



JE DÉCLARE MON MEUBLÉ.COM

Couverture de taux d'intérêts Rapport final

27 avril 2023

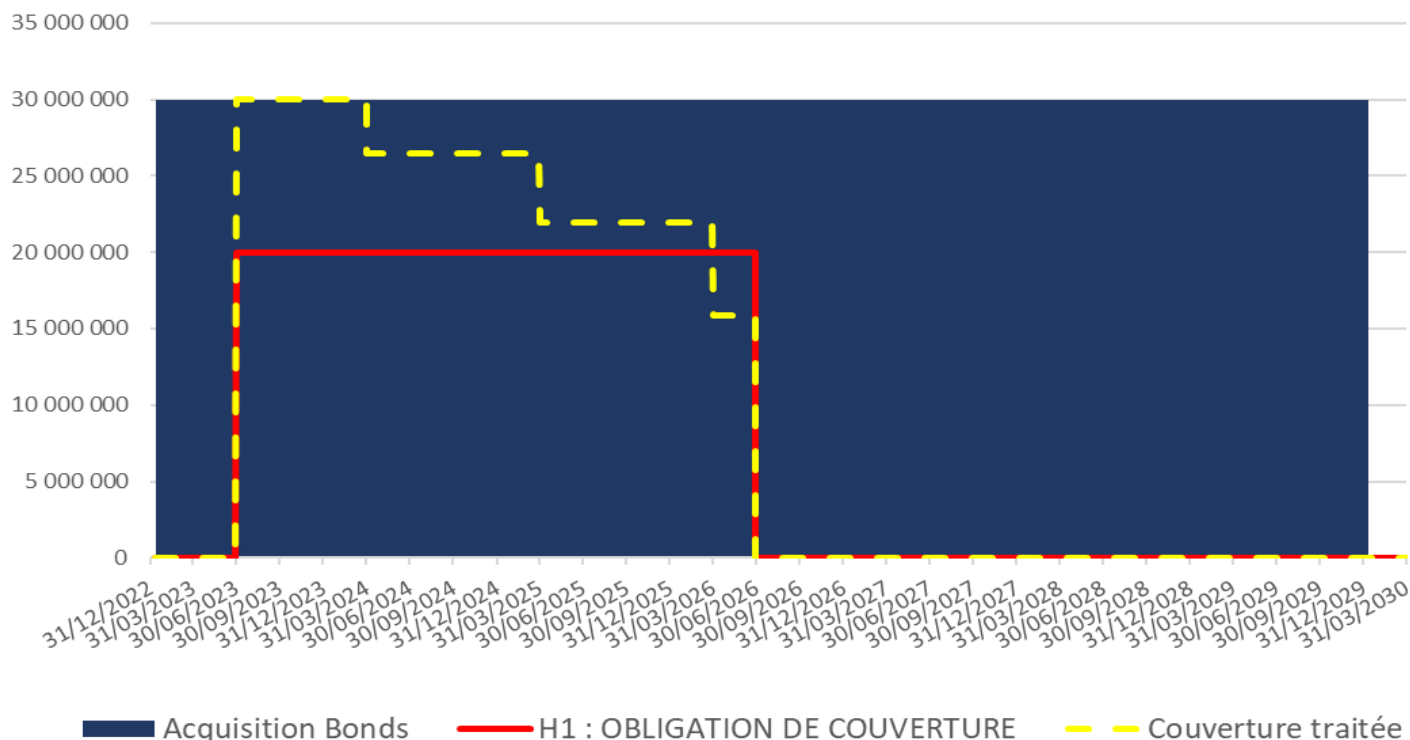
KERIUS Finance SAS

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 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 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.

La couverture traitée a été validée par le prêteur même si l'obligation mentionnée dans le contrat n'est pas totalement respectée.



Obligation de couverture : Interest rate hedging will be implemented within **six months after the Closing Date**, by one or more hedging bank(s) (the "Hedging Bank(s)") in respect of not less than **66.7%** of the amounts outstanding under the Bonds, **for three years**, covering an increase over the 3 months or 6 months EURIBOR with a minimum cap. The Hedging Bank(s) will benefit from the Security Interests.

Banques de couverture: CIC, Caisse d'Épargne Ndf

Financements: (Unitranche) Acquisition Bonds de €30'000'000, tirage prospectif le 31/03/2023 :

- **Acquisition Bonds: €30'000'000**, amort. In Fine, échéance 31/03/2029, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 7,00%.
- **Uncommitted Capex Bonds €15'000'000**, non inclus dans l'analyse.

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

Produit	: Cap à Prime lissée
Cours d'exercice	: 3% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 21/04/2023
Date de début	: 30/06/2023
Date de Fin	: 30/06/2026
Index	: Euribor 3 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture CIC

Nominal de départ : € 30'000'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 30/06/2026 : **0,77%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€ 585'525**.

Fixing	Début	Fin	Paielement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	30 000 000	58 392	-527 134
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	30 000 000	58 392	-468 742
27/12/2023	29/12/2023	28/03/2024	28/03/2024	30 000 000	57 750	-410 992
26/03/2024	28/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	26 500 000	52 146	-358 846
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	26 500 000	53 280	-305 566
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	26 500 000	52 146	-253 420
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	26 500 000	51 013	-202 408
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	21 965 000	42 752	-159 655
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	21 965 000	43 222	-116 433
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	21 965 000	43 222	-73 211
29/12/2025	31/12/2025	31/03/2026	31/03/2026	21 965 000	42 283	-30 928
27/03/2026	31/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	15 890 000	30 928	0

Prime lissée

0,77%

Total à payer

585 525

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Acquisition Bonds		TOTAL DETTE	H1 : OBLIGATION DE COUVERTURE	Couverture traitée
				Amort.	CRD			
10/01/2023	12/01/2023	31/03/2023	31/03/2023	0	30 000 000	30 000 000	0	0
29/03/2023	31/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	0	30 000 000	30 000 000	0	0
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	0	30 000 000	30 000 000	20 010 000	30 000 000
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	0	30 000 000	30 000 000	20 010 000	30 000 000
27/12/2023	29/12/2023	29/03/2024	29/03/2024	0	30 000 000	30 000 000	20 010 000	30 000 000
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	0	30 000 000	30 000 000	20 010 000	26 500 000
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	0	30 000 000	30 000 000	20 010 000	26 500 000
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	0	30 000 000	30 000 000	20 010 000	26 500 000
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	0	30 000 000	30 000 000	20 010 000	26 500 000
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	0	30 000 000	30 000 000	20 010 000	21 965 000
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	0	30 000 000	30 000 000	20 010 000	21 965 000
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	0	30 000 000	30 000 000	20 010 000	21 965 000
29/12/2025	31/12/2025	31/03/2026	31/03/2026	0	30 000 000	30 000 000	20 010 000	21 965 000
27/03/2026	31/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	0	30 000 000	30 000 000	20 010 000	15 890 000
26/06/2026	30/06/2026	30/09/2026	30/09/2026	0	30 000 000	30 000 000	0	0
28/09/2026	30/09/2026	31/12/2026	31/12/2026	0	30 000 000	30 000 000	0	0
29/12/2026	31/12/2026	31/03/2027	31/03/2027	0	30 000 000	30 000 000	0	0
29/03/2027	31/03/2027	30/06/2027	30/06/2027	0	30 000 000	30 000 000	0	0
28/06/2027	30/06/2027	30/09/2027	30/09/2027	0	30 000 000	30 000 000	0	0
28/09/2027	30/09/2027	31/12/2027	31/12/2027	0	30 000 000	30 000 000	0	0
29/12/2027	31/12/2027	31/03/2028	31/03/2028	0	30 000 000	30 000 000	0	0
29/03/2028	31/03/2028	30/06/2028	30/06/2028	0	30 000 000	30 000 000	0	0
28/06/2028	30/06/2028	29/09/2028	29/09/2028	0	30 000 000	30 000 000	0	0
27/09/2028	29/09/2028	29/12/2028	29/12/2028	0	30 000 000	30 000 000	0	0
27/12/2028	29/12/2028	30/03/2029	30/03/2029	0	30 000 000	30 000 000	0	0
28/03/2029	30/03/2029	29/06/2029	29/06/2029	0	30 000 000	30 000 000	0	0
27/06/2029	29/06/2029	28/09/2029	28/09/2029	0	30 000 000	30 000 000	0	0
26/09/2029	28/09/2029	31/12/2029	31/12/2029	0	30 000 000	30 000 000	0	0
27/12/2029	31/12/2029	11/01/2030	11/01/2030	0	30 000 000	30 000 000	0	0
09/01/2030	11/01/2030	29/03/2030	29/03/2030	30 000 000	0	0	0	0
Période Brisée								

