



Le refroidissement rapide, la surgélation

Couverture de taux d'intérêts Rapport final

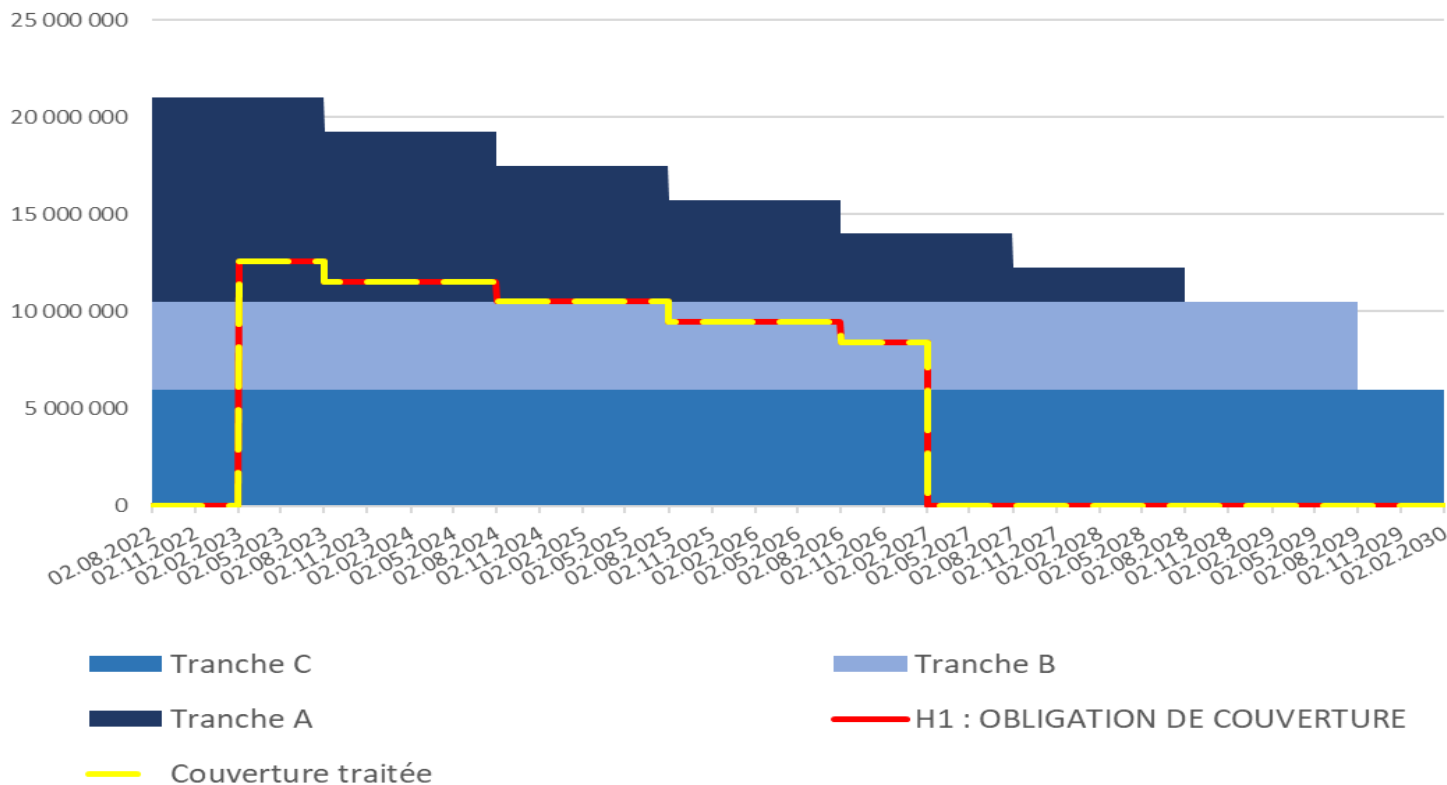
03 février 2023

KERIUS Finance SAS

Conseiller en Investissements Financiers

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

- ☐ Nouvelle couverture mise en place sur un horizon de 4 ans pour réduire la sensibilité du groupe aux variations de taux d'intérêts, y compris négatifs, avec un objectif de couverture Cash Flow Hedge (couverture de flux futurs).
- ☐ Un cap avec plafond (strike) à 3,3% 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.



Obligation de couverture :
L'Emprunteur s'engage à conclure **dans les 6 mois suivant la Date de Signature**, avec l'une des Banques de Couvertures, un contrat de couverture de risque de taux portant sur un **montant notionnel au moins égal à tout moment à 60% de l'encours au titre du Crédit**, ledit contrat de couverture devant couvrir **une durée minimum de 4 as contre une hausse de l'Euribor 3 mois de plus de 200 bps à compter de sa date de conclusion.**

→ 02/02/2023

Banques de couverture:
BNP, BPRI

Financements: (BPRI, BNP) Crédits Senior de €21'000'000, tiré le 02/08/2022

- **Tranche A : €10'500'000**, amort. linéaire annuel, échéance 02/08/2028, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 2,25%.
- **Tranche B : €4'500'000**, amort. In fine, échéance 02/08/2029, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 2,75%.
- **Tranche B : €6'000'000**, amort. In fine, échéance 02/02/2030, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 4,30%.

- Couverture traitée : Achat Cap 3,3% à 4 ans.
- Répartition bancaire : BPRI 100%.

Produit	: Cap à Prime lissée
Cours d'exercice	: 3,3% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 31/01/2023
Date de début	: 02/02/2023
Date de Fin	: 02/02/2027
Index	: Euribor 3 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture BPRI

Nominal de départ : € 12'600'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 02/02/2027 : **0,4325%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€ 184'236**.

Fixing	Début	Fin	Paielement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
31.01.2023	02.02.2023	02.05.2023	02.05.2023	12 600 000	13 470	-170 766
28.04.2023	02.05.2023	02.08.2023	02.08.2023	12 600 000	13 924	-156 843
31.07.2023	02.08.2023	02.11.2023	02.11.2023	11 550 000	12 763	-144 079
31.10.2023	02.11.2023	02.02.2024	02.02.2024	11 550 000	12 763	-131 316
31.01.2024	02.02.2024	02.05.2024	02.05.2024	11 550 000	12 486	-118 830
30.04.2024	02.05.2024	02.08.2024	02.08.2024	11 550 000	12 763	-106 067
31.07.2024	02.08.2024	04.11.2024	04.11.2024	10 500 000	11 855	-94 212
31.10.2024	04.11.2024	03.02.2025	03.02.2025	10 500 000	11 477	-82 735
30.01.2025	03.02.2025	02.05.2025	02.05.2025	10 500 000	11 099	-71 636
30.04.2025	02.05.2025	04.08.2025	04.08.2025	10 500 000	11 855	-59 781
31.07.2025	04.08.2025	03.11.2025	03.11.2025	9 450 000	10 329	-49 452
30.10.2025	03.11.2025	02.02.2026	02.02.2026	9 450 000	10 329	-39 122
29.01.2026	02.02.2026	04.05.2026	04.05.2026	9 450 000	10 329	-28 793
30.04.2026	04.05.2026	03.08.2026	03.08.2026	9 450 000	10 329	-18 464
30.07.2026	03.08.2026	02.11.2026	02.11.2026	8 400 000	9 182	-9 282
29.10.2026	02.11.2026	02.02.2027	02.02.2027	8 400 000	9 282	0

Prime lissée

0,4325%

Total à payer

184 236

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Tranche A		Tranche B		Tranche C		TOTAL DETTE	H1 : OBLIGATION DE COUVERTURE	Couverture traitée
				Amort.	CRD	Amort.	CRD	Amort.	CRD			
29.07.2022	02.08.2022	02.11.2022	02.11.2022	0	10 500 000	0	4 500 000	0	6 000 000	21 000 000	0	0
31.10.2022	02.11.2022	02.02.2023	02.02.2023	0	10 500 000	0	4 500 000	0	6 000 000	21 000 000	0	0
31.01.2023	02.02.2023	02.05.2023	02.05.2023	0	10 500 000	0	4 500 000	0	6 000 000	21 000 000	12 600 000	12 600 000
28.04.2023	02.05.2023	02.08.2023	02.08.2023	0	10 500 000	0	4 500 000	0	6 000 000	21 000 000	12 600 000	12 600 000
31.07.2023	02.08.2023	02.11.2023	02.11.2023	1 750 000	8 750 000	0	4 500 000	0	6 000 000	19 250 000	11 550 000	11 550 000
31.10.2023	02.11.2023	02.02.2024	02.02.2024	0	8 750 000	0	4 500 000	0	6 000 000	19 250 000	11 550 000	11 550 000
31.01.2024	02.02.2024	02.05.2024	02.05.2024	0	8 750 000	0	4 500 000	0	6 000 000	19 250 000	11 550 000	11 550 000
30.04.2024	02.05.2024	02.08.2024	02.08.2024	0	8 750 000	0	4 500 000	0	6 000 000	19 250 000	11 550 000	11 550 000
31.07.2024	02.08.2024	04.11.2024	04.11.2024	1 750 000	7 000 000	0	4 500 000	0	6 000 000	17 500 000	10 500 000	10 500 000
31.10.2024	04.11.2024	03.02.2025	03.02.2025	0	7 000 000	0	4 500 000	0	6 000 000	17 500 000	10 500 000	10 500 000
30.01.2025	03.02.2025	02.05.2025	02.05.2025	0	7 000 000	0	4 500 000	0	6 000 000	17 500 000	10 500 000	10 500 000
30.04.2025	02.05.2025	04.08.2025	04.08.2025	0	7 000 000	0	4 500 000	0	6 000 000	17 500 000	10 500 000	10 500 000
31.07.2025	04.08.2025	03.11.2025	03.11.2025	1 750 000	5 250 000	0	4 500 000	0	6 000 000	15 750 000	9 450 000	9 450 000
30.10.2025	03.11.2025	02.02.2026	02.02.2026	0	5 250 000	0	4 500 000	0	6 000 000	15 750 000	9 450 000	9 450 000
29.01.2026	02.02.2026	04.05.2026	04.05.2026	0	5 250 000	0	4 500 000	0	6 000 000	15 750 000	9 450 000	9 450 000
30.04.2026	04.05.2026	03.08.2026	03.08.2026	0	5 250 000	0	4 500 000	0	6 000 000	15 750 000	9 450 000	9 450 000
30.07.2026	03.08.2026	02.11.2026	02.11.2026	1 750 000	3 500 000	0	4 500 000	0	6 000 000	14 000 000	8 400 000	8 400 000
29.10.2026	02.11.2026	02.02.2027	02.02.2027	0	3 500 000	0	4 500 000	0	6 000 000	14 000 000	8 400 000	8 400 000
29.01.2027	02.02.2027	03.05.2027	03.05.2027	0	3 500 000	0	4 500 000	0	6 000 000	14 000 000	0	0
29.04.2027	03.05.2027	02.08.2027	02.08.2027	0	3 500 000	0	4 500 000	0	6 000 000	14 000 000	0	0
29.07.2027	02.08.2027	02.11.2027	02.11.2027	1 750 000	1 750 000	0	4 500 000	0	6 000 000	12 250 000	0	0
29.10.2027	02.11.2027	02.02.2028	02.02.2028	0	1 750 000	0	4 500 000	0	6 000 000	12 250 000	0	0
31.01.2028	02.02.2028	02.05.2028	02.05.2028	0	1 750 000	0	4 500 000	0	6 000 000	12 250 000	0	0
28.04.2028	02.05.2028	02.08.2028	02.08.2028	0	1 750 000	0	4 500 000	0	6 000 000	12 250 000	0	0
31.07.2028	02.08.2028	02.11.2028	02.11.2028	1 750 000	0	0	4 500 000	0	6 000 000	10 500 000	0	0
31.10.2028	02.11.2028	02.02.2029	02.02.2029	0	0	0	4 500 000	0	6 000 000	10 500 000	0	0
31.01.2029	02.02.2029	02.05.2029	02.05.2029	0	0	0	4 500 000	0	6 000 000	10 500 000	0	0
30.04.2029	02.05.2029	02.08.2029	02.08.2029	0	0	0	4 500 000	0	6 000 000	10 500 000	0	0
31.07.2029	02.08.2029	02.11.2029	02.11.2029	0	0	4 500 000	0	0	6 000 000	6 000 000	0	0
31.10.2029	02.11.2029	04.02.2030	04.02.2030	0	0	0	0	0	6 000 000	6 000 000	0	0
31.01.2030	04.02.2030	02.05.2030	02.05.2030	0	0	0	0	6 000 000	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 :

