



Couverture de taux d'intérêts Rapport final

28 avril 2022

KERIUS Finance SAS

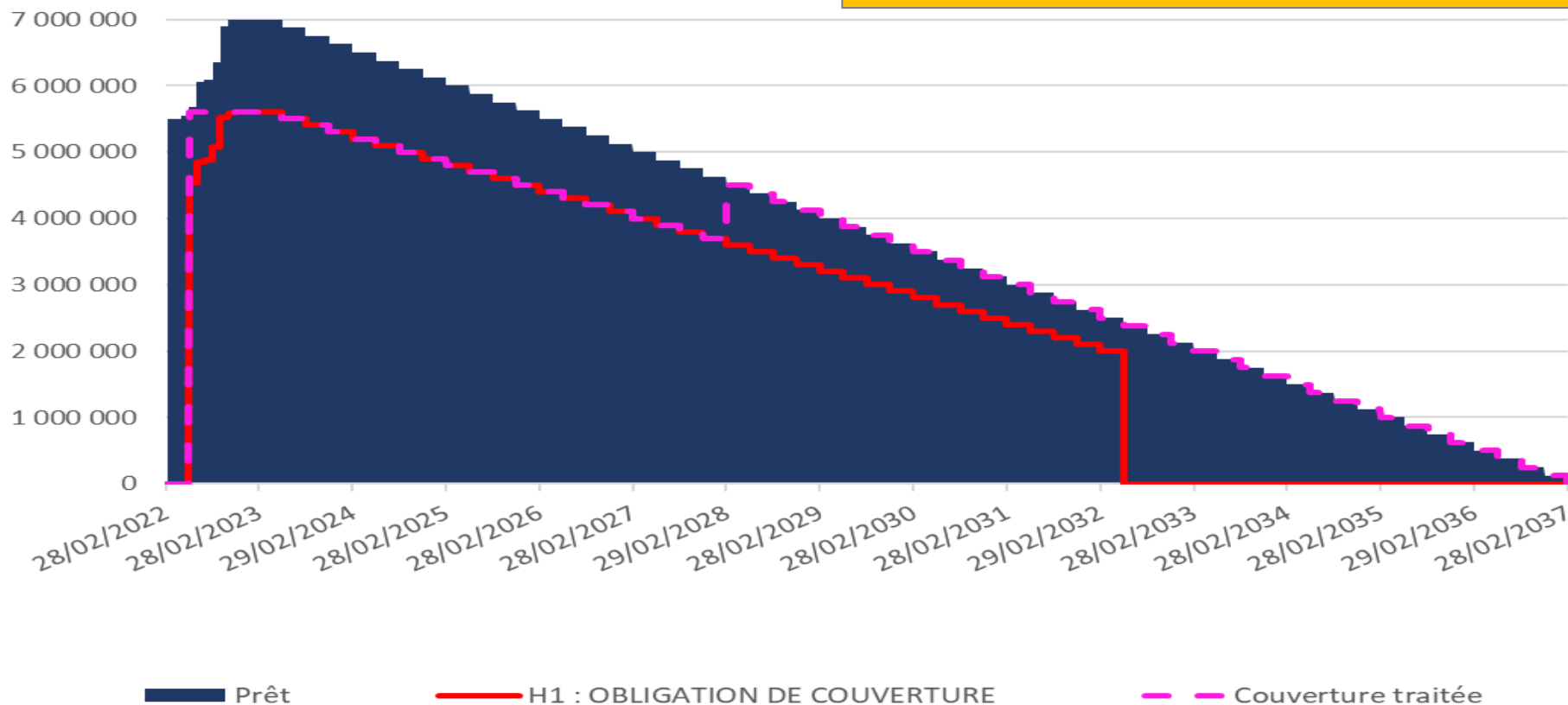
Conseiller en Investissements Financiers

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

- ☐ Nouvelle couverture mise en place sur un horizon de 14.75 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 0,5% 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.

Tirage le 07/03/2022 : 5.5 MEUR

Tirage des 1.5 MEUR restants jusqu'en décembre 2022 pour les travaux.



Financements: (BPI, CIC) Prêt de **€7'000'000**, closing le **07/03/2022**

- **Prêt : €7'000'000**, amort. linéaire trimestriel différé d'un an, échéance 28/02/2037, **floor 0%** sur Euribor 3 mois.

- Couverture traitée : Achat Cap 0.50% à 14.75 ans.
- Répartition bancaire : CIC 100%.

Produit	: Cap à Prime lissée
Cours d'exercice	: 0.50% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 25/04/2022
Date de début	: 31/05/2022
Date de Fin	: 28/02/2037
Index	: Euribor 3 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture CIC

Nominal de départ : €5'600'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 28/02/2034: **1.474%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€721'706**.

Primes à payer

Fixing	Début	Fin	Paielement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
27/05/2022	31/05/2022	31/08/2022	31/08/2022	5 600 000	21 095	-700 612
29/08/2022	31/08/2022	30/11/2022	30/11/2022	5 600 000	20 865	-679 746
28/11/2022	30/11/2022	28/02/2023	28/02/2023	5 600 000	20 636	-659 110
24/02/2023	28/02/2023	31/05/2023	31/05/2023	5 600 000	21 095	-638 016
29/05/2023	31/05/2023	31/08/2023	31/08/2023	5 500 000	20 718	-617 298
29/08/2023	31/08/2023	30/11/2023	30/11/2023	5 400 000	20 120	-597 178
28/11/2023	30/11/2023	29/02/2024	29/02/2024	5 300 000	19 748	-577 430
27/02/2024	29/02/2024	31/05/2024	31/05/2024	5 200 000	19 588	-557 842
29/05/2024	31/05/2024	30/08/2024	30/08/2024	5 100 000	19 002	-538 840
28/08/2024	30/08/2024	29/11/2024	29/11/2024	5 000 000	18 630	-520 210
27/11/2024	29/11/2024	28/02/2025	28/02/2025	4 900 000	18 257	-501 953
26/02/2025	28/02/2025	30/05/2025	30/05/2025	4 800 000	17 885	-484 069
28/05/2025	30/05/2025	29/08/2025	29/08/2025	4 700 000	17 512	-466 557
27/08/2025	29/08/2025	28/11/2025	28/11/2025	4 600 000	17 139	-449 417
26/11/2025	28/11/2025	27/02/2026	27/02/2026	4 500 000	16 767	-432 651
25/02/2026	27/02/2026	29/05/2026	29/05/2026	4 400 000	16 394	-416 257
27/05/2026	29/05/2026	31/08/2026	31/08/2026	4 300 000	16 550	-399 707
27/08/2026	31/08/2026	30/11/2026	30/11/2026	4 200 000	15 649	-384 058
26/11/2026	30/11/2026	26/02/2027	26/02/2027	4 100 000	14 773	-369 285
24/02/2027	26/02/2027	31/05/2027	31/05/2027	4 000 000	15 395	-353 890
27/05/2027	31/05/2027	31/08/2027	31/08/2027	3 900 000	14 691	-339 199
27/08/2027	31/08/2027	30/11/2027	30/11/2027	3 800 000	14 159	-325 041
26/11/2027	30/11/2027	29/02/2028	29/02/2028	3 700 000	13 786	-311 255
25/02/2028	29/02/2028	31/05/2028	31/05/2028	4 500 000	16 951	-294 304
29/05/2028	31/05/2028	31/08/2028	31/08/2028	4 375 000	16 480	-277 823
29/08/2028	31/08/2028	30/11/2028	30/11/2028	4 250 000	15 835	-261 988
28/11/2028	30/11/2028	28/02/2029	28/02/2029	4 125 000	15 201	-246 788
26/02/2029	28/02/2029	31/05/2029	31/05/2029	4 000 000	15 068	-231 720
29/05/2029	31/05/2029	31/08/2029	31/08/2029	3 875 000	14 597	-217 123
29/08/2029	31/08/2029	30/11/2029	30/11/2029	3 750 000	13 972	-203 151
28/11/2029	30/11/2029	28/02/2030	28/02/2030	3 625 000	13 358	-189 793

Primes à payer

Fixing	Début	Fin	Paielement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
26/02/2030	28/02/2030	31/05/2030	31/05/2030	3 500 000	13 184	-176 609
29/05/2030	31/05/2030	30/08/2030	30/08/2030	3 375 000	12 575	-164 034
28/08/2030	30/08/2030	29/11/2030	29/11/2030	3 250 000	12 109	-151 924
27/11/2030	29/11/2030	28/02/2031	28/02/2031	3 125 000	11 644	-140 281
26/02/2031	28/02/2031	30/05/2031	30/05/2031	3 000 000	11 178	-129 103
28/05/2031	30/05/2031	29/08/2031	29/08/2031	2 875 000	10 712	-118 391
27/08/2031	29/08/2031	28/11/2031	28/11/2031	2 750 000	10 246	-108 145
26/11/2031	28/11/2031	27/02/2032	27/02/2032	2 625 000	9 781	-98 364
25/02/2032	27/02/2032	31/05/2032	31/05/2032	2 500 000	9 622	-88 742
27/05/2032	31/05/2032	31/08/2032	31/08/2032	2 375 000	8 946	-79 796
27/08/2032	31/08/2032	30/11/2032	30/11/2032	2 250 000	8 383	-71 412
26/11/2032	30/11/2032	28/02/2033	28/02/2033	2 125 000	7 831	-63 582
24/02/2033	28/02/2033	31/05/2033	31/05/2033	2 000 000	7 534	-56 048
27/05/2033	31/05/2033	31/08/2033	31/08/2033	1 875 000	7 063	-48 985
29/08/2033	31/08/2033	30/11/2033	30/11/2033	1 750 000	6 520	-42 465
28/11/2033	30/11/2033	28/02/2034	28/02/2034	1 625 000	5 988	-36 476
24/02/2034	28/02/2034	31/05/2034	31/05/2034	1 500 000	5 650	-30 826
29/05/2034	31/05/2034	31/08/2034	31/08/2034	1 375 000	5 179	-25 647
29/08/2034	31/08/2034	30/11/2034	30/11/2034	1 250 000	4 657	-20 989
28/11/2034	30/11/2034	28/02/2035	28/02/2035	1 125 000	4 146	-16 844
26/02/2035	28/02/2035	31/05/2035	31/05/2035	1 000 000	3 767	-13 077
29/05/2035	31/05/2035	31/08/2035	31/08/2035	875 000	3 296	-9 781
29/08/2035	31/08/2035	30/11/2035	30/11/2035	750 000	2 794	-6 986
28/11/2035	30/11/2035	29/02/2036	29/02/2036	625 000	2 329	-4 657
27/02/2036	29/02/2036	30/05/2036	30/05/2036	500 000	1 863	-2 794
28/05/2036	30/05/2036	29/08/2036	29/08/2036	375 000	1 397	-1 397
27/08/2036	29/08/2036	28/11/2036	28/11/2036	250 000	931	-466
26/11/2036	28/11/2036	27/02/2037	27/02/2037	125 000	466	0