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

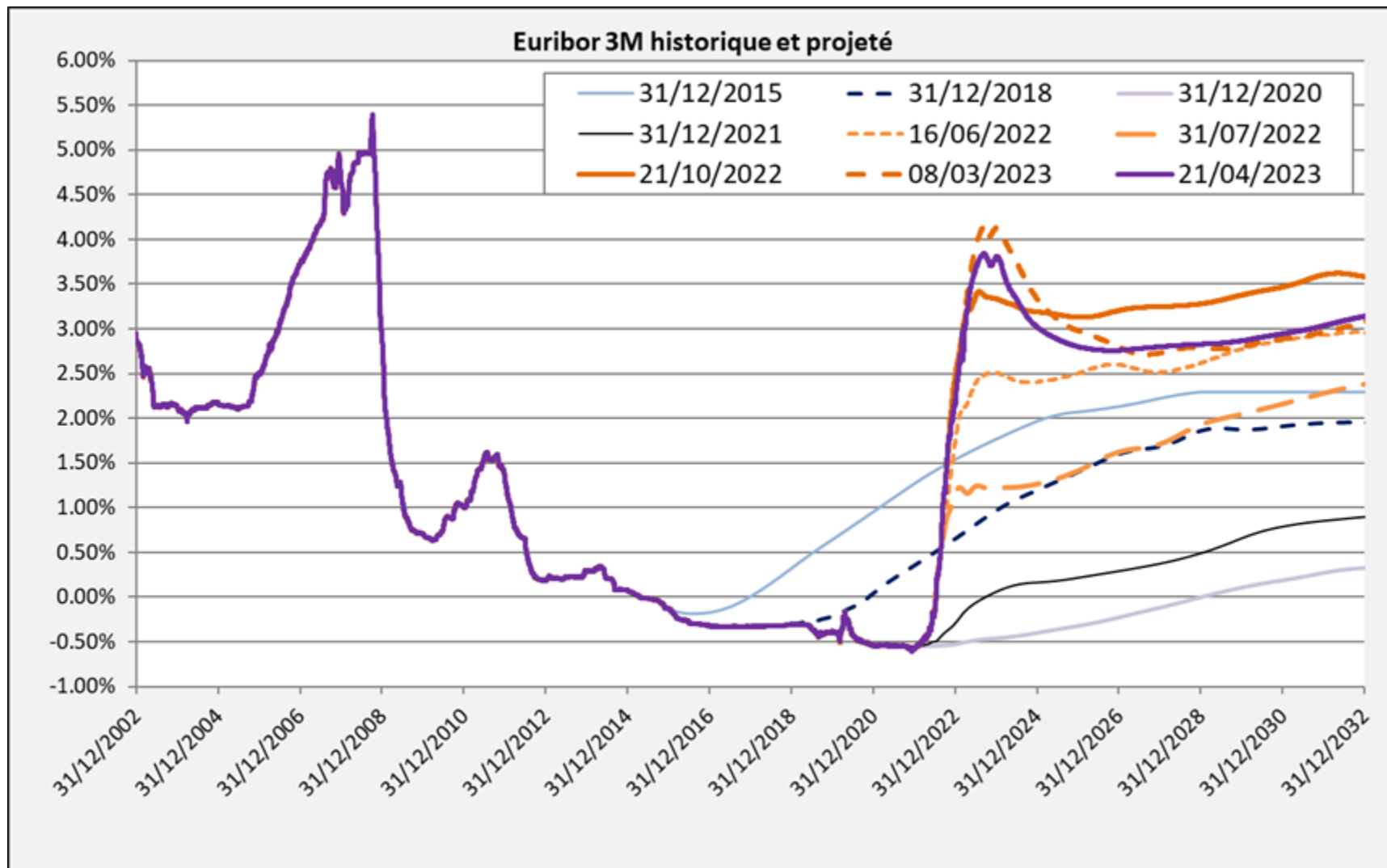
Valeur 1 BP	7 607
CIC	
Economies totales	128 762
Taux/Prix sans marge bancaire	562 144
Prix avec marge bancaire standard *	714 287
Marge bancaire standard (20 points de base) *	152 143
Prix final	585 525
Marge finale	23 381

* 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.

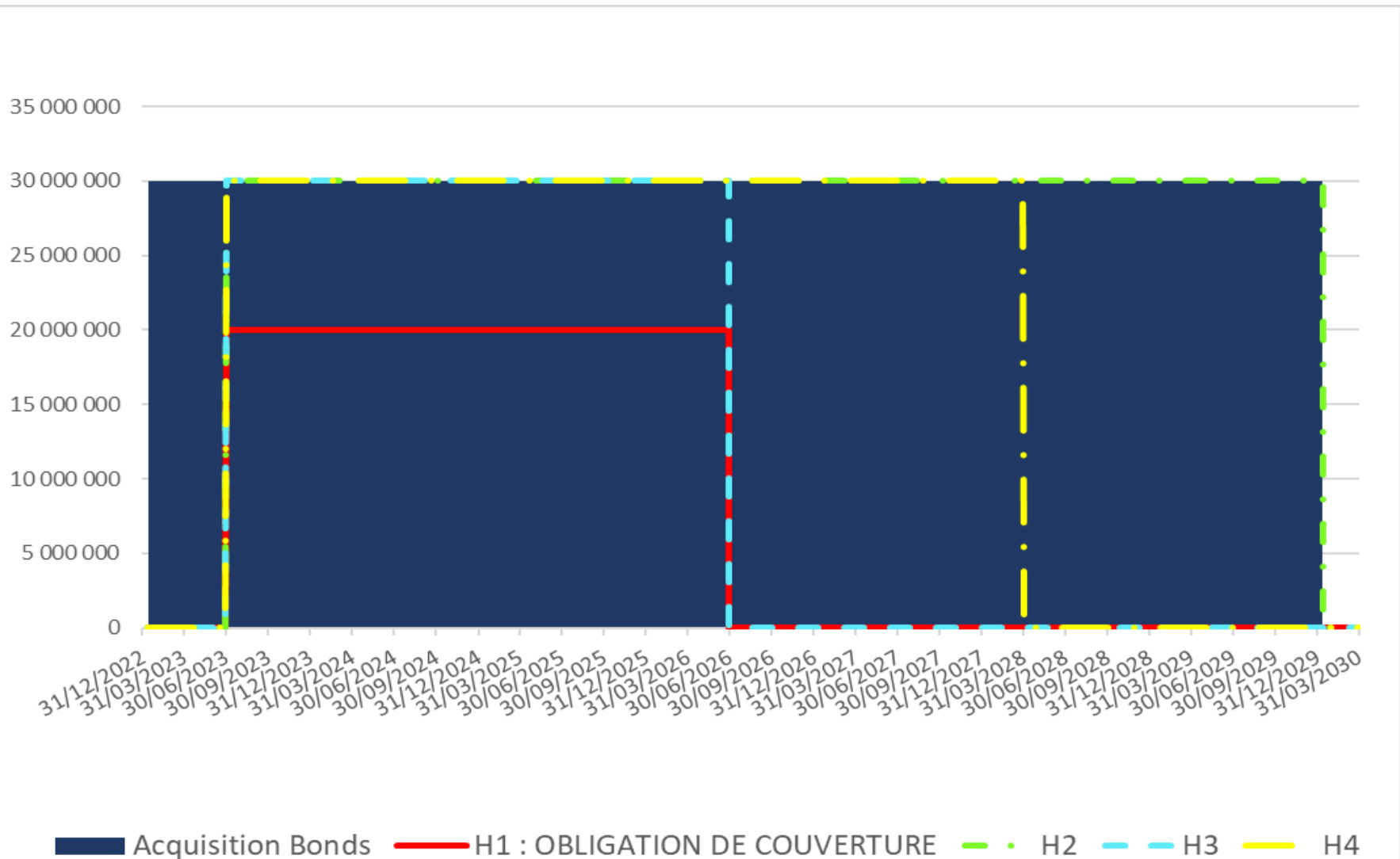
Les économies totales sont réalisées en trois étapes de manière "coopérative" avec la banque:

- 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

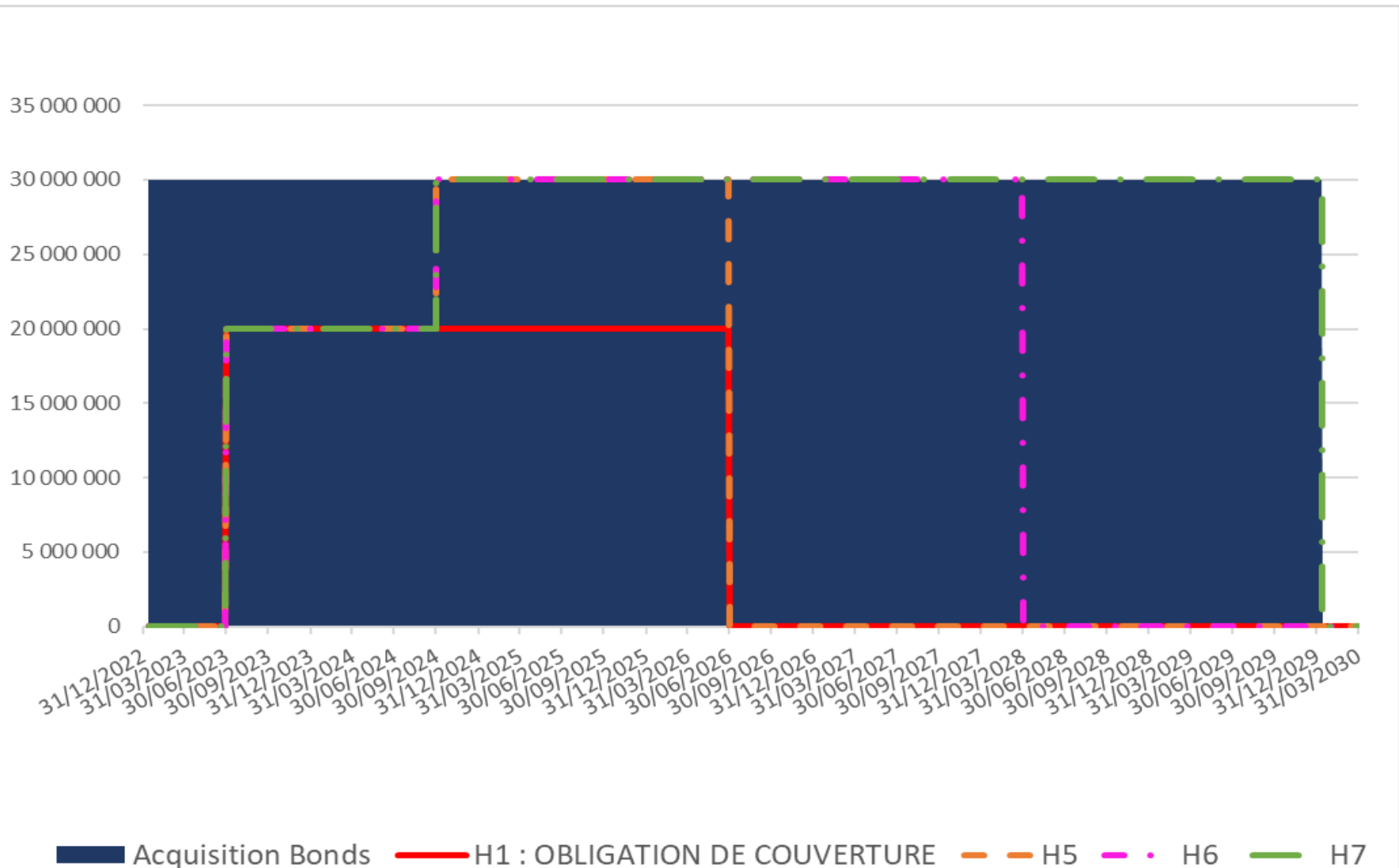
-
- Données de marché : Euribor historique et projeté
 - Rappel: Extrait de rapports d'analyse et simulations
 - Clauses contractuelles
 - Rappel : différents types de couverture