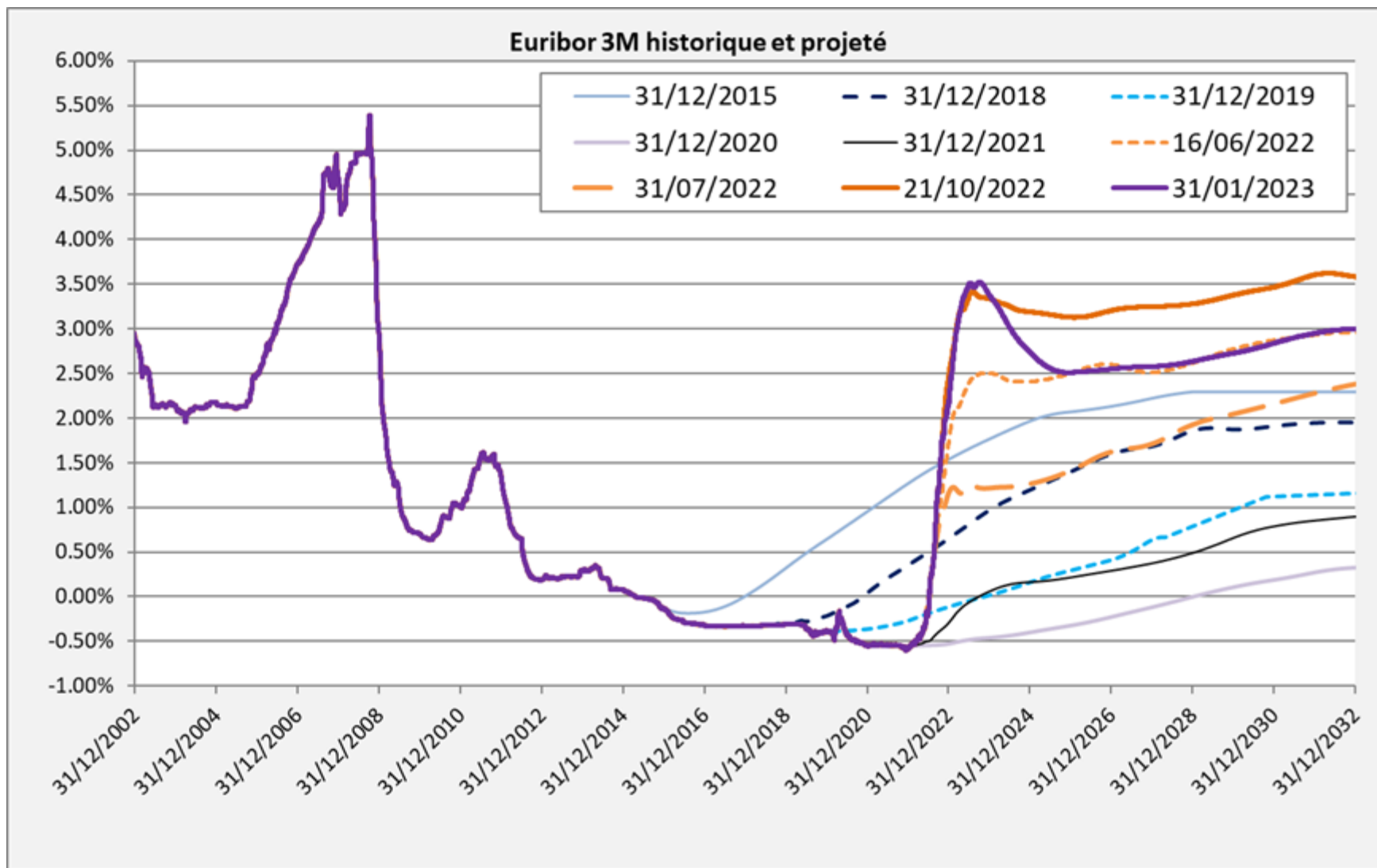
Valeur 1 BP	4 260
	BPRI
Economies totales	46 564
Taux/Prix sans marge bancaire	145 600
Prix avec marge bancaire standard *	230 800
Marge bancaire standard (20 points de base) *	85 200
Prix final	184 236
Marge finale	38 636

* 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:

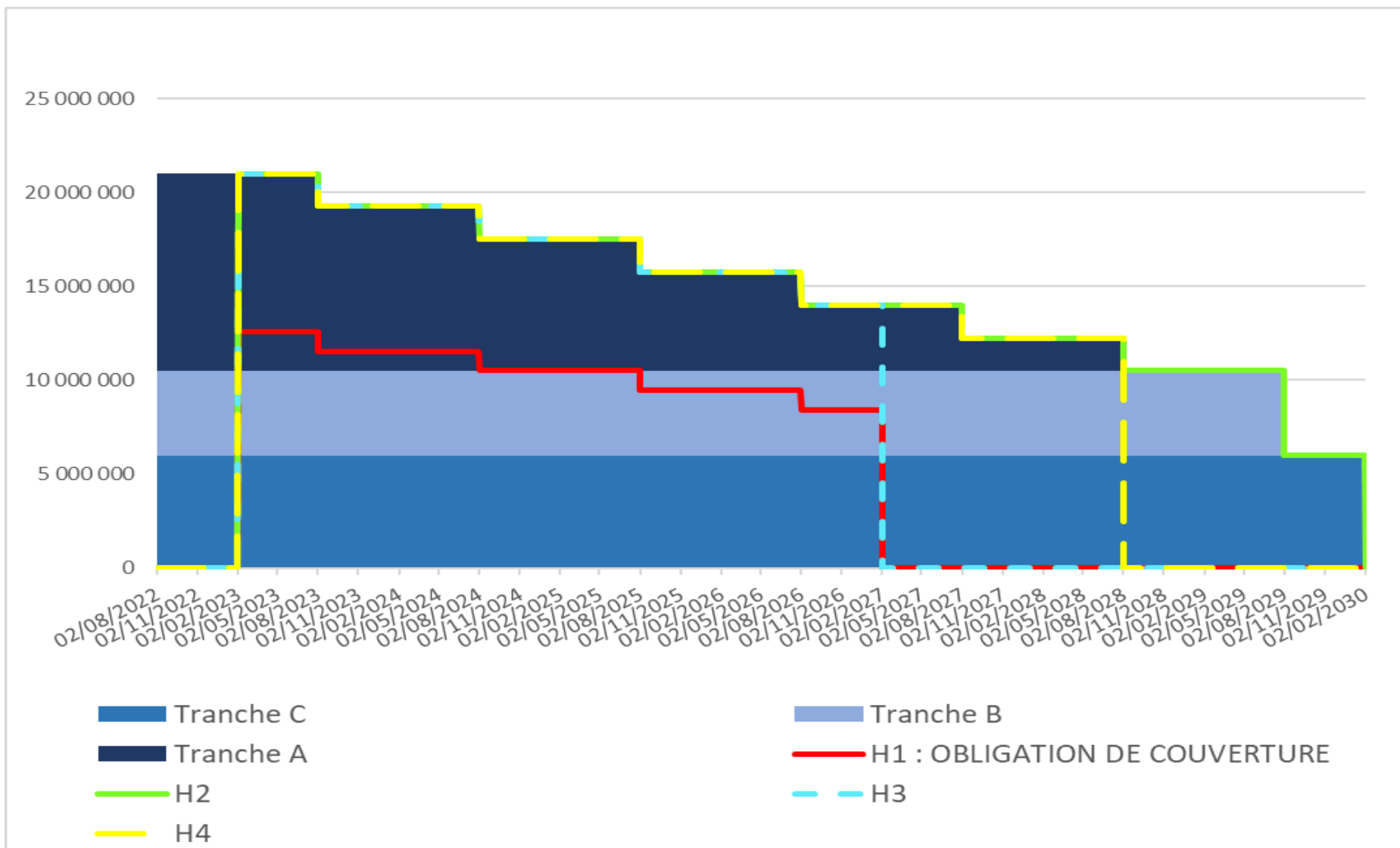
- Choix du produit optimal: des produits similaires sont souvent "margés" différemment (notamment swap flooré vs cap 0%)
- Négociations préliminaires avant cotations de sélection (explication de la méthode KERIUS et de la marge cible pour être sélectionné)
- Négociation finale en fin de processus

- 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



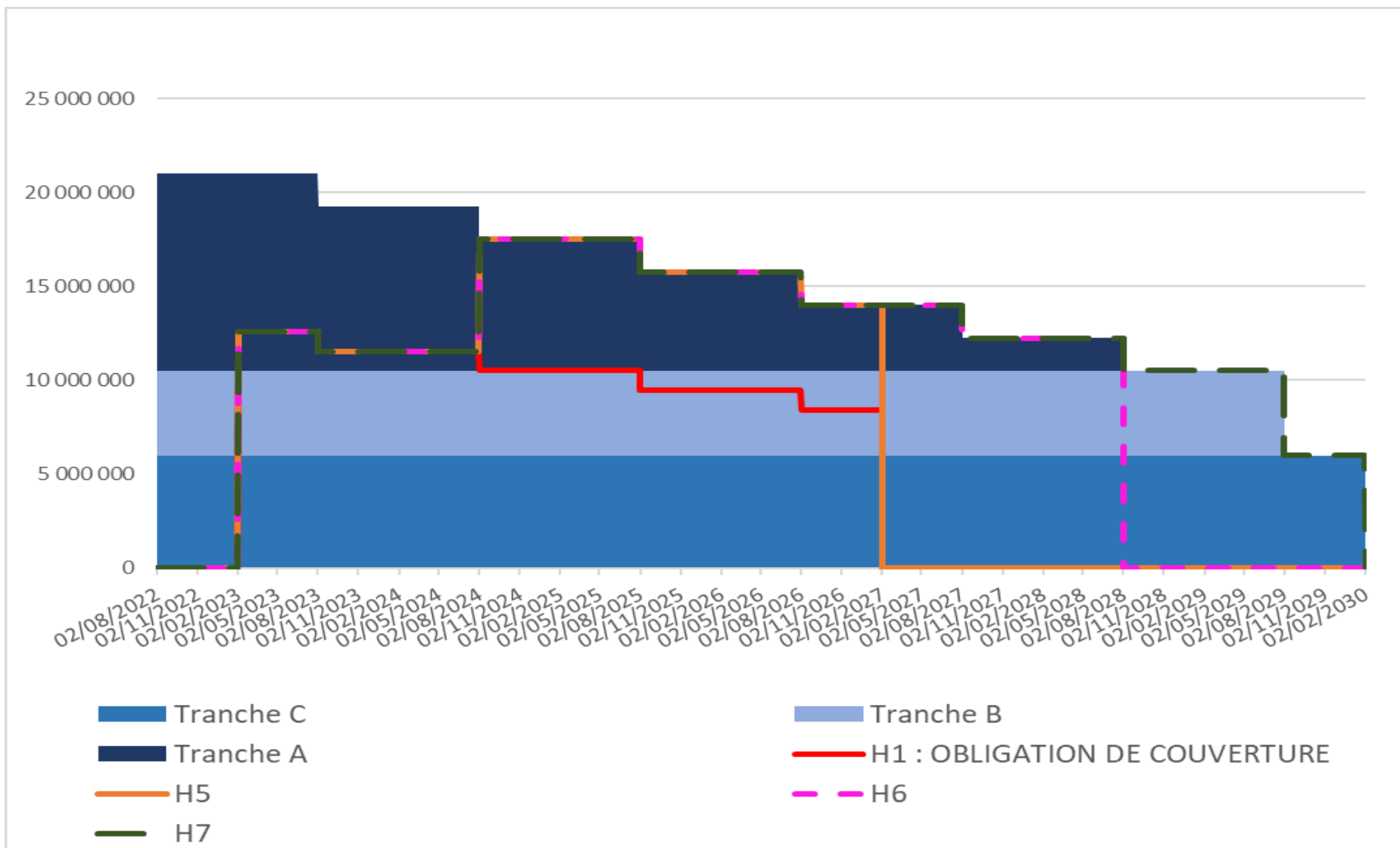
Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

