



Couverture de taux d'intérêts Rapport final

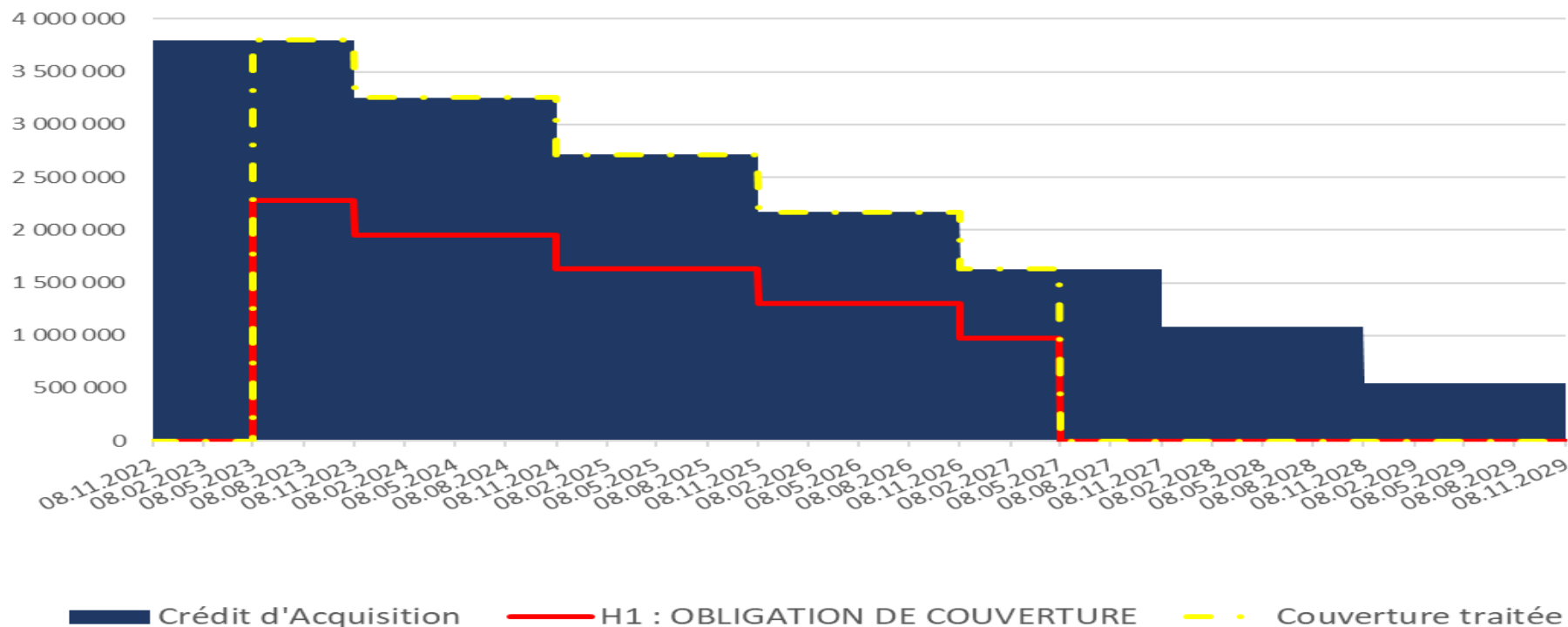
28 novembre 2022

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 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 2% a été mis en place pour limiter le taux de financement sur la partie couverte. Ces produits prennent en compte le plancher à 0% sur les financements.



Financements: (BP - CA) Crédit d'Acquisition de **€3'800'000**, tirage prévu le **08/11/2022**

- **Crédit d'Acquisition:** **€3'800'000**, amort. linéaire annuel, échéance 08/11/2029, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 1,80%.

- Couverture traitée : Achat Cap 2% à 4 ans.
- Répartition bancaire : CA 100%.

Produit	: Cap à Prime lissée
Cours d'exercice	: 2% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 23/11/2022
Date de début	: 08/05/2023
Date de Fin	: 10/05/2027
Index	: Euribor 3 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture CA

Nominal de départ : € 3'800'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 10/05/27: **1,144%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€ 128'138**.

Fixing	Début	Fin	Paielement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
04.05.2023	08.05.2023	08.08.2023	08.08.2023	3 800 000	11 096	-115 042
04.08.2023	08.08.2023	08.11.2023	08.11.2023	3 800 000	11 096	-103 946
06.11.2023	08.11.2023	08.02.2024	08.02.2024	3 257 143	9 511	-94 436
06.02.2024	08.02.2024	08.05.2024	08.05.2024	3 257 143	9 304	-85 132
06.05.2024	08.05.2024	08.08.2024	08.08.2024	3 257 143	9 511	-75 621
06.08.2024	08.08.2024	08.11.2024	08.11.2024	3 257 143	9 511	-66 110
06.11.2024	08.11.2024	10.02.2025	10.02.2025	2 714 286	8 098	-58 012
06.02.2025	10.02.2025	08.05.2025	08.05.2025	2 714 286	7 495	-50 517
06.05.2025	08.05.2025	08.08.2025	08.08.2025	2 714 286	7 926	-42 592
06.08.2025	08.08.2025	10.11.2025	10.11.2025	2 714 286	8 098	-34 494
06.11.2025	10.11.2025	09.02.2026	09.02.2026	2 171 429	6 272	-28 222
05.02.2026	09.02.2026	08.05.2026	08.05.2026	2 171 429	6 065	-22 157
06.05.2026	08.05.2026	10.08.2026	10.08.2026	2 171 429	6 478	-15 679
06.08.2026	10.08.2026	09.11.2026	09.11.2026	2 171 429	6 272	-9 407
05.11.2026	09.11.2026	08.02.2027	08.02.2027	1 628 571	4 704	-4 704
04.02.2027	08.02.2027	10.05.2027	10.05.2027	1 628 571	4 704	0

Prime lissée

1,144%

Total à payer

126 138

DATE DEPART	DATE FIN	Crédit d'Acquisition		TOTAL DETTE	OBLIGATION DE COUVERTURE	Couverture traitée
		Amort.	CRD			
08.11.2022	08.02.2023	0	3 800 000	3 800 000	0	0
08.02.2023	08.05.2023	0	3 800 000	3 800 000	0	0
08.05.2023	08.08.2023	0	3 800 000	3 800 000	2 280 000	3 800 000
08.08.2023	08.11.2023	0	3 800 000	3 800 000	2 280 000	3 800 000
08.11.2023	08.02.2024	542 857	3 257 143	3 257 143	1 954 286	3 257 143
08.02.2024	08.05.2024	0	3 257 143	3 257 143	1 954 286	3 257 143
08.05.2024	08.08.2024	0	3 257 143	3 257 143	1 954 286	3 257 143
08.08.2024	08.11.2024	0	3 257 143	3 257 143	1 954 286	3 257 143
08.11.2024	08.02.2025	542 857	2 714 286	2 714 286	1 628 571	2 714 286
08.02.2025	08.05.2025	0	2 714 286	2 714 286	1 628 571	2 714 286
08.05.2025	08.08.2025	0	2 714 286	2 714 286	1 628 571	2 714 286
08.08.2025	08.11.2025	0	2 714 286	2 714 286	1 628 571	2 714 286
08.11.2025	08.02.2026	542 857	2 171 429	2 171 429	1 302 857	2 171 429
08.02.2026	08.05.2026	0	2 171 429	2 171 429	1 302 857	2 171 429
08.05.2026	08.08.2026	0	2 171 429	2 171 429	1 302 857	2 171 429
08.08.2026	08.11.2026	0	2 171 429	2 171 429	1 302 857	2 171 429
08.11.2026	08.02.2027	542 857	1 628 571	1 628 571	977 143	1 628 571
08.02.2027	08.05.2027	0	1 628 571	1 628 571	977 143	1 628 571
08.05.2027	08.08.2027	0	1 628 571	1 628 571	0	0
08.08.2027	08.11.2027	0	1 628 571	1 628 571	0	0
08.11.2027	08.02.2028	542 857	1 085 714	1 085 714	0	0
08.02.2028	08.05.2028	0	1 085 714	1 085 714	0	0
08.05.2028	08.08.2028	0	1 085 714	1 085 714	0	0
08.08.2028	08.11.2028	0	1 085 714	1 085 714	0	0
08.11.2028	08.02.2029	542 857	542 857	542 857	0	0
08.02.2029	08.05.2029	0	542 857	542 857	0	0
08.05.2029	08.08.2029	0	542 857	542 857	0	0
08.08.2029	08.11.2029	0	542 857	542 857	0	0
08.11.2029	08.02.2030	542 857	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	1 103
	CA
Economies totales	15 454
Taux/Prix sans marge bancaire	119 532
Prix avec marge bancaire standard *	141 592
Marge bancaire standard (20 points de base) *	22 060
Prix final	126 138
Marge finale	6 606

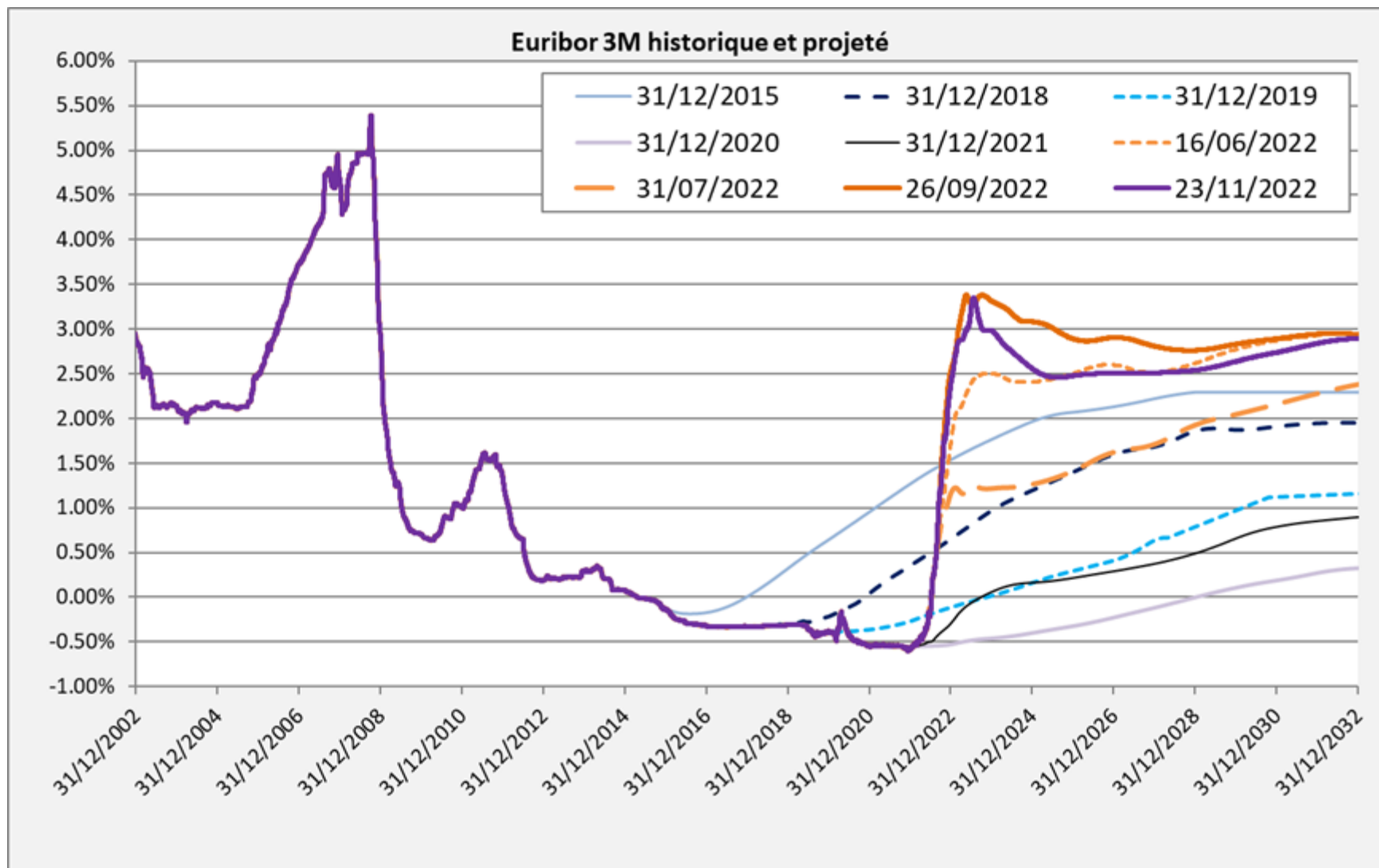
* La marge standard prise par les banques dans ce contexte est de 20 à 25 points de base sur un taux ou une prime lissée par rapport au taux/prix sans marge utilisé ci-dessus. Une marge de 20 points de base est utilisée pour cette comparaison.