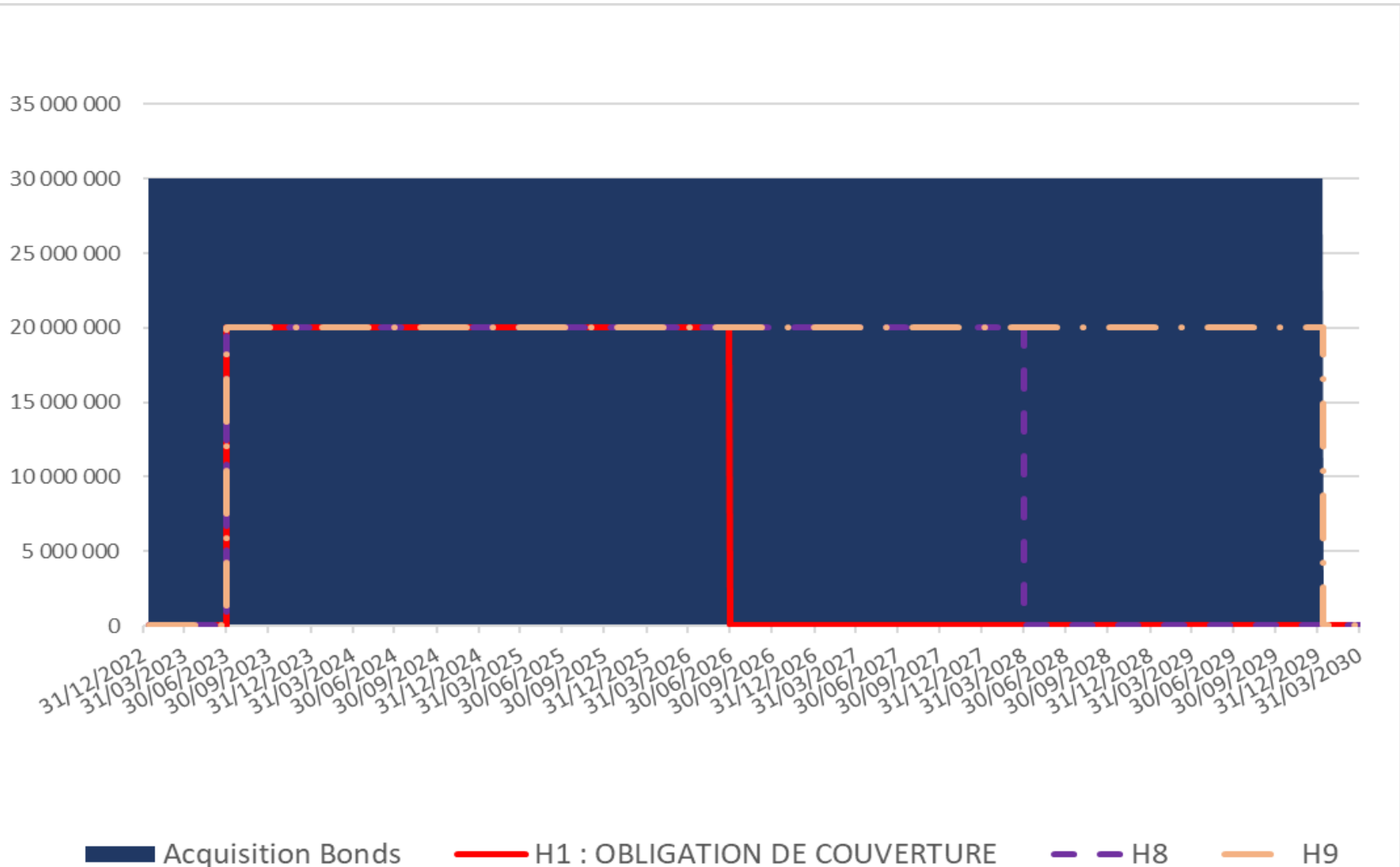
Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



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	H7	H8	H9
Valeur 1bp en EUR	6 092	19 900	9 133	14 467	7 862	13 196	18 629	9 649	13 273

Swap sans Floor	2,82%	2,64%	2,79%	2,69%	2,72%	2,62%	2,58%	2,67%	2,62%
Swap avec Floor	2,94%	2,83%	2,91%	2,85%	2,85%	2,79%	2,78%	2,83%	2,81%
Cap 0% annualisé	2,94%	2,83%	2,91%	2,85%	2,85%	2,79%	2,78%	2,83%	2,81%

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	H7	H8	H9
Durée	3 ans	6,5 ans	3 ans	4,75 ans	3 ans	4,75 ans	6,5 ans	4,75 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	20 010 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000	20 010 000	20 010 000	20 010 000
Début de période	30/06/2023	30/06/2023	30/06/2023	30/06/2023	30/06/2023	30/06/2023	30/06/2023	30/06/2023	30/06/2023
Fin de période	30/06/2026	12/01/2030	30/06/2026	31/03/2028	30/06/2026	31/03/2028	12/01/2030	31/03/2028	12/01/2030
Valeur 1bp en EUR	6 092	19 900	9 133	14 467	7 862	13 196	18 629	9 649	13 273

Prime d'option lissée

Cap 1% annualisé	2,01%	1,99%	1,99%	1,97%	1,94%	1,93%	1,95%	1,96%	1,97%
Taux financement Max	3,01%	2,99%	2,99%	2,97%	2,94%	2,93%	2,95%	2,96%	2,97%

Cap 2% annualisé	1,20%	1,28%	1,19%	1,24%	1,17%	1,22%	1,28%	1,23%	1,28%
Taux financement Max	3,20%	3,28%	3,19%	3,24%	3,17%	3,22%	3,28%	3,23%	3,28%

Cap 3% annualisé	0,63%	0,79%	0,62%	0,72%	0,63%	0,72%	0,80%	0,71%	0,79%
Taux financement Max	3,63%	3,79%	3,62%	3,72%	3,63%	3,72%	3,80%	3,71%	3,79%

Prime des options en EUR

Cap 1%	1 154 900	3 579 100	1 716 900	2 639 600	1 436 600	2 346 600	3 286 000	1 749 000	2 377 700
Cap 2%	687 500	2 313 200	1 024 500	1 653 200	862 700	1 480 900	2 146 200	1 093 600	1 542 500
Cap 3%	359 200	1 424 100	534 200	957 200	462 900	878 500	1 347 800	632 400	951 900

Cotations indicatives

Voir comparaisons des profils de couverture en annexe

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

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

Indications pour comparer les cotations entre elles:

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

Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

Illustration des paiements en prime lissée: H2 Cap 2%

Fixing	Début	Fin	Paielement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	30 000 000	88 187	-2 225 013
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	30 000 000	88 187	-2 136 827
27/12/2023	29/12/2023	29/03/2024	29/03/2024	30 000 000	88 187	-2 048 640
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	30 000 000	88 187	-1 960 454
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	30 000 000	91 094	-1 869 360
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	30 000 000	89 156	-1 780 205
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	30 000 000	87 217	-1 692 987
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	30 000 000	88 187	-1 604 801
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	30 000 000	89 156	-1 515 645
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	30 000 000	89 156	-1 426 489
29/12/2025	31/12/2025	31/03/2026	31/03/2026	30 000 000	87 217	-1 339 272
27/03/2026	31/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	30 000 000	88 187	-1 251 086
26/06/2026	30/06/2026	30/09/2026	30/09/2026	30 000 000	89 156	-1 161 930
28/09/2026	30/09/2026	31/12/2026	31/12/2026	30 000 000	89 156	-1 072 774
29/12/2026	31/12/2026	31/03/2027	31/03/2027	30 000 000	87 217	-985 557
29/03/2027	31/03/2027	30/06/2027	30/06/2027	30 000 000	88 187	-897 370
28/06/2027	30/06/2027	30/09/2027	30/09/2027	30 000 000	89 156	-808 215
28/09/2027	30/09/2027	31/12/2027	31/12/2027	30 000 000	89 156	-719 059
29/12/2027	31/12/2027	31/03/2028	31/03/2028	30 000 000	88 187	-630 873
29/03/2028	31/03/2028	30/06/2028	30/06/2028	30 000 000	88 187	-542 686
28/06/2028	30/06/2028	29/09/2028	29/09/2028	30 000 000	88 187	-454 500
27/09/2028	29/09/2028	29/12/2028	29/12/2028	30 000 000	88 187	-366 313
27/12/2028	29/12/2028	30/03/2029	30/03/2029	30 000 000	88 187	-278 127
28/03/2029	30/03/2029	29/06/2029	29/06/2029	30 000 000	88 187	-189 940
27/06/2029	29/06/2029	28/09/2029	28/09/2029	30 000 000	88 187	-101 754
26/09/2029	28/09/2029	31/12/2029	31/12/2029	30 000 000	91 094	-10 660
27/12/2029	31/12/2029	11/01/2030	11/01/2030	30 000 000	10 660	0