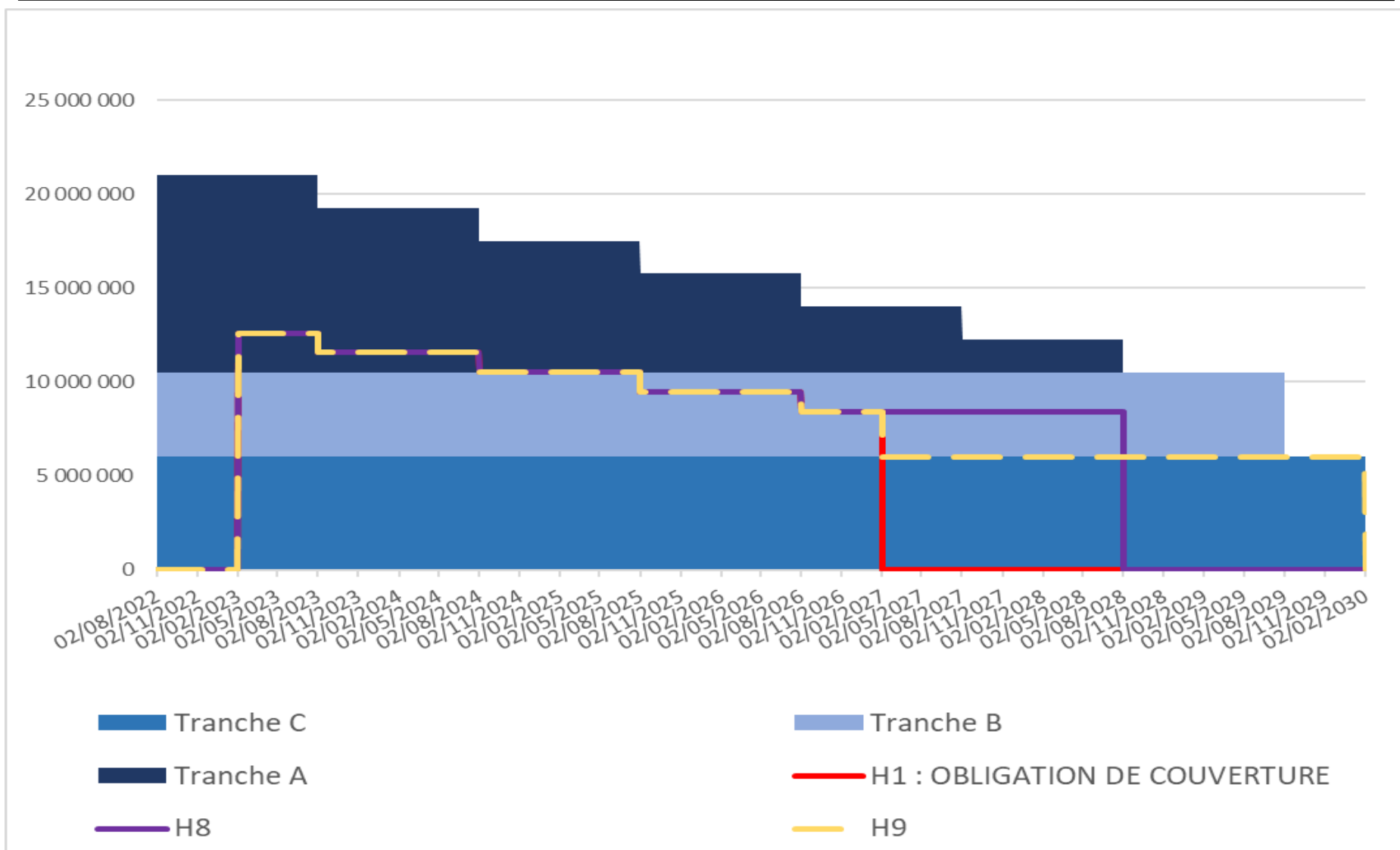
Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles





Cotations indicatives

Couverture	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
Durée	4 ans	7 ans	4 ans	5,5 ans	4 ans	5,5 ans	7 ans	4 ans	7 ans
Indice	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M
Notionnel départ	12 600 000	21 000 000	21 000 000	21 000 000	12 600 000	12 600 000	12 600 000	12 600 000	12 600 000
Début de période	02/02/2023	02/02/2023	02/02/2023	02/02/2023	02/02/2023	02/02/2023	02/02/2023	02/02/2023	02/02/2023
Fin de période	02/02/2027	02/02/2030	02/02/2027	02/08/2028	02/02/2027	02/08/2028	02/02/2030	02/02/2027	02/02/2030
Valeur 1bp en EUR	4 260	10 420	7 100	9 049	5 894	7 844	9 215	5 536	6 086

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

Swap sans Floor	3,06%	3,12%	3,08%	3,10%	3,07%	3,10%	3,12%	3,05%	3,11%
Floor 0%	0,14%	0,17%	0,14%	0,16%	0,15%	0,17%	0,18%	0,16%	0,17%
Swap avec Floor	3,20%	3,29%	3,22%	3,25%	3,22%	3,27%	3,30%	3,22%	3,28%

Prime d'option lissée

Cap 0% annualisé	3,20%	3,29%	3,22%	3,25%	3,22%	3,27%	3,30%	3,22%	3,28%
Taux financement Max	3,20%	3,29%	3,22%	3,25%	3,22%	3,27%	3,30%	3,22%	3,28%

Cap 1% annualisé	2,30%	2,41%	2,32%	2,36%	2,32%	2,39%	2,43%	2,31%	2,39%
Taux financement Max	3,30%	3,41%	3,32%	3,36%	3,32%	3,39%	3,43%	3,31%	3,39%

Cap 2% annualisé	1,50%	1,64%	1,53%	1,59%	1,55%	1,64%	1,68%	1,52%	1,63%
Taux financement Max	3,50%	3,64%	3,53%	3,59%	3,55%	3,64%	3,68%	3,52%	3,63%

Cap 3% annualisé	0,94%	1,08%	0,97%	1,03%	0,99%	1,09%	1,14%	0,95%	1,07%
Taux financement Max	3,94%	4,08%	3,97%	4,03%	3,99%	4,09%	4,14%	3,95%	4,07%

Prime des options en EUR

Cap 0%	1 283 200	3 120 700	2 349 400	2 721 000	1 772 800	2 349 800	2 746 800	1 289 400	1 818 800
Cap 1%	919 500	2 280 800	1 691 200	1 974 600	1 279 300	1 716 900	2 020 600	925 800	1 327 600
Cap 2%	602 600	1 556 400	1 119 100	1 328 900	853 600	1 174 600	1 399 900	609 300	903 900
Cap 3%	374 900	1 027 300	706 200	860 500	546 200	779 000	944 100	382 200	594 700

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

**Coût du floor 0% contenu dans le contrat de financement	161 300
---	---------

** la phrase du contrat de financement « si l'eurobor est négatif alors il sera considéré comme étant égal à 0% » représente un coût pour l'emprunteur qui est mesuré par la valeur d'un floor 0% sur la totalité du financement au jour du tirage initial.

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 0%

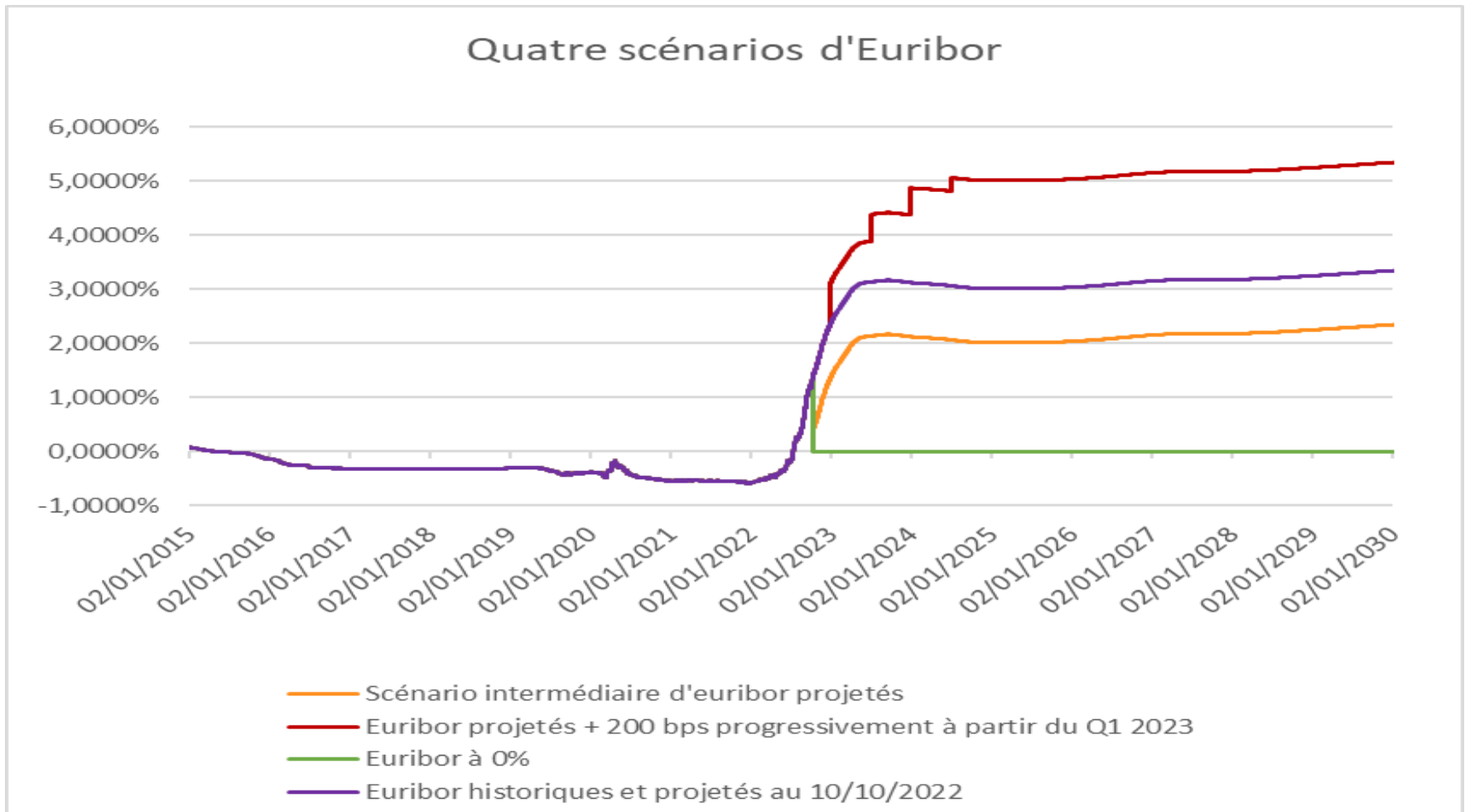
Fixing	Début	Fin	Paie ment	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
31/01/2023	02/02/2023	02/05/2023	02/05/2023	21 000 000	155 411	-2 965 289
28/04/2023	02/05/2023	02/08/2023	02/08/2023	21 000 000	160 650	-2 804 639
31/07/2023	02/08/2023	02/11/2023	02/11/2023	19 250 000	147 262	-2 657 376
31/10/2023	02/11/2023	02/02/2024	02/02/2024	19 250 000	147 262	-2 510 114
31/01/2024	02/02/2024	02/05/2024	02/05/2024	19 250 000	144 061	-2 366 053
30/04/2024	02/05/2024	02/08/2024	02/08/2024	19 250 000	147 262	-2 218 790
31/07/2024	02/08/2024	04/11/2024	04/11/2024	17 500 000	136 785	-2 082 005
31/10/2024	04/11/2024	03/02/2025	03/02/2025	17 500 000	132 420	-1 949 585
30/01/2025	03/02/2025	02/05/2025	02/05/2025	17 500 000	128 054	-1 821 531
30/04/2025	02/05/2025	04/08/2025	04/08/2025	17 500 000	136 785	-1 684 746
31/07/2025	04/08/2025	03/11/2025	03/11/2025	15 750 000	119 178	-1 565 568
30/10/2025	03/11/2025	02/02/2026	02/02/2026	15 750 000	119 178	-1 446 390
29/01/2026	02/02/2026	04/05/2026	04/05/2026	15 750 000	119 178	-1 327 212
30/04/2026	04/05/2026	03/08/2026	03/08/2026	15 750 000	119 178	-1 208 034
30/07/2026	03/08/2026	02/11/2026	02/11/2026	14 000 000	105 936	-1 102 099
29/10/2026	02/11/2026	02/02/2027	02/02/2027	14 000 000	107 100	-994 999
29/01/2027	02/02/2027	03/05/2027	03/05/2027	14 000 000	104 772	-890 227
29/04/2027	03/05/2027	02/08/2027	02/08/2027	14 000 000	105 936	-784 291
29/07/2027	02/08/2027	02/11/2027	02/11/2027	12 250 000	93 712	-690 579
29/10/2027	02/11/2027	02/02/2028	02/02/2028	12 250 000	93 712	-596 866
31/01/2028	02/02/2028	02/05/2028	02/05/2028	12 250 000	91 675	-505 191
28/04/2028	02/05/2028	02/08/2028	02/08/2028	12 250 000	93 712	-411 478
31/07/2028	02/08/2028	02/11/2028	02/11/2028	10 500 000	80 325	-331 153
31/10/2028	02/11/2028	02/02/2029	02/02/2029	10 500 000	80 325	-250 828
31/01/2029	02/02/2029	02/05/2029	02/05/2029	10 500 000	77 706	-173 123
30/04/2029	02/05/2029	02/08/2029	02/08/2029	10 500 000	80 325	-92 798
31/07/2029	02/08/2029	02/11/2029	02/11/2029	6 000 000	45 900	-46 898
31/10/2029	02/11/2029	04/02/2030	04/02/2030	6 000 000	46 898	0