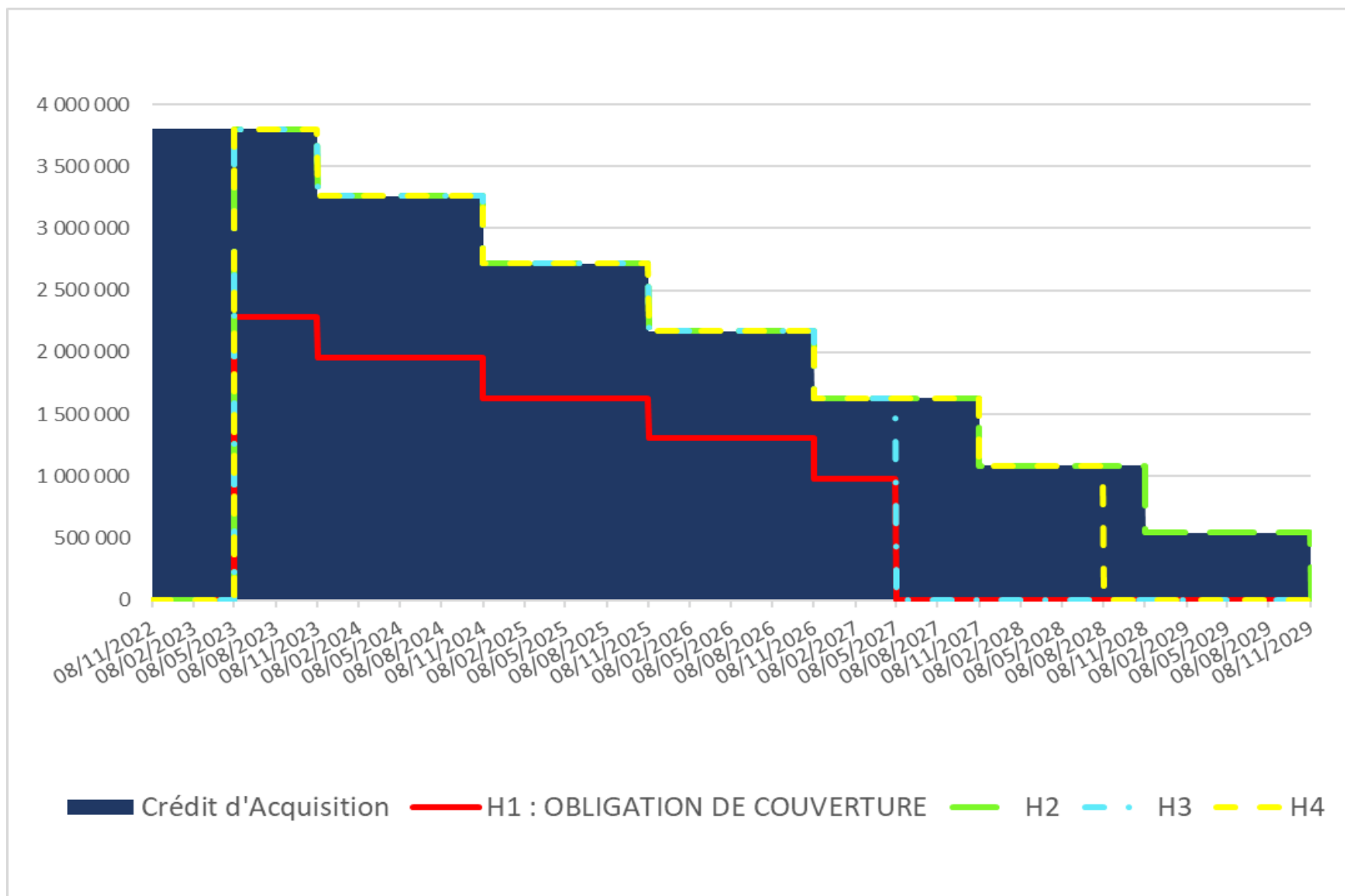
Les économies totales sont réalisées en trois étapes de manière "coopérative" avec la banque:

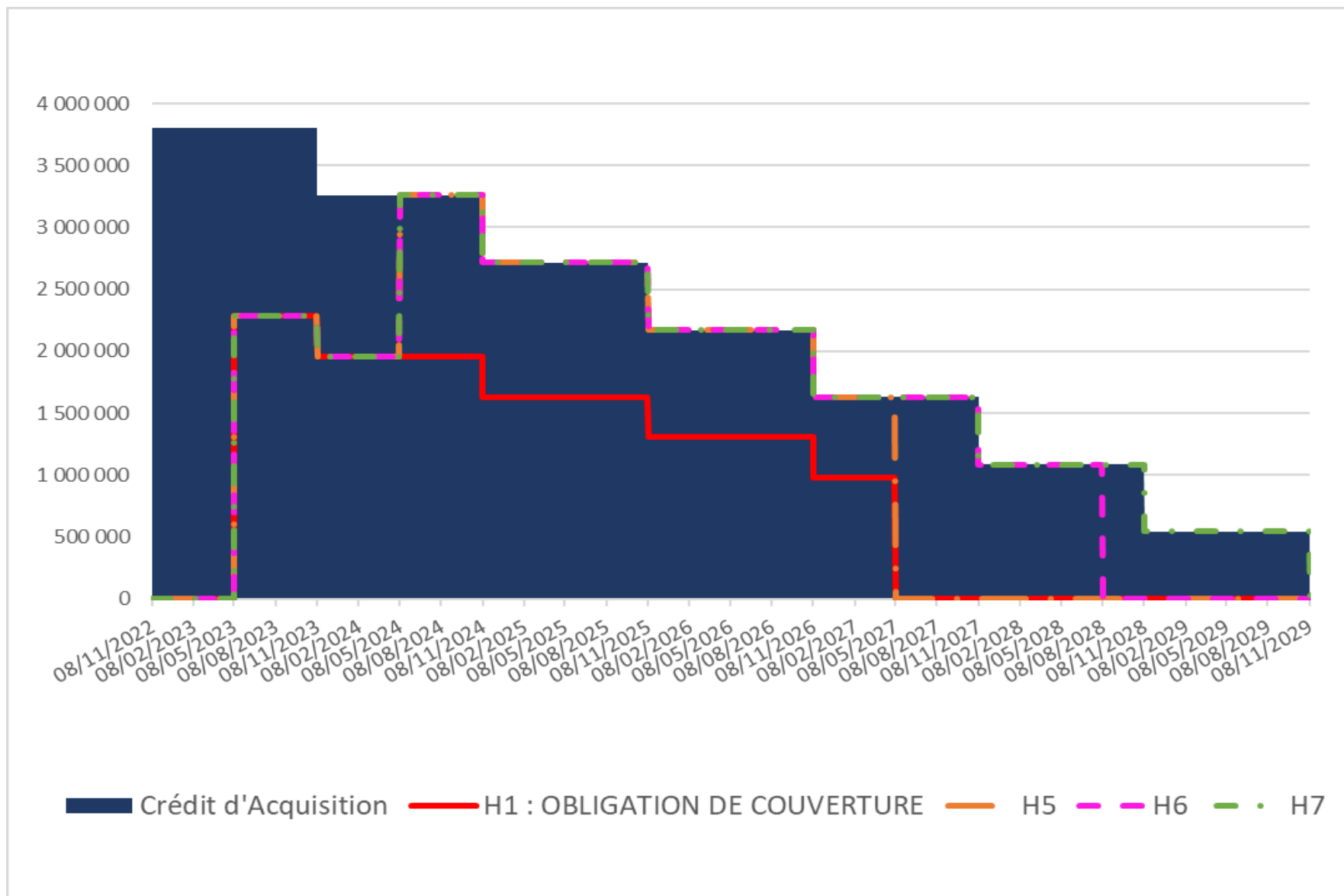
- Choix du produit optimal: des produits similaires sont souvent "margés" différemment (notamment swap flooré vs cap 0%)
- Négociations préliminaires avant cotations de sélection (explication de la méthode KERIUS et de la marge cible pour être sélectionné)
- Négociation finale en fin de processus