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Prêt		H1 : Oblig. Couv.	H5	H6
				Amort.	CRD			
03/03/2022	07/03/2022	31/05/2022	31/05/2022	0	5 500 000	0	0	0
27/05/2022	31/05/2022	30/06/2022	30/06/2022	-173 000	5 673 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000
28/06/2022	30/06/2022	29/07/2022	29/07/2022	-376 600	6 049 600	5 600 000	5 600 000	5 600 000
27/07/2022	29/07/2022	31/08/2022	31/08/2022	-41 800	6 091 400	5 600 000	5 600 000	5 600 000
29/08/2022	31/08/2022	30/09/2022	30/09/2022	-258 100	6 349 500	5 600 000	5 600 000	5 600 000
28/09/2022	30/09/2022	31/10/2022	31/10/2022	-552 600	6 902 100	5 600 000	5 600 000	5 600 000
27/10/2022	31/10/2022	30/11/2022	30/11/2022	-89 533	6 991 633	5 600 000	5 600 000	5 600 000
28/11/2022	30/11/2022	28/02/2023	28/02/2023	-8 367	7 000 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000
24/02/2023	28/02/2023	31/05/2023	31/05/2023	0	7 000 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000
29/05/2023	31/05/2023	31/08/2023	31/08/2023	125 000	6 875 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000
29/08/2023	31/08/2023	30/11/2023	30/11/2023	125 000	6 750 000	5 400 000	5 400 000	5 400 000
28/11/2023	30/11/2023	29/02/2024	29/02/2024	125 000	6 625 000	5 300 000	5 300 000	5 300 000
27/02/2024	29/02/2024	31/05/2024	31/05/2024	125 000	6 500 000	5 200 000	5 200 000	5 200 000
29/05/2024	31/05/2024	30/08/2024	30/08/2024	125 000	6 375 000	5 100 000	5 100 000	5 100 000
28/08/2024	30/08/2024	29/11/2024	29/11/2024	125 000	6 250 000	5 000 000	5 000 000	5 000 000
27/11/2024	29/11/2024	28/02/2025	28/02/2025	125 000	6 125 000	4 900 000	4 900 000	4 900 000
26/02/2025	28/02/2025	30/05/2025	30/05/2025	125 000	6 000 000	4 800 000	4 800 000	4 800 000
28/05/2025	30/05/2025	29/08/2025	29/08/2025	125 000	5 875 000	4 700 000	4 700 000	4 700 000
27/08/2025	29/08/2025	28/11/2025	28/11/2025	125 000	5 750 000	4 600 000	4 600 000	4 600 000
26/11/2025	28/11/2025	27/02/2026	27/02/2026	125 000	5 625 000	4 500 000	4 500 000	4 500 000
25/02/2026	27/02/2026	29/05/2026	29/05/2026	125 000	5 500 000	4 400 000	4 400 000	4 400 000
27/05/2026	29/05/2026	31/08/2026	31/08/2026	125 000	5 375 000	4 300 000	4 300 000	4 300 000
27/08/2026	31/08/2026	30/11/2026	30/11/2026	125 000	5 250 000	4 200 000	4 200 000	4 200 000
26/11/2026	30/11/2026	26/02/2027	26/02/2027	125 000	5 125 000	4 100 000	4 100 000	4 100 000
24/02/2027	26/02/2027	31/05/2027	31/05/2027	125 000	5 000 000	4 000 000	4 000 000	4 000 000
27/05/2027	31/05/2027	31/08/2027	31/08/2027	125 000	4 875 000	3 900 000	3 900 000	3 900 000
27/08/2027	31/08/2027	30/11/2027	30/11/2027	125 000	4 750 000	3 800 000	3 800 000	3 800 000
26/11/2027	30/11/2027	29/02/2028	29/02/2028	125 000	4 625 000	3 700 000	3 700 000	3 700 000
25/02/2028	29/02/2028	31/05/2028	31/05/2028	125 000	4 500 000	3 600 000	4 500 000	3 600 000
29/05/2028	31/05/2028	31/08/2028	31/08/2028	125 000	4 375 000	3 500 000	4 375 000	3 500 000
29/08/2028	31/08/2028	30/11/2028	30/11/2028	125 000	4 250 000	3 400 000	4 250 000	3 400 000
28/11/2028	30/11/2028	28/02/2029	28/02/2029	125 000	4 125 000	3 300 000	4 125 000	3 300 000
26/02/2029	28/02/2029	31/05/2029	31/05/2029	125 000	4 000 000	3 200 000	4 000 000	3 200 000

Période brisée

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Prêt		H1 : Oblig. Couv.	H5	H6
				Amort.	CRD			
29/05/2029	31/05/2029	31/08/2029	31/08/2029	125 000	3 875 000	3 100 000	3 875 000	3 100 000
29/08/2029	31/08/2029	30/11/2029	30/11/2029	125 000	3 750 000	3 000 000	3 750 000	3 000 000
28/11/2029	30/11/2029	28/02/2030	28/02/2030	125 000	3 625 000	2 900 000	3 625 000	2 900 000
26/02/2030	28/02/2030	31/05/2030	31/05/2030	125 000	3 500 000	2 800 000	3 500 000	2 800 000
29/05/2030	31/05/2030	30/08/2030	30/08/2030	125 000	3 375 000	2 700 000	3 375 000	2 700 000
28/08/2030	30/08/2030	29/11/2030	29/11/2030	125 000	3 250 000	2 600 000	3 250 000	2 600 000
27/11/2030	29/11/2030	28/02/2031	28/02/2031	125 000	3 125 000	2 500 000	3 125 000	2 500 000
26/02/2031	28/02/2031	30/05/2031	30/05/2031	125 000	3 000 000	2 400 000	3 000 000	2 400 000
28/05/2031	30/05/2031	29/08/2031	29/08/2031	125 000	2 875 000	2 300 000	2 875 000	2 300 000
27/08/2031	29/08/2031	28/11/2031	28/11/2031	125 000	2 750 000	2 200 000	2 750 000	2 200 000
26/11/2031	28/11/2031	27/02/2032	27/02/2032	125 000	2 625 000	2 100 000	2 625 000	2 100 000
25/02/2032	27/02/2032	31/05/2032	31/05/2032	125 000	2 500 000	2 000 000	2 500 000	2 000 000
27/05/2032	31/05/2032	31/08/2032	31/08/2032	125 000	2 375 000	0	2 375 000	2 000 000
27/08/2032	31/08/2032	30/11/2032	30/11/2032	125 000	2 250 000	0	2 250 000	2 000 000
26/11/2032	30/11/2032	28/02/2033	28/02/2033	125 000	2 125 000	0	2 125 000	2 000 000
24/02/2033	28/02/2033	31/05/2033	31/05/2033	125 000	2 000 000	0	2 000 000	2 000 000
27/05/2033	31/05/2033	31/08/2033	31/08/2033	125 000	1 875 000	0	1 875 000	1 875 000
29/08/2033	31/08/2033	30/11/2033	30/11/2033	125 000	1 750 000	0	1 750 000	1 750 000
28/11/2033	30/11/2033	28/02/2034	28/02/2034	125 000	1 625 000	0	1 625 000	1 625 000
24/02/2034	28/02/2034	31/05/2034	31/05/2034	125 000	1 500 000	0	1 500 000	1 500 000
29/05/2034	31/05/2034	31/08/2034	31/08/2034	125 000	1 375 000	0	1 375 000	1 375 000
29/08/2034	31/08/2034	30/11/2034	30/11/2034	125 000	1 250 000	0	1 250 000	1 250 000
28/11/2034	30/11/2034	28/02/2035	28/02/2035	125 000	1 125 000	0	1 125 000	1 125 000
26/02/2035	28/02/2035	31/05/2035	31/05/2035	125 000	1 000 000	0	1 000 000	1 000 000
29/05/2035	31/05/2035	31/08/2035	31/08/2035	125 000	875 000	0	875 000	875 000
29/08/2035	31/08/2035	30/11/2035	30/11/2035	125 000	750 000	0	750 000	750 000
28/11/2035	30/11/2035	29/02/2036	29/02/2036	125 000	625 000	0	625 000	625 000
27/02/2036	29/02/2036	30/05/2036	30/05/2036	125 000	500 000	0	500 000	500 000
28/05/2036	30/05/2036	29/08/2036	29/08/2036	125 000	375 000	0	375 000	375 000
27/08/2036	29/08/2036	28/11/2036	28/11/2036	125 000	250 000	0	250 000	250 000
26/11/2036	28/11/2036	27/02/2037	27/02/2037	125 000	125 000	0	125 000	125 000
25/02/2037	27/02/2037	29/05/2037	29/05/2037	125 000	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	4 897
-------------	-------

CIC

Economies totales	38 550
--------------------------	---------------

Taux/Prix sans marge bancaire	686 800
-------------------------------	---------

Prix avec marge bancaire standard *	760 256
-------------------------------------	---------

Marge bancaire standard (15 points de base) *	73 456
---	--------

Prix final	721 706
------------	---------

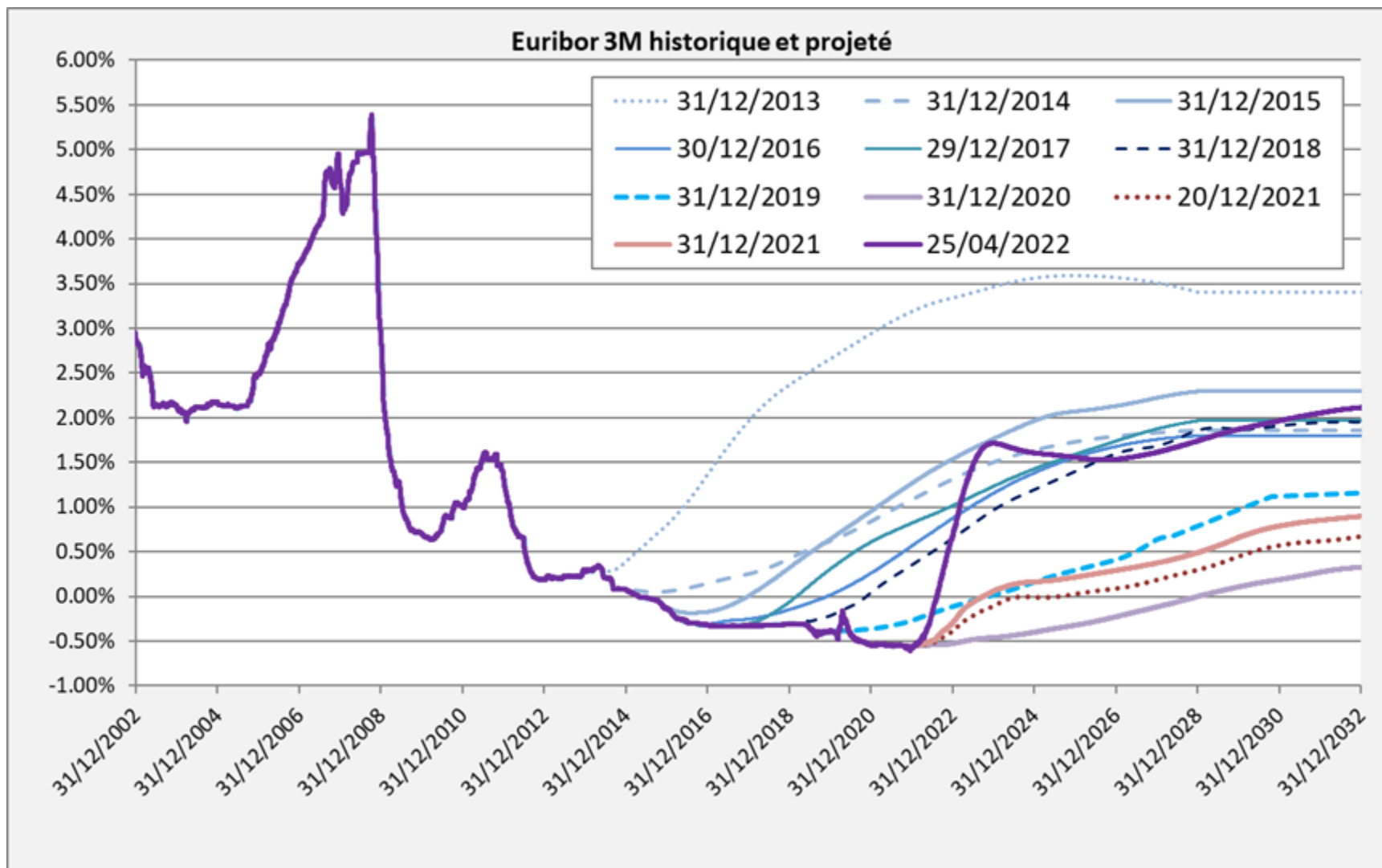
Marge finale	34 906
--------------	--------

* La marge standard prise par les banques dans ce contexte est de 15 à 20 points de base sur un taux ou une prime lissée par rapport au taux/prix sans marge utilisé ci-dessus. Une marge de 15 points de base est utilisée pour cette comparaison.