Prime lissée

3,29%

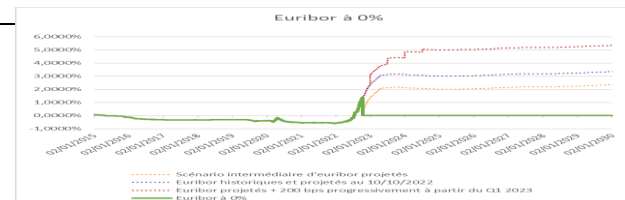
Total à payer

3 120 700

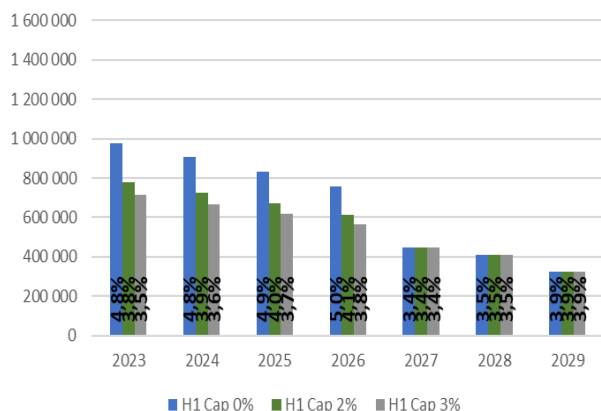


Toutes les simulations de frais financiers démarrent en 2023 et incluent la marge de crédit **2,25%** (Tranche A), **2,75%** (Tranche B) et **4,30%** (Tranche C), l'impact de la variation des Euribor 3M et le coût de la couverture à mettre en place.

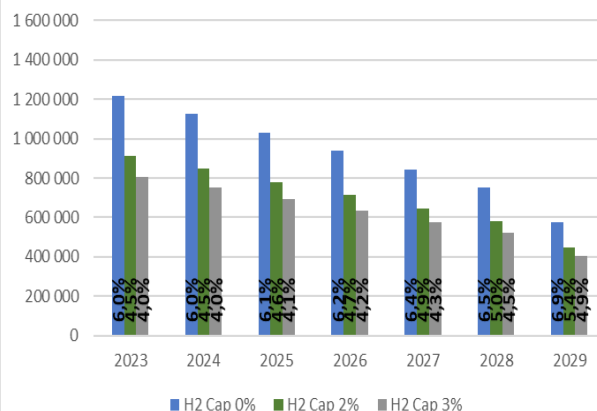
A noter que la stratégie « H0 : Ne pas couvrir » est purement indicative et éducative. En effet, du fait de l'obligation de couverture, il faudra au minimum réaliser la stratégie H1. Ne rien couvrir n'est pas une option.



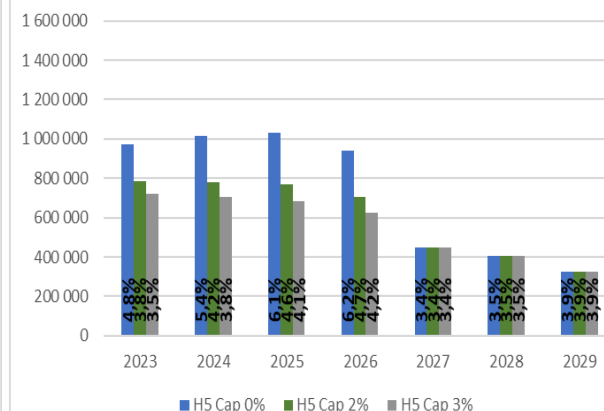
STRATEGIE H1



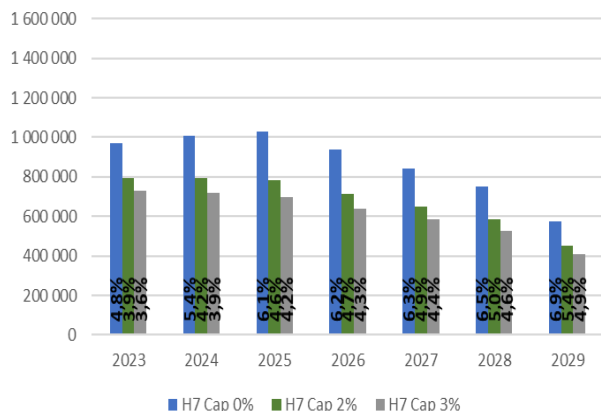
STRATEGIE H2



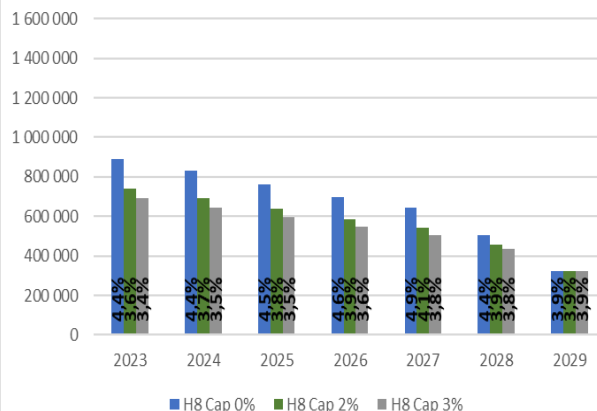
STRATEGIE H5



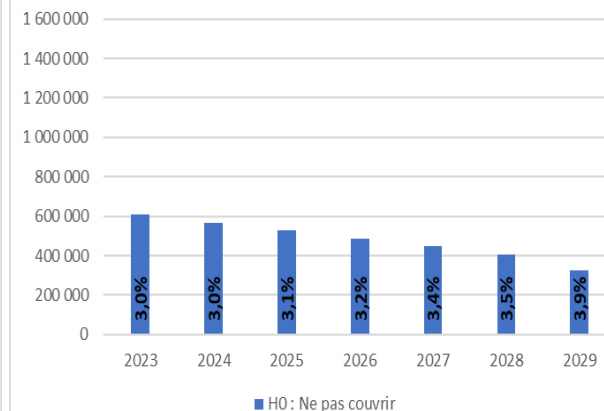
STRATEGIE H7



STRATEGIE H8



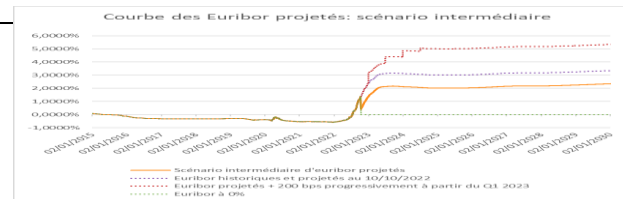
STRATEGIE H0 : Ne pas couvrir



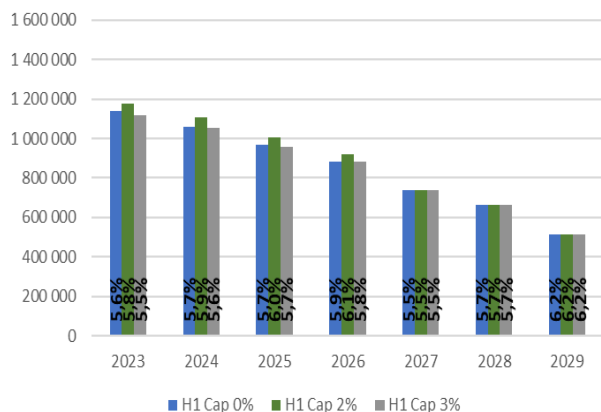
Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

Simulation frais financiers selon la courbe intermédiaire des Euribor projetés

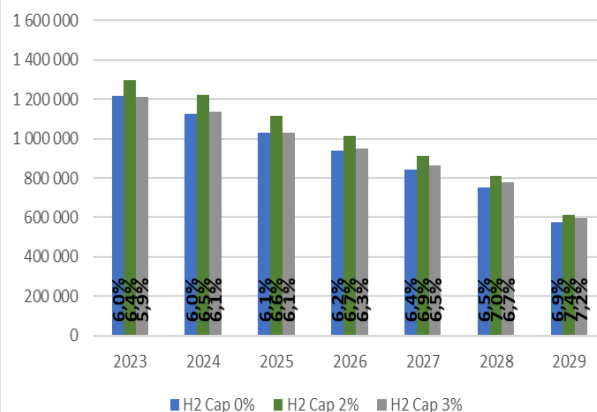
A noter que la stratégie « H0 : Ne pas couvrir » est purement indicative et éducative. En effet, du fait de l'obligation de couverture, il faudra au minimum réaliser la stratégie H1. Ne rien couvrir n'est pas une option.