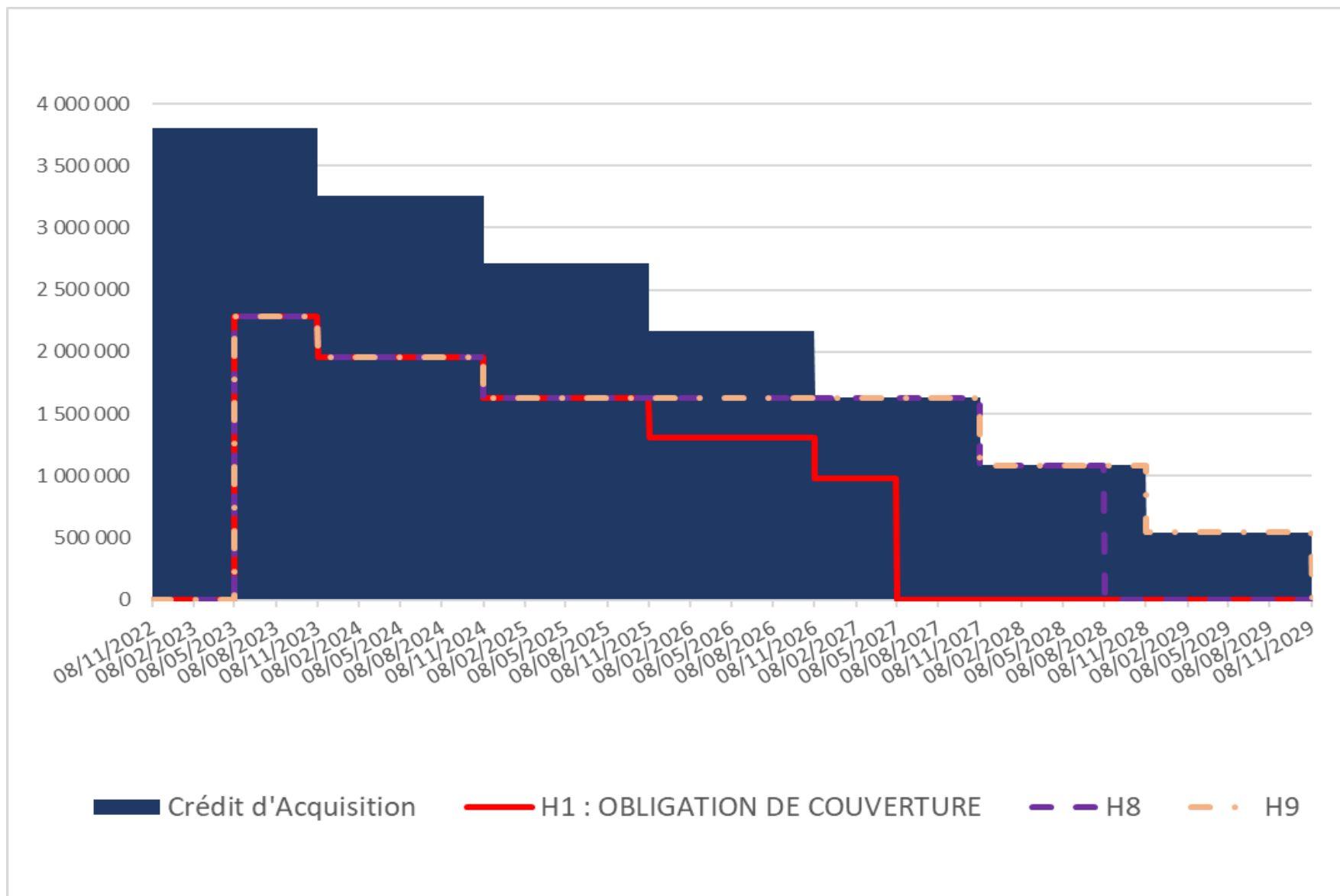
- Données de marché : Euribor historique et projeté
- Rappel: Extrait de rapports d'analyse et simulations
- Clauses contractuelles
- Rappel : impact des taux négatifs sur les swaps
- Rappel : différents types de couverture

Données de marché









Cotations indicatives

Couverture	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
Durée	4 ans	6,5 ans	4 ans	5,25 ans	4 ans	5,25 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
Notionnel départ	2 280 000	3 800 000	3 800 000	3 800 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000
Début de période	08/05/2023	08/05/2023	08/05/2023	08/05/2023	08/05/2023	08/05/2023	08/05/2023	08/05/2023	08/05/2023
Fin de période	08/05/2027	08/11/2029	08/05/2027	08/08/2028	08/05/2027	08/08/2028	08/11/2029	08/08/2028	08/11/2029
Valeur 1bp en EUR	662	1 351	1 103	1 268	959	1 125	1 208	893	976

Prime d'option lissée

Cap 0% annualisé	3,36%	3,37%	3,36%	3,37%	3,35%	3,36%	3,38%	3,38%	3,39%
Taux financement Max	3,36%	3,37%	3,36%	3,37%	3,35%	3,36%	3,38%	3,38%	3,39%

Cap 1% annualisé	2,44%	2,47%	2,44%	2,46%	2,44%	2,46%	2,49%	2,48%	2,50%
Taux financement Max	3,44%	3,47%	3,44%	3,46%	3,44%	3,46%	3,49%	3,48%	3,50%

Cap 2% annualisé	1,62%	1,67%	1,62%	1,66%	1,64%	1,68%	1,71%	1,69%	1,72%
Taux financement Max	3,62%	3,67%	3,62%	3,66%	3,64%	3,68%	3,71%	3,69%	3,72%

Cap 3% annualisé	0,99%	1,06%	1,00%	1,04%	1,03%	1,08%	1,11%	1,09%	1,11%
Taux financement Max	3,99%	4,06%	4,00%	4,04%	4,03%	4,08%	4,11%	4,09%	4,11%

Prime des options en EUR

Cap 0%	207 800	418 900	346 200	395 400	299 100	347 400	372 100	276 700	300 600
Cap 1%	151 000	307 100	251 700	289 200	218 200	255 000	274 000	203 300	221 600
Cap 2%	100 300	208 200	167 500	195 000	146 900	173 800	188 000	138 600	152 200
Cap 3%	61 400	132 200	102 700	122 600	92 400	111 800	122 200	88 900	98 900

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).

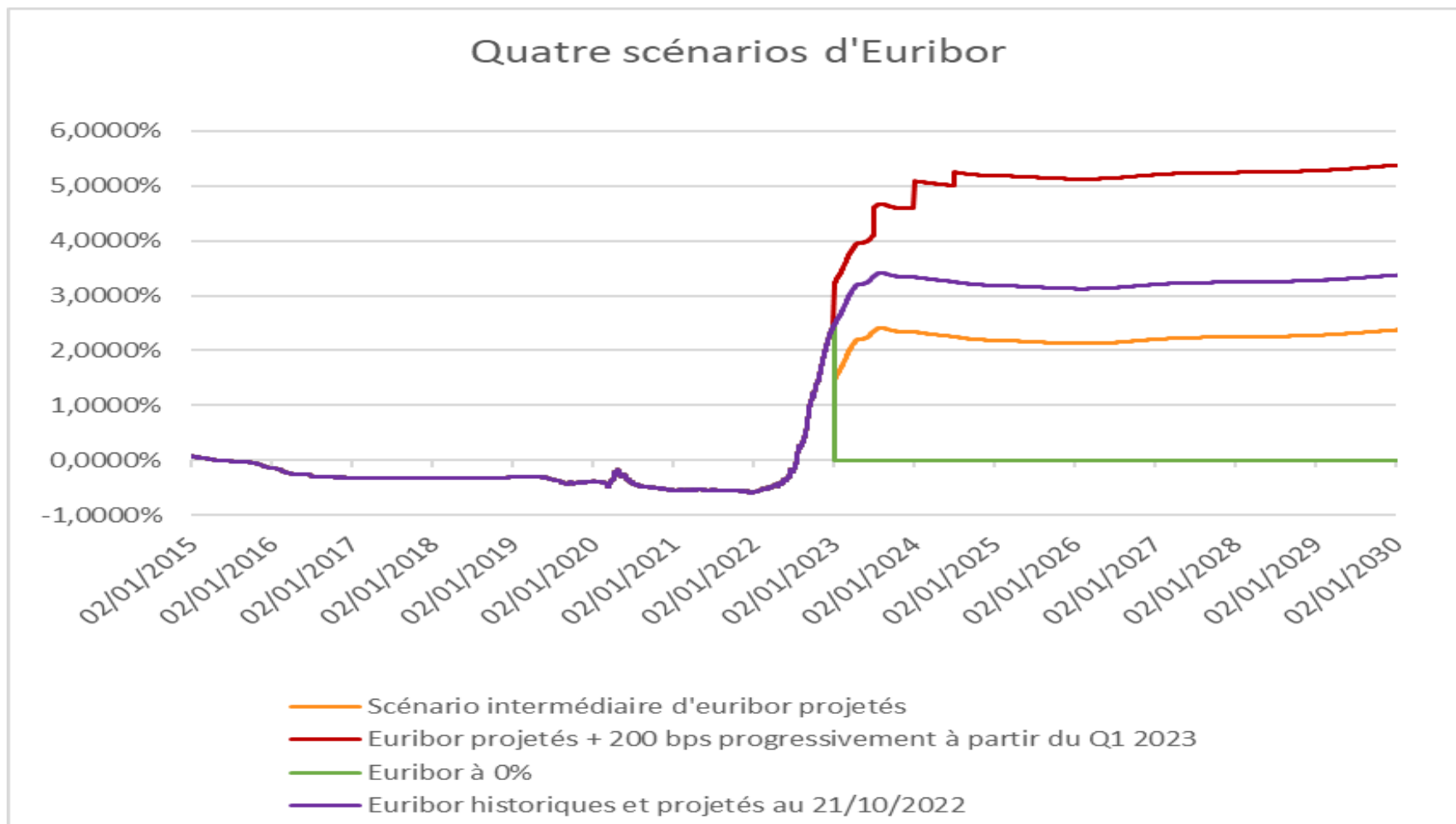
Fixing	Début	Fin	Paiement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
04/05/2023	08/05/2023	08/08/2023	08/08/2023	3 800 000	22 063	-285 037
04/08/2023	08/08/2023	08/11/2023	08/11/2023	3 800 000	22 063	-262 974
06/11/2023	08/11/2023	08/02/2024	08/02/2024	3 257 143	18 911	-244 063
06/02/2024	08/02/2024	08/05/2024	08/05/2024	3 257 143	18 500	-225 563
06/05/2024	08/05/2024	08/08/2024	08/08/2024	3 257 143	18 911	-206 652
06/08/2024	08/08/2024	08/11/2024	08/11/2024	3 257 143	18 911	-187 741
06/11/2024	08/11/2024	10/02/2025	10/02/2025	2 714 286	16 102	-171 639
06/02/2025	10/02/2025	08/05/2025	08/05/2025	2 714 286	14 903	-156 736
06/05/2025	08/05/2025	08/08/2025	08/08/2025	2 714 286	15 759	-140 977
06/08/2025	08/08/2025	10/11/2025	10/11/2025	2 714 286	16 102	-124 875
06/11/2025	10/11/2025	09/02/2026	09/02/2026	2 171 429	12 470	-112 405
05/02/2026	09/02/2026	08/05/2026	08/05/2026	2 171 429	12 059	-100 345
06/05/2026	08/05/2026	10/08/2026	10/08/2026	2 171 429	12 881	-87 464
06/08/2026	10/08/2026	09/11/2026	09/11/2026	2 171 429	12 470	-74 994
05/11/2026	09/11/2026	08/02/2027	08/02/2027	1 628 571	9 353	-65 641
04/02/2027	08/02/2027	10/05/2027	10/05/2027	1 628 571	9 353	-56 288
06/05/2027	10/05/2027	09/08/2027	09/08/2027	1 628 571	9 353	-46 935
05/08/2027	09/08/2027	08/11/2027	08/11/2027	1 628 571	9 353	-37 582
04/11/2027	08/11/2027	08/02/2028	08/02/2028	1 085 714	6 304	-31 279
04/02/2028	08/02/2028	08/05/2028	08/05/2028	1 085 714	6 167	-25 112
04/05/2028	08/05/2028	08/08/2028	08/08/2028	1 085 714	6 304	-18 808
04/08/2028	08/08/2028	08/11/2028	08/11/2028	1 085 714	6 304	-12 505
06/11/2028	08/11/2028	08/02/2029	08/02/2029	542 857	3 152	-9 353
06/02/2029	08/02/2029	08/05/2029	08/05/2029	542 857	3 049	-6 304
04/05/2029	08/05/2029	08/08/2029	08/08/2029	542 857	3 152	-3 152
06/08/2029	08/08/2029	08/11/2029	08/11/2029	542 857	3 152	0