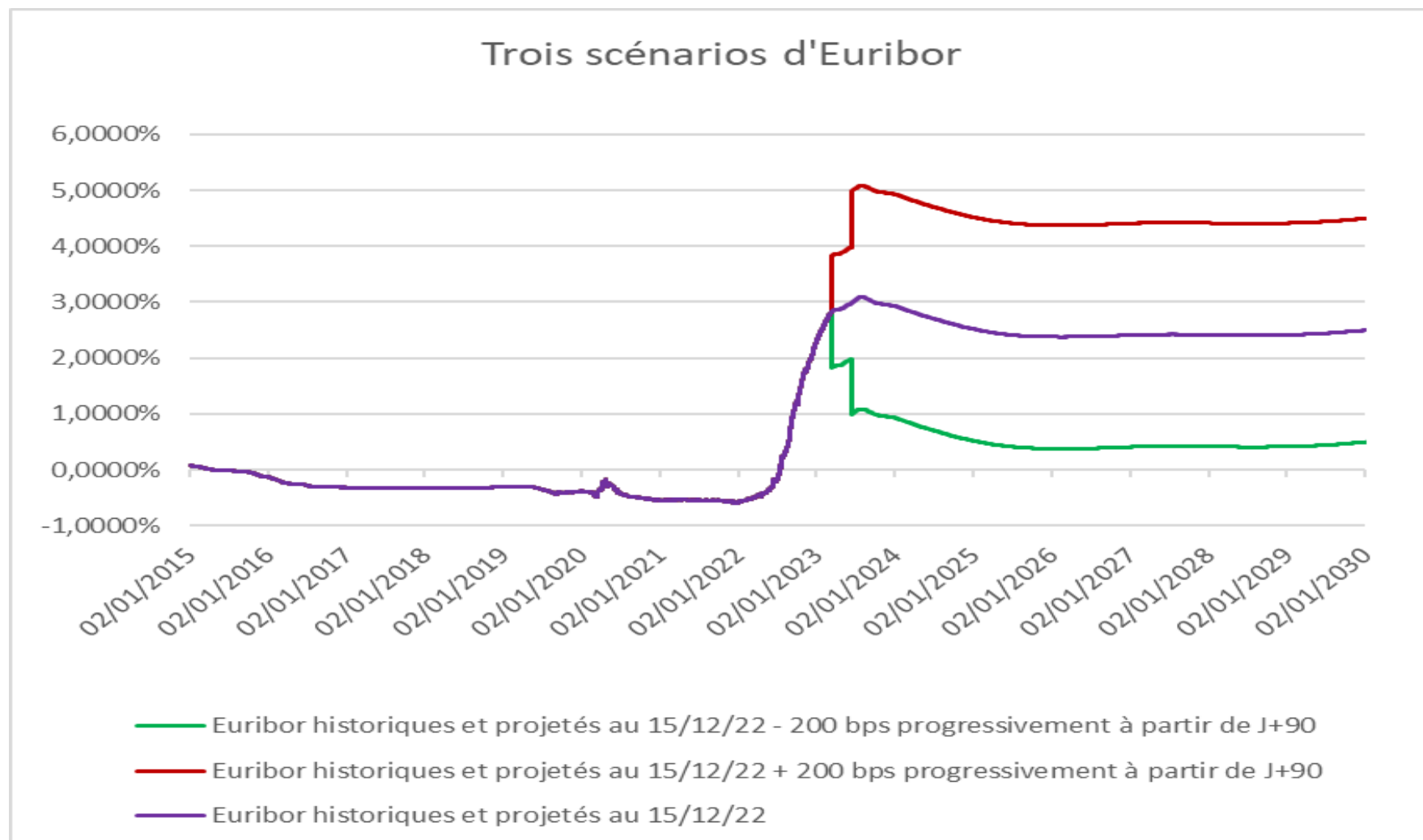
Prime lissée

1,28%

Total à payer

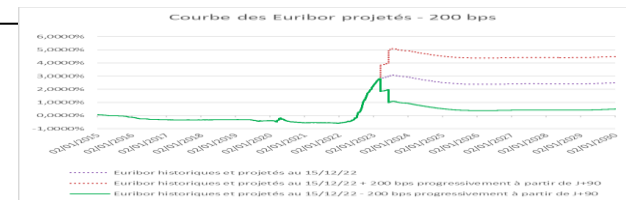
2 313 200

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

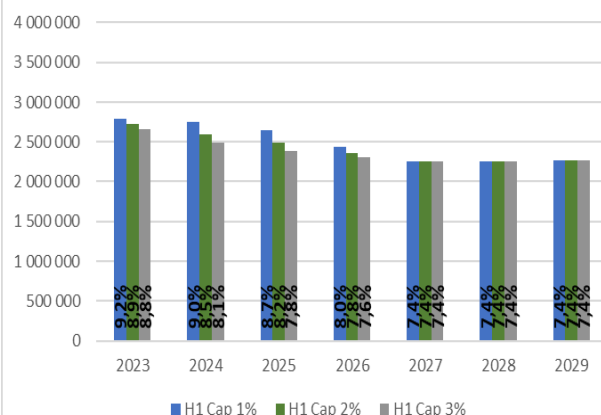


Toutes les simulations de frais financiers démarrent en 2023. Elles incluent la marge de crédit **7,00%** (Acquisition Bonds), l'impact de la variation des Euribor 3M et le coût de la couverture à mettre en place.

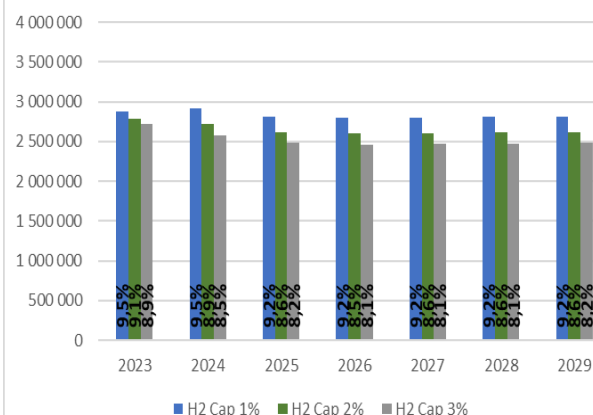
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés -2%



