crédit **2,00%** (Dette Senior), l'impact de la variation des Euribor 3M et le coût de la couverture à mettre en place.



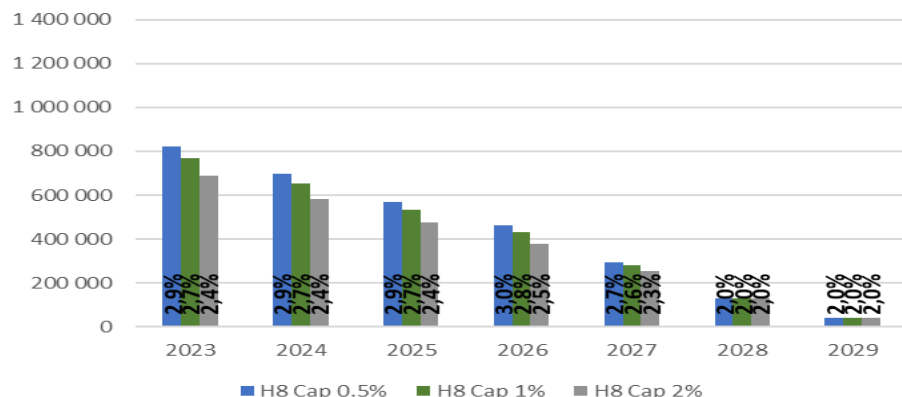
STRATEGIE H1



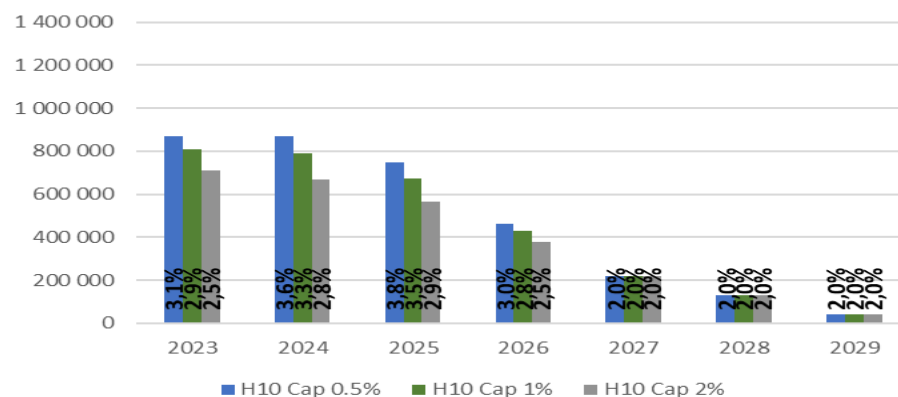
STRATEGIE H2

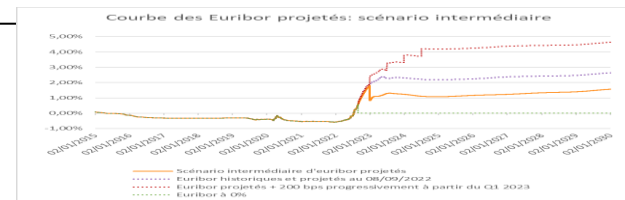


STRATEGIE H8

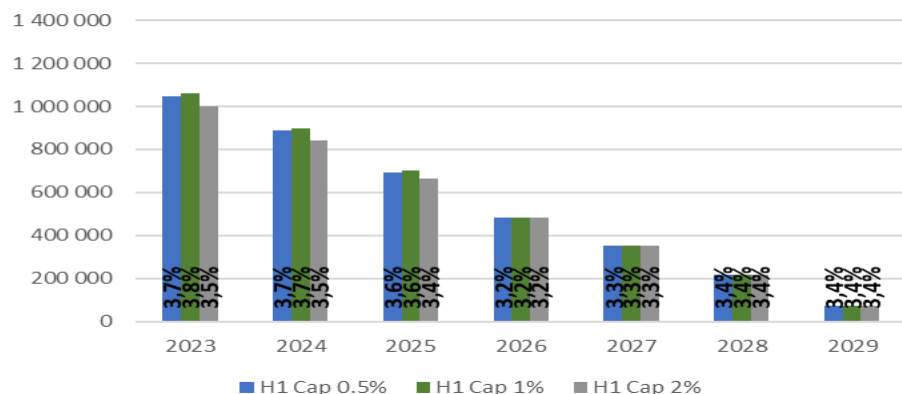


STRATEGIE H10

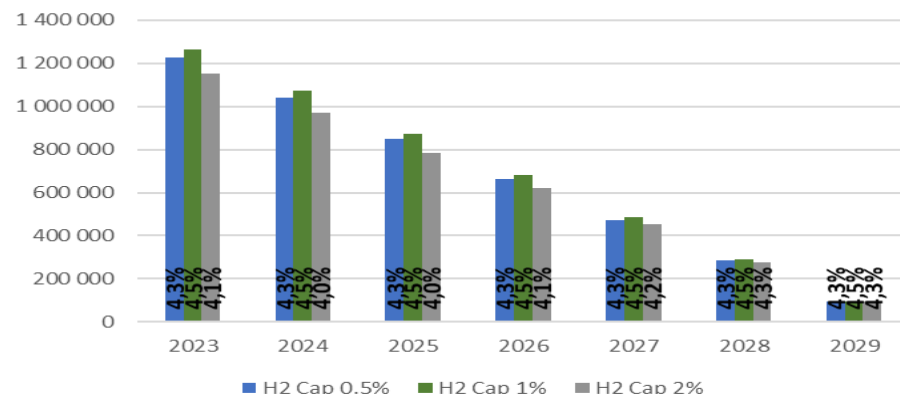




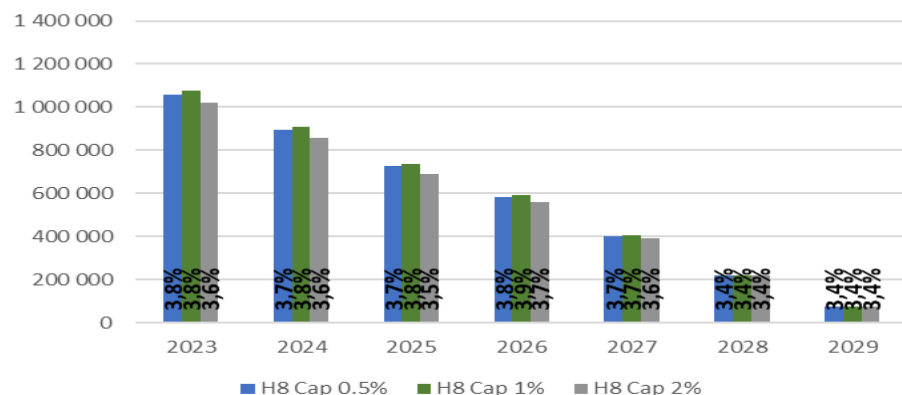
STRATEGIE H1



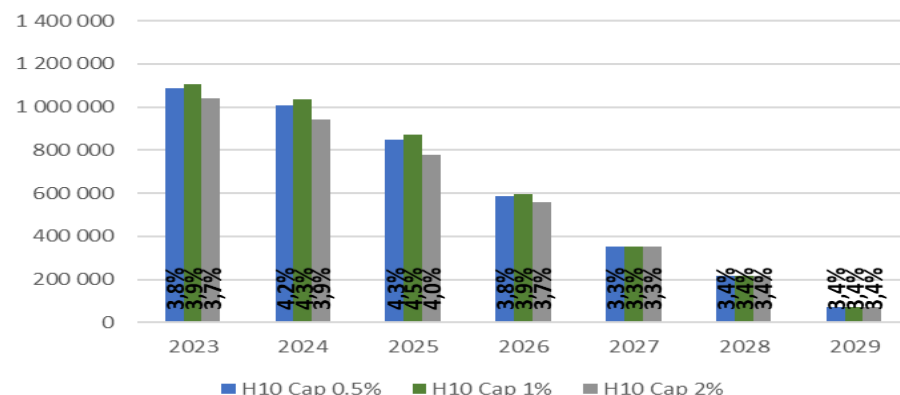
STRATEGIE H2

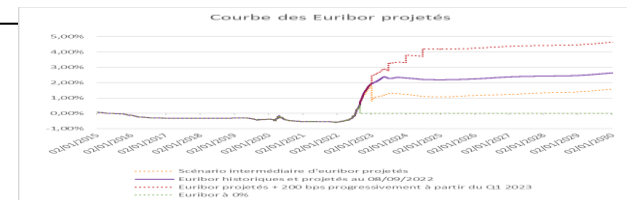


STRATEGIE H8

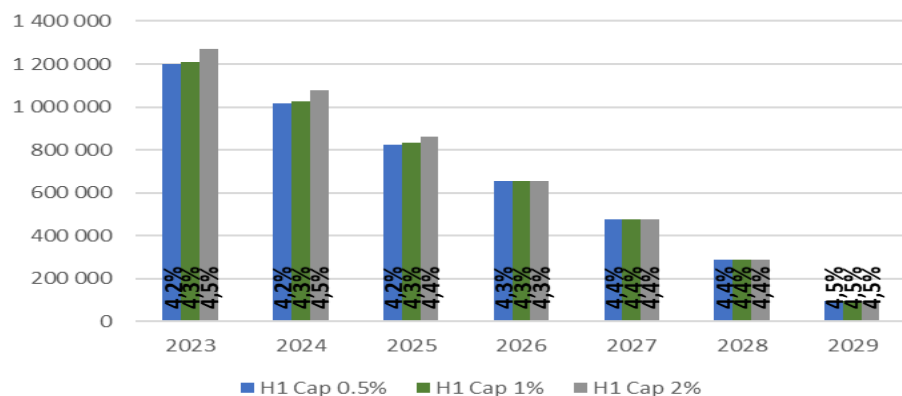


STRATEGIE H10

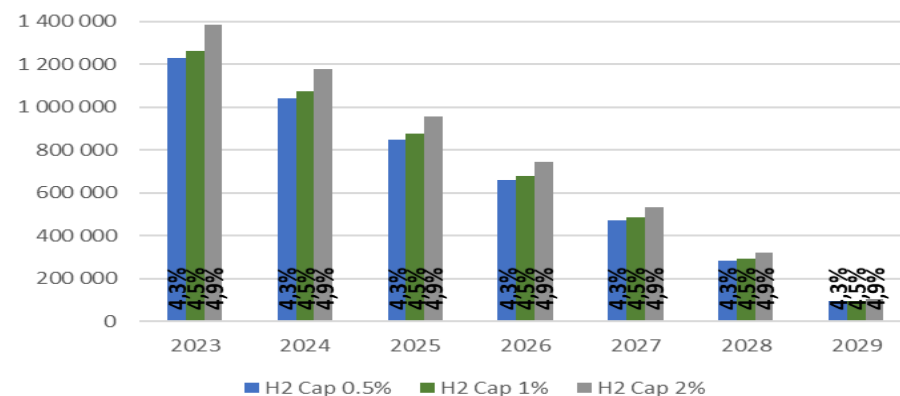




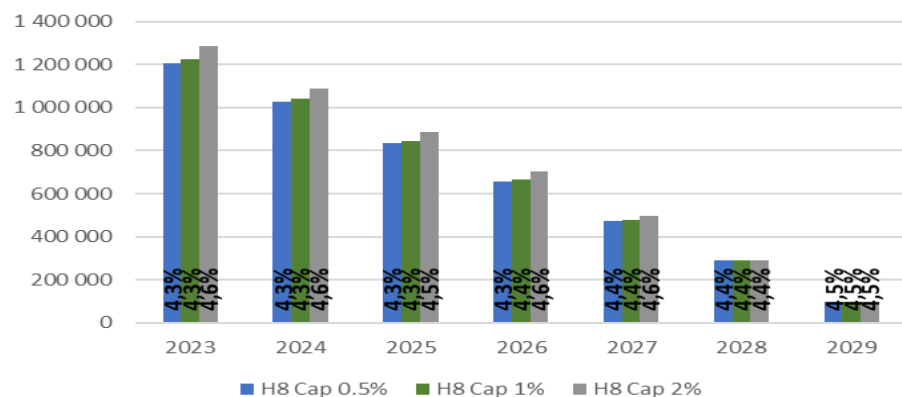
STRATEGIE H1



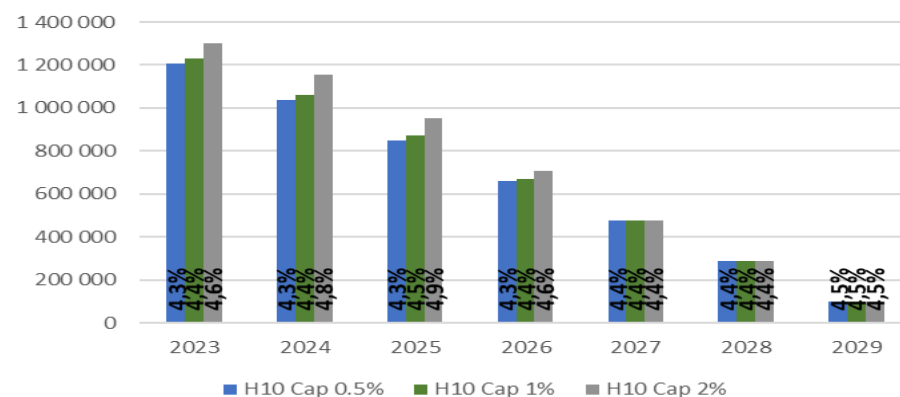
STRATEGIE H2

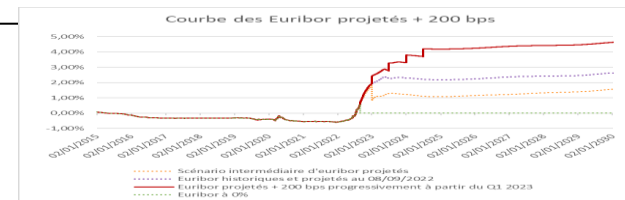