Prime lissée

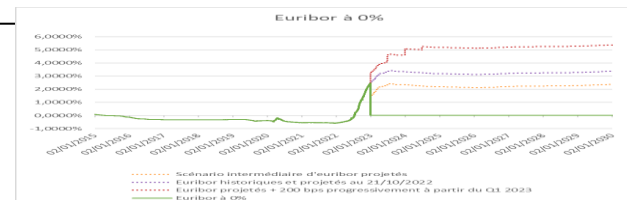
2,47%

Total à payer

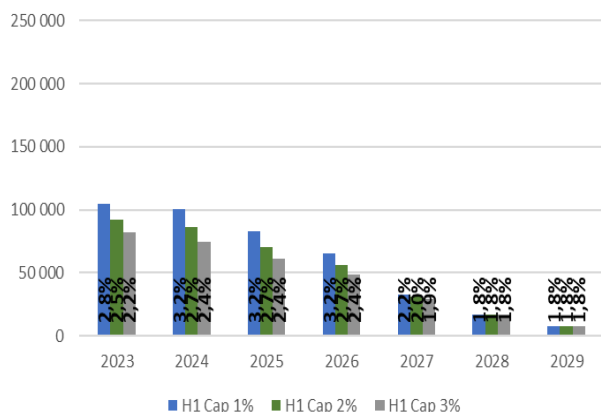
307 100



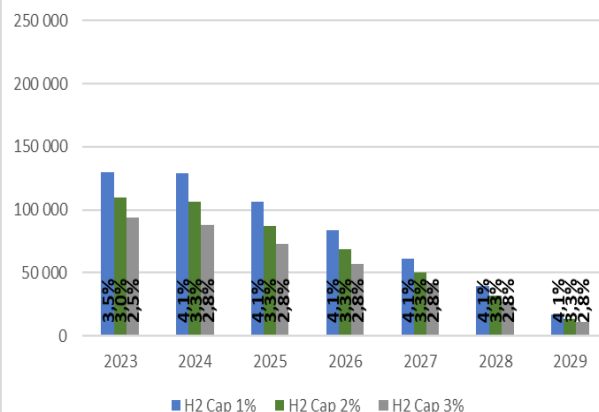
Toutes les simulations de frais financiers démarrent en 2023. Elles incluent la marge de crédit **1,80%** (Crédit Acquisition), l'impact de la variation des Euribor 3M et le coût de la couverture à mettre en place.