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

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

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

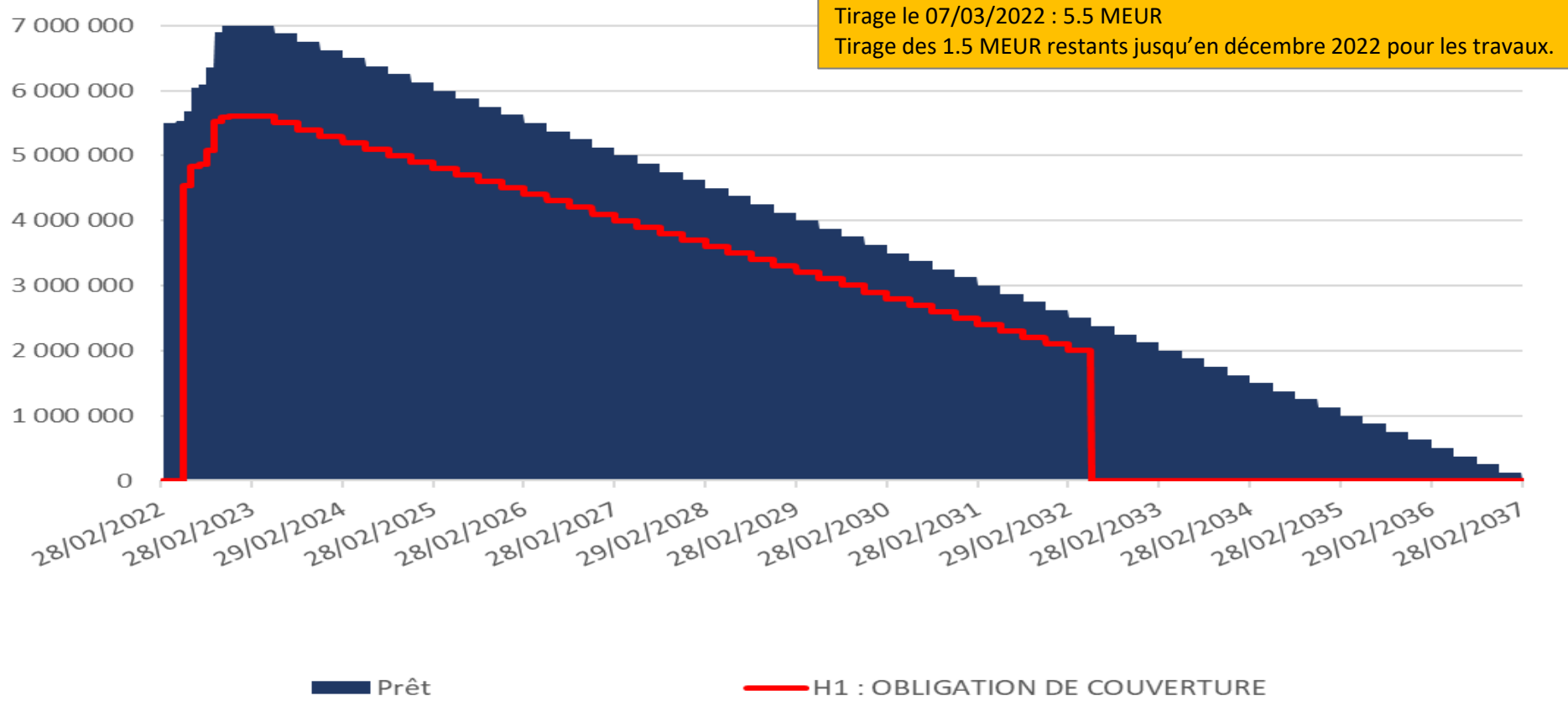


Cartographie des dettes

Obligation de couverture :

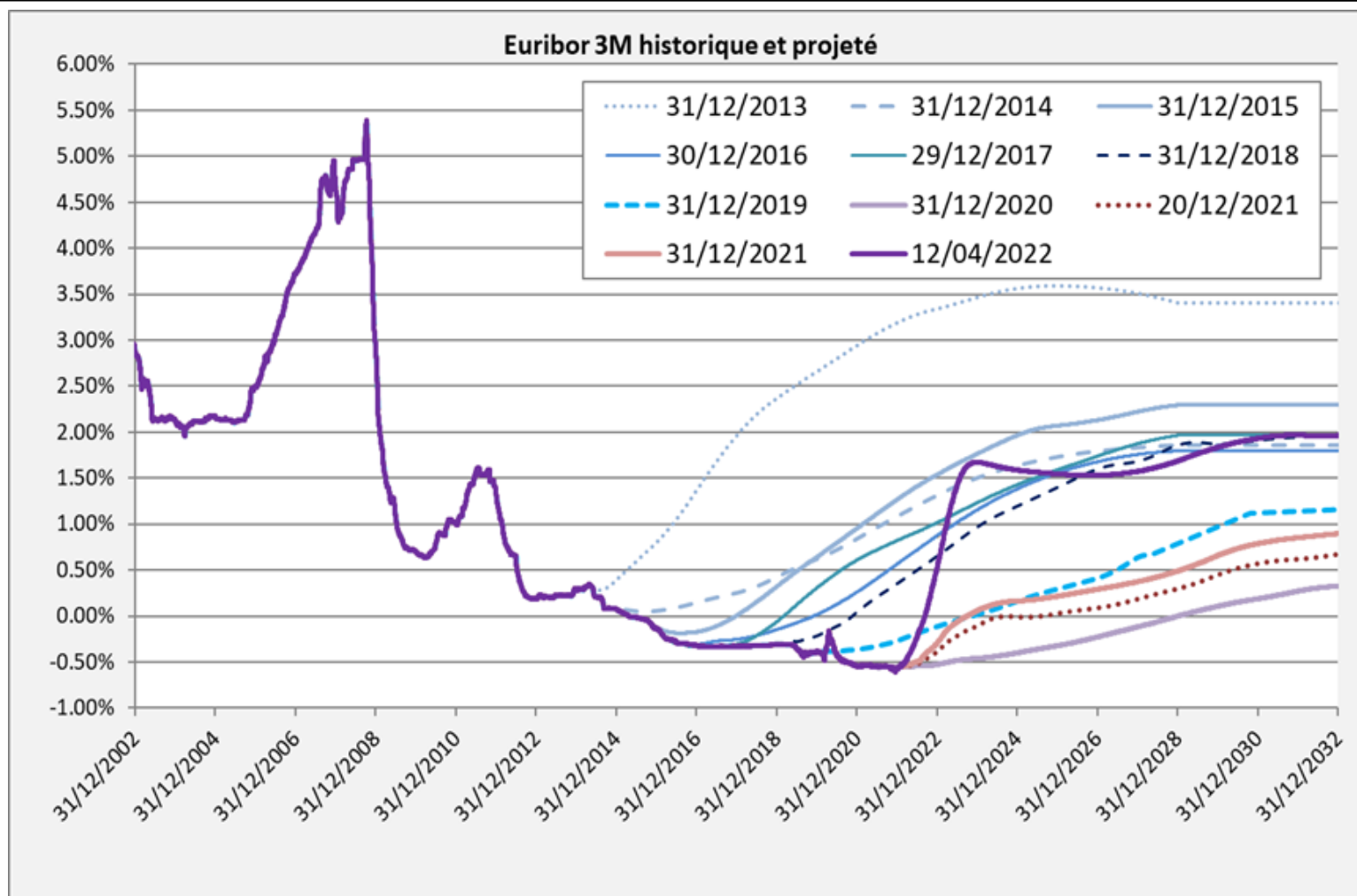
Prêt : justifier dans le **délai de 3 mois** à compter de la signature des présentes de la souscription d'un Contrat de Couverture du taux pour **une durée de 10 années à compter de sa signature** et portant sur un **montant notionnel égal à 80% minimum de l'Encours du Prêt**

Banques de couverture: CIC



Financements: (BPI, CIC) Prêt de **€7'000'000**, closing le **07/03/2022**

- **Prêt : €7'000'000**, amort. linéaire trimestriel différé d'un an, échéance 28/02/2037, **floor 0%** sur Euribor 3 mois.

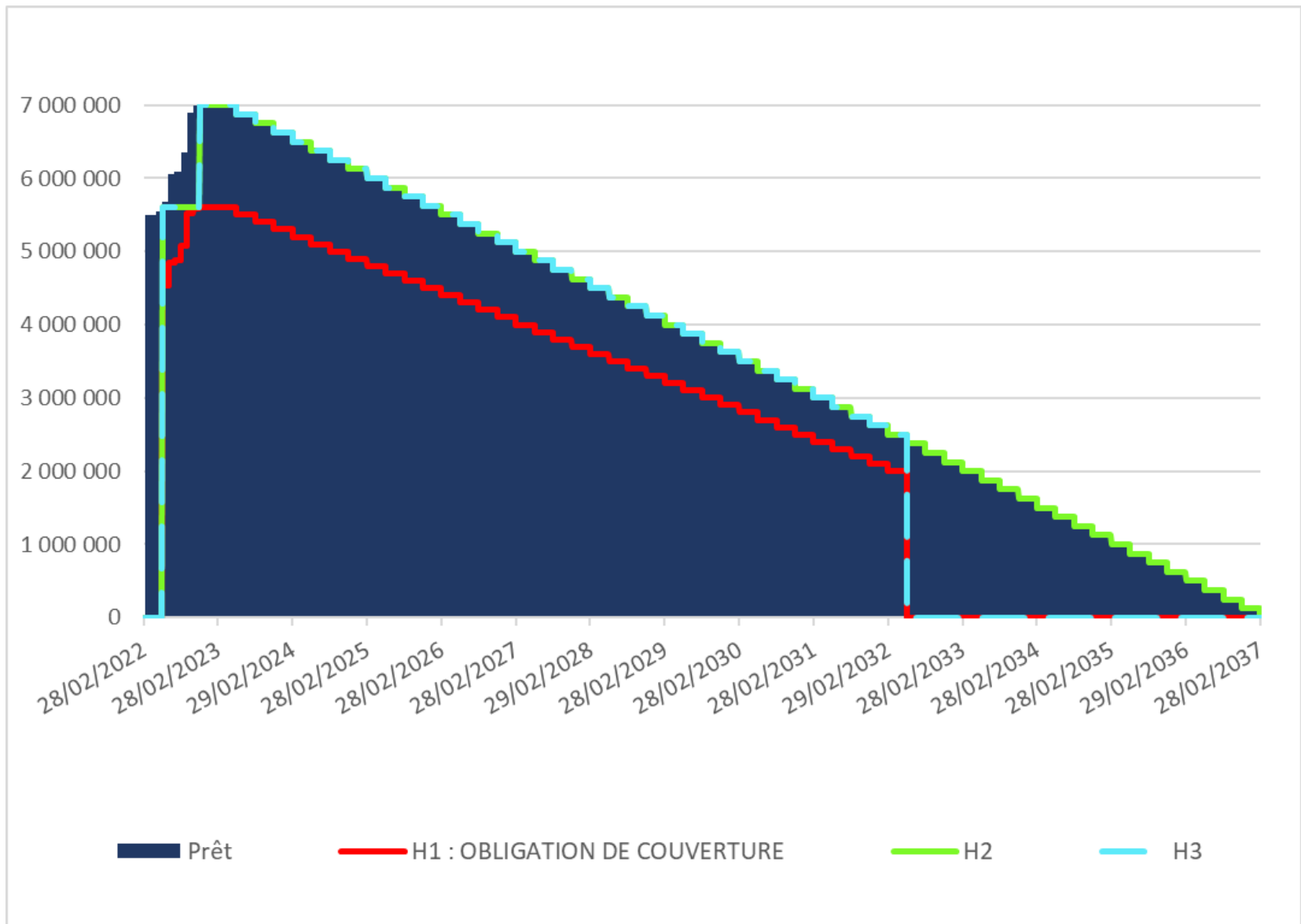


Les marchés sont actuellement très volatils et peuvent faire varier le prix des couvertures significativement.