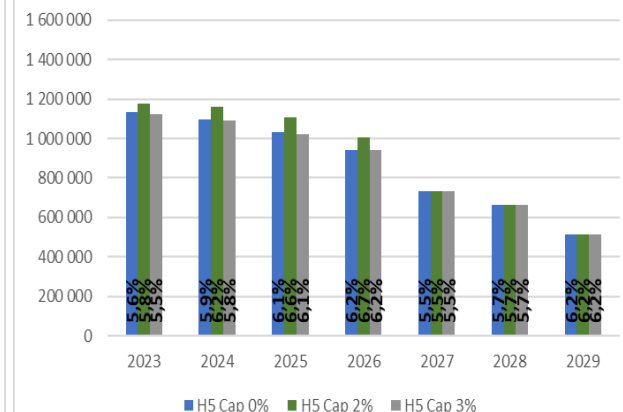
STRATEGIE H1



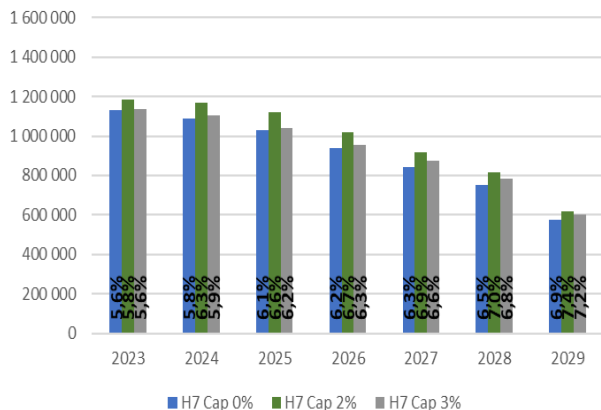
STRATEGIE H2



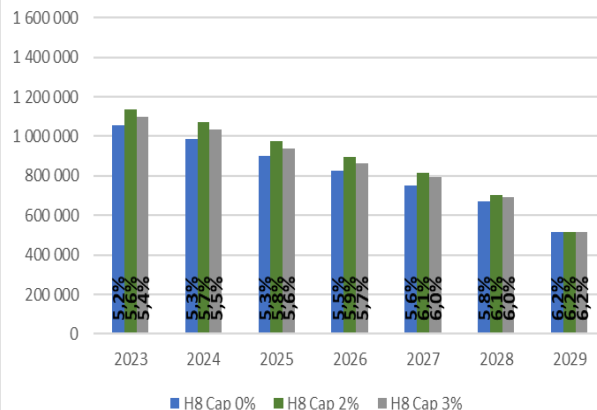
STRATEGIE H5



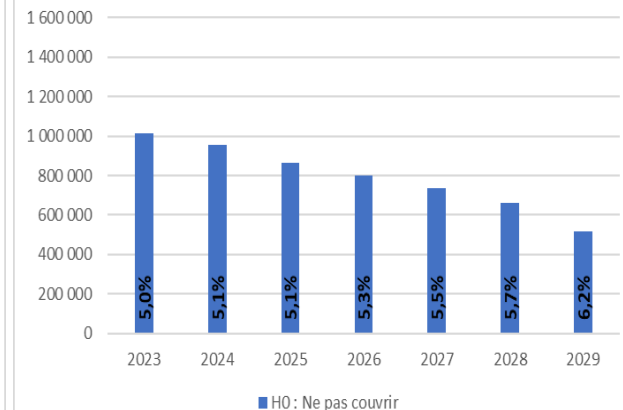
STRATEGIE H7



STRATEGIE H8



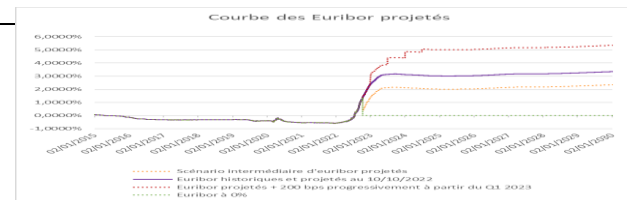
STRATEGIE H0 : Ne pas couvrir



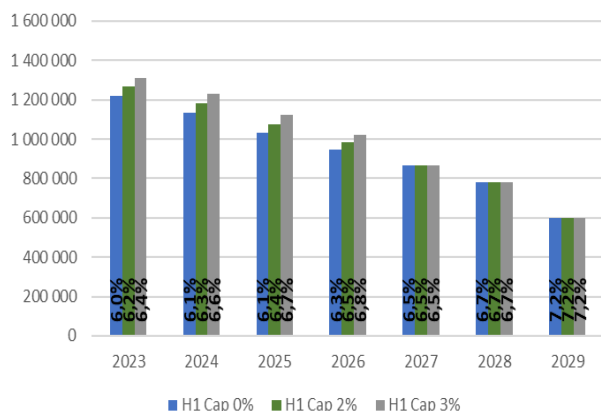
Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés

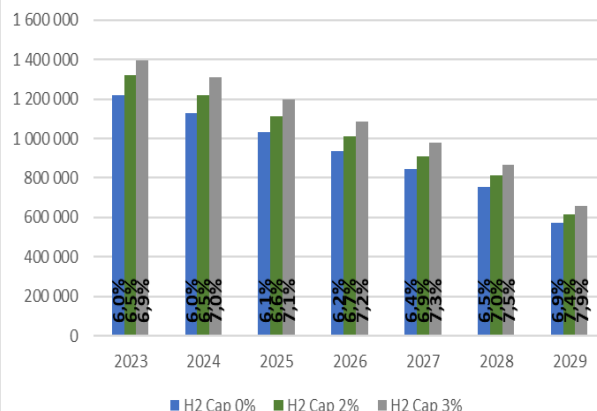
A noter que la stratégie « H0 : Ne pas couvrir » est purement indicative et éducative. En effet, du fait de l'obligation de couverture, il faudra au minimum réaliser la stratégie H1. Ne rien couvrir n'est pas une option.



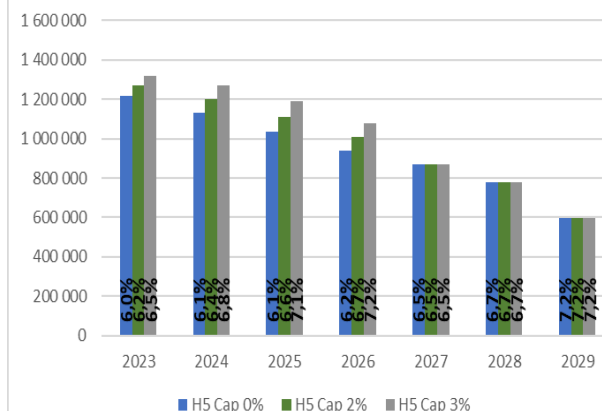
STRATEGIE H1



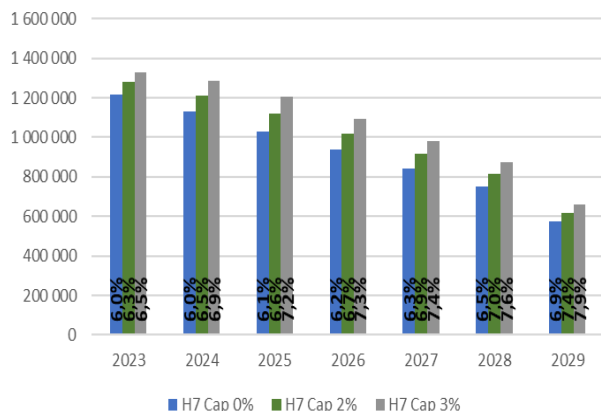
STRATEGIE H2



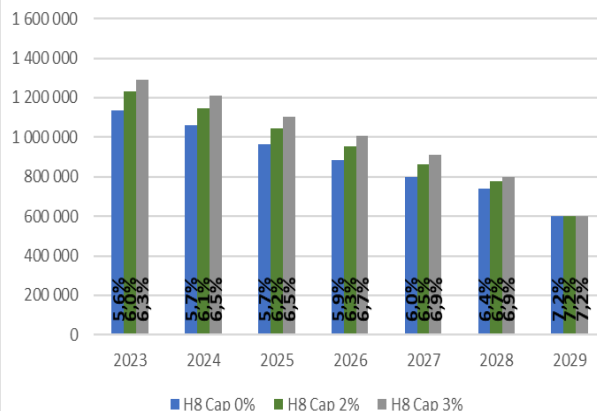
STRATEGIE H5



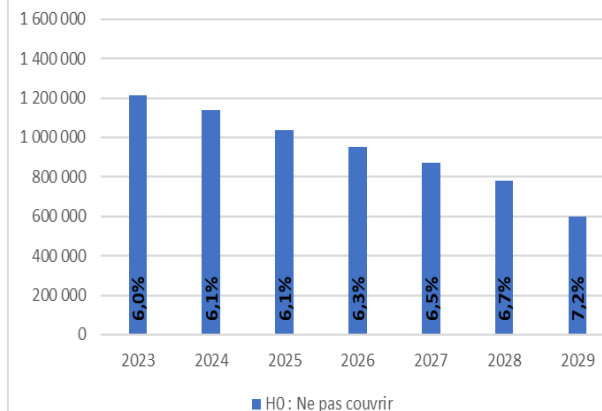
STRATEGIE H7



STRATEGIE H8



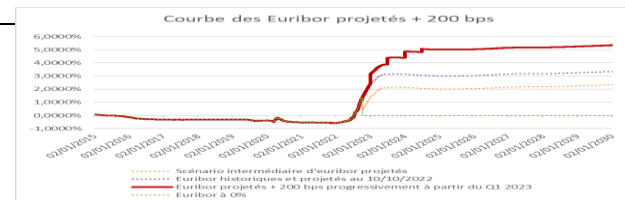
STRATEGIE H0 : Ne pas couvrir



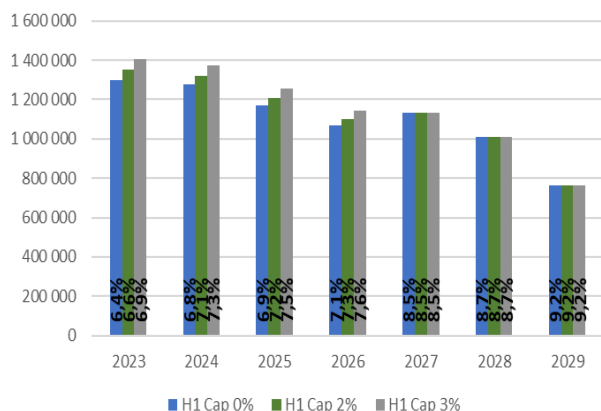
Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

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

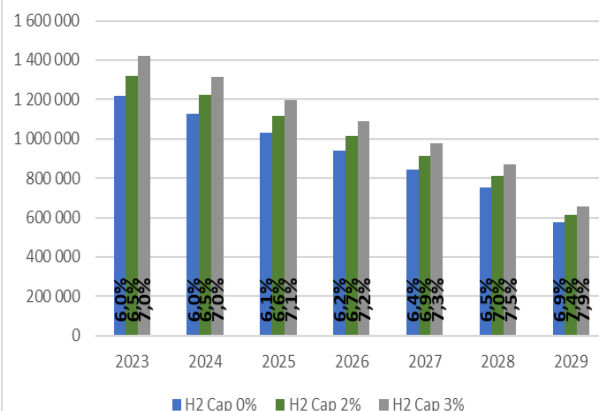
A noter que la stratégie « H0 : Ne pas couvrir » est purement indicative et éducative. En effet, du fait de l'obligation de couverture, il faudra au minimum réaliser la stratégie H1. Ne rien couvrir n'est pas une option.