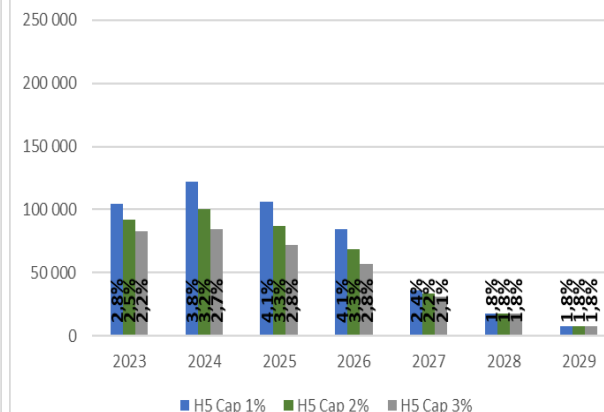
STRATEGIE H1



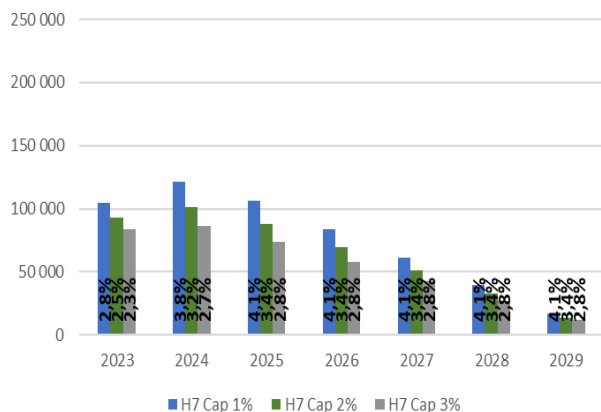
STRATEGIE H2



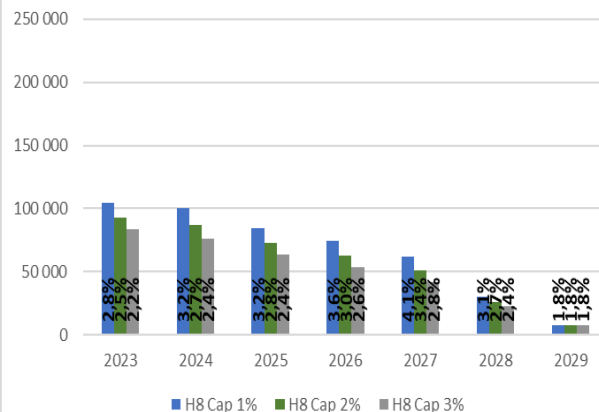
STRATEGIE H5



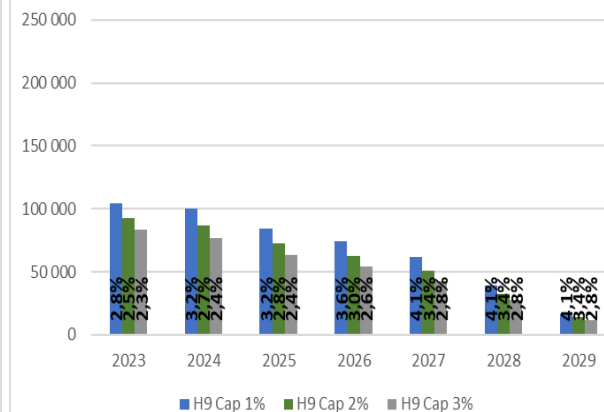
STRATEGIE H7

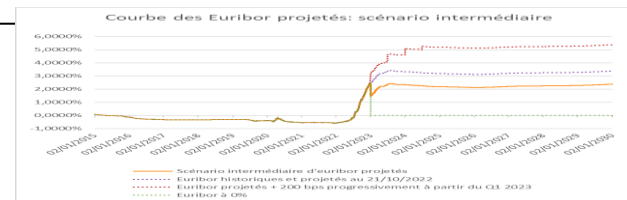


STRATEGIE H8

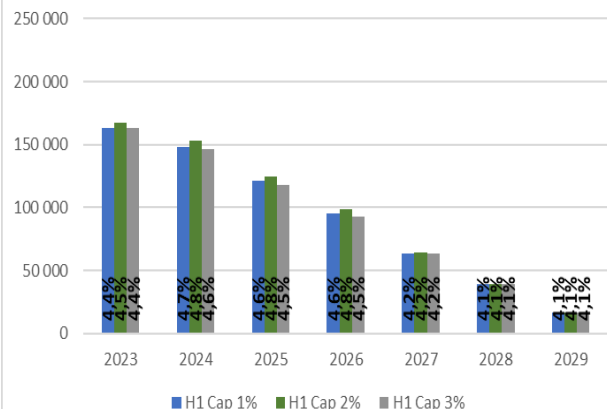


STRATEGIE H9

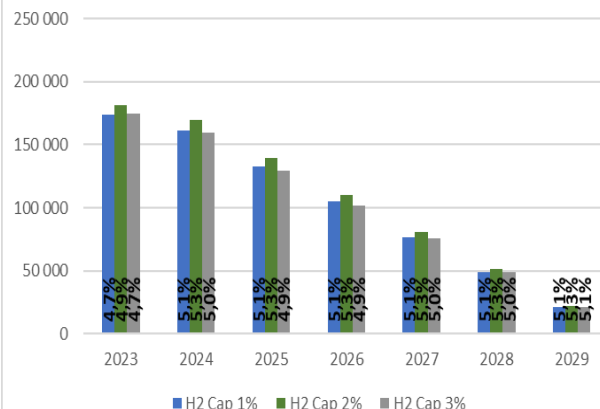




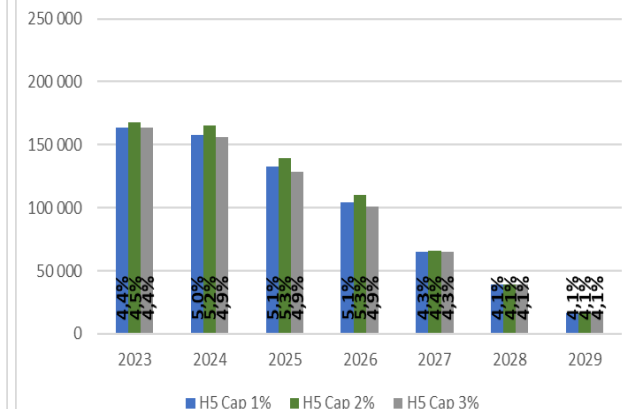
STRATEGIE H1



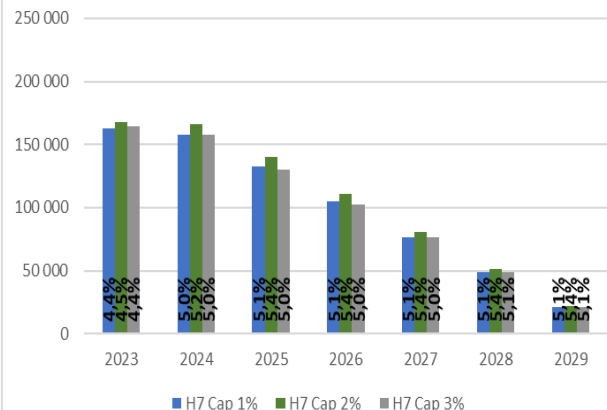
STRATEGIE H2



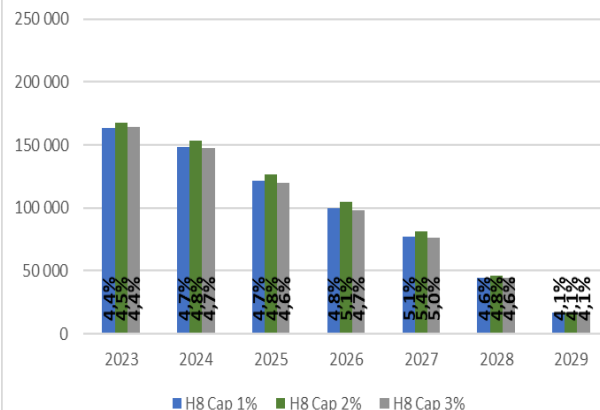
STRATEGIE H5



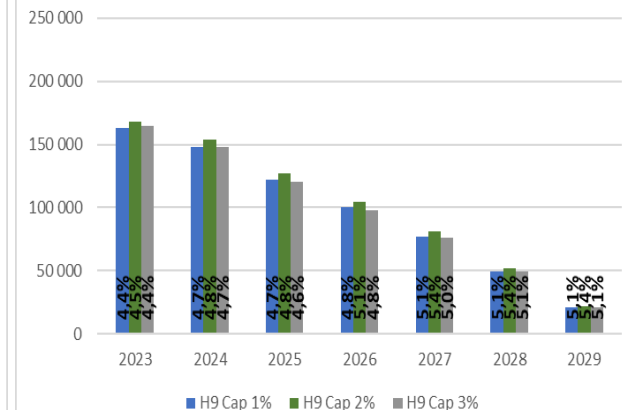
STRATEGIE H7

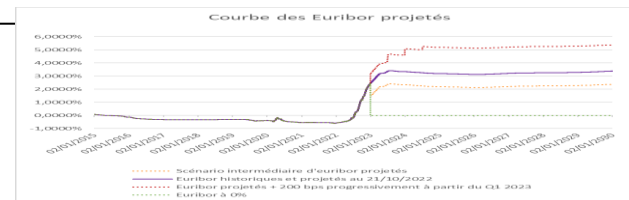


STRATEGIE H8

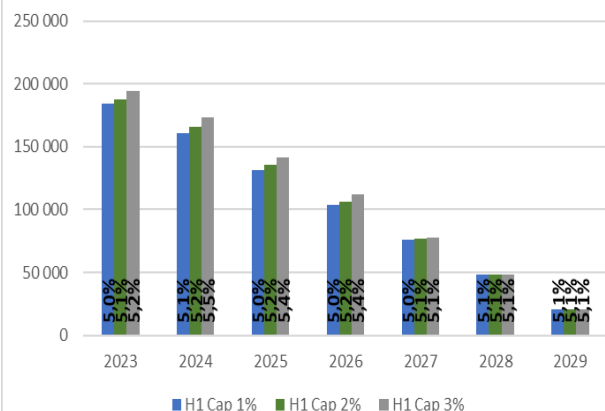


STRATEGIE H9

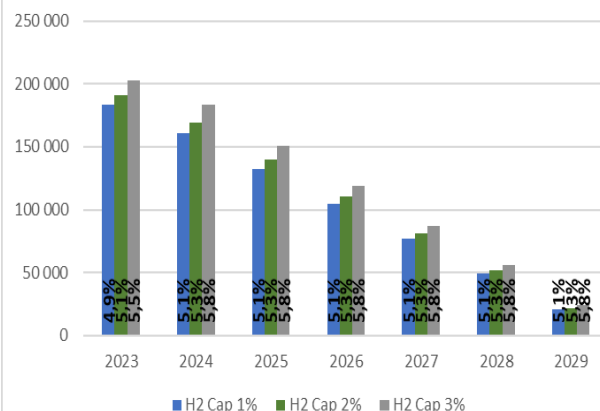




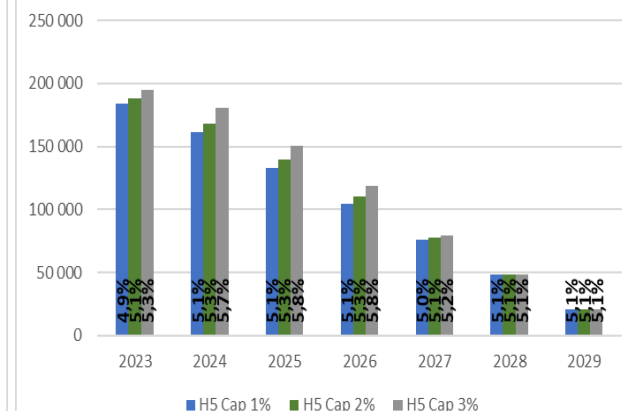
STRATEGIE H1



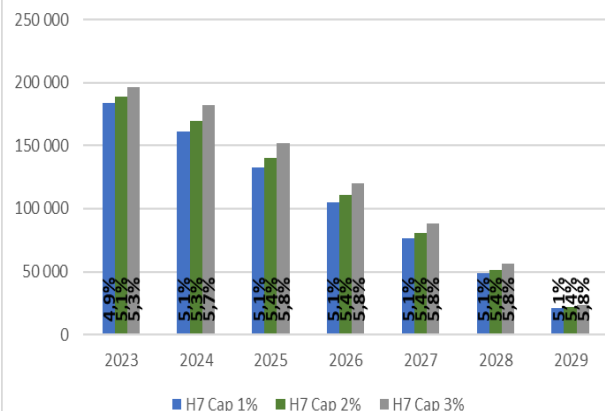
STRATEGIE H2



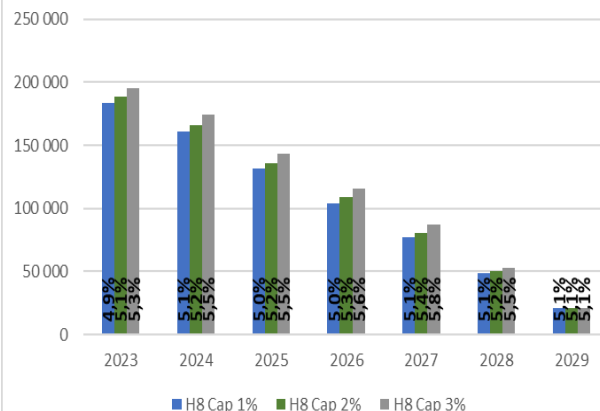
STRATEGIE H5



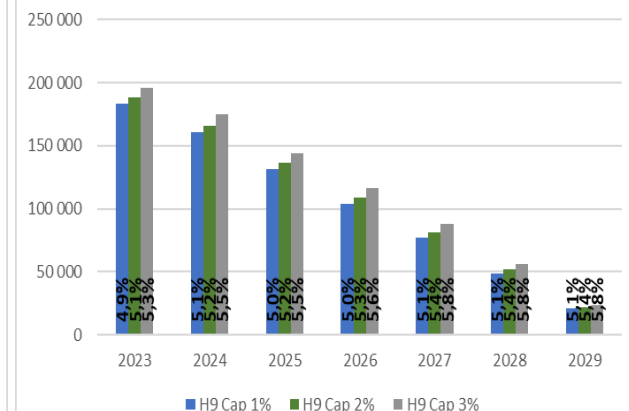
STRATEGIE H7

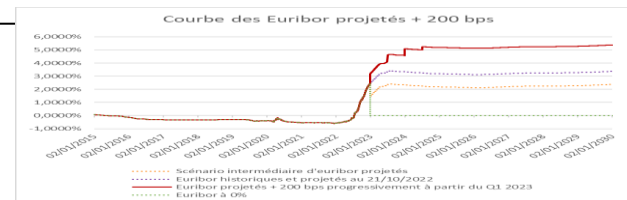


STRATEGIE H8

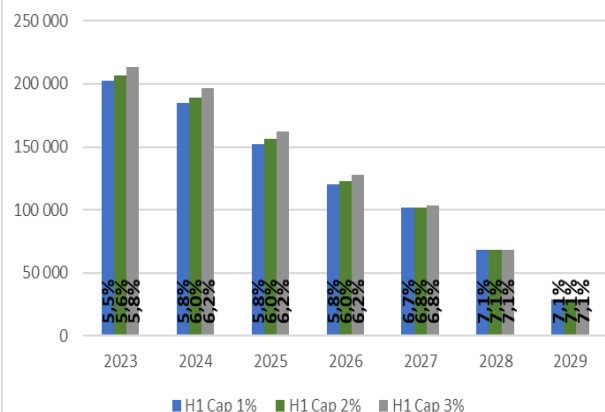


STRATEGIE H9

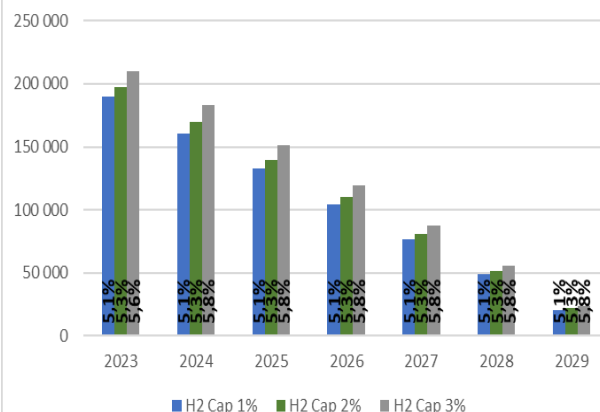




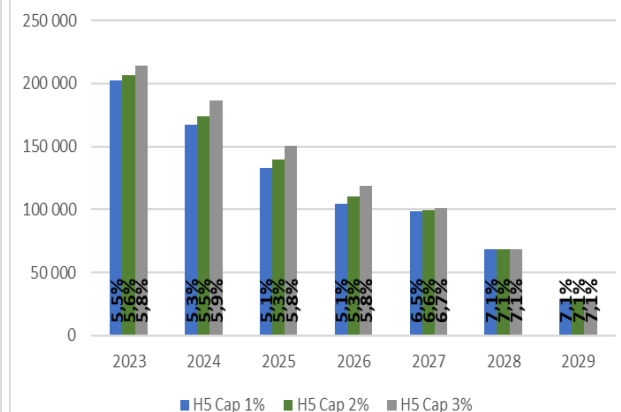
STRATEGIE H1



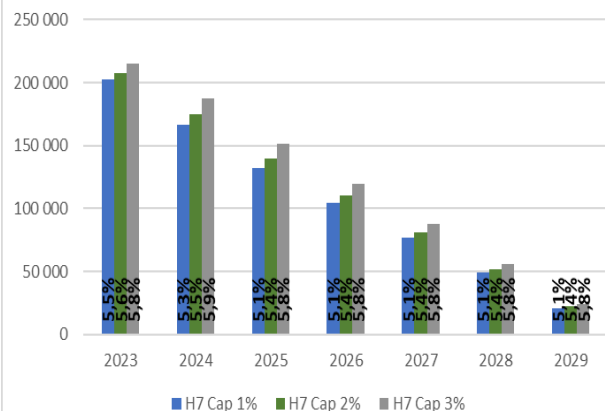
STRATEGIE H2



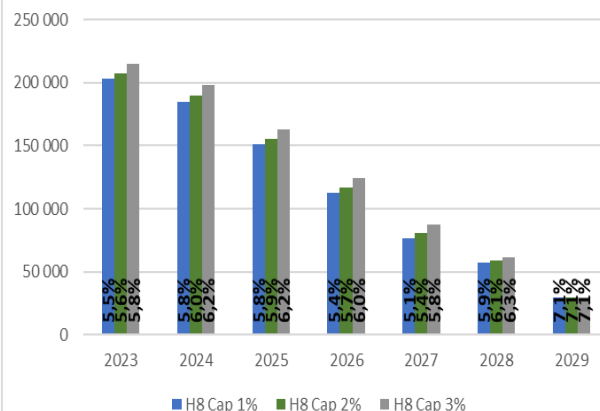
STRATEGIE H5



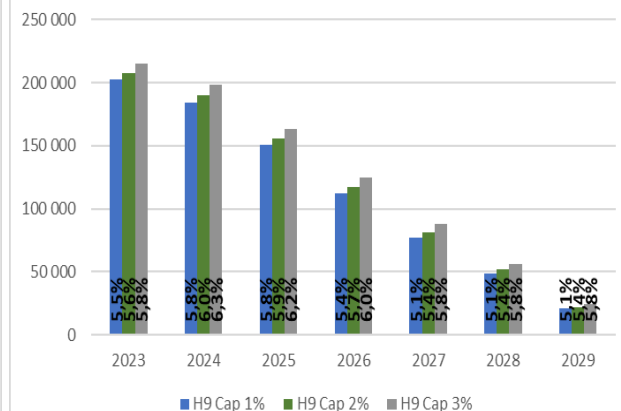
STRATEGIE H7

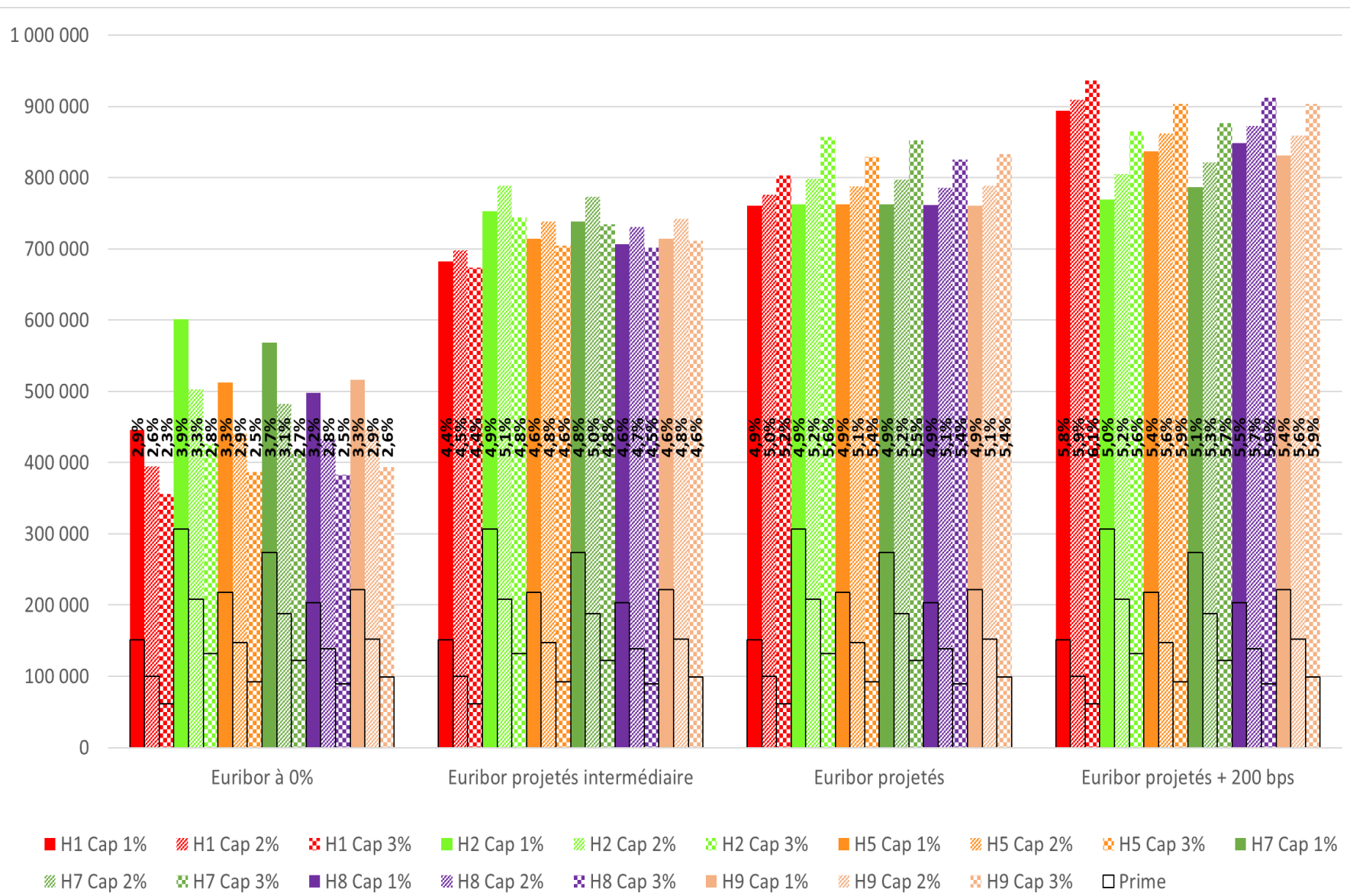


STRATEGIE H8



STRATEGIE H9





STRATEGIE H1			STRATEGIE H2			STRATEGIE H5		
H1 Cap 1%	H1 Cap 2%	H1 Cap 3%	H2 Cap 1%	H2 Cap 2%	H2 Cap 3%	H5 Cap 1%	H5 Cap 2%	H5 Cap 3%

Euribor à 0%	445 401	394 701	355 801	601 501	502 601	426 601	512 601	441 301	386 801
Euribor projetés intermédiaire	682 045	697 501	673 760	752 717	788 943	744 560	714 016	738 621	704 760
Euribor projetés	760 409	775 866	803 122	762 112	798 338	857 464	762 632	787 237	828 642
Euribor projetés + 200 bps	893 483	908 939	936 195	769 157	805 384	864 510	837 040	861 645	903 050

STRATEGIE H7			STRATEGIE H8			STRATEGIE H9		
H7 Cap 1%	H7 Cap 2%	H7 Cap 3%	H8 Cap 1%	H8 Cap 2%	H8 Cap 3%	H9 Cap 1%	H9 Cap 2%	H9 Cap 3%

Euribor à 0%	568 401	482 401	416 601	497 701	433 001	383 301	516 001	446 601	393 301
Euribor projetés intermédiaire	738 599	773 369	734 560	706 075	730 696	701 260	713 741	741 941	711 260