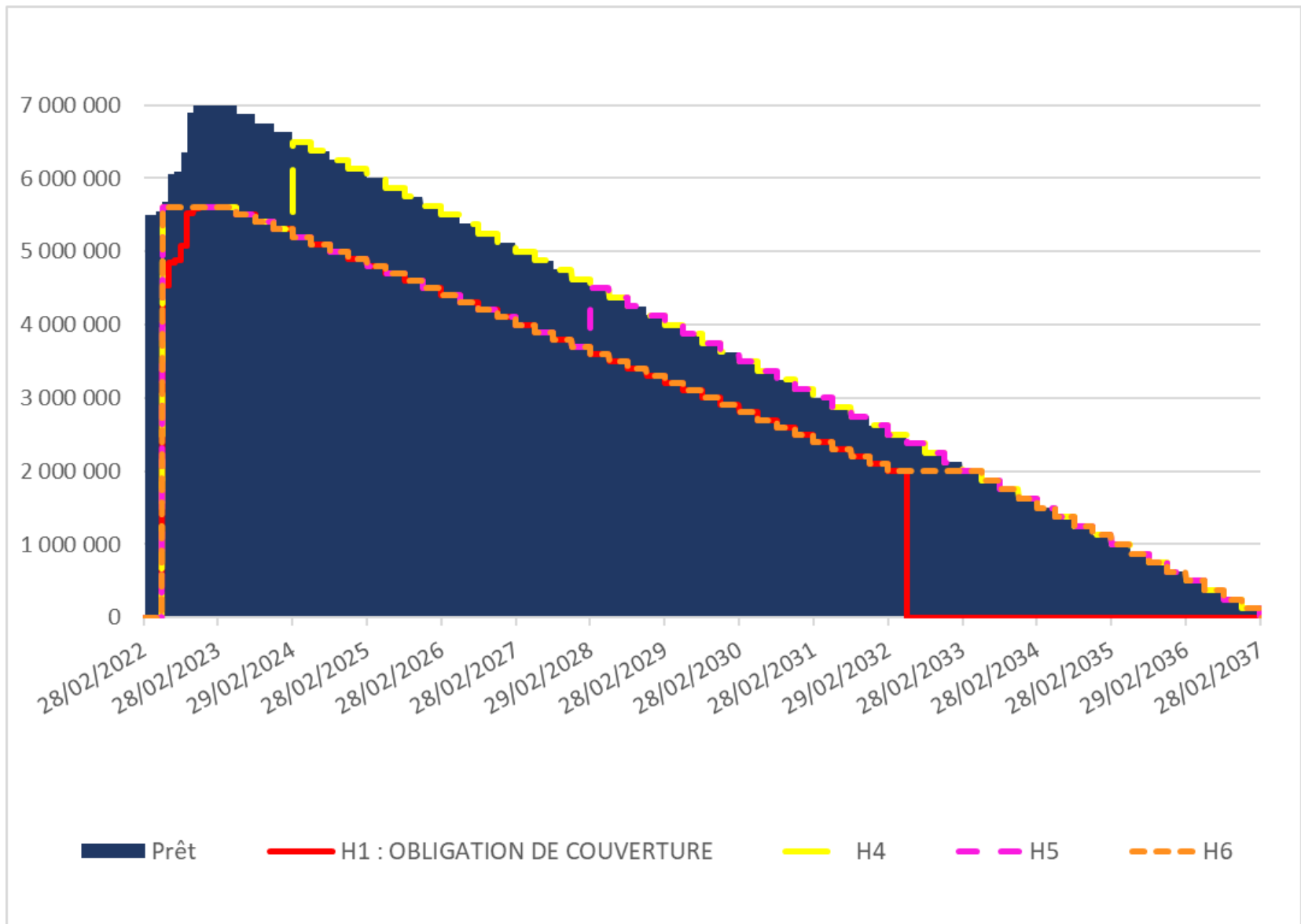
-Le prix des couvertures bouge quotidiennement de +/-10 ou 15 points de base

-Le délai pour mettre en place une couverture a été sensiblement rallongé dans le contexte actuel

Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Cotations indicatives

Couverture	H1	H2	H3	H4	H5	H6
Durée	10 ans	14.75 ans	10 ans	14.75 ans	14.75 ans	14.75 ans
Indice	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M
Notionnel départ	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000
Début de période	31/05/2022	31/05/2022	31/05/2022	31/05/2022	31/05/2022	31/05/2022
Fin de période	31/05/2032	28/02/2037	31/05/2032	28/02/2037	28/02/2037	28/02/2037
Valeur 1bp en EUR	3 966	5 522	4 920	5 349	4 897	4 576

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

Swap sans Floor	1,34%	1,42%	1,37%	1,41%	1,41%	1,39%
Floor 0%	0,31%	0,32%	0,31%	0,32%	0,32%	0,32%
Swap avec Floor	1,66%	1,73%	1,68%	1,74%	1,73%	1,71%

Prime d'option lissée

Cap 0% annualisé	1,66%	1,73%	1,68%	1,74%	1,73%	1,71%
Taux financement Max	1,66%	1,73%	1,68%	1,74%	1,73%	1,71%

Cap 0.5% annualisé	1,33%	1,39%	1,35%	1,41%	1,40%	1,38%
Taux financement Max	1,83%	1,89%	1,85%	1,91%	1,90%	1,88%

Cap 1% annualisé	1,07%	1,12%	1,08%	1,14%	1,13%	1,11%
Taux financement Max	2,07%	2,12%	2,08%	2,14%	2,13%	2,11%

Prime des options en EUR

Cap 0%	634 300	906 400	793 800	884 100	805 400	743 300
Cap 0.5%	508 600	731 200	637 100	715 600	652 000	600 200
Cap 1%	407 700	589 100	511 200	578 300	527 200	484 200

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

**Coût du floor 0% contenu dans le contrat de financement	166 400
--	---------

** 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	Paiement	H2 - Notionnel	H2 - Prime à payer	H2 - Restant à payer en cas de déboucement
27/05/2022	31/05/2022	31/08/2022	31/08/2022	5 600 000	23 494	-882 905
29/08/2022	31/08/2022	30/11/2022	30/11/2022	5 600 000	23 239	-859 667
28/11/2022	30/11/2022	28/02/2023	28/02/2023	7 000 000	28 729	-830 938
24/02/2023	28/02/2023	31/05/2023	31/05/2023	7 000 000	29 368	-801 570
29/05/2023	31/05/2023	31/08/2023	31/08/2023	6 875 000	28 843	-772 727
29/08/2023	31/08/2023	30/11/2023	30/11/2023	6 750 000	28 011	-744 716
28/11/2023	30/11/2023	29/02/2024	29/02/2024	6 625 000	27 492	-717 224
27/02/2024	29/02/2024	31/05/2024	31/05/2024	6 500 000	27 270	-689 954
29/05/2024	31/05/2024	30/08/2024	30/08/2024	6 375 000	26 455	-663 500
28/08/2024	30/08/2024	29/11/2024	29/11/2024	6 250 000	25 936	-637 564
27/11/2024	29/11/2024	28/02/2025	28/02/2025	6 125 000	25 417	-612 146
26/02/2025	28/02/2025	30/05/2025	30/05/2025	6 000 000	24 899	-587 248
28/05/2025	30/05/2025	29/08/2025	29/08/2025	5 875 000	24 380	-562 868
27/08/2025	29/08/2025	28/11/2025	28/11/2025	5 750 000	23 861	-539 007
26/11/2025	28/11/2025	27/02/2026	27/02/2026	5 625 000	23 342	-515 664
25/02/2026	27/02/2026	29/05/2026	29/05/2026	5 500 000	22 824	-492 841
27/05/2026	29/05/2026	31/08/2026	31/08/2026	5 375 000	23 040	-469 800
27/08/2026	31/08/2026	30/11/2026	30/11/2026	5 250 000	21 786	-448 014
26/11/2026	30/11/2026	26/02/2027	26/02/2027	5 125 000	20 566	-427 448
24/02/2027	26/02/2027	31/05/2027	31/05/2027	5 000 000	21 433	-406 015
27/05/2027	31/05/2027	31/08/2027	31/08/2027	4 875 000	20 452	-385 563
27/08/2027	31/08/2027	30/11/2027	30/11/2027	4 750 000	19 711	-365 851
26/11/2027	30/11/2027	29/02/2028	29/02/2028	4 625 000	19 193	-346 659
25/02/2028	29/02/2028	31/05/2028	31/05/2028	4 500 000	18 879	-327 780
29/05/2028	31/05/2028	31/08/2028	31/08/2028	4 375 000	18 355	-309 425
29/08/2028	31/08/2028	30/11/2028	30/11/2028	4 250 000	17 636	-291 788
28/11/2028	30/11/2028	28/02/2029	28/02/2029	4 125 000	16 930	-274 859
26/02/2029	28/02/2029	31/05/2029	31/05/2029	4 000 000	16 781	-258 077
29/05/2029	31/05/2029	31/08/2029	31/08/2029	3 875 000	16 257	-241 820
29/08/2029	31/08/2029	30/11/2029	30/11/2029	3 750 000	15 562	-226 259
28/11/2029	30/11/2029	28/02/2030	28/02/2030	3 625 000	14 878	-211 381

Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

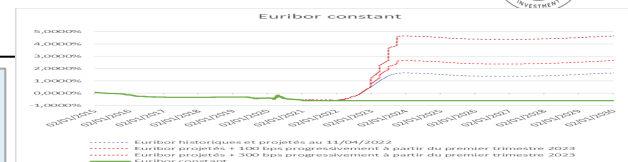
Illustration des paiements en prime lissée:

H2 Cap 0%

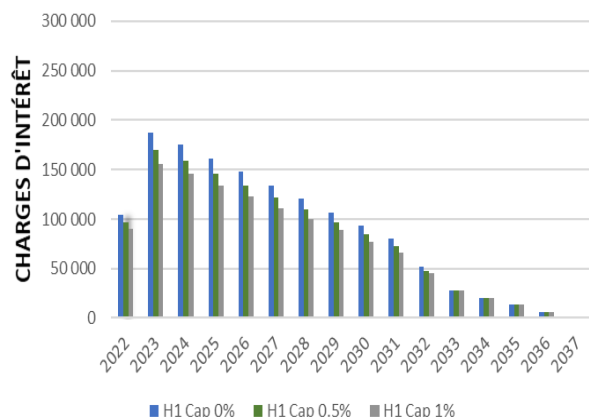
Fixing	Début	Fin	Paiement	H2 - Notionnel	H2 - Prime à payer	H2 - Restant à payer en cas de déboucement
26/02/2030	28/02/2030	31/05/2030	31/05/2030	3 500 000	14 684	-196 697
29/05/2030	31/05/2030	30/08/2030	30/08/2030	3 375 000	14 005	-182 692
28/08/2030	30/08/2030	29/11/2030	29/11/2030	3 250 000	13 487	-169 205
27/11/2030	29/11/2030	28/02/2031	28/02/2031	3 125 000	12 968	-156 237
26/02/2031	28/02/2031	30/05/2031	30/05/2031	3 000 000	12 449	-143 788
28/05/2031	30/05/2031	29/08/2031	29/08/2031	2 875 000	11 931	-131 857
27/08/2031	29/08/2031	28/11/2031	28/11/2031	2 750 000	11 412	-120 446
26/11/2031	28/11/2031	27/02/2032	27/02/2032	2 625 000	10 893	-109 552
25/02/2032	27/02/2032	31/05/2032	31/05/2032	2 500 000	10 716	-98 836
27/05/2032	31/05/2032	31/08/2032	31/08/2032	2 375 000	9 964	-88 872
27/08/2032	31/08/2032	30/11/2032	30/11/2032	2 250 000	9 337	-79 535
26/11/2032	30/11/2032	28/02/2033	28/02/2033	2 125 000	8 721	-70 814
24/02/2033	28/02/2033	31/05/2033	31/05/2033	2 000 000	8 391	-62 423
27/05/2033	31/05/2033	31/08/2033	31/08/2033	1 875 000	7 866	-54 557
29/08/2033	31/08/2033	30/11/2033	30/11/2033	1 750 000	7 262	-47 295
28/11/2033	30/11/2033	28/02/2034	28/02/2034	1 625 000	6 669	-40 625
24/02/2034	28/02/2034	31/05/2034	31/05/2034	1 500 000	6 293	-34 332
29/05/2034	31/05/2034	31/08/2034	31/08/2034	1 375 000	5 769	-28 564
29/08/2034	31/08/2034	30/11/2034	30/11/2034	1 250 000	5 187	-23 377
28/11/2034	30/11/2034	28/02/2035	28/02/2035	1 125 000	4 617	-18 759
26/02/2035	28/02/2035	31/05/2035	31/05/2035	1 000 000	4 195	-14 564
29/05/2035	31/05/2035	31/08/2035	31/08/2035	875 000	3 671	-10 893
29/08/2035	31/08/2035	30/11/2035	30/11/2035	750 000	3 112	-7 781
28/11/2035	30/11/2035	29/02/2036	29/02/2036	625 000	2 594	-5 187
27/02/2036	29/02/2036	30/05/2036	30/05/2036	500 000	2 075	-3 112
28/05/2036	30/05/2036	29/08/2036	29/08/2036	375 000	1 556	-1 556
27/08/2036	29/08/2036	28/11/2036	28/11/2036	250 000	1 037	-519
26/11/2036	28/11/2036	27/02/2037	27/02/2037	125 000	519	0

Simulation frais financiers avec Euribor constant

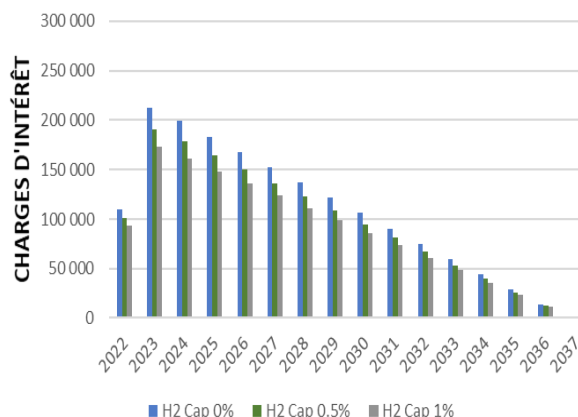
Toutes les simulations de frais financiers incluent la marge de crédit **1,40%**, l'impact de la variation des Euribor 3M et le coût de la couverture à mettre en place.