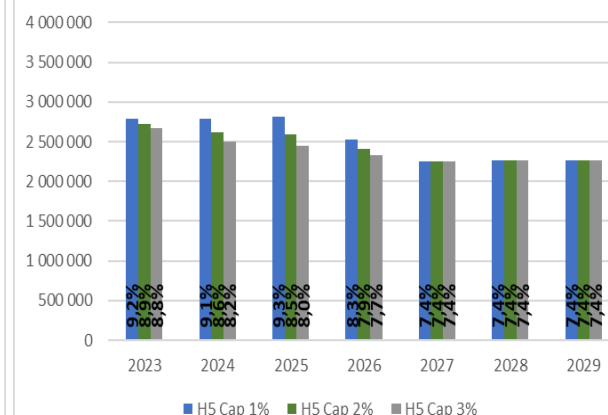
STRATEGIE H1



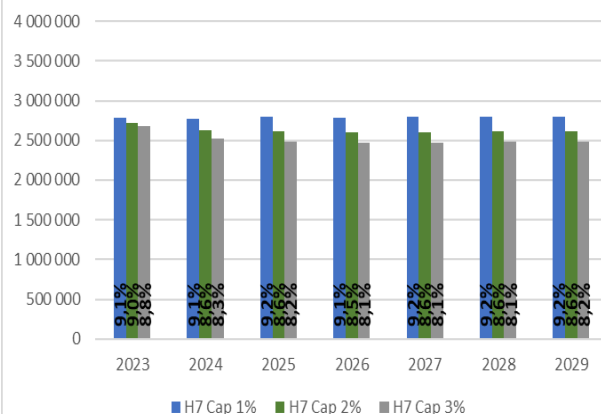
STRATEGIE H2



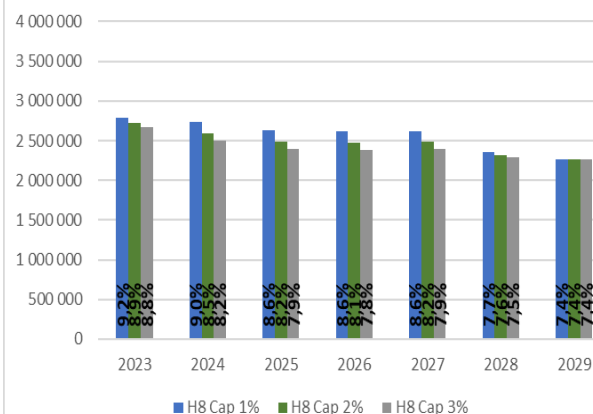
STRATEGIE H5



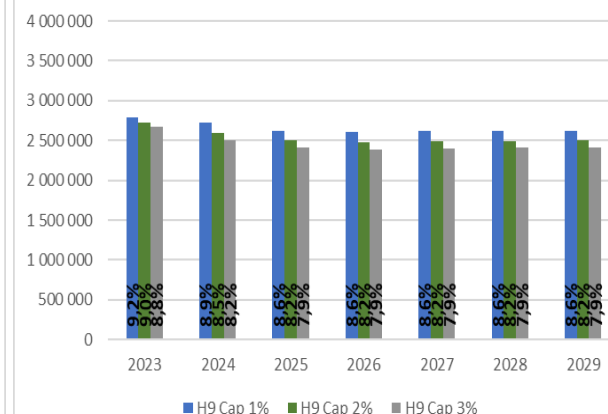
STRATEGIE H7



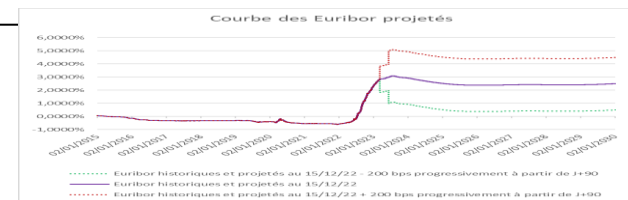
STRATEGIE H8



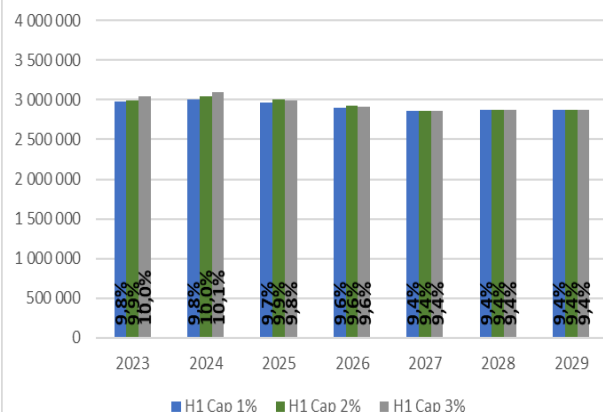
STRATEGIE H9



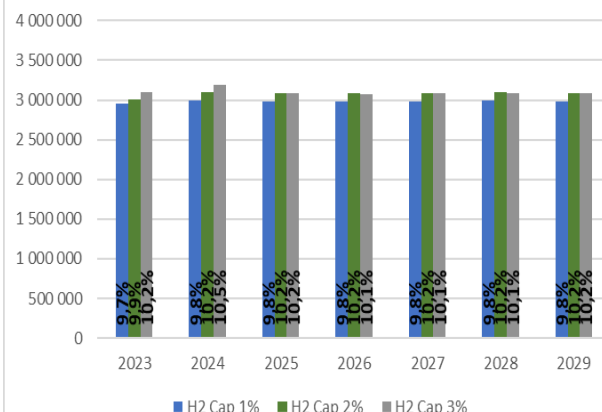
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés



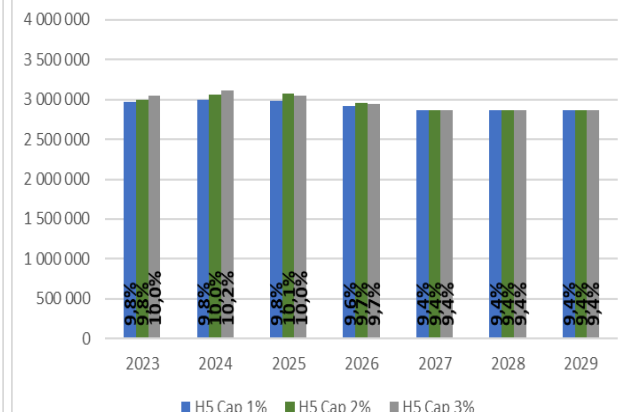
STRATEGIE H1



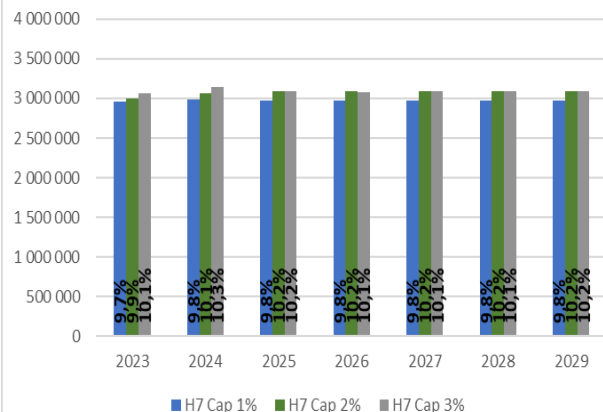
STRATEGIE H2



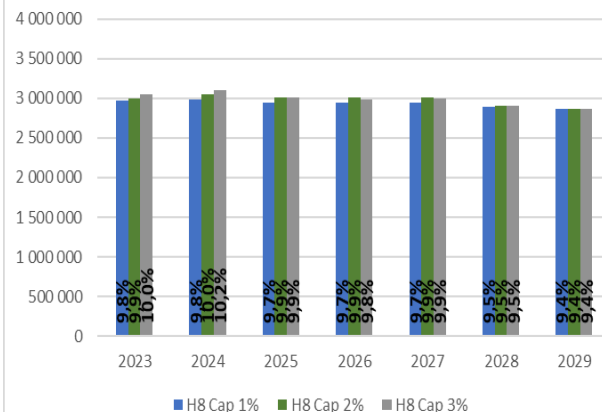
STRATEGIE H5



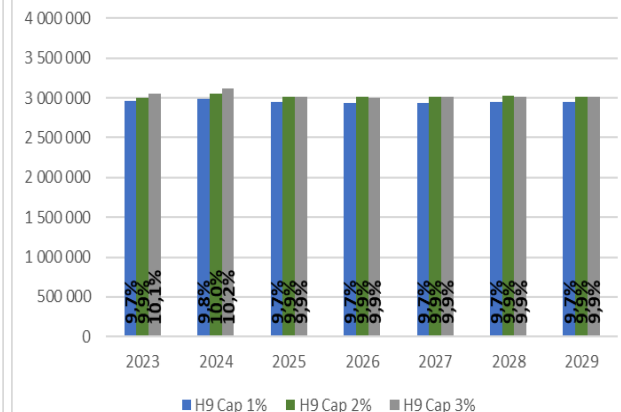
STRATEGIE H7



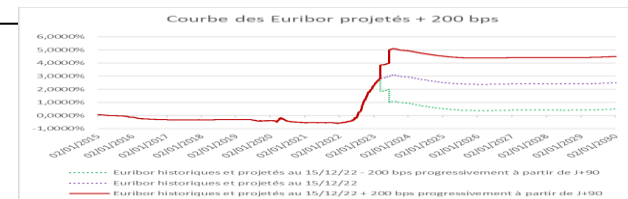
STRATEGIE H8



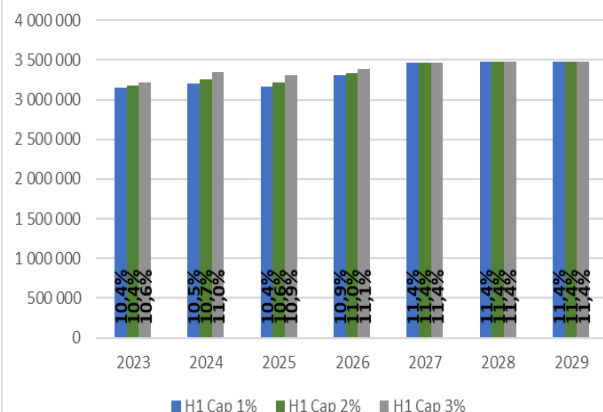
STRATEGIE H9



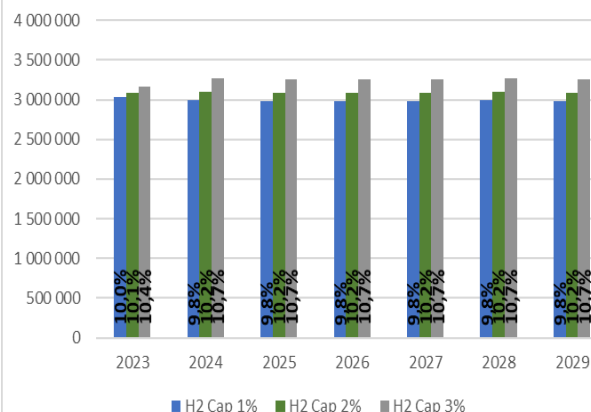
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés +2%