Euribor projetés	762 349	797 119	852 090	761 274	785 896	825 517	760 662	788 861	833 161
Euribor projetés + 200 bps	787 025	821 796	876 766	848 018	872 639	912 260	830 848	859 048	903 347

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Crédit d'Acquisition		TOTAL DETTE
				Amort.	CRD	
04/11/2022	08/11/2022	08/02/2023	08/02/2023	0	3 800 000	3 800 000
06/02/2023	08/02/2023	08/05/2023	08/05/2023	0	3 800 000	3 800 000
04/05/2023	08/05/2023	08/08/2023	08/08/2023	0	3 800 000	3 800 000
04/08/2023	08/08/2023	08/11/2023	08/11/2023	0	3 800 000	3 800 000
06/11/2023	08/11/2023	08/02/2024	08/02/2024	542 857	3 257 143	3 257 143
06/02/2024	08/02/2024	08/05/2024	08/05/2024	0	3 257 143	3 257 143
06/05/2024	08/05/2024	08/08/2024	08/08/2024	0	3 257 143	3 257 143
06/08/2024	08/08/2024	08/11/2024	08/11/2024	0	3 257 143	3 257 143
06/11/2024	08/11/2024	10/02/2025	10/02/2025	542 857	2 714 286	2 714 286
06/02/2025	10/02/2025	08/05/2025	08/05/2025	0	2 714 286	2 714 286
06/05/2025	08/05/2025	08/08/2025	08/08/2025	0	2 714 286	2 714 286
06/08/2025	08/08/2025	10/11/2025	10/11/2025	0	2 714 286	2 714 286
06/11/2025	10/11/2025	09/02/2026	09/02/2026	542 857	2 171 429	2 171 429
05/02/2026	09/02/2026	08/05/2026	08/05/2026	0	2 171 429	2 171 429
06/05/2026	08/05/2026	10/08/2026	10/08/2026	0	2 171 429	2 171 429
06/08/2026	10/08/2026	09/11/2026	09/11/2026	0	2 171 429	2 171 429
05/11/2026	09/11/2026	08/02/2027	08/02/2027	542 857	1 628 571	1 628 571
04/02/2027	08/02/2027	10/05/2027	10/05/2027	0	1 628 571	1 628 571
06/05/2027	10/05/2027	09/08/2027	09/08/2027	0	1 628 571	1 628 571
05/08/2027	09/08/2027	08/11/2027	08/11/2027	0	1 628 571	1 628 571
04/11/2027	08/11/2027	08/02/2028	08/02/2028	542 857	1 085 714	1 085 714
04/02/2028	08/02/2028	08/05/2028	08/05/2028	0	1 085 714	1 085 714
04/05/2028	08/05/2028	08/08/2028	08/08/2028	0	1 085 714	1 085 714
04/08/2028	08/08/2028	08/11/2028	08/11/2028	0	1 085 714	1 085 714
06/11/2028	08/11/2028	08/02/2029	08/02/2029	542 857	542 857	542 857
06/02/2029	08/02/2029	08/05/2029	08/05/2029	0	542 857	542 857
04/05/2029	08/05/2029	08/08/2029	08/08/2029	0	542 857	542 857
06/08/2029	08/08/2029	08/11/2029	08/11/2029	0	542 857	542 857
06/11/2029	08/11/2029	08/02/2030	08/02/2030	542 857	0	0