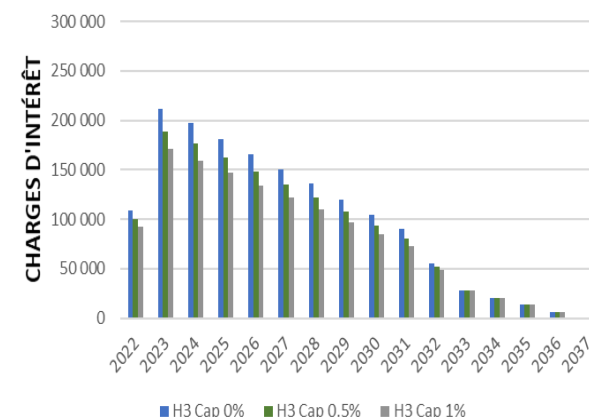
STRATEGIE H1



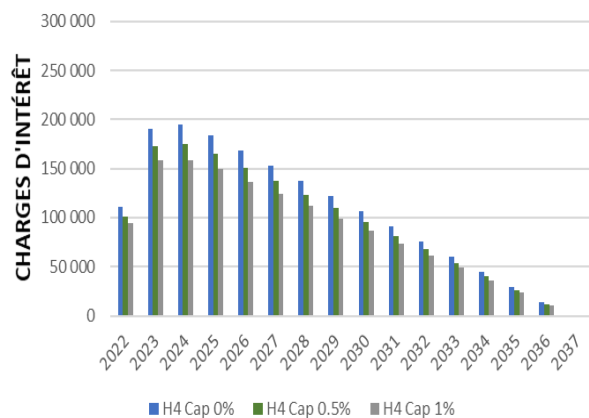
STRATEGIE H2



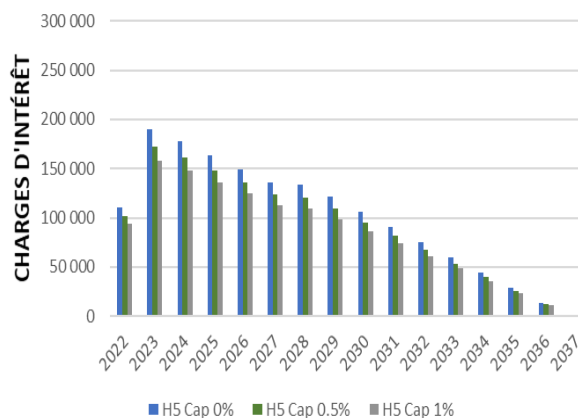
STRATEGIE H3



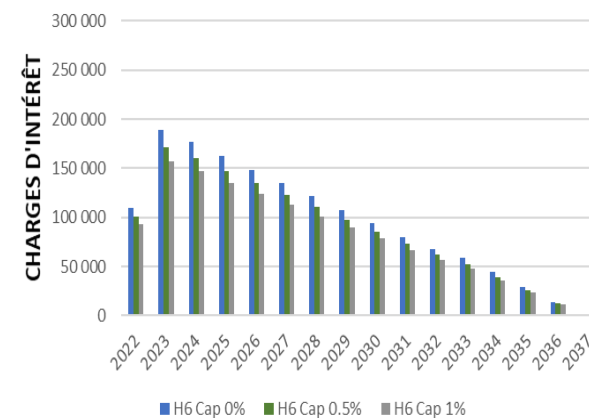
STRATEGIE H4

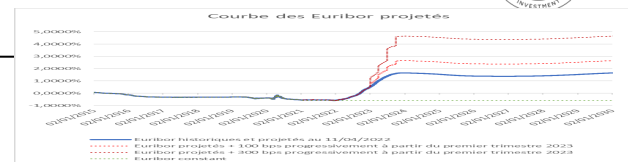


STRATEGIE H5

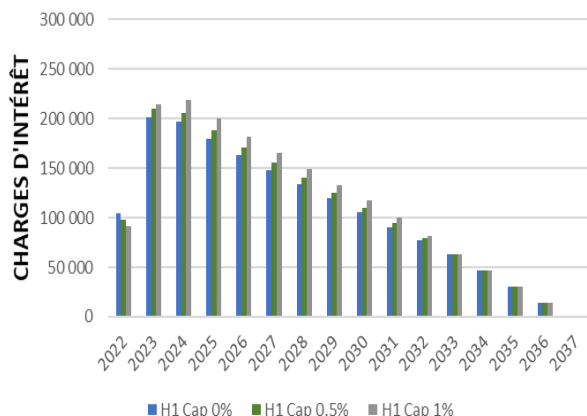


STRATEGIE H6

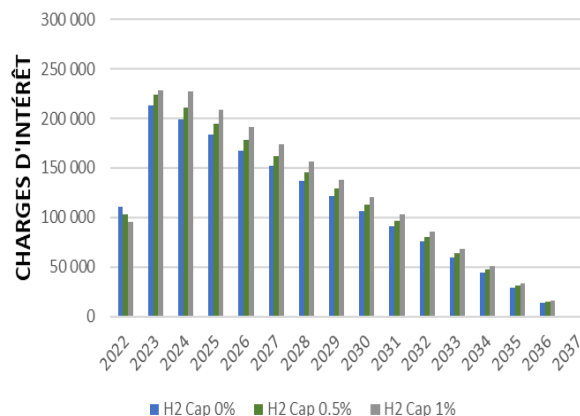




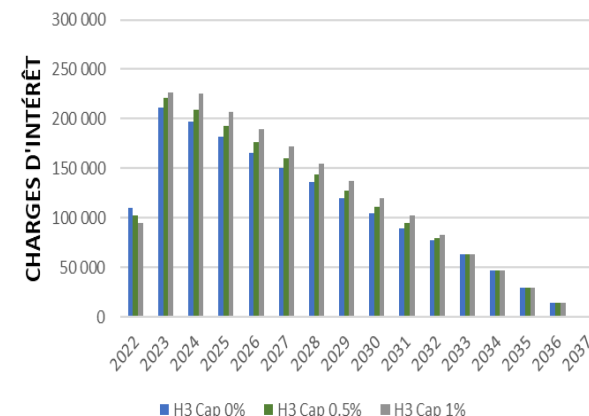
STRATEGIE H1



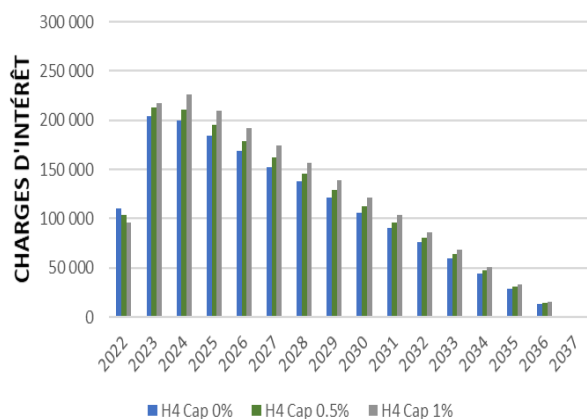
STRATEGIE H2



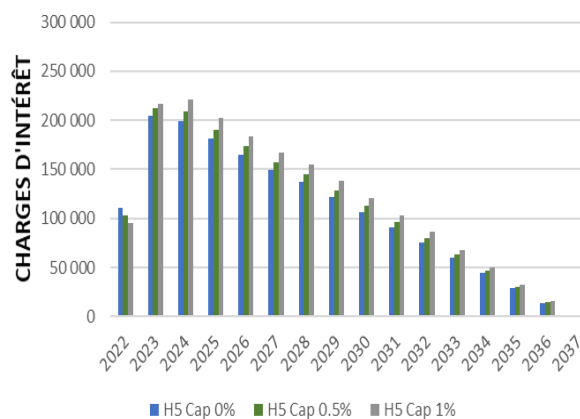
STRATEGIE H3



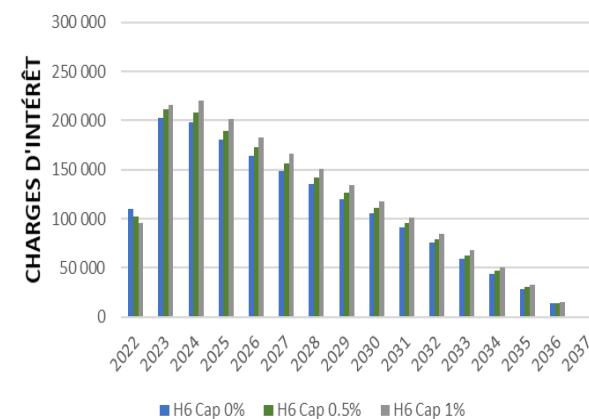
STRATEGIE H4



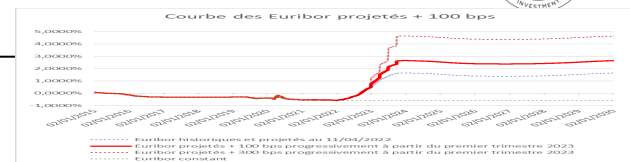
STRATEGIE H5



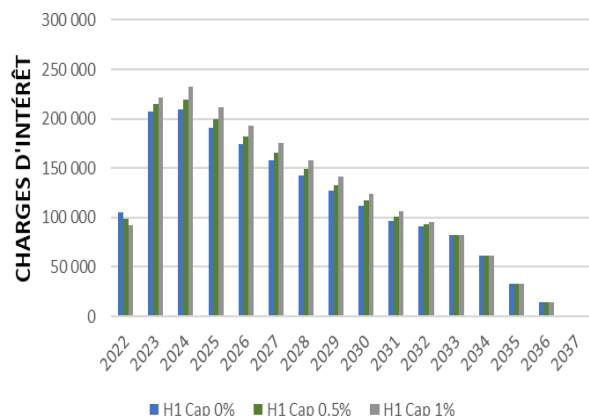
STRATEGIE H6



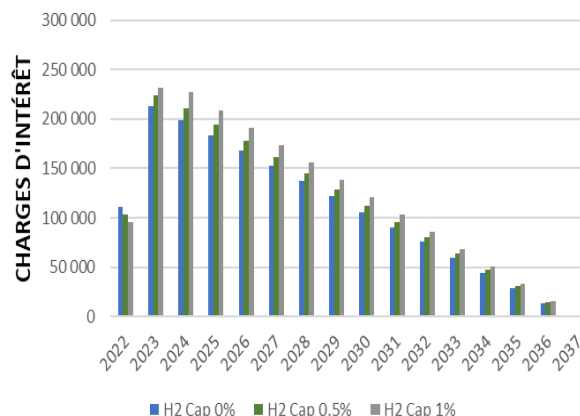
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés +1%



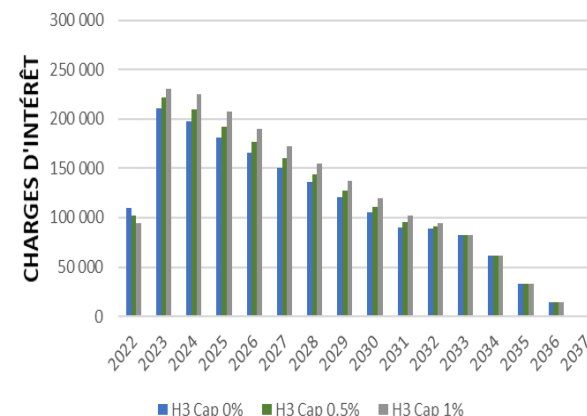
STRATEGIE H1



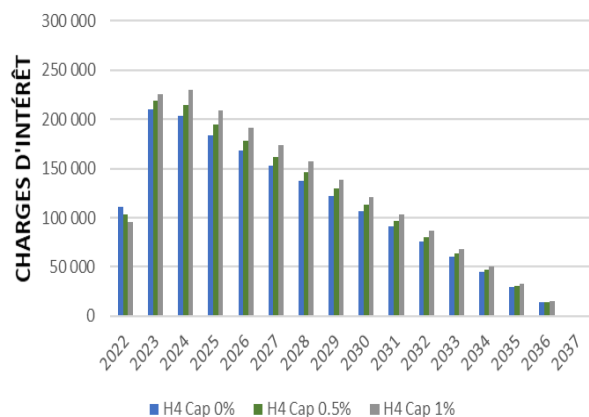
STRATEGIE H2



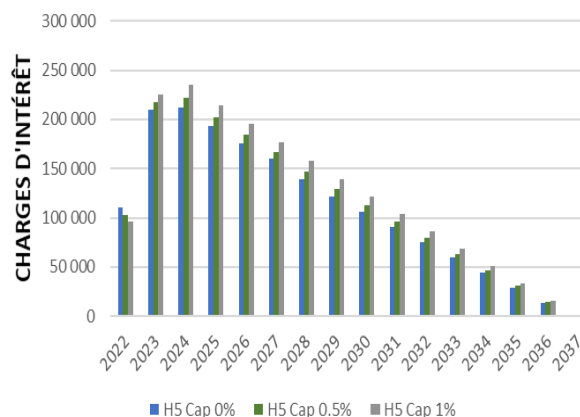
STRATEGIE H3



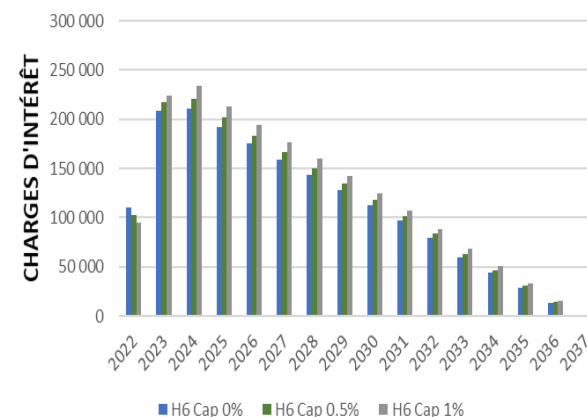
STRATEGIE H4



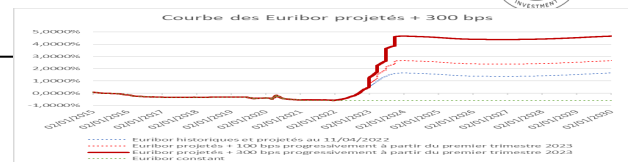
STRATEGIE H5



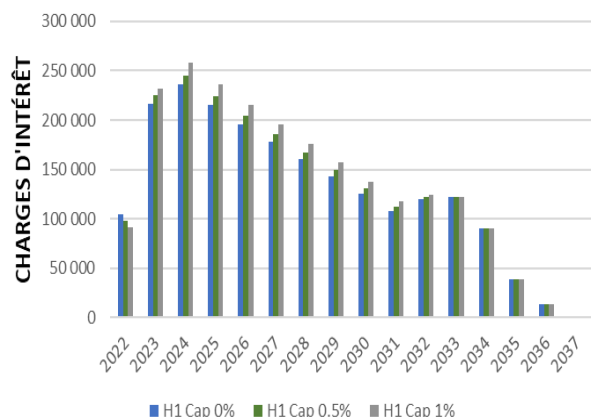
STRATEGIE H6



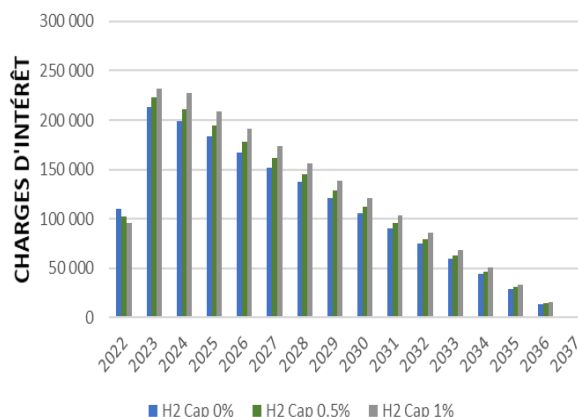
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés +3%