STRATEGIE H8

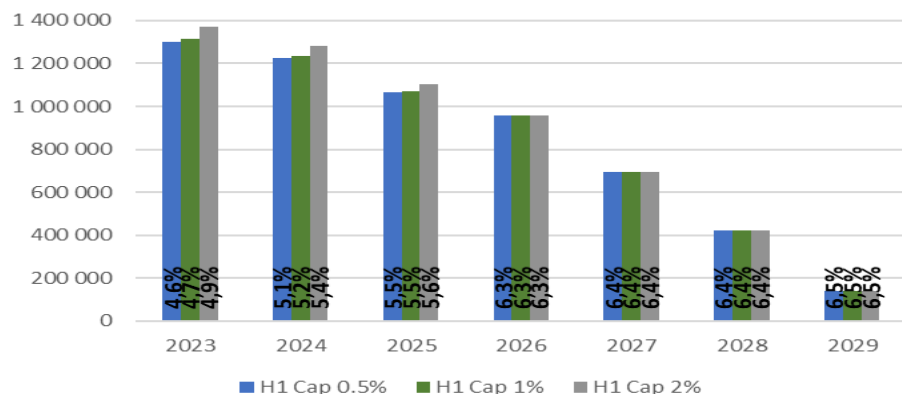


STRATEGIE H10

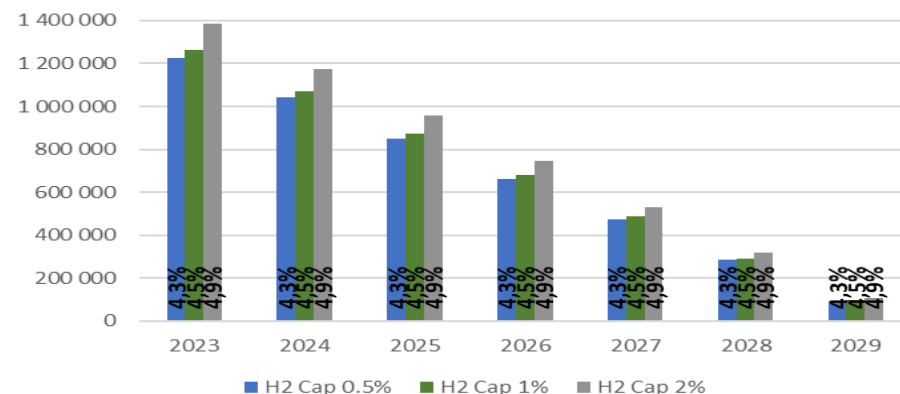




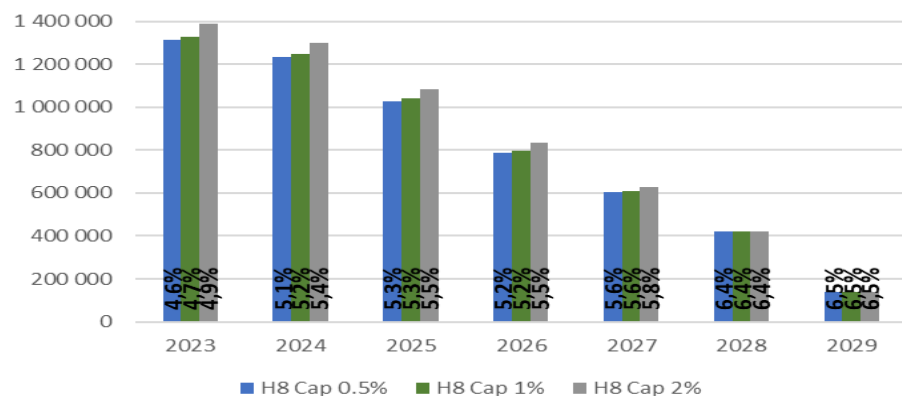
STRATEGIE H1



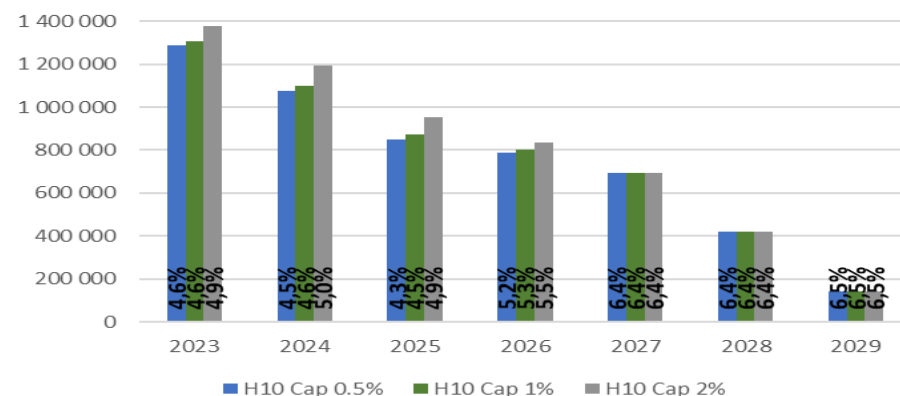
STRATEGIE H2

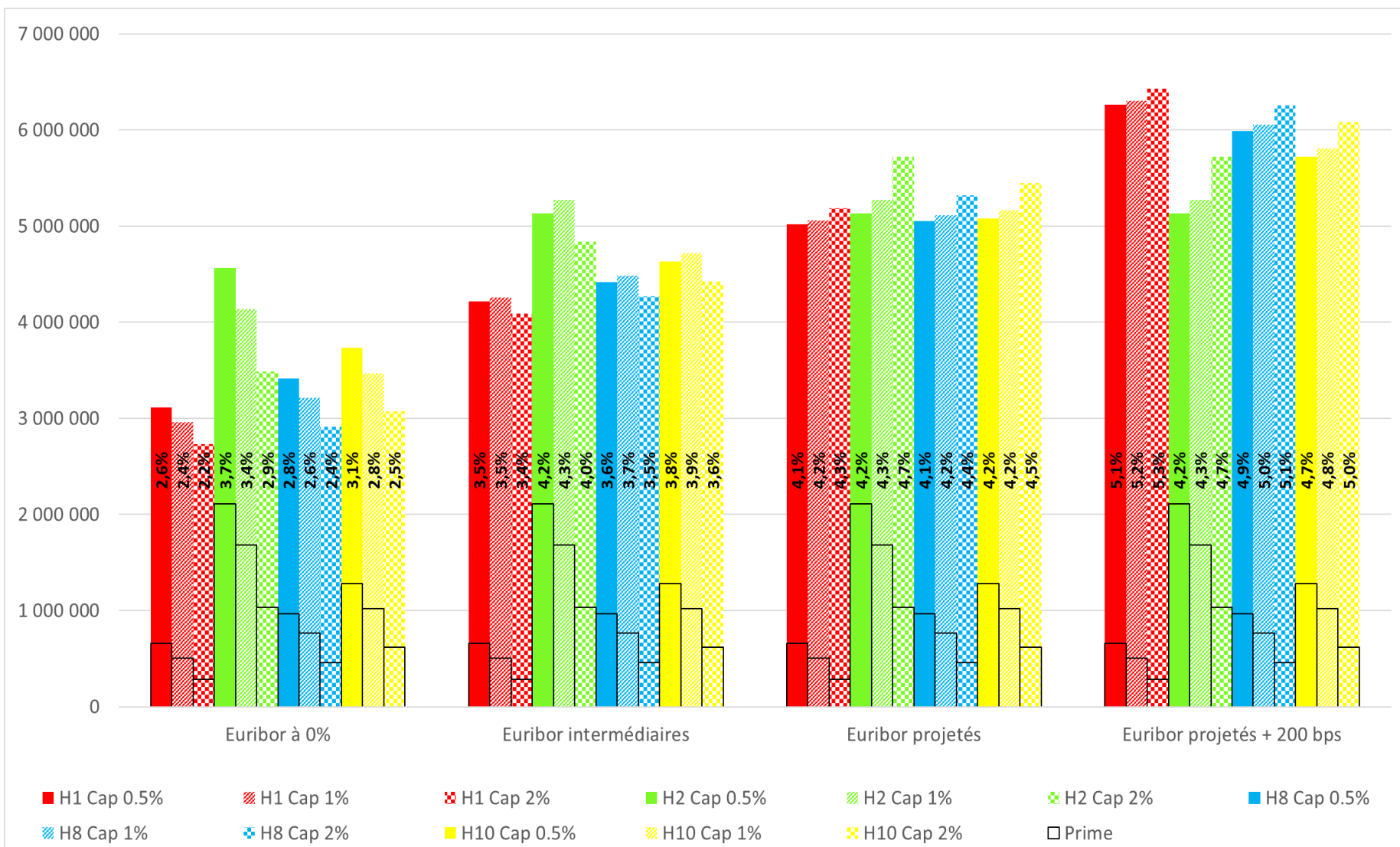


STRATEGIE H8



STRATEGIE H10





	STRATEGIE H1			STRATEGIE H2		
	H1 Cap 0.5%	H1 Cap 1%	H1 Cap 2%	H2 Cap 0.5%	H2 Cap 1%	H2 Cap 2%
Euribor à 0%	3 110 396	2 958 596	2 734 196	4 561 296	4 132 496	3 484 096
Euribor intermédiaires	4 218 972	4 254 679	4 088 759	5 131 848	5 273 600	4 838 659
Euribor projetés	5 020 494	5 056 201	5 185 284	5 131 848	5 273 600	5 723 245
Euribor projetés + 200 bps	6 264 667	6 300 374	6 429 458	5 131 848	5 273 600	5 723 245

	STRATEGIE H8			STRATEGIE H10		
	H8 Cap 0.5%	H8 Cap 1%	H8 Cap 2%	H10 Cap 0.5%	H10 Cap 1%	H10 Cap 2%