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	H1 : OBLIGATION DE COUVERTUR E	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
04/11/2022	08/11/2022	08/02/2023	08/02/2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06/02/2023	08/02/2023	08/05/2023	08/05/2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/05/2023	08/05/2023	08/08/2023	08/08/2023	2 280 000	3 800 000	3 800 000	3 800 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000
04/08/2023	08/08/2023	08/11/2023	08/11/2023	2 280 000	3 800 000	3 800 000	3 800 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000
06/11/2023	08/11/2023	08/02/2024	08/02/2024	1 954 286	3 257 143	3 257 143	3 257 143	1 954 286	1 954 286	1 954 286	1 954 286	1 954 286
06/02/2024	08/02/2024	08/05/2024	08/05/2024	1 954 286	3 257 143	3 257 143	3 257 143	1 954 286	1 954 286	1 954 286	1 954 286	1 954 286
06/05/2024	08/05/2024	08/08/2024	08/08/2024	1 954 286	3 257 143	3 257 143	3 257 143	3 257 143	3 257 143	3 257 143	1 954 286	1 954 286
06/08/2024	08/08/2024	08/11/2024	08/11/2024	1 954 286	3 257 143	3 257 143	3 257 143	3 257 143	3 257 143	3 257 143	1 954 286	1 954 286
06/11/2024	08/11/2024	10/02/2025	10/02/2025	1 628 571	2 714 286	2 714 286	2 714 286	2 714 286	2 714 286	2 714 286	1 628 571	1 628 571
06/02/2025	10/02/2025	08/05/2025	08/05/2025	1 628 571	2 714 286	2 714 286	2 714 286	2 714 286	2 714 286	2 714 286	1 628 571	1 628 571
06/05/2025	08/05/2025	08/08/2025	08/08/2025	1 628 571	2 714 286	2 714 286	2 714 286	2 714 286	2 714 286	2 714 286	1 628 571	1 628 571
06/08/2025	08/08/2025	10/11/2025	10/11/2025	1 628 571	2 714 286	2 714 286	2 714 286	2 714 286	2 714 286	2 714 286	1 628 571	1 628 571
06/11/2025	10/11/2025	09/02/2026	09/02/2026	1 302 857	2 171 429	2 171 429	2 171 429	2 171 429	2 171 429	2 171 429	1 628 571	1 628 571
05/02/2026	09/02/2026	08/05/2026	08/05/2026	1 302 857	2 171 429	2 171 429	2 171 429	2 171 429	2 171 429	2 171 429	1 628 571	1 628 571
06/05/2026	08/05/2026	10/08/2026	10/08/2026	1 302 857	2 171 429	2 171 429	2 171 429	2 171 429	2 171 429	2 171 429	1 628 571	1 628 571
06/08/2026	10/08/2026	09/11/2026	09/11/2026	1 302 857	2 171 429	2 171 429	2 171 429	2 171 429	2 171 429	2 171 429	1 628 571	1 628 571
05/11/2026	09/11/2026	08/02/2027	08/02/2027	977 143	1 628 571	1 628 571	1 628 571	1 628 571	1 628 571	1 628 571	1 628 571	1 628 571
04/02/2027	08/02/2027	10/05/2027	10/05/2027	977 143	1 628 571	1 628 571	1 628 571	1 628 571	1 628 571	1 628 571	1 628 571	1 628 571
06/05/2027	10/05/2027	09/08/2027	09/08/2027	0	1 628 571	0	1 628 571	0	1 628 571	1 628 571	1 628 571	1 628 571
05/08/2027	09/08/2027	08/11/2027	08/11/2027	0	1 628 571	0	1 628 571	0	1 628 571	1 628 571	1 628 571	1 628 571
04/11/2027	08/11/2027	08/02/2028	08/02/2028	0	1 085 714	0	1 085 714	0	1 085 714	1 085 714	1 085 714	1 085 714
04/02/2028	08/02/2028	08/05/2028	08/05/2028	0	1 085 714	0	1 085 714	0	1 085 714	1 085 714	1 085 714	1 085 714
04/05/2028	08/05/2028	08/08/2028	08/08/2028	0	1 085 714	0	1 085 714	0	1 085 714	1 085 714	1 085 714	1 085 714
04/08/2028	08/08/2028	08/11/2028	08/11/2028	0	1 085 714	0	0	0	0	1 085 714	0	1 085 714
06/11/2028	08/11/2028	08/02/2029	08/02/2029	0	542 857	0	0	0	0	542 857	0	542 857
06/02/2029	08/02/2029	08/05/2029	08/05/2029	0	542 857	0	0	0	0	542 857	0	542 857
04/05/2029	08/05/2029	08/08/2029	08/08/2029	0	542 857	0	0	0	0	542 857	0	542 857
06/08/2029	08/08/2029	08/11/2029	08/11/2029	0	542 857	0	0	0	0	542 857	0	542 857
06/11/2029	08/11/2029	08/02/2030	08/02/2030	0	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 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

Problème lié aux taux négatifs

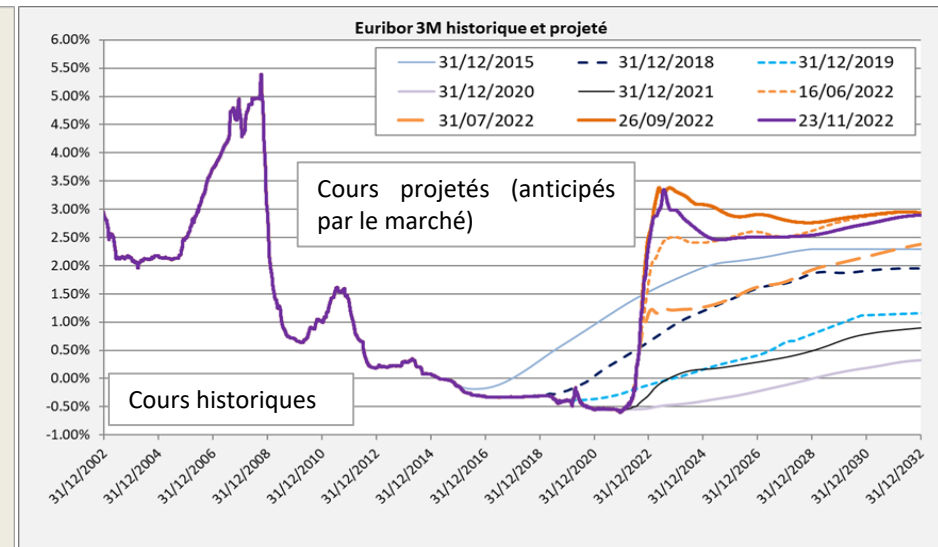
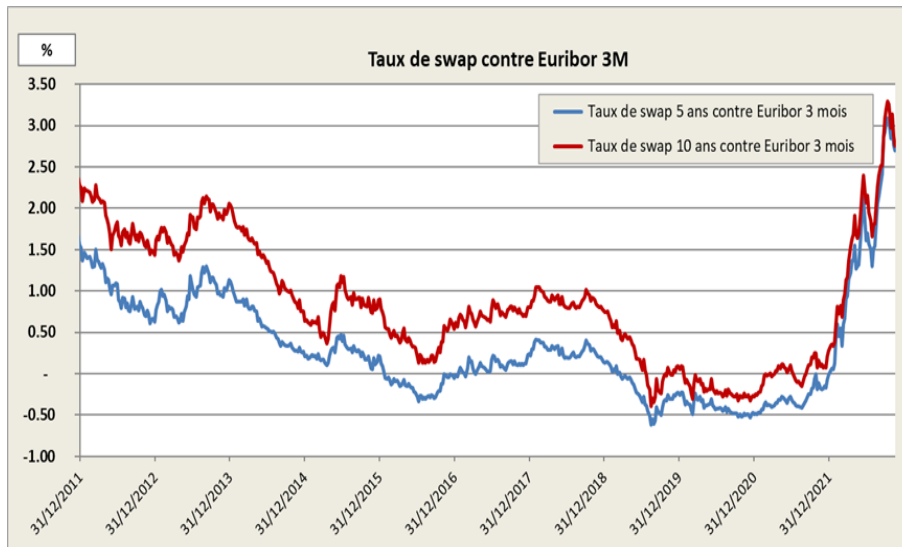
Les **taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques** du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations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

En conséquence:

- l'Euribor 3 mois projeté est 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

04 Aout 2022

CONTRAT DE PRÊT
DE 4.400.000,00 EUR

(C) CREDITS

L'Emprunteur a demandé aux Banques de mettre à sa disposition un crédit d'acquisition d'un montant maximum en principal de 4.400.000,00 EUR (quatre millions quatre-cent mille euros) afin de permettre le financement partiel du Prix d'Acquisition, du Complément de Prix Certain et des frais y afférents (le "Crédit d'Acquisition"), ce qui est l'objet de la présente convention (la "Convention").

"Date d'Echéance Finale" désigne le 04/08/2029.

Entre

STELLA MARIS CAPITAL
(Emprunteur)

et

BANQUE POPULAIRE DU NORD
(Arrangeur)

et

BANQUE POPULAIRE DU NORD
(Agent du Crédit)

et

BANQUE POPULAIRE DU NORD
(Agent des Sûretés)

et

LES ETABLISSEMENTS DE CREDIT
DONT LA LISTE FIGURE EN ANNEXE 1
(Banques Initiales)

Remboursement

3. REMBOURSEMENT NORMAL DES TIRAGES CREDIT D'ACQUISITION

Le Tirage Crédit d'Acquisition sera remboursé en principal conformément à l'échéancier suivant :

Date	Montant en principal à rembourser
04/08/2023	628.571,43 EUR
04/08/2024	628.571,43 EUR
04/08/2025	628.571,43 EUR
04/08/2026	628.571,43 EUR
04/08/2027	628.571,43 EUR
04/08/2028	628.571,43 EUR
04/08/2029	628.571,42 EUR

Obligation de couverture

"**Contrat de Couverture**" désigne le contrat de couverture de risques de taux devant être conclu à des conditions normales de marché par l'Emprunteur avec la Banque de Couverture conformément à l'Article 10.1.17.

"**Banques de Référence**" désigne pour la détermination de l'EURIBOR et/ou de l'€STR, l'agence principale à Paris de trois banques de premier rang désignées par l'Agent du Crédit après consultation de l'Emprunteur et obtention de l'accord préalable des banques concernées.

Couverture des risques de taux

10.0.15-10.0.20. L'Emprunteur s'engage à conclure (et en justifier à l'Agent du Crédit) dans les six (6) mois suivant la Date de Signature, avec l'une des Banques, un contrat de couverture de risque de taux (conforme aux normes FBF) portant sur un montant notionnel au moins égal à tout moment à 60% (soixante pour cent) de l'encours au titre du Tirage Crédit d'Acquisition ledit contrat de couverture devant couvrir une durée minimum de 4 (quatre) ans à compter de la date de sa conclusion et limiter l'impact de la hausse de l'EURIBOR de plus de 100 points de base par rapport à son niveau à la Date de Versement.

10.0.16-10.0.21. Dans l'hypothèse où le Contrat de Couverture ne serait pas conclu conformément aux stipulation du Contrat de Prêt, la Marge applicable relative au Crédit d'Acquisition sera augmentée de 0,50% à compter de la date à laquelle le Contrat de Couverture aurait dû être conclu en application du Contrat de Prêt. Le retour à la Marge applicable au titre du Tirage Crédit d'Acquisition s'appliquera à compter du premier jour de la Période d'Intérêts suivant celle au cours de laquelle la régularisation sera intervenue.