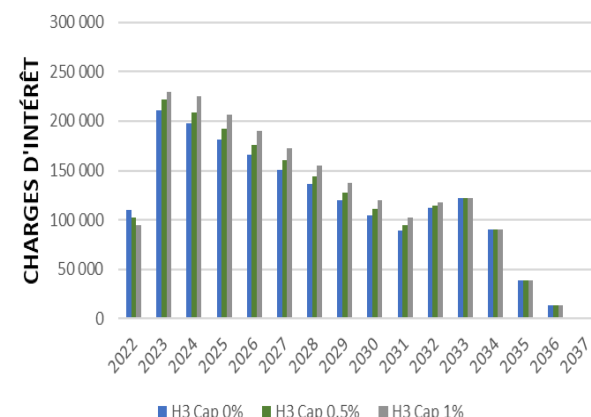
STRATEGIE H1



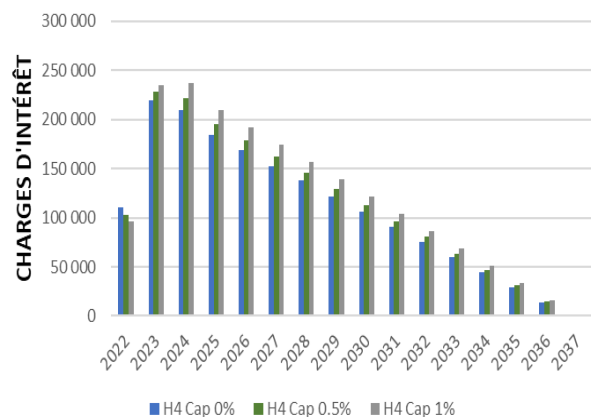
STRATEGIE H2



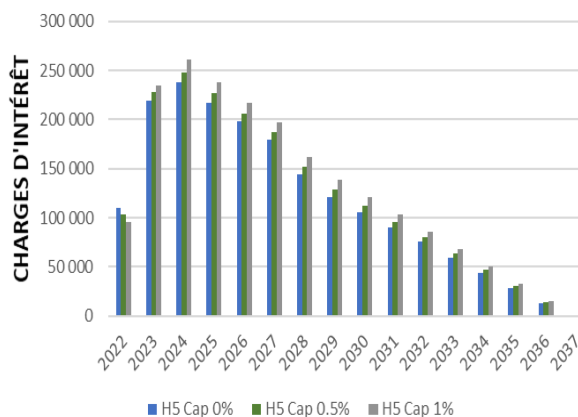
STRATEGIE H3



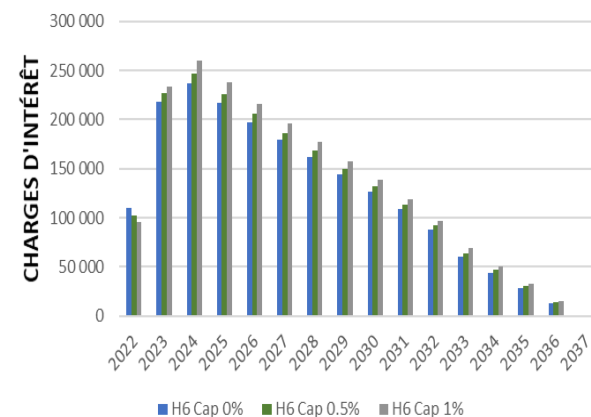
STRATEGIE H4



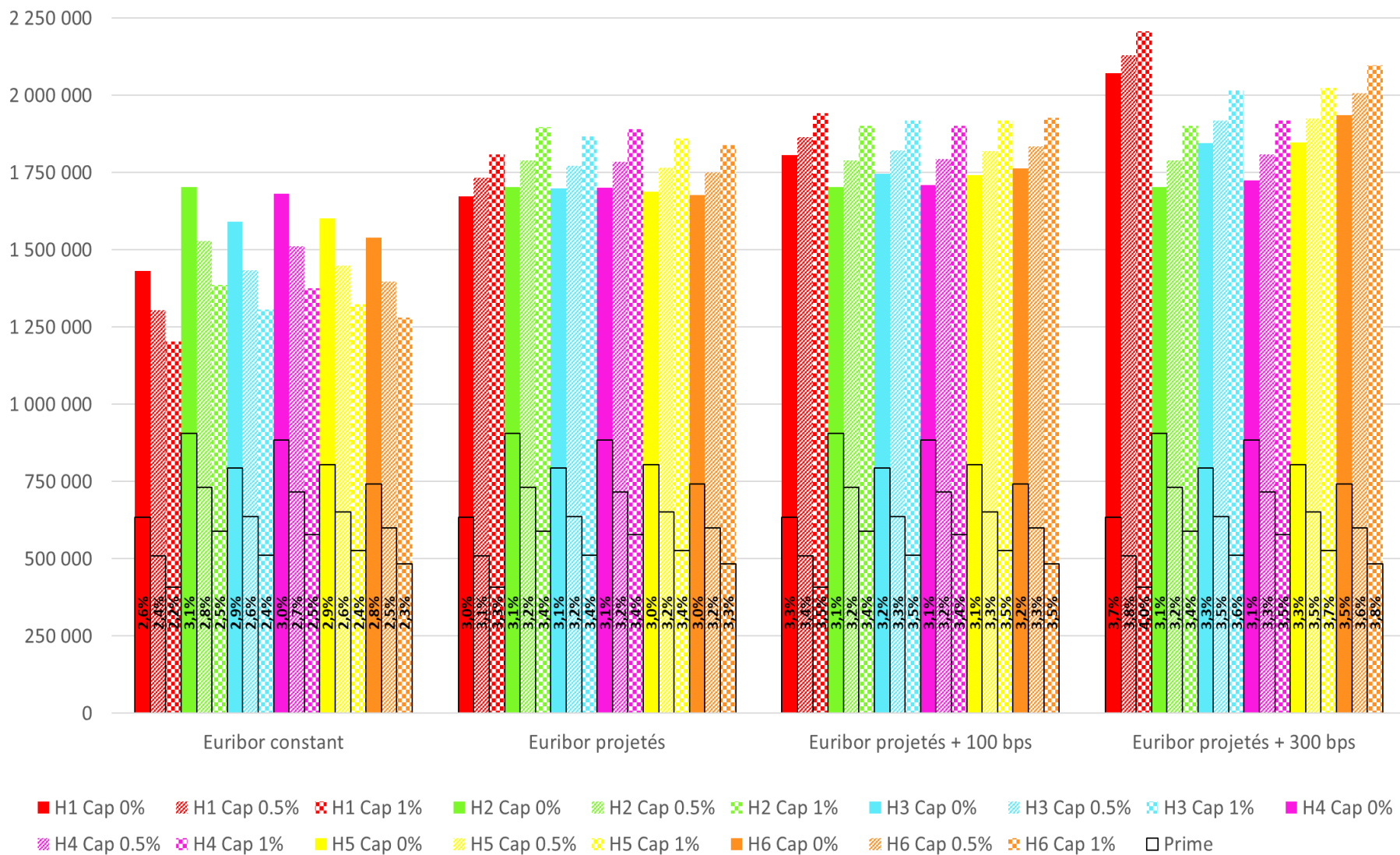
STRATEGIE H5



STRATEGIE H6



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



Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

Synthese simulation frais financiers

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

	STRATEGIE H1			STRATEGIE H2			STRATEGIE H3		
	H1 Cap 0%	H1 Cap 0.5%	H1 Cap 1%	H2 Cap 0%	H2 Cap 0.5%	H2 Cap 1%	H3 Cap 0%	H3 Cap 0.5%	H3 Cap 1%
Euribor constant	1 430 871	1 305 171	1 204 271	1 702 971	1 527 771	1 385 671	1 590 371	1 433 671	1 307 771
Euribor projetés	1 673 636	1 733 115	1 807 957	1 703 347	1 789 358	1 897 048	1 698 428	1 772 827	1 866 604
Euribor projetés + 100 bps	1 806 325	1 865 804	1 943 314	1 703 347	1 789 358	1 900 383	1 747 206	1 821 605	1 918 717
Euribor projetés + 300 bps	2 070 825	2 130 304	2 207 814	1 703 347	1 789 358	1 900 383	1 844 762	1 919 160	2 016 272

	STRATEGIE H4			STRATEGIE H5			STRATEGIE H6		
	H4 Cap 0%	H4 Cap 0.5%	H4 Cap 1%	H5 Cap 0%	H5 Cap 0.5%	H5 Cap 1%	H6 Cap 0%	H6 Cap 0.5%	H6 Cap 1%
Euribor constant	1 680 671	1 512 171	1 374 871	1 601 971	1 448 571	1 323 771	1 539 871	1 396 771	1 280 771
Euribor projetés	1 700 580	1 785 054	1 891 285	1 688 075	1 765 072	1 861 226	1 678 372	1 749 619	1 838 523
Euribor projetés + 100 bps	1 709 140	1 793 614	1 902 512	1 741 788	1 818 786	1 917 607	1 764 187	1 835 434	1 927 005
Euribor projetés + 300 bps	1 725 382	1 809 856	1 918 754	1 848 337	1 925 335	2 024 156	1 934 937	2 006 184	2 097 755

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Prêt		H1 : Oblig. Couv.	H2	H3	H4	H5	H6
				Amort.	CRD						
03/03/2022	07/03/2022	31/05/2022	31/05/2022	0	5 500 000	0	0	0	0	0	0
27/05/2022	31/05/2022	30/06/2022	30/06/2022	-173 000	5 673 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000
28/06/2022	30/06/2022	29/07/2022	29/07/2022	-376 600	6 049 600	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000
27/07/2022	29/07/2022	31/08/2022	31/08/2022	-41 800	6 091 400	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000
29/08/2022	31/08/2022	30/09/2022	30/09/2022	-258 100	6 349 500	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000
28/09/2022	30/09/2022	31/10/2022	31/10/2022	-552 600	6 902 100	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000
27/10/2022	31/10/2022	30/11/2022	30/11/2022	-89 533	6 991 633	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000
28/11/2022	30/11/2022	28/02/2023	28/02/2023	-8 367	7 000 000	5 600 000	7 000 000	7 000 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000
24/02/2023	28/02/2023	31/05/2023	31/05/2023	0	7 000 000	5 600 000	7 000 000	7 000 000	5 600 000	5 600 000	5 600 000
29/05/2023	31/05/2023	31/08/2023	31/08/2023	125 000	6 875 000	5 500 000	6 875 000	6 875 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000
29/08/2023	31/08/2023	30/11/2023	30/11/2023	125 000	6 750 000	5 400 000	6 750 000	6 750 000	5 400 000	5 400 000	5 400 000
28/11/2023	30/11/2023	29/02/2024	29/02/2024	125 000	6 625 000	5 300 000	6 625 000	6 625 000	5 300 000	5 300 000	5 300 000
27/02/2024	29/02/2024	31/05/2024	31/05/2024	125 000	6 500 000	5 200 000	6 500 000	6 500 000	6 500 000	5 200 000	5 200 000
29/05/2024	31/05/2024	30/08/2024	30/08/2024	125 000	6 375 000	5 100 000	6 375 000	6 375 000	6 375 000	5 100 000	5 100 000
28/08/2024	30/08/2024	29/11/2024	29/11/2024	125 000	6 250 000	5 000 000	6 250 000	6 250 000	6 250 000	5 000 000	5 000 000
27/11/2024	29/11/2024	28/02/2025	28/02/2025	125 000	6 125 000	4 900 000	6 125 000	6 125 000	6 125 000	4 900 000	4 900 000
26/02/2025	28/02/2025	30/05/2025	30/05/2025	125 000	6 000 000	4 800 000	6 000 000	6 000 000	6 000 000	4 800 000	4 800 000
28/05/2025	30/05/2025	29/08/2025	29/08/2025	125 000	5 875 000	4 700 000	5 875 000	5 875 000	5 875 000	4 700 000	4 700 000
27/08/2025	29/08/2025	28/11/2025	28/11/2025	125 000	5 750 000	4 600 000	5 750 000	5 750 000	5 750 000	4 600 000	4 600 000
26/11/2025	28/11/2025	27/02/2026	27/02/2026	125 000	5 625 000	4 500 000	5 625 000	5 625 000	5 625 000	4 500 000	4 500 000
25/02/2026	27/02/2026	29/05/2026	29/05/2026	125 000	5 500 000	4 400 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000	4 400 000	4 400 000
27/05/2026	29/05/2026	31/08/2026	31/08/2026	125 000	5 375 000	4 300 000	5 375 000	5 375 000	5 375 000	4 300 000	4 300 000
27/08/2026	31/08/2026	30/11/2026	30/11/2026	125 000	5 250 000	4 200 000	5 250 000	5 250 000	5 250 000	4 200 000	4 200 000
26/11/2026	30/11/2026	26/02/2027	26/02/2027	125 000	5 125 000	4 100 000	5 125 000	5 125 000	5 125 000	4 100 000	4 100 000
24/02/2027	26/02/2027	31/05/2027	31/05/2027	125 000	5 000 000	4 000 000	5 000 000	5 000 000	5 000 000	4 000 000	4 000 000
27/05/2027	31/05/2027	31/08/2027	31/08/2027	125 000	4 875 000	3 900 000	4 875 000	4 875 000	4 875 000	3 900 000	3 900 000
27/08/2027	31/08/2027	30/11/2027	30/11/2027	125 000	4 750 000	3 800 000	4 750 000	4 750 000	4 750 000	3 800 000	3 800 000
26/11/2027	30/11/2027	29/02/2028	29/02/2028	125 000	4 625 000	3 700 000	4 625 000	4 625 000	4 625 000	3 700 000	3 700 000
25/02/2028	29/02/2028	31/05/2028	31/05/2028	125 000	4 500 000	3 600 000	4 500 000	4 500 000	4 500 000	4 500 000	3 600 000
29/05/2028	31/05/2028	31/08/2028	31/08/2028	125 000	4 375 000	3 500 000	4 375 000	4 375 000	4 375 000	4 375 000	3 500 000
29/08/2028	31/08/2028	30/11/2028	30/11/2028	125 000	4 250 000	3 400 000	4 250 000	4 250 000	4 250 000	4 250 000	3 400 000
28/11/2028	30/11/2028	28/02/2029	28/02/2029	125 000	4 125 000	3 300 000	4 125 000	4 125 000	4 125 000	4 125 000	3 300 000
26/02/2029	28/02/2029	31/05/2029	31/05/2029	125 000	4 000 000	3 200 000	4 000 000	4 000 000	4 000 000	4 000 000	3 200 000