Euribor à 0%	3 416 296	3 215 296	2 912 896	3 734 896	3 469 996	3 069 296
Euribor intermédiaires	4 418 464	4 480 933	4 267 459	4 633 907	4 718 890	4 423 859
Euribor projetés	5 051 012	5 113 481	5 316 488	5 081 101	5 166 085	5 443 621
Euribor projetés + 200 bps	5 991 338	6 053 807	6 256 814	5 720 459	5 805 442	6 082 979

Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

Tableaux d'amortissement

par prêt

DATE DEPART	DATE DEPART	DATE FIN	DATE FIN	Dette Senior		TOTAL DETTE
				Amort.	CRD	
26/07/2022	28/07/2022	28/10/2022	28/10/2022	0	30 000 000	30 000 000
26/10/2022	28/10/2022	30/01/2023	30/01/2023	0	30 000 000	30 000 000
26/01/2023	30/01/2023	28/04/2023	28/04/2023	0	30 000 000	30 000 000
26/04/2023	28/04/2023	28/07/2023	28/07/2023	0	30 000 000	30 000 000
26/07/2023	28/07/2023	30/10/2023	30/10/2023	4 285 000	25 715 000	25 715 000
26/10/2023	30/10/2023	29/01/2024	29/01/2024	0	25 715 000	25 715 000
25/01/2024	29/01/2024	29/04/2024	29/04/2024	0	25 715 000	25 715 000
25/04/2024	29/04/2024	29/07/2024	29/07/2024	0	25 715 000	25 715 000
25/07/2024	29/07/2024	28/10/2024	28/10/2024	4 285 000	21 430 000	21 430 000
24/10/2024	28/10/2024	28/01/2025	28/01/2025	0	21 430 000	21 430 000
24/01/2025	28/01/2025	28/04/2025	28/04/2025	0	21 430 000	21 430 000
24/04/2025	28/04/2025	28/07/2025	28/07/2025	0	21 430 000	21 430 000
24/07/2025	28/07/2025	28/10/2025	28/10/2025	4 285 000	17 145 000	17 145 000
24/10/2025	28/10/2025	28/01/2026	28/01/2026	0	17 145 000	17 145 000
26/01/2026	28/01/2026	28/04/2026	28/04/2026	0	17 145 000	17 145 000
24/04/2026	28/04/2026	28/07/2026	28/07/2026	0	17 145 000	17 145 000
24/07/2026	28/07/2026	28/10/2026	28/10/2026	4 285 000	12 860 000	12 860 000
26/10/2026	28/10/2026	28/01/2027	28/01/2027	0	12 860 000	12 860 000
26/01/2027	28/01/2027	28/04/2027	28/04/2027	0	12 860 000	12 860 000
26/04/2027	28/04/2027	28/07/2027	28/07/2027	0	12 860 000	12 860 000
26/07/2027	28/07/2027	28/10/2027	28/10/2027	4 285 000	8 575 000	8 575 000
26/10/2027	28/10/2027	28/01/2028	28/01/2028	0	8 575 000	8 575 000
26/01/2028	28/01/2028	28/04/2028	28/04/2028	0	8 575 000	8 575 000
26/04/2028	28/04/2028	28/07/2028	28/07/2028	0	8 575 000	8 575 000
26/07/2028	28/07/2028	30/10/2028	30/10/2028	4 285 000	4 290 000	4 290 000
26/10/2028	30/10/2028	29/01/2029	29/01/2029	0	4 290 000	4 290 000
25/01/2029	29/01/2029	30/04/2029	30/04/2029	0	4 290 000	4 290 000
26/04/2029	30/04/2029	30/07/2029	30/07/2029	0	4 290 000	4 290 000
26/07/2029	30/07/2029	29/10/2029	29/10/2029	4 290 000	0	0

Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

Tableaux d'amortissement

par prêt

DATE DEPART	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	H1	H2	H8	H9
26/07/2022	28/07/2022	28/10/2022	28/10/2022	0	0	0	0
26/10/2022	28/10/2022	30/01/2023	30/01/2023	15 000 000	30 000 000	15 000 000	15 000 000
26/01/2023	30/01/2023	28/04/2023	28/04/2023	15 000 000	30 000 000	15 000 000	15 000 000
26/04/2023	28/04/2023	28/07/2023	28/07/2023	15 000 000	30 000 000	15 000 000	15 000 000
26/07/2023	28/07/2023	30/10/2023	30/10/2023	12 857 500	25 715 000	12 857 500	15 000 000
26/10/2023	30/10/2023	29/01/2024	29/01/2024	12 857 500	25 715 000	12 857 500	20 572 000
25/01/2024	29/01/2024	29/04/2024	29/04/2024	12 857 500	25 715 000	12 857 500	20 572 000
25/04/2024	29/04/2024	29/07/2024	29/07/2024	12 857 500	25 715 000	12 857 500	20 572 000
25/07/2024	29/07/2024	28/10/2024	28/10/2024	10 715 000	21 430 000	10 715 000	21 430 000
24/10/2024	28/10/2024	28/01/2025	28/01/2025	10 715 000	21 430 000	10 715 000	21 430 000
24/01/2025	28/01/2025	28/04/2025	28/04/2025	10 715 000	21 430 000	10 715 000	21 430 000
24/04/2025	28/04/2025	28/07/2025	28/07/2025	10 715 000	21 430 000	10 715 000	21 430 000
24/07/2025	28/07/2025	28/10/2025	28/10/2025	8 572 500	17 145 000	8 572 500	17 145 000
24/10/2025	28/10/2025	28/01/2026	28/01/2026	0	17 145 000	8 572 500	17 145 000
26/01/2026	28/01/2026	28/04/2026	28/04/2026	0	17 145 000	8 572 500	17 145 000
24/04/2026	28/04/2026	28/07/2026	28/07/2026	0	17 145 000	8 572 500	17 145 000
24/07/2026	28/07/2026	28/10/2026	28/10/2026	0	12 860 000	8 572 500	0
26/10/2026	28/10/2026	28/01/2027	28/01/2027	0	12 860 000	8 572 500	0
26/01/2027	28/01/2027	28/04/2027	28/04/2027	0	12 860 000	8 572 500	0
26/04/2027	28/04/2027	28/07/2027	28/07/2027	0	12 860 000	8 572 500	0
26/07/2027	28/07/2027	28/10/2027	28/10/2027	0	8 575 000	0	0
26/10/2027	28/10/2027	28/01/2028	28/01/2028	0	8 575 000	0	0
26/01/2028	28/01/2028	28/04/2028	28/04/2028	0	8 575 000	0	0
26/04/2028	28/04/2028	28/07/2028	28/07/2028	0	8 575 000	0	0
26/07/2028	28/07/2028	30/10/2028	30/10/2028	0	4 290 000	0	0
26/10/2028	30/10/2028	29/01/2029	29/01/2029	0	4 290 000	0	0
25/01/2029	29/01/2029	30/04/2029	30/04/2029	0	4 290 000	0	0
26/04/2029	30/04/2029	30/07/2029	30/07/2029	0	4 290 000	0	0
26/07/2029	30/07/2029	29/10/2029	29/10/2029	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 soulte imprévue en cas de déboucllement anticipé (seule resterait à payer la partie étalée de la prime des années à venir).
- Taux de financement très raisonnable (voir cotations ci-après), qui reproduit le taux de swap avec plancher (hors marge bancaire). En incluant les marges bancaires (plus faibles sur les caps que les swaps avec plancher d'environ 10bps pour des raisons techniques), le taux du cap peut être plus avantageux que celui du swap avec floor 0%.

Par rapport aux caps 0,50% ou 1% :

- Meilleur rapport entre le niveau de frais financiers minimum et le niveau maximum du fait du plancher 0% sur le financement qui empêche de profiter d'une baisse des taux supplémentaire.

Inconvénients:**Par rapport au swap avec plancher 0% :**

Prime à payer, toutefois le taux de financement global est similaire, voire meilleur, que celui du swap avec floor et la prime peut être étalée pour répliquer les frais financiers d'un swap et annuler cet inconvénient.

Par rapport aux caps 0,50% ou 1% :

Prime plus élevée, mais le rapport prime / taux plafond est plus avantageux en cas de hausse des taux plus rapide que ne le prévoit le marché. A l'inverse, le cap 0,50% ou 1% seront plus avantageux si les taux ne montent pas ou baissent (principe de la franchise d'assurance qui est avantageuse lorsqu'il n'y a pas de sinistre).

- Finaliser un choix de stratégie
- Engager les discussions avec les banques pour finaliser la documentation réglementaire et leur demander des cotations indicatives
- Organiser la transaction