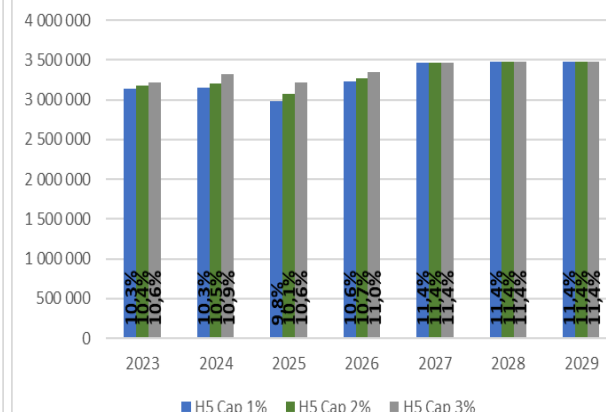
STRATEGIE H1



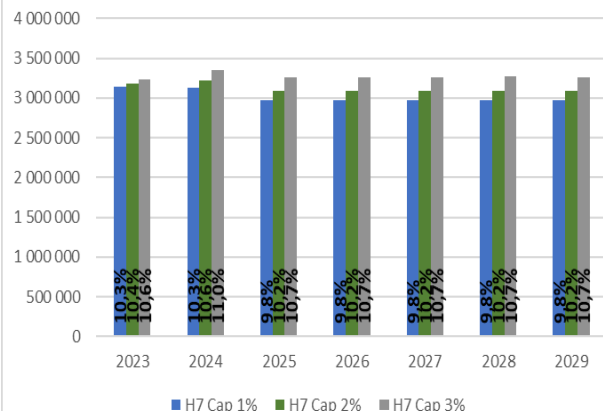
STRATEGIE H2



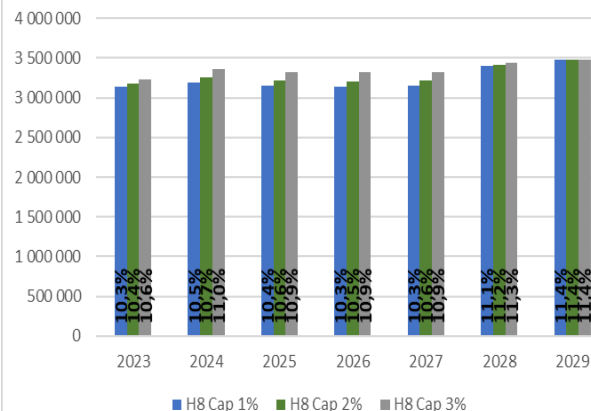
STRATEGIE H5



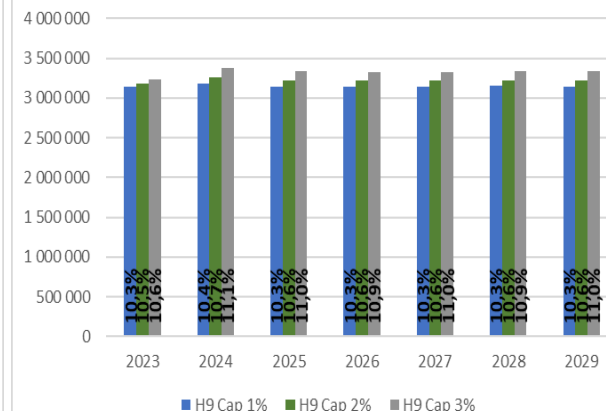
STRATEGIE H7



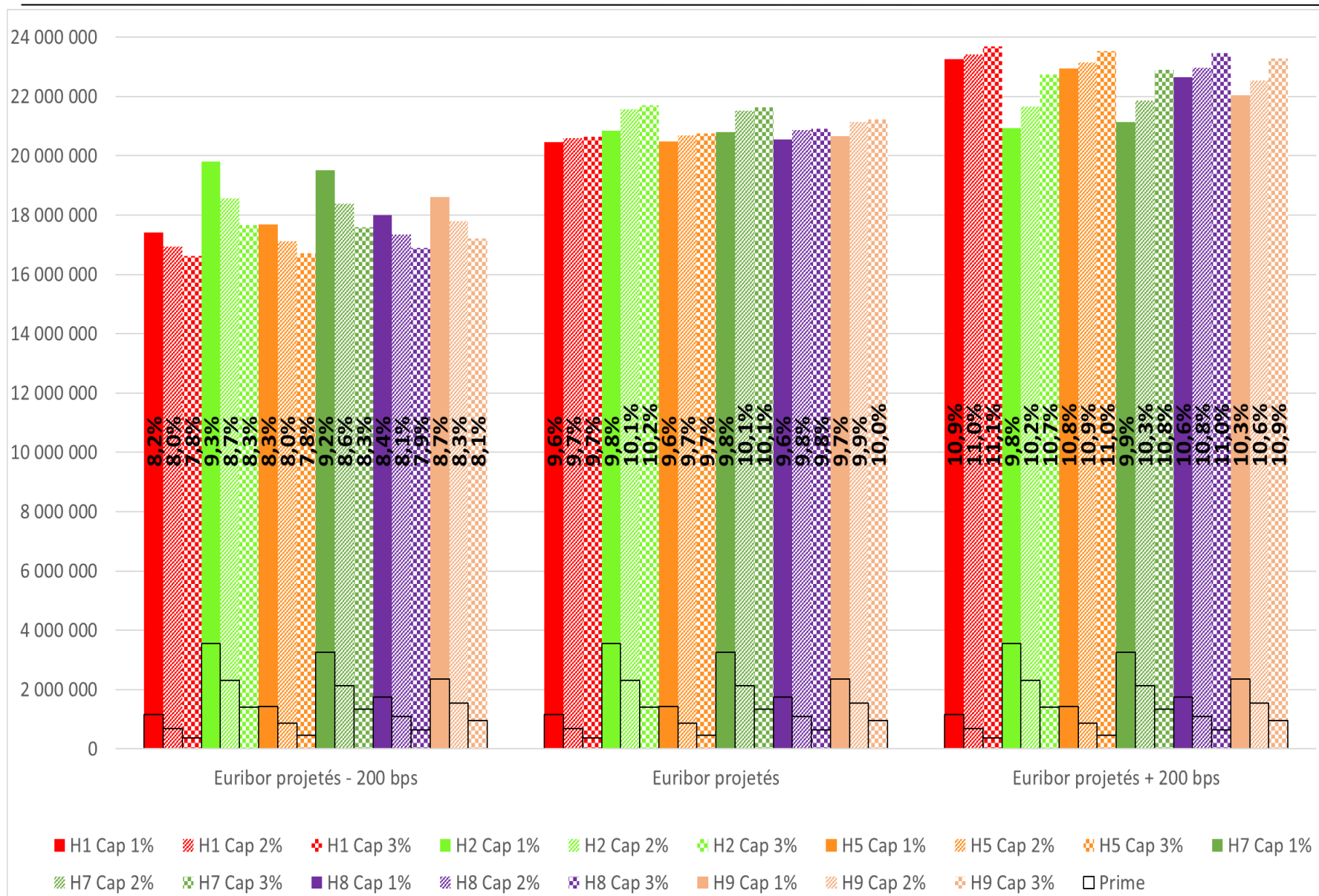
STRATEGIE H8



STRATEGIE H9



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



	STRATEGIE H1			STRATEGIE H2			STRATEGIE 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 projetés - 200 bps	17 405 259	16 941 015	16 612 715	19 809 897	18 555 091	17 670 459	17 686 959	17 116 215	16 716 415
Euribor projetés	20 451 618	20 593 411	20 645 392	20 851 515	21 571 977	21 701 560	20 478 030	20 690 368	20 749 092
Euribor projetés + 200 bps	23 269 065	23 410 858	23 691 751	20 927 349	21 647 810	22 743 178	22 941 386	23 153 725	23 540 163

	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 projetés - 200 bps	19 518 720	18 388 195	17 594 080	17 999 359	17 347 115	16 885 915	18 616 110	17 788 264	17 200 632
Euribor projetés	20 799 045	21 518 268	21 626 757	20 544 799	20 854 325	20 918 592	20 654 802	21 144 459	21 233 309
Euribor projetés + 200 bps	21 129 068	21 848 291	22 907 082	22 650 779	22 960 305	23 464 032	22 049 315	22 538 972	23 272 000

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Acquisition Bonds		TOTAL DETTE	% DETTE TOTALE	H1 : OBLIGATION DE COUVERTURE
				Amort.	CRD			
10/01/2023	12/01/2023	31/03/2023	31/03/2023	0	30 000 000	30 000 000		0
29/03/2023	31/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	0	30 000 000	30 000 000		0
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	0	30 000 000	30 000 000	67%	20 010 000
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	0	30 000 000	30 000 000	67%	20 010 000
27/12/2023	29/12/2023	29/03/2024	29/03/2024	0	30 000 000	30 000 000	67%	20 010 000
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	0	30 000 000	30 000 000	67%	20 010 000
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	0	30 000 000	30 000 000	67%	20 010 000
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	0	30 000 000	30 000 000	67%	20 010 000
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	0	30 000 000	30 000 000	67%	20 010 000
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	0	30 000 000	30 000 000	67%	20 010 000
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	0	30 000 000	30 000 000	67%	20 010 000
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	0	30 000 000	30 000 000	67%	20 010 000
29/12/2025	31/12/2025	31/03/2026	31/03/2026	0	30 000 000	30 000 000	67%	20 010 000
27/03/2026	31/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	0	30 000 000	30 000 000	67%	20 010 000
26/06/2026	30/06/2026	30/09/2026	30/09/2026	0	30 000 000	30 000 000		0
28/09/2026	30/09/2026	31/12/2026	31/12/2026	0	30 000 000	30 000 000		0
29/12/2026	31/12/2026	31/03/2027	31/03/2027	0	30 000 000	30 000 000		0
29/03/2027	31/03/2027	30/06/2027	30/06/2027	0	30 000 000	30 000 000		0
28/06/2027	30/06/2027	30/09/2027	30/09/2027	0	30 000 000	30 000 000		0
28/09/2027	30/09/2027	31/12/2027	31/12/2027	0	30 000 000	30 000 000		0
29/12/2027	31/12/2027	31/03/2028	31/03/2028	0	30 000 000	30 000 000		0
29/03/2028	31/03/2028	30/06/2028	30/06/2028	0	30 000 000	30 000 000		0
28/06/2028	30/06/2028	29/09/2028	29/09/2028	0	30 000 000	30 000 000		0
27/09/2028	29/09/2028	29/12/2028	29/12/2028	0	30 000 000	30 000 000		0
27/12/2028	29/12/2028	30/03/2029	30/03/2029	0	30 000 000	30 000 000		0
28/03/2029	30/03/2029	29/06/2029	29/06/2029	0	30 000 000	30 000 000		0
27/06/2029	29/06/2029	28/09/2029	28/09/2029	0	30 000 000	30 000 000		0
26/09/2029	28/09/2029	31/12/2029	31/12/2029	0	30 000 000	30 000 000		0
27/12/2029	31/12/2029	11/01/2030	11/01/2030	0	30 000 000	30 000 000		0
09/01/2030	11/01/2030	29/03/2030	29/03/2030	30 000 000	0	0		0