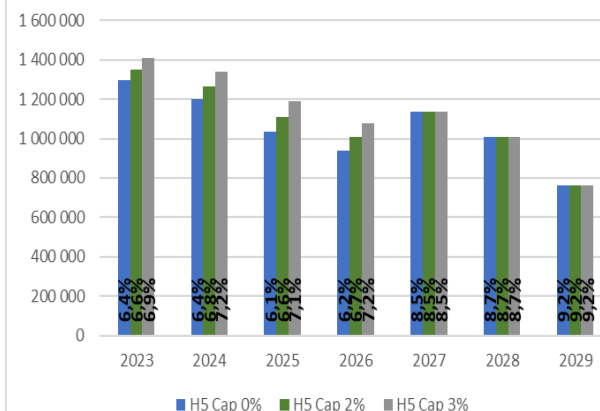
STRATEGIE H1



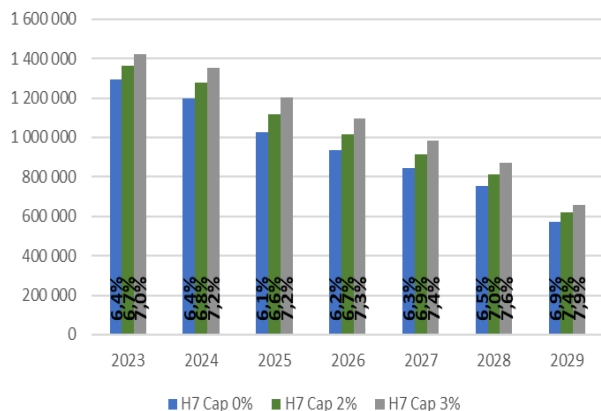
STRATEGIE H2



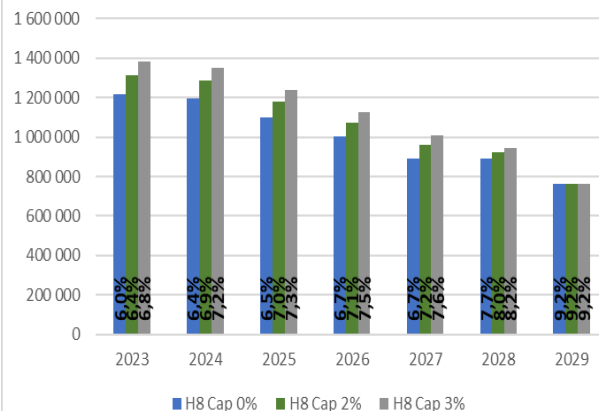
STRATEGIE H5



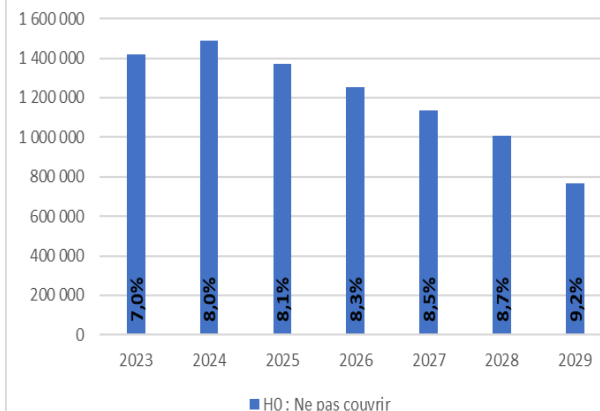
STRATEGIE H7



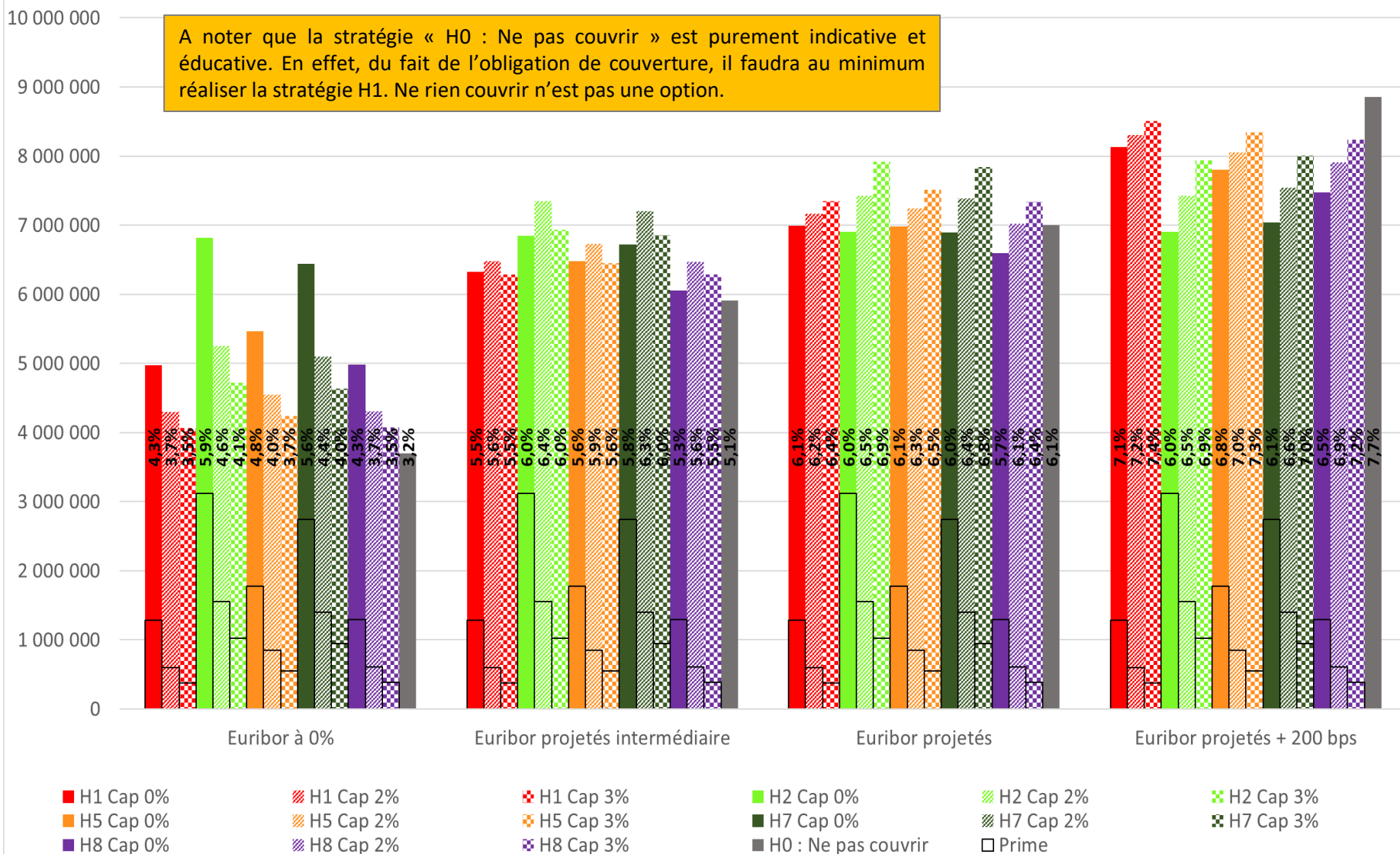
STRATEGIE H8



STRATEGIE H0 : Ne pas couvrir



A noter que la stratégie « H0 : Ne pas couvrir » est purement indicative et éducative. En effet, du fait de l'obligation de couverture, il faudra au minimum réaliser la stratégie H1. Ne rien couvrir n'est pas une option.



A noter que la stratégie « H0 : Ne pas couvrir » est purement indicative et éducative. En effet, du fait de l'obligation de couverture, il faudra au minimum réaliser la stratégie H1. Ne rien couvrir n'est pas une option.

	STRATEGIE H1			STRATEGIE H2			STRATEGIE H5		
	H1 Cap 0%	H1 Cap 2%	H1 Cap 3%	H2 Cap 0%	H2 Cap 2%	H2 Cap 3%	H5 Cap 0%	H5 Cap 2%	H5 Cap 3%
Euribor à 0%	4 978 018	4 297 418	4 069 718	6 815 518	5 251 218	4 722 118	5 467 618	4 548 418	4 241 018
Euribor projetés intermédiaire	6 324 350	6 482 933	6 283 104	6 849 614	7 348 064	6 935 504	6 479 798	6 726 720	6 454 404
Euribor projetés	6 994 058	7 165 416	7 350 921	6 903 280	7 423 022	7 914 652	6 986 036	7 245 734	7 515 008
Euribor projetés + 200 bps	8 134 101	8 305 459	8 503 738	6 903 280	7 423 022	7 935 943	7 799 141	8 058 838	8 340 886

	STRATEGIE H7			STRATEGIE H8			STRATEGIE H0
	H7 Cap 0%	H7 Cap 2%	H7 Cap 3%	H8 Cap 0%	H8 Cap 2%	H8 Cap 3%	Ne pas couvrir
Euribor à 0%	6 441 618	5 094 718	4 638 918	4 984 218	4 304 118	4 077 018	3 694 818
Euribor projetés intermédiaire	6 719 598	7 202 932	6 852 304	6 052 625	6 466 975	6 290 404	5 908 204
Euribor projetés	6 893 781	7 389 890	7 842 819	6 594 700	7 021 825	7 335 563	7 003 892
Euribor projetés + 200 bps	7 042 774	7 538 883	8 004 587	7 479 476	7 906 601	8 233 113	8 857 833

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Tranche A		Tranche B		Tranche C		TOTAL DETTE	H1
				Amort.	CRD	Amort.	CRD	Amort.	CRD		
29/07/2022	02/08/2022	02/11/2022	02/11/2022	0	10 500 000	0	4 500 000	0	6 000 000	21 000 000	0
31/10/2022	02/11/2022	02/02/2023	02/02/2023	0	10 500 000	0	4 500 000	0	6 000 000	21 000 000	0
31/01/2023	02/02/2023	02/05/2023	02/05/2023	0	10 500 000	0	4 500 000	0	6 000 000	21 000 000	12 600 000
28/04/2023	02/05/2023	02/08/2023	02/08/2023	0	10 500 000	0	4 500 000	0	6 000 000	21 000 000	12 600 000
31/07/2023	02/08/2023	02/11/2023	02/11/2023	1 750 000	8 750 000	0	4 500 000	0	6 000 000	19 250 000	11 550 000
31/10/2023	02/11/2023	02/02/2024	02/02/2024	0	8 750 000	0	4 500 000	0	6 000 000	19 250 000	11 550 000
31/01/2024	02/02/2024	02/05/2024	02/05/2024	0	8 750 000	0	4 500 000	0	6 000 000	19 250 000	11 550 000
30/04/2024	02/05/2024	02/08/2024	02/08/2024	0	8 750 000	0	4 500 000	0	6 000 000	19 250 000	11 550 000
31/07/2024	02/08/2024	04/11/2024	04/11/2024	1 750 000	7 000 000	0	4 500 000	0	6 000 000	17 500 000	10 500 000
31/10/2024	04/11/2024	03/02/2025	03/02/2025	0	7 000 000	0	4 500 000	0	6 000 000	17 500 000	10 500 000
30/01/2025	03/02/2025	02/05/2025	02/05/2025	0	7 000 000	0	4 500 000	0	6 000 000	17 500 000	10 500 000
30/04/2025	02/05/2025	04/08/2025	04/08/2025	0	7 000 000	0	4 500 000	0	6 000 000	17 500 000	10 500 000
31/07/2025	04/08/2025	03/11/2025	03/11/2025	1 750 000	5 250 000	0	4 500 000	0	6 000 000	15 750 000	9 450 000
30/10/2025	03/11/2025	02/02/2026	02/02/2026	0	5 250 000	0	4 500 000	0	6 000 000	15 750 000	9 450 000
29/01/2026	02/02/2026	04/05/2026	04/05/2026	0	5 250 000	0	4 500 000	0	6 000 000	15 750 000	9 450 000
30/04/2026	04/05/2026	03/08/2026	03/08/2026	0	5 250 000	0	4 500 000	0	6 000 000	15 750 000	9 450 000
30/07/2026	03/08/2026	02/11/2026	02/11/2026	1 750 000	3 500 000	0	4 500 000	0	6 000 000	14 000 000	8 400 000
29/10/2026	02/11/2026	02/02/2027	02/02/2027	0	3 500 000	0	4 500 000	0	6 000 000	14 000 000	8 400 000
29/01/2027	02/02/2027	03/05/2027	03/05/2027	0	3 500 000	0	4 500 000	0	6 000 000	14 000 000	0
29/04/2027	03/05/2027	02/08/2027	02/08/2027	0	3 500 000	0	4 500 000	0	6 000 000	14 000 000	0
29/07/2027	02/08/2027	02/11/2027	02/11/2027	1 750 000	1 750 000	0	4 500 000	0	6 000 000	12 250 000	0
29/10/2027	02/11/2027	02/02/2028	02/02/2028	0	1 750 000	0	4 500 000	0	6 000 000	12 250 000	0
31/01/2028	02/02/2028	02/05/2028	02/05/2028	0	1 750 000	0	4 500 000	0	6 000 000	12 250 000	0
28/04/2028	02/05/2028	02/08/2028	02/08/2028	0	1 750 000	0	4 500 000	0	6 000 000	12 250 000	0
31/07/2028	02/08/2028	02/11/2028	02/11/2028	1 750 000	0	0	4 500 000	0	6 000 000	10 500 000	0
31/10/2028	02/11/2028	02/02/2029	02/02/2029	0	0	0	4 500 000	0	6 000 000	10 500 000	0
31/01/2029	02/02/2029	02/05/2029	02/05/2029	0	0	0	4 500 000	0	6 000 000	10 500 000	0
30/04/2029	02/05/2029	02/08/2029	02/08/2029	0	0	0	4 500 000	0	6 000 000	10 500 000	0
31/07/2029	02/08/2029	02/11/2029	02/11/2029	0	0	4 500 000	0	0	6 000 000	6 000 000	0
31/10/2029	02/11/2029	04/02/2030	04/02/2030	0	0	0	0	0	6 000 000	6 000 000	0
31/01/2030	04/02/2030	02/05/2030	02/05/2030	0	0	0	0	6 000 000	0	0	0