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

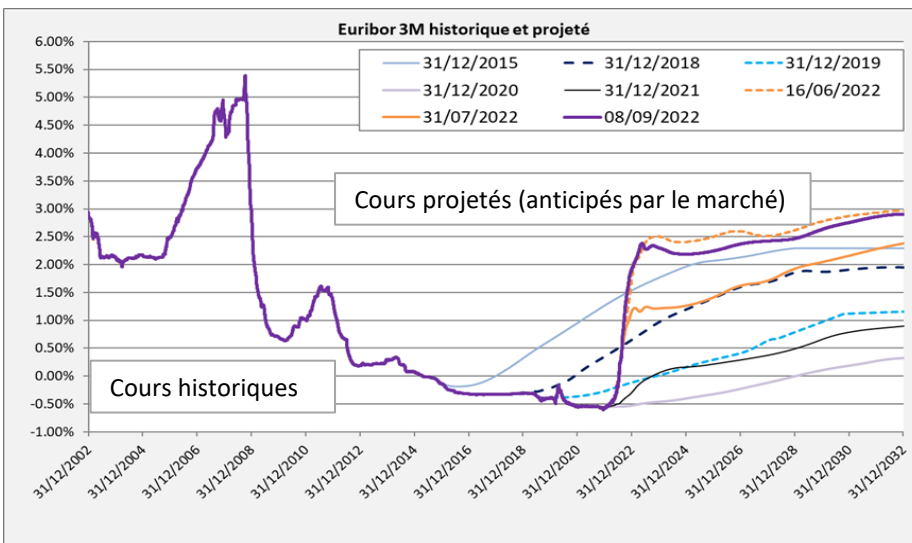
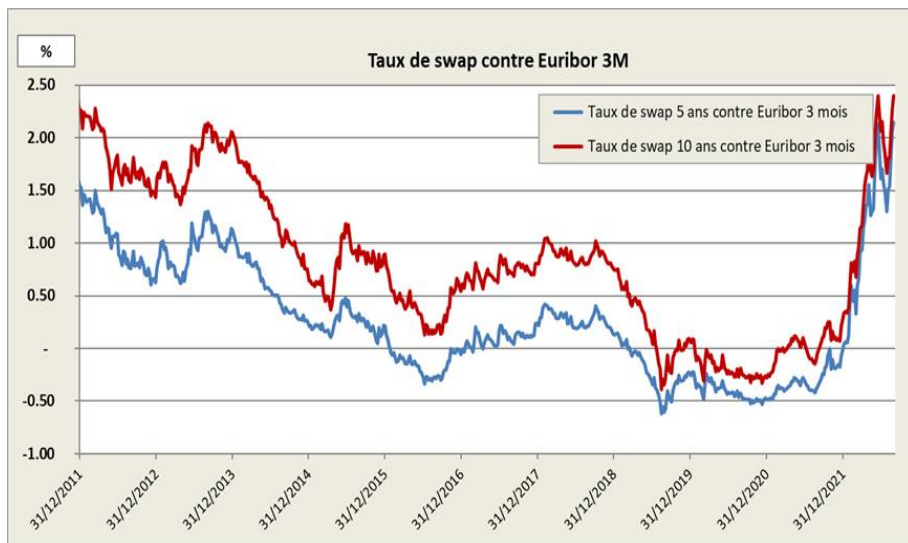
Les **taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques** du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations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

En conséquence:

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

Solutions techniques:

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

Financement

Montant	[30,0] MEUR amortissable
Rang	Senior.
Date de Signature	Au plus tard le [28/07/2022]
Mise à Disposition	En une seule fois à la Date de Signature

Remboursement

Date d'Echéance Finale	[28/07/2029]																
Amortissement	<p>Amortissement annuel à compter du [28/07/2023] selon l'échéancier suivant :</p> <table data-bbox="703 669 1501 1025"> <tr> <th>Date</th><th>Amortissement en MEUR</th></tr> <tr> <td>[28/07/2023]</td><td>[4.285.000]</td></tr> <tr> <td>[28/07/2024]</td><td>[4.285.000]</td></tr> <tr> <td>[28/07/2025]</td><td>[4.285.000]</td></tr> <tr> <td>[28/07/2026]</td><td>[4.285.000]</td></tr> <tr> <td>[28/07/2027]</td><td>[4.285.000]</td></tr> <tr> <td>[28/07/2028]</td><td>[4.285.000]</td></tr> <tr> <td>[28/07/2029]</td><td>[4.290.000]</td></tr> </table>	Date	Amortissement en MEUR	[28/07/2023]	[4.285.000]	[28/07/2024]	[4.285.000]	[28/07/2025]	[4.285.000]	[28/07/2026]	[4.285.000]	[28/07/2027]	[4.285.000]	[28/07/2028]	[4.285.000]	[28/07/2029]	[4.290.000]
Date	Amortissement en MEUR																
[28/07/2023]	[4.285.000]																
[28/07/2024]	[4.285.000]																
[28/07/2025]	[4.285.000]																
[28/07/2026]	[4.285.000]																
[28/07/2027]	[4.285.000]																
[28/07/2028]	[4.285.000]																
[28/07/2029]	[4.290.000]																

Obligation de couverture

- Engagement de couverture de taux à hauteur de [50] % minimum de l'encours pour une durée de [3] ans minimum et plafonnant l'Euribor 3 mois à un niveau maximum de [2,00] % à souscrire dans les 3 mois à compter de la date de Mise à Disposition,

Intérêts

Période d'intérêts	Trimestrielle												
Taux d'Intérêts	Euribor 3 mois (floor à 0) + Marge Applicable												
Marge Applicable	<p>Marge Applicable initiale de [2,00] % puis révisable annuellement selon le niveau du Ratio de levier comme suit :</p> <table data-bbox="852 775 1476 1090"> <tr> <th>Ratio de levier</th><th>Marge Applicable</th></tr> <tr> <td>$R1 \geq [3,00]x$</td><td>[2,00]%</td></tr> <tr> <td>$[2,50]x \leq R1 < [3,00]x$</td><td>[1,85]%</td></tr> <tr> <td>$[2,00]x \leq R1 < [2,50]x$</td><td>[1,70]%</td></tr> <tr> <td>$[1,50]x \leq R1 < [2,00]x$</td><td>[1,55]%</td></tr> <tr> <td>$R1 < [1,50]x$</td><td>[1,40]%</td></tr> </table>	Ratio de levier	Marge Applicable	$R1 \geq [3,00]x$	[2,00]%	$[2,50]x \leq R1 < [3,00]x$	[1,85]%	$[2,00]x \leq R1 < [2,50]x$	[1,70]%	$[1,50]x \leq R1 < [2,00]x$	[1,55]%	$R1 < [1,50]x$	[1,40]%
Ratio de levier	Marge Applicable												
$R1 \geq [3,00]x$	[2,00]%												
$[2,50]x \leq R1 < [3,00]x$	[1,85]%												
$[2,00]x \leq R1 < [2,50]x$	[1,70]%												
$[1,50]x \leq R1 < [2,00]x$	[1,55]%												
$R1 < [1,50]x$	[1,40]%												