Intérêts

"Période d'Intérêt" désigne, pour le calcul des intérêts afférents à l'encours au titre d'un Tirage, toute période d'une durée de trois (3) mois.

La première Période d'Intérêt au titre du Tirage commencera à la date de mise à disposition du Tirage concerné et se terminera le 04/11/2022.

Toute Période d'Intérêt (à l'exception de la première) commencera le dernier jour de la Période d'Intérêt précédente et se terminera le dernier jour de la Période d'Intérêt concernée étant précisé, d'une part, que si ce jour n'est pas un Jour Ouvrable, cette Période d'Intérêt se terminera le Jour Ouvrable suivant, sauf s'il en résulte un report au mois civil suivant, auquel cas cette Période d'Intérêt se terminera le Jour Ouvrable précédent, et, d'autre part, qu'un même jour ne pourra porter intérêt au titre de deux Périodes d'Intérêt.

"Marge ou Marge Crédit d'Acquisition" désigne, pour les besoins du calcul des intérêts applicables au Crédit d'Acquisition, le taux de 1,80% l'an à la Date de Signature.

5. INTERETS

5.0. Pour chaque Période d'Intérêt, le Tirage portera intérêts à un taux annuel égal à la somme de :

(a) l'EURIBOR de la Période d'Intérêt applicable, étant précisé que si l'EURIBOR est négatif, il sera considéré comme égal à zéro (0)

et

(b) la Marge applicable.

5.1. Après la détermination de l'EURIBOR applicable pour chaque Période d'Intérêt, l'Agent du Crédit calculera le montant des intérêts dus pour la période considérée et le communiquera à l'Emprunteur dans les meilleurs délais.

5.2. Les intérêts dus sur un Tirage seront payables à terme échu à chaque Date de Paiement d'Intérêt.

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:

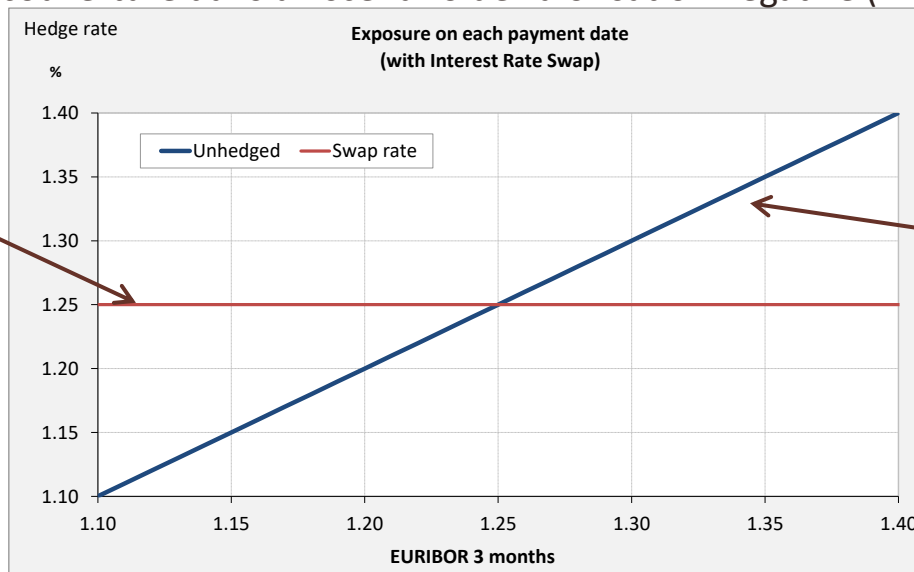
- Coût nul (pas de prime à payer)
- Les charges financières sont connues à l'avance

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 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

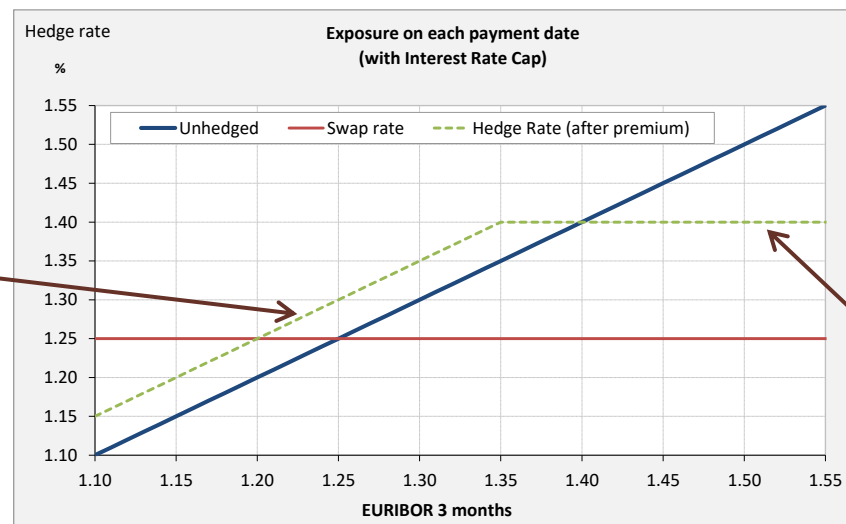
Achat de cap de taux: Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notional. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour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



Le cap permet de profiter de mouvements favorables à la baisse

Taux maximum garanti par le cap (protection)

Graphique illustratif: données non actualisées

Différents types de couvertures

A réserver à la partie
incompressible
de
l'exposition.

Tunnels / collars d'options:

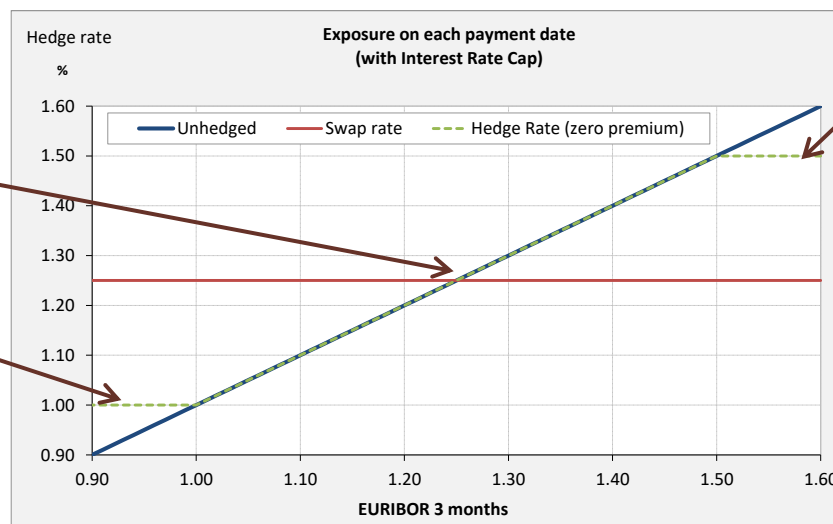
Mix d'options achetées (cap) et vendues (floor) qui permet d'encadrer le taux de financement entre un plancher et un plafond. Entre ces seuils, le taux payé varie en fonction de l'indice Euribor.

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;

Inconvénients:

- Risque de perte en cas de déblocement 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

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

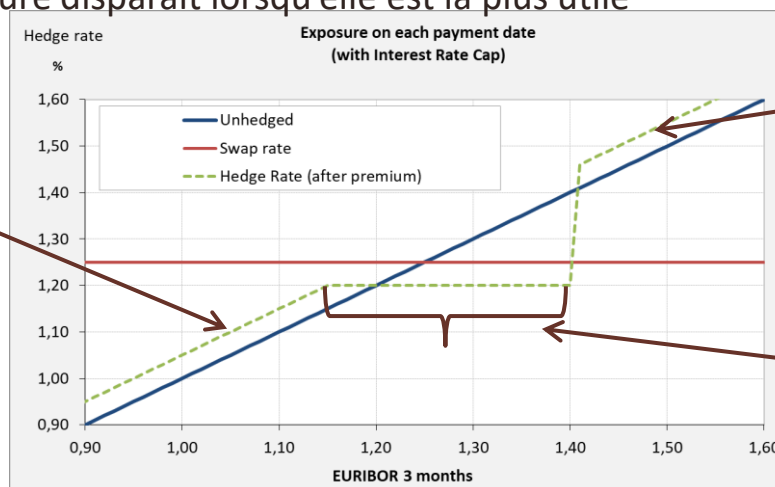
Nous ne recommandons pas ce produit car il ne procure aucun taux plafond garanti. Ce n'est pas une couverture.

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;

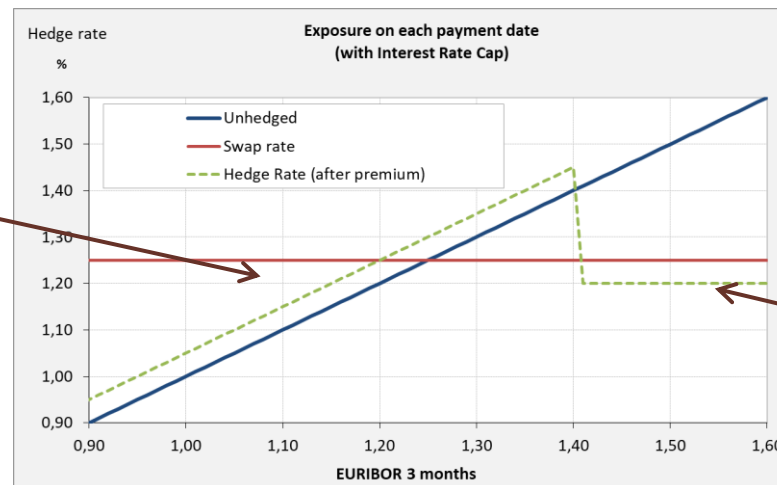
Nous ne recommandons pas ce produit car le plus souvent les marges bancaires dégradent sa performance.

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);

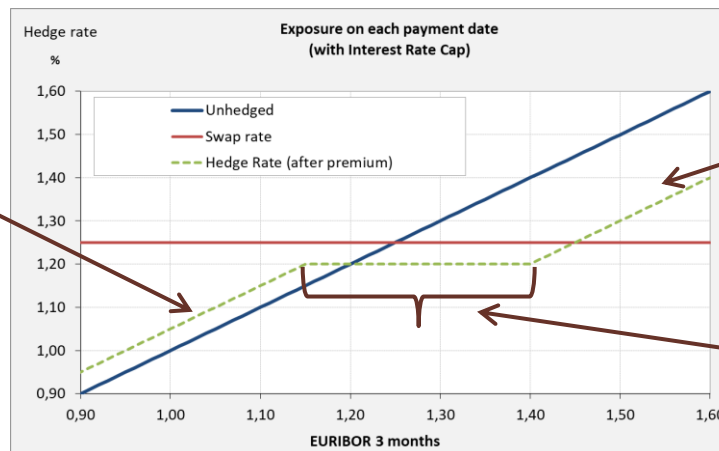
Inconvénients:

- 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, numéro fédéral: CH-660-2330011-1

www.kerius-finance.com

Sébastien Rouzaire
s.rouzaire@kerius-finance.com