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
29/07/2022	02/08/2022	02/11/2022	02/11/2022	0	0	0	0	0	0	0	0
31/10/2022	02/11/2022	02/02/2023	02/02/2023	0	0	0	0	0	0	0	0
31/01/2023	02/02/2023	02/05/2023	02/05/2023	21 000 000	21 000 000	21 000 000	12 600 000	12 600 000	12 600 000	12 600 000	12 600 000
28/04/2023	02/05/2023	02/08/2023	02/08/2023	21 000 000	21 000 000	21 000 000	12 600 000	12 600 000	12 600 000	12 600 000	12 600 000
31/07/2023	02/08/2023	02/11/2023	02/11/2023	19 250 000	19 250 000	19 250 000	11 550 000	11 550 000	11 550 000	11 550 000	11 550 000
31/10/2023	02/11/2023	02/02/2024	02/02/2024	19 250 000	19 250 000	19 250 000	11 550 000	11 550 000	11 550 000	11 550 000	11 550 000
31/01/2024	02/02/2024	02/05/2024	02/05/2024	19 250 000	19 250 000	19 250 000	11 550 000	11 550 000	11 550 000	11 550 000	11 550 000
30/04/2024	02/05/2024	02/08/2024	02/08/2024	19 250 000	19 250 000	19 250 000	11 550 000	11 550 000	11 550 000	11 550 000	11 550 000
31/07/2024	02/08/2024	04/11/2024	04/11/2024	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	10 500 000	10 500 000
31/10/2024	04/11/2024	03/02/2025	03/02/2025	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	10 500 000	10 500 000
30/01/2025	03/02/2025	02/05/2025	02/05/2025	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	10 500 000	10 500 000
30/04/2025	02/05/2025	04/08/2025	04/08/2025	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	10 500 000	10 500 000
31/07/2025	04/08/2025	03/11/2025	03/11/2025	15 750 000	15 750 000	15 750 000	15 750 000	15 750 000	15 750 000	9 450 000	9 450 000
30/10/2025	03/11/2025	02/02/2026	02/02/2026	15 750 000	15 750 000	15 750 000	15 750 000	15 750 000	15 750 000	9 450 000	9 450 000
29/01/2026	02/02/2026	04/05/2026	04/05/2026	15 750 000	15 750 000	15 750 000	15 750 000	15 750 000	15 750 000	9 450 000	9 450 000
30/04/2026	04/05/2026	03/08/2026	03/08/2026	15 750 000	15 750 000	15 750 000	15 750 000	15 750 000	15 750 000	9 450 000	9 450 000
30/07/2026	03/08/2026	02/11/2026	02/11/2026	14 000 000	14 000 000	14 000 000	14 000 000	14 000 000	14 000 000	8 400 000	8 400 000
29/10/2026	02/11/2026	02/02/2027	02/02/2027	14 000 000	14 000 000	14 000 000	14 000 000	14 000 000	14 000 000	8 400 000	8 400 000
29/01/2027	02/02/2027	03/05/2027	03/05/2027	14 000 000	0	14 000 000	0	14 000 000	14 000 000	8 400 000	6 000 000
29/04/2027	03/05/2027	02/08/2027	02/08/2027	14 000 000	0	14 000 000	0	14 000 000	14 000 000	8 400 000	6 000 000
29/07/2027	02/08/2027	02/11/2027	02/11/2027	12 250 000	0	12 250 000	0	12 250 000	12 250 000	8 400 000	6 000 000
29/10/2027	02/11/2027	02/02/2028	02/02/2028	12 250 000	0	12 250 000	0	12 250 000	12 250 000	8 400 000	6 000 000
31/01/2028	02/02/2028	02/05/2028	02/05/2028	12 250 000	0	12 250 000	0	12 250 000	12 250 000	8 400 000	6 000 000
28/04/2028	02/05/2028	02/08/2028	02/08/2028	12 250 000	0	12 250 000	0	12 250 000	12 250 000	8 400 000	6 000 000
31/07/2028	02/08/2028	02/11/2028	02/11/2028	10 500 000	0	0	0	0	10 500 000	0	6 000 000
31/10/2028	02/11/2028	02/02/2029	02/02/2029	10 500 000	0	0	0	0	10 500 000	0	6 000 000
31/01/2029	02/02/2029	02/05/2029	02/05/2029	10 500 000	0	0	0	0	10 500 000	0	6 000 000
30/04/2029	02/05/2029	02/08/2029	02/08/2029	10 500 000	0	0	0	0	10 500 000	0	6 000 000
31/07/2029	02/08/2029	02/11/2029	02/11/2029	6 000 000	0	0	0	0	6 000 000	0	6 000 000
31/10/2029	02/11/2029	04/02/2030	04/02/2030	6 000 000	0	0	0	0	6 000 000	0	6 000 000
31/01/2030	04/02/2030	02/05/2030	02/05/2030	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

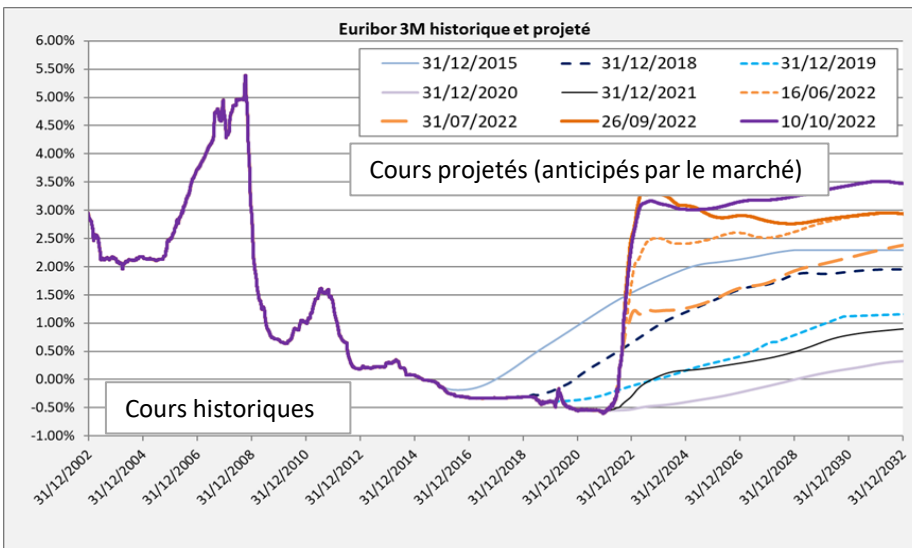
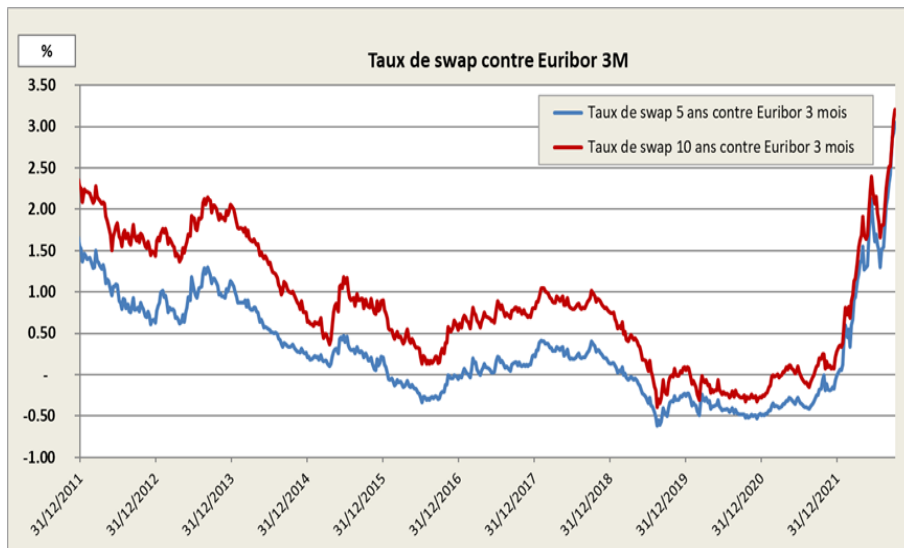
Les **taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques** du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations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

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.

Clauses contractuelles

Financement

2 AOUT 2022

CONVENTION DE CREDIT DE 21.000.000 EUR

Entre

ACFRI INTERNATIONAL
(Emprunteur)

et

BANQUE POPULAIRE RIVES DE PARIS
(Arrangeur Mandaté et Underwriter)

et

BANQUE POPULAIRE RIVES DE PARIS
(Agent du Crédit)

et

BANQUE POPULAIRE RIVES DE PARIS
(Agent des Sûretés)

et

LES ETABLISSEMENTS
DONT LA LISTE FIGURE EN ANNEXE 1
(Prêteurs Initiaux)

CREDIT

L'Emprunteur a demandé aux Prêteurs de mettre à sa disposition un crédit d'acquisition d'un montant maximum en principal de 21.000.000 EUR (vingt et un millions d'euros) (le "**Crédit**"), composé :

- (i) du Crédit d'Acquisition Tranche A d'un montant en principal de 10.500.000 EUR (dix millions cinq cent mille euros) ;
- (ii) du Crédit d'Acquisition Tranche B d'un montant en principal de 4.500.000 EUR (quatre millions cinq cent mille euros) ; et
- (iii) du Crédit d'Acquisition Tranche C d'un montant en principal de 6.000.000 EUR (six millions d'euros),

afin de permettre (i) le financement du Prix d'Acquisition et (ii) le financement des frais afférents à l'Acquisition, ce qui est l'objet de la présente convention (la "**Convention**").