Période Brisée

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
10/01/2023	12/01/2023	31/03/2023	31/03/2023	0	0	0	0	0	0	0	0
29/03/2023	31/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	0	0	0	0	0	0	0	0
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	30 000 000	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000	20 010 000	20 010 000	20 010 000
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	30 000 000	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000	20 010 000	20 010 000	20 010 000
27/12/2023	29/12/2023	29/03/2024	29/03/2024	30 000 000	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000	20 010 000	20 010 000	20 010 000
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	30 000 000	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000	20 010 000	20 010 000	20 010 000
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	30 000 000	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000	20 010 000	20 010 000	20 010 000
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000
29/12/2025	31/12/2025	31/03/2026	31/03/2026	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000
27/03/2026	31/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000
26/06/2026	30/06/2026	30/09/2026	30/09/2026	30 000 000	0	30 000 000	0	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000
28/09/2026	30/09/2026	31/12/2026	31/12/2026	30 000 000	0	30 000 000	0	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000
29/12/2026	31/12/2026	31/03/2027	31/03/2027	30 000 000	0	30 000 000	0	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000
29/03/2027	31/03/2027	30/06/2027	30/06/2027	30 000 000	0	30 000 000	0	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000
28/06/2027	30/06/2027	30/09/2027	30/09/2027	30 000 000	0	30 000 000	0	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000
28/09/2027	30/09/2027	31/12/2027	31/12/2027	30 000 000	0	30 000 000	0	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000
29/12/2027	31/12/2027	31/03/2028	31/03/2028	30 000 000	0	30 000 000	0	30 000 000	30 000 000	20 010 000	20 010 000
29/03/2028	31/03/2028	30/06/2028	30/06/2028	30 000 000	0	0	0	0	30 000 000	0	20 010 000
28/06/2028	30/06/2028	29/09/2028	29/09/2028	30 000 000	0	0	0	0	30 000 000	0	20 010 000
27/09/2028	29/09/2028	29/12/2028	29/12/2028	30 000 000	0	0	0	0	30 000 000	0	20 010 000
27/12/2028	29/12/2028	30/03/2029	30/03/2029	30 000 000	0	0	0	0	30 000 000	0	20 010 000
28/03/2029	30/03/2029	29/06/2029	29/06/2029	30 000 000	0	0	0	0	30 000 000	0	20 010 000
27/06/2029	29/06/2029	28/09/2029	28/09/2029	30 000 000	0	0	0	0	30 000 000	0	20 010 000
26/09/2029	28/09/2029	31/12/2029	31/12/2029	30 000 000	0	0	0	0	30 000 000	0	20 010 000
27/12/2029	31/12/2029	11/01/2030	11/01/2030	30 000 000	0	0	0	0	30 000 000	0	20 010 000
09/01/2030	11/01/2030	29/03/2030	29/03/2030	0	0	0	0	0	0	0	0

Période Brisée

Cap avec plafond à 0%

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

Avantages :**Par rapport au swap:**

- Aucun risque de valorisation négative contrairement au swap, donc aucun risque d'avoir à déboursier une soulte imprévue en cas de déboucllement anticipé (seule resterait à payer la partie étalée de la prime des années à venir).
- Taux de financement très raisonnable (voir cotations ci-après), qui reproduit le taux de swap avec plancher (hors marge bancaire). En incluant les marges bancaires (plus faibles sur les caps que les swaps avec plancher d'environ 10bps pour des raisons techniques), le taux du cap peut être plus avantageux que celui du swap avec floor 0%.

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

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

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

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

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

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

-
- 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
 - Fiches produits

Problème lié aux taux négatifs

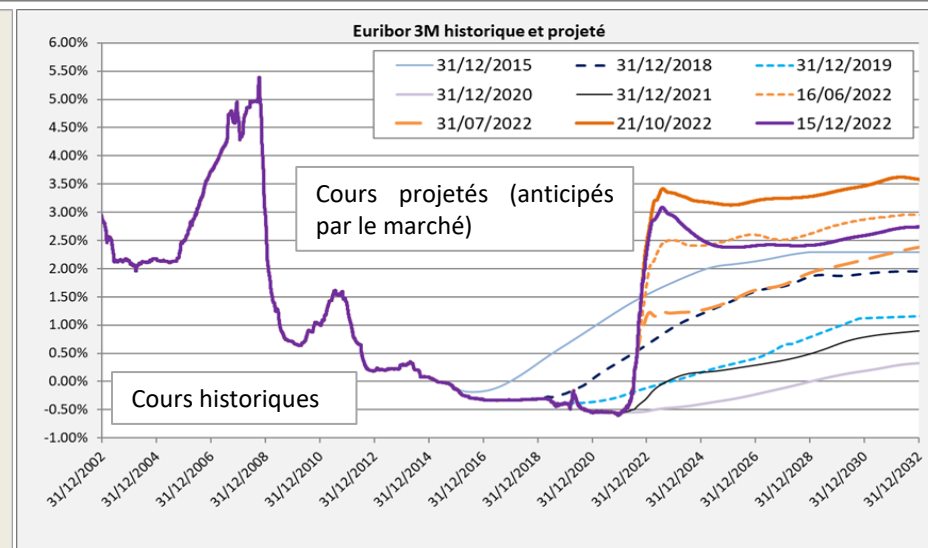
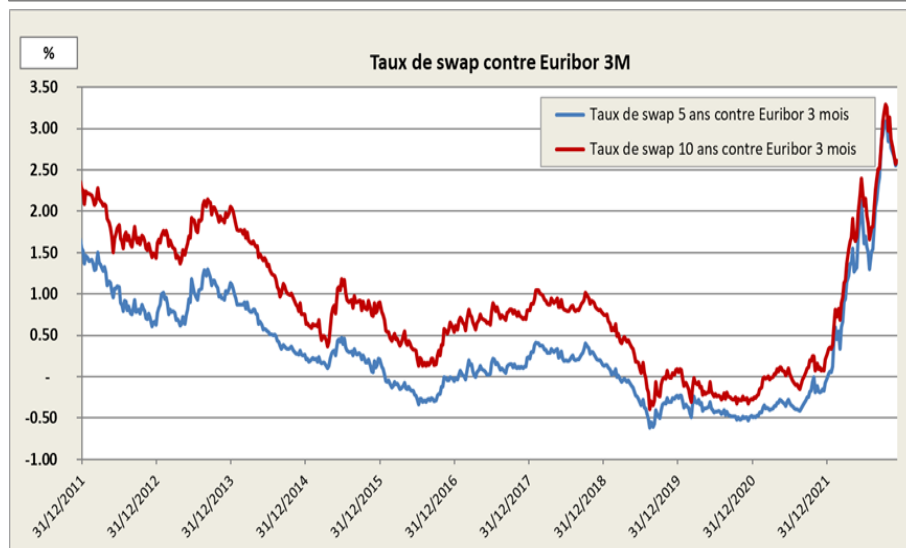
Les **taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques** du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations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



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.

Clauses contractuelles

Financement

PRIVATE AND CONFIDENTIAL

UNITRANCHE TERM SHEET

EUR 30,000,000

PROJECT 100

*This term sheet (the **Term Sheet**) shall be subject to the commitment letter dated 1 December 2022 entered into among the Arranger, the Issuer and the Founders (the **Commitment Letter**, together with this Term Sheet, the **Commitment Documents**).*

Any reference to a "Clause" means a reference to the relevant numbered clause hereunder. Any reference to a "paragraph" or "subparagraph" means a paragraph or subparagraph of the Clause where such reference is made. Quoted capitalized terms or capitalized terms included as paragraph headings will have the meaning ascribed to them in the corresponding sentence or paragraph.

Type of Facility	Amount (€)	Maturity Date (from Closing Date)	Interest Rate on relevant issuing date	Margin Ratchet
Acquisition Bonds	30,000,000	7 years	EURIBOR +7,00%	$LR \geq 4.25x$: 7.25% $3.75x \leq LR < 4.25x$: 7.00% $3.25x \leq LR < 3.75x$: 6.75% $LR < 3.25x$: 6.50%
Uncommitted Capex Bonds	15,000,000	7 years	EURIBOR +Applicable Margin Ratchet	$LR \geq 4.25x$: 7.25% $3.75x \leq LR < 4.25x$: 7.00% $3.25x \leq LR < 3.75x$: 6.75% $LR < 3.25x$: 6.50%

Remboursement

Redemption

One instalment on the Maturity Date.

Obligation de couverture

Required Hedging

Interest rate hedging will be implemented within six months after the Closing Date, by one or more hedging bank(s) (the “**Hedging Bank(s)**”) in respect of not less than 66.7% of the amounts outstanding under the Bonds, for three years, covering an increase over the 3 months or 6 months EURIBOR with a minimum cap. The Hedging Bank(s) will benefit from the Security Interests.