Clause de défaut

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:

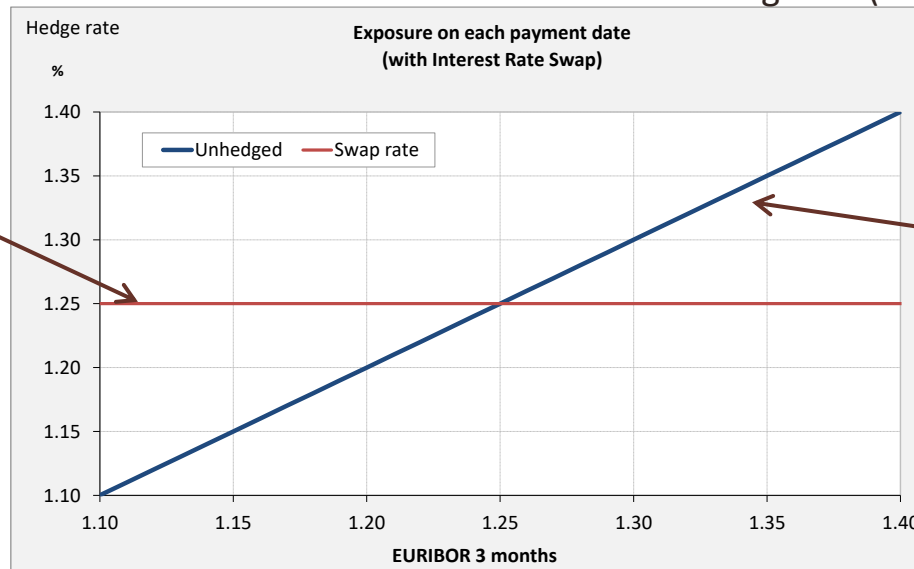
- Coût nul (pas de prime à payer)
- Les charges financières sont connues à l'avance

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 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

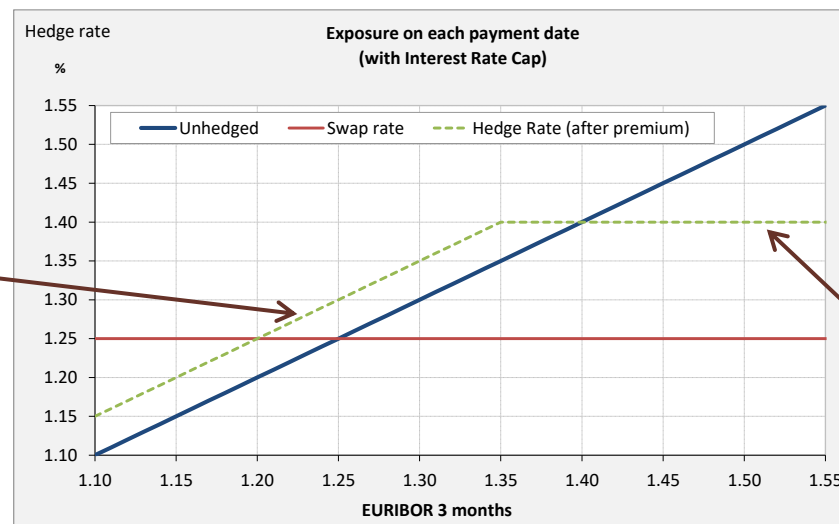
Achat de cap de taux: Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notional. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour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

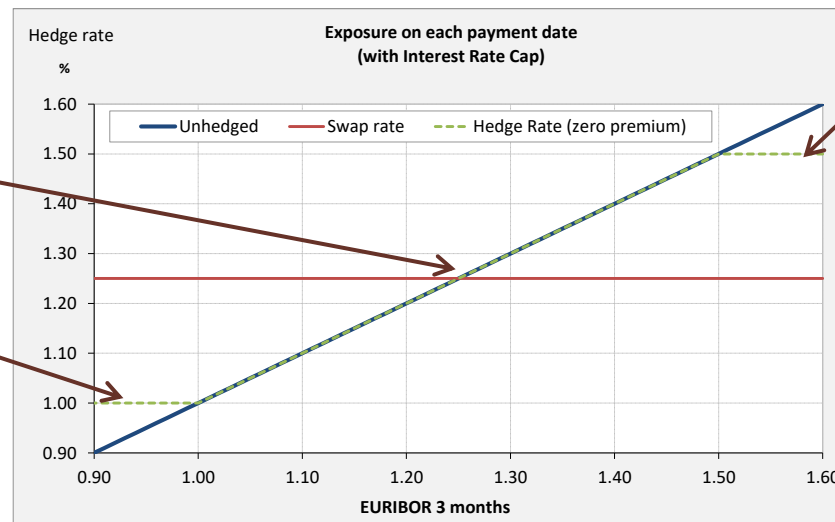
Avantages:

- 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.