Remboursement

"Date d'Echéance Finale Crédit d'Acquisition Tranche A" désigne le 2 août 2028.

"Date d'Echéance Finale Crédit d'Acquisition Tranche B" désigne le 2 août 2029.

"Date d'Echéance Finale Crédit d'Acquisition Tranche C" désigne le 2 février 2030.

Remboursement du Tirage Crédit d'Acquisition Tranche A

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

Date	Montant en principal à rembourser
2 août 2023	1.750.000 EUR
2 août 2024	1.750.000 EUR
2 août 2025	1.750.000 EUR
2 août 2026	1.750.000 EUR
2 août 2027	1.750.000 EUR
2 août 2028	1.750.000 EUR

4.1.2. L'Emprunteur devra avoir remboursé l'intégralité du Tirage Crédit d'Acquisition Tranche A mis à sa disposition au plus tard à la Date d'Echéance Finale Crédit d'Acquisition Tranche A.

4.1.3. Tout montant remboursé ne pourra en aucun cas être réutilisé.

Remboursement du Tirage Crédit d'Acquisition Tranche B

4.2.1. Le Tirage Crédit d'Acquisition Tranche B sera remboursé en principal, en une seule fois et intégralement à la Date d'Echéance Finale Crédit d'Acquisition Tranche B.

4.2.2. Tout montant remboursé ne pourra en aucun cas être réutilisé.

Remboursement du Tirage Crédit d'Acquisition Tranche C

4.3.1. Le Tirage Crédit d'Acquisition Tranche C sera remboursé en principal, en une seule fois et intégralement à la Date d'Echéance Finale Crédit d'Acquisition Tranche C.

4.3.2. Tout montant remboursé ne pourra en aucun cas être réutilisé.

Obligation de couverture

"**Banque de Couverture**" désigne un Prêteur ou toute Société Affiliée d'un Prêteur qui sera signataire d'un Contrat de Couverture en application de l'Article 10.14.

Couverture des risques de taux

L'Emprunteur s'engage à conclure (et à en justifier à l'Agent du Crédit) dans les six (6) mois suivant la Date de Signature, avec l'une des Banques de Couverture, 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 Crédit, ledit contrat de couverture devant couvrir une durée minimum de quatre (4) ans contre une hausse de l'EURIBOR 3 mois de plus de 200 bps à compter de la date de sa conclusion.

Intérêts

"**EURIBOR**" désigne, pour ce qui concerne toute Période d'Intérêt, le taux interbancaire offert en euros, administré par l'Institut Européen des Marchés Monétaires (ou toute autre personne qui prend en charge l'administration de ce taux), exprimé sous forme de taux annuel, tel que diffusé sur l'écran Reuters actuellement page Euribor01 de l'écran Thomson Reuters (ou toute page Thomson Reuters de substitution qui diffuse ce taux), aux environs de 11h00 (onze heures) (heure de Bruxelles) deux (2) Jours Ouvrables avant le premier jour de ladite Période d'Intérêt auquel des dépôts interbancaires en euros sont offerts entre banques de premier plan au sein de la zone euro pour une durée égale à celle de ladite Période d'Intérêt. Il est précisé que si l'EURIBOR est inférieur à zéro, l'EURIBOR sera considéré comme égal à zéro.

"**Marge**" désigne la Marge Crédit d'Acquisition Tranche A et/ou la Marge Crédit d'Acquisition Tranche B et/ou la Marge Crédit d'Acquisition Tranche C.

"**Marge Crédit d'Acquisition Tranche A**" désigne, (i) à la Date de Signature pour les besoins du calcul des intérêts applicables au Crédit d'Acquisition Tranche A, le taux de 2,25% l'an, puis (ii) telle qu'elle sera ajustée conformément aux stipulations de l'Article 6.4.

"**Marge Crédit d'Acquisition Tranche B**" désigne, (i) à la Date de Signature pour les besoins du calcul des intérêts applicables au Crédit d'Acquisition Tranche B, le taux de 2,75% l'an, puis (ii) telle qu'elle sera ajustée conformément aux stipulations de l'Article 6.4.

"**Marge Crédit d'Acquisition Tranche C**" désigne, (i) à la Date de Signature pour les besoins du calcul des intérêts applicables au Crédit d'Acquisition Tranche C, le taux de 4,30% l'an, puis (ii) telle qu'elle sera ajustée conformément aux stipulations de l'Article 6.4.

"**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 d'un Tirage relatif au Crédit commencera à la Date de Signature et se terminera le 2 novembre 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.

INTERETS

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

6.1.1. la Marge applicable, et

6.1.2. l'EURIBOR, étant précisé que si l'EURIBOR est négatif, il sera considéré comme égal à zéro.

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.

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

Ratio de Levier (R)	Crédit d'Acquisition Tranche A	Crédit d'Acquisition Tranche B	Crédit d'Acquisition Tranche C
$R > 3,50$	2,25%	2,75%	4,30%
$2,5 < R \leq 3,5$	2,05%	2,55%	4,30%
$2,00 < R \leq 2,5$	1,85%	2,35%	4,30%
$R \leq 2,00$	1,65%	2,15%	4,00%

Clauses contractuelles

Clause de défaut

Défaillance croisée

- A. Sous réserve du paragraphe C ci-dessous et des stipulations de l'Article 11.1.1, l'Emprunteur ou l'une quelconque de ses Filiales n'effectue pas à bonne date (le cas échéant après prise en compte des délais de grâce octroyés) le paiement de tout montant exigible au titre de tout Endettement Financier ou n'honore pas dans les délais prescrits une garantie pour un tel engagement lorsque cette garantie est appelée, étant précisé qu'aucun Cas d'Exigibilité Anticipée ne sera constaté au titre du présent Article 11.1.5 (A) si le montant total cumulé de l'engagement faisant l'objet d'un défaut de paiement reste inférieur à 30.000 EUR (trente mille euros).
- B. Sous réserve du paragraphe C ci-dessous et des stipulations de l'Article 11.1.1, l'Emprunteur ou l'une quelconque de ses Filiales n'effectue pas à bonne date (le cas échéant après prise en compte des délais de grâce octroyés) le paiement de tout montant exigible au titre de tout endettement autre que de l'Endettement Financier ou n'honore pas dans les délais prescrits une garantie pour un tel engagement lorsque cette garantie est appelée, étant précisé qu'aucun Cas d'Exigibilité Anticipée ne sera constaté au titre du présent Article 11.1.5 (B) si le montant total cumulé de l'engagement faisant l'objet d'un défaut de paiement reste inférieur à 200.000 EUR (deux cent mille euros).
- C. L'Endettement Financier au titre des Termes et Conditions des OS n'est pas payé ni à sa date d'échéance ni dans le délai de grâce prévu à l'origine.
- D. L'Endettement Financier au titre des Termes et Conditions des OS est déclaré exigible ou devient exigible avant son terme en raison de la survenance d'un cas de défaut (quelle que soit la qualification).
- E. Les Titulaires d'OS ou le représentant de la masse des OS déclarent la survenance d'un cas de défaut (quelle que soit la qualification).

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

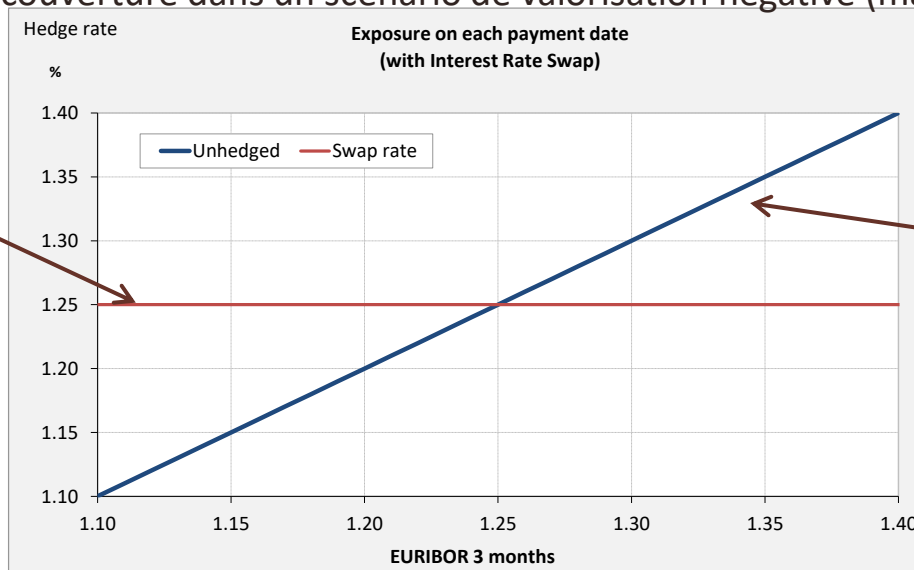
Inconvénients:

- 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

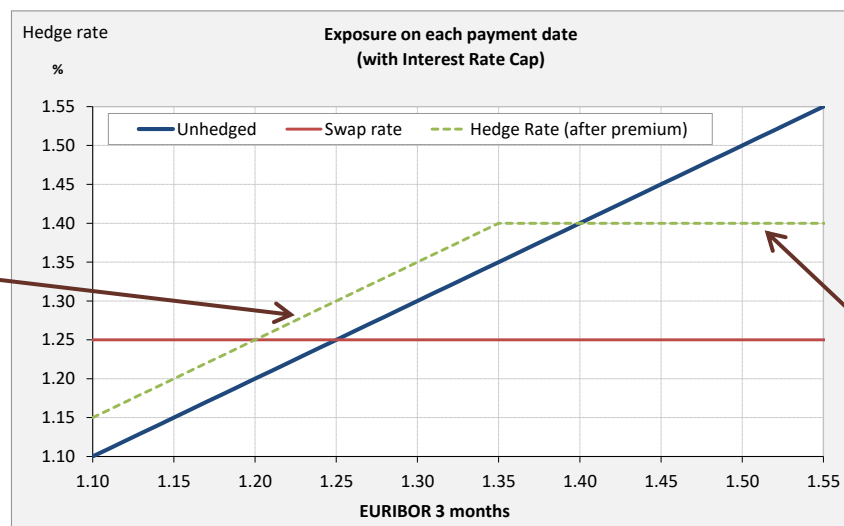
Achat de cap de taux: Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notional. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour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

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.

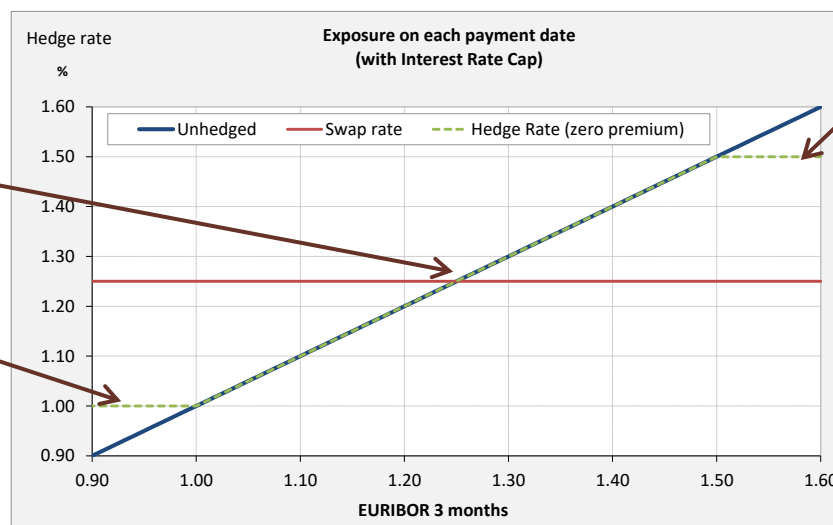
Avantages:

- 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.