Intérêts

Margin	Means the percentage set out in paragraph 1.1 (<i>Facilities</i>) above, subject to any Margin Ratchet and PIK Toggle Option.
Base Rate	EURIBOR for the relevant Interest Period; provided that EURIBOR shall not be less than zero.
Interest Periods	Three or six-month interest period at the Issuer's option (or, in each case, any other period as agreed under the Bonds with the Administrative Agent).
PIK Toggle	<p>(a) Subject to confirmation that no Event of Default is continuing as at the election date and as at the end of the relevant Interest Period during which such election is implemented, the Issuer may elect to exercise a Toggle Option by notifying it to the Administrative and Calculation Agent no less than ten (10) Business Days before the last day of any Interest Period from which it wishes such Toggle Option to apply (the Toggle Option Notice). The Toggle Option may be exercised once or two times over the life of deal, provided that at least six months during which the Toggle Option does not apply have elapsed before the Toggle Option may be re-exercised.</p>

Clause de défaut

- (d) cross default on Financial Indebtedness incurred by the Issuer or a Subsidiary to the extent it is not remedied within ten Business Days, the outstanding amount of which exceeds [€50,000];

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:

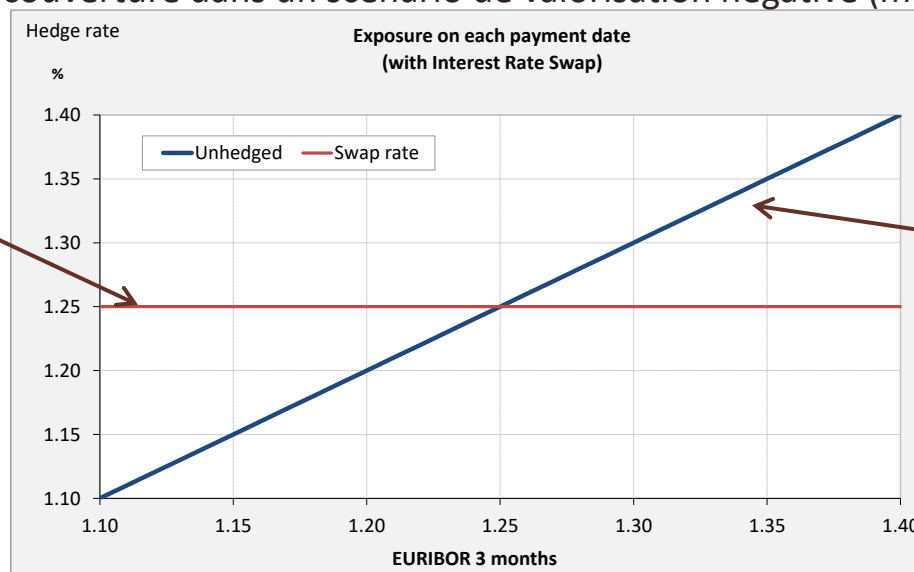
- Coût nul (pas de prime à payer)
- Les charges financières sont connues à l'avance

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

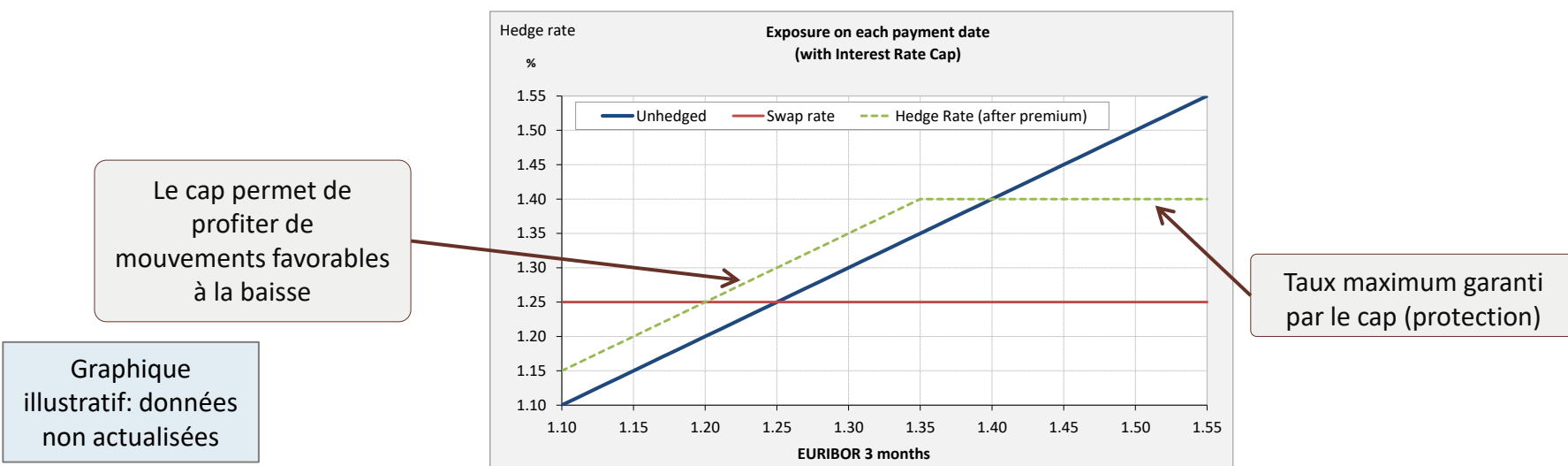
Achat de cap de taux: Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notional. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour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

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:

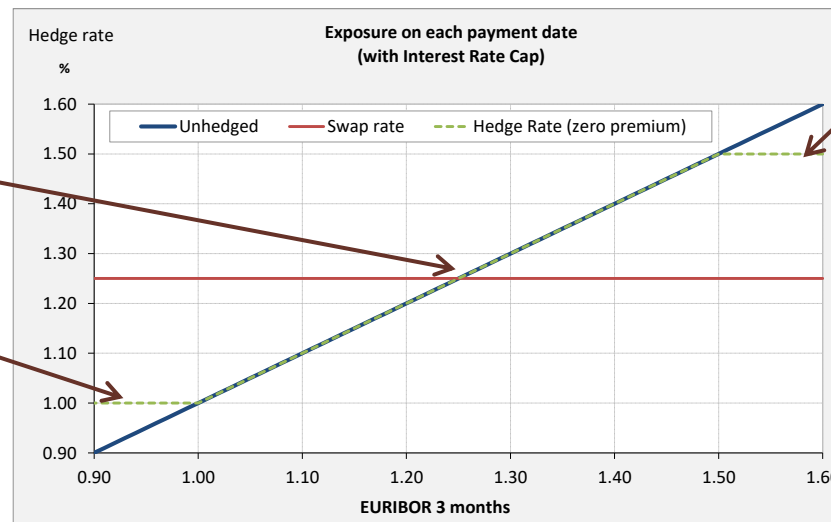
- Protection au delà du cours d'exercice du cap;
- Opportunité de profiter d'une baisse de l'indice jusqu'au niveau du floor (plancher);
- Financement de l'option achetée par l'option vendue;

Inconvénients:

- Risque de perte en cas de 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

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

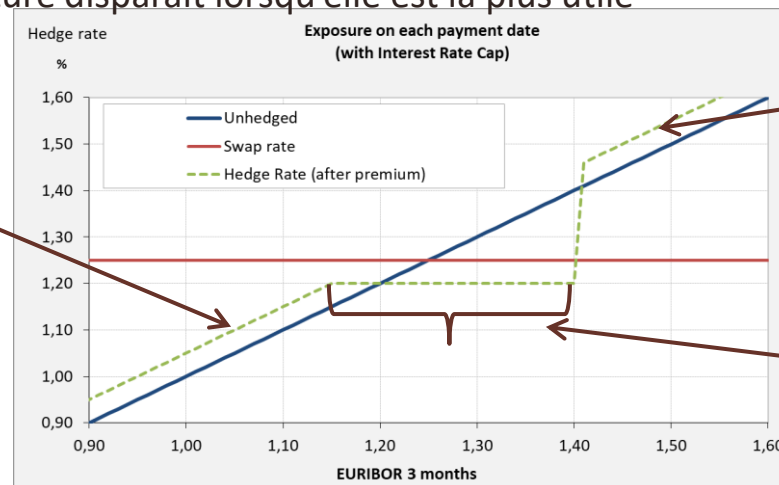
Nous ne recommandons pas ce produit car il ne procure aucun taux plafond garanti. Ce n'est pas une couverture.

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;

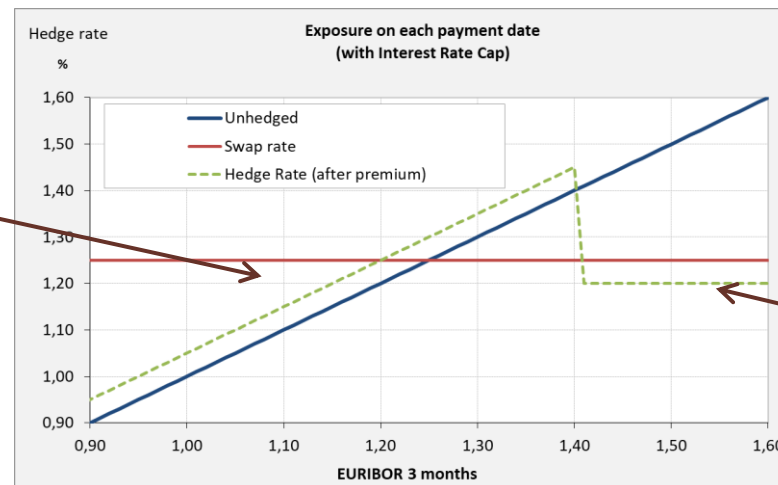
Nous ne recommandons pas ce produit car le plus souvent les marges bancaires dégradent sa performance.

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);

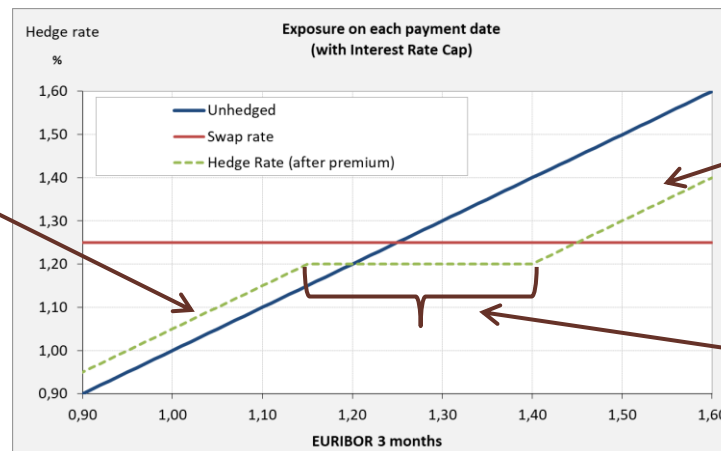
Inconvénients:

- 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.