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Prêt		H1 : Oblig. Couv.	H2	H3	H4	H5	H6
				Amort.	CRD						
29/05/2029	31/05/2029	31/08/2029	31/08/2029	125 000	3 875 000	3 100 000	3 875 000	3 875 000	3 875 000	3 875 000	3 100 000
29/08/2029	31/08/2029	30/11/2029	30/11/2029	125 000	3 750 000	3 000 000	3 750 000	3 750 000	3 750 000	3 750 000	3 000 000
28/11/2029	30/11/2029	28/02/2030	28/02/2030	125 000	3 625 000	2 900 000	3 625 000	3 625 000	3 625 000	3 625 000	2 900 000
26/02/2030	28/02/2030	31/05/2030	31/05/2030	125 000	3 500 000	2 800 000	3 500 000	3 500 000	3 500 000	3 500 000	2 800 000
29/05/2030	31/05/2030	30/08/2030	30/08/2030	125 000	3 375 000	2 700 000	3 375 000	3 375 000	3 375 000	3 375 000	2 700 000
28/08/2030	30/08/2030	29/11/2030	29/11/2030	125 000	3 250 000	2 600 000	3 250 000	3 250 000	3 250 000	3 250 000	2 600 000
27/11/2030	29/11/2030	28/02/2031	28/02/2031	125 000	3 125 000	2 500 000	3 125 000	3 125 000	3 125 000	3 125 000	2 500 000
26/02/2031	28/02/2031	30/05/2031	30/05/2031	125 000	3 000 000	2 400 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	2 400 000
28/05/2031	30/05/2031	29/08/2031	29/08/2031	125 000	2 875 000	2 300 000	2 875 000	2 875 000	2 875 000	2 875 000	2 300 000
27/08/2031	29/08/2031	28/11/2031	28/11/2031	125 000	2 750 000	2 200 000	2 750 000	2 750 000	2 750 000	2 750 000	2 200 000
26/11/2031	28/11/2031	27/02/2032	27/02/2032	125 000	2 625 000	2 100 000	2 625 000	2 625 000	2 625 000	2 625 000	2 100 000
25/02/2032	27/02/2032	31/05/2032	31/05/2032	125 000	2 500 000	2 000 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 000 000
27/05/2032	31/05/2032	31/08/2032	31/08/2032	125 000	2 375 000	0	2 375 000	0	2 375 000	2 375 000	2 000 000
27/08/2032	31/08/2032	30/11/2032	30/11/2032	125 000	2 250 000	0	2 250 000	0	2 250 000	2 250 000	2 000 000
26/11/2032	30/11/2032	28/02/2033	28/02/2033	125 000	2 125 000	0	2 125 000	0	2 125 000	2 125 000	2 000 000
24/02/2033	28/02/2033	31/05/2033	31/05/2033	125 000	2 000 000	0	2 000 000	0	2 000 000	2 000 000	2 000 000
27/05/2033	31/05/2033	31/08/2033	31/08/2033	125 000	1 875 000	0	1 875 000	0	1 875 000	1 875 000	1 875 000
29/08/2033	31/08/2033	30/11/2033	30/11/2033	125 000	1 750 000	0	1 750 000	0	1 750 000	1 750 000	1 750 000
28/11/2033	30/11/2033	28/02/2034	28/02/2034	125 000	1 625 000	0	1 625 000	0	1 625 000	1 625 000	1 625 000
24/02/2034	28/02/2034	31/05/2034	31/05/2034	125 000	1 500 000	0	1 500 000	0	1 500 000	1 500 000	1 500 000
29/05/2034	31/05/2034	31/08/2034	31/08/2034	125 000	1 375 000	0	1 375 000	0	1 375 000	1 375 000	1 375 000
29/08/2034	31/08/2034	30/11/2034	30/11/2034	125 000	1 250 000	0	1 250 000	0	1 250 000	1 250 000	1 250 000
28/11/2034	30/11/2034	28/02/2035	28/02/2035	125 000	1 125 000	0	1 125 000	0	1 125 000	1 125 000	1 125 000
26/02/2035	28/02/2035	31/05/2035	31/05/2035	125 000	1 000 000	0	1 000 000	0	1 000 000	1 000 000	1 000 000
29/05/2035	31/05/2035	31/08/2035	31/08/2035	125 000	875 000	0	875 000	0	875 000	875 000	875 000
29/08/2035	31/08/2035	30/11/2035	30/11/2035	125 000	750 000	0	750 000	0	750 000	750 000	750 000
28/11/2035	30/11/2035	29/02/2036	29/02/2036	125 000	625 000	0	625 000	0	625 000	625 000	625 000
27/02/2036	29/02/2036	30/05/2036	30/05/2036	125 000	500 000	0	500 000	0	500 000	500 000	500 000
28/05/2036	30/05/2036	29/08/2036	29/08/2036	125 000	375 000	0	375 000	0	375 000	375 000	375 000
27/08/2036	29/08/2036	28/11/2036	28/11/2036	125 000	250 000	0	250 000	0	250 000	250 000	250 000
26/11/2036	28/11/2036	27/02/2037	27/02/2037	125 000	125 000	0	125 000	0	125 000	125 000	125 000
25/02/2037	27/02/2037	29/05/2037	29/05/2037	125 000	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).

Etapes suivantes

- 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

Annexes

- Contraintes liées aux taux négatifs
- Courbes des Euribor utilisées pour les simulations de frais financiers
- Clauses contractuelles
- Profils de différents types de couvertures à échéance

Problème lié aux taux négatifs

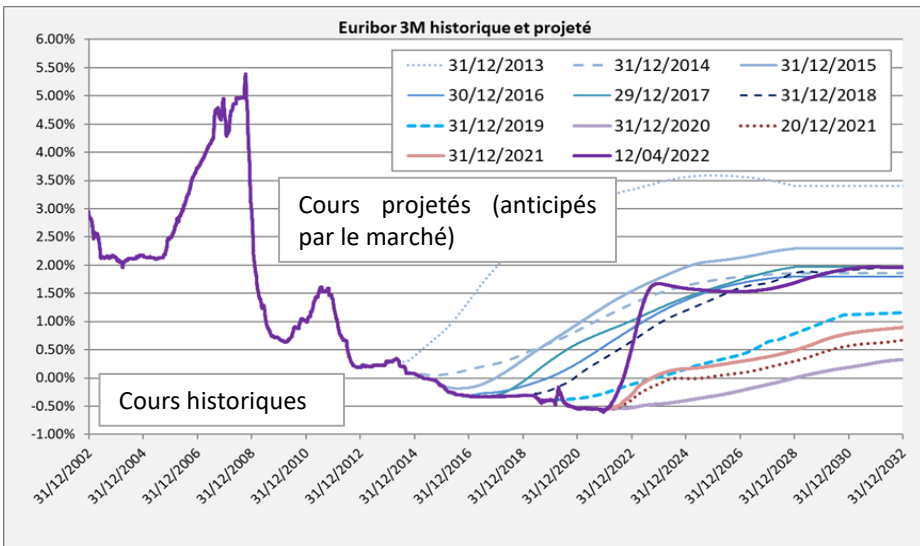
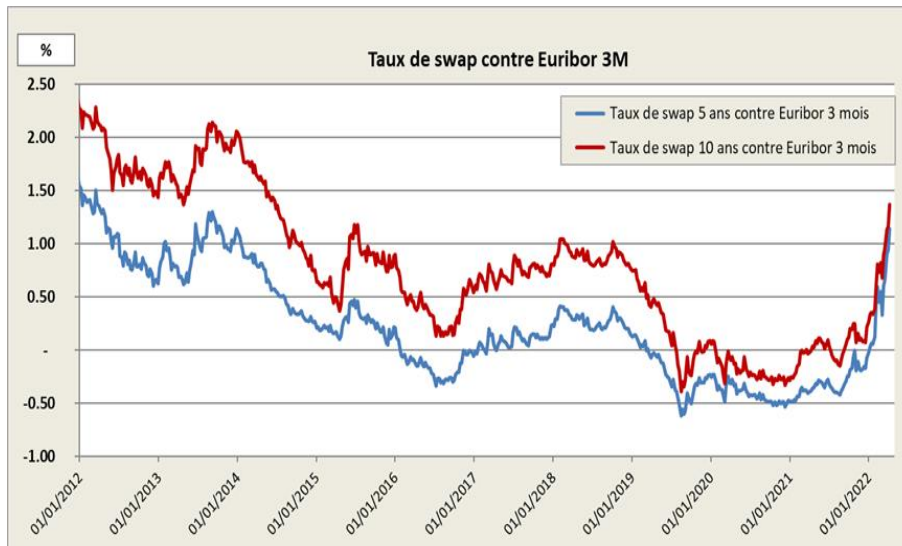
Les **taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques** du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations 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 négatif jusqu'à 2022;
- les taux de swap sont positifs.

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).

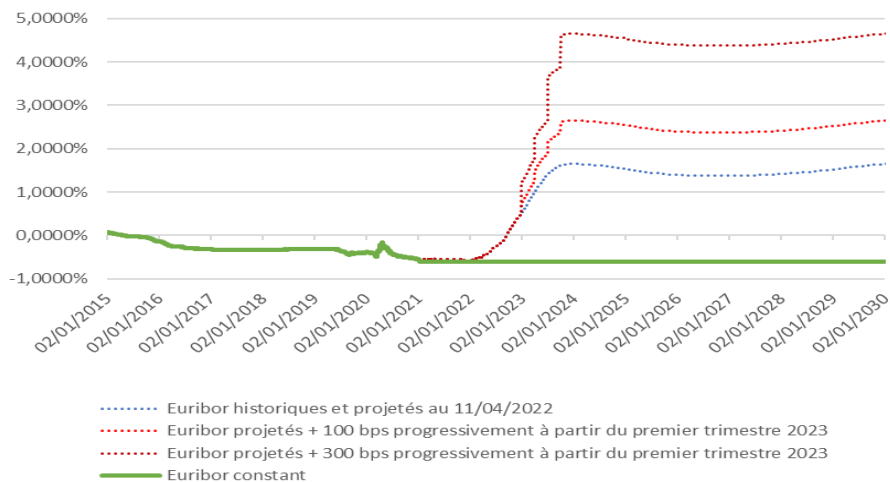
Un problème similaire se présente avec le collar: le plancher du collar double le plancher du financement. En cas de taux négatifs, il induit une perte qui accroît les frais financiers au-delà du taux plafond (cap).

Solutions techniques:

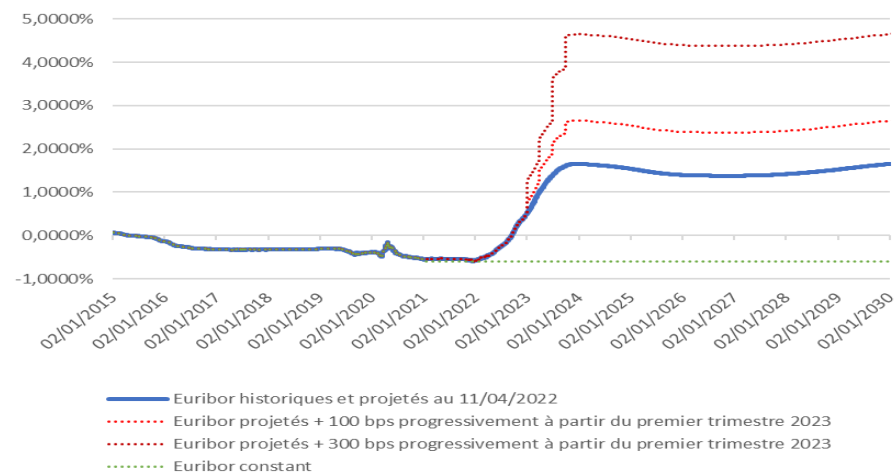
- Inclure dans le swap un plancher répliquant celui du financement, mais cela a un coût. Cf simulations.
- Opter pour une couverture par cap (plafond), qui ne peut générer de valorisation négative en cas de taux négatifs.

Courbes des Euribor utilisées pour les simulations de frais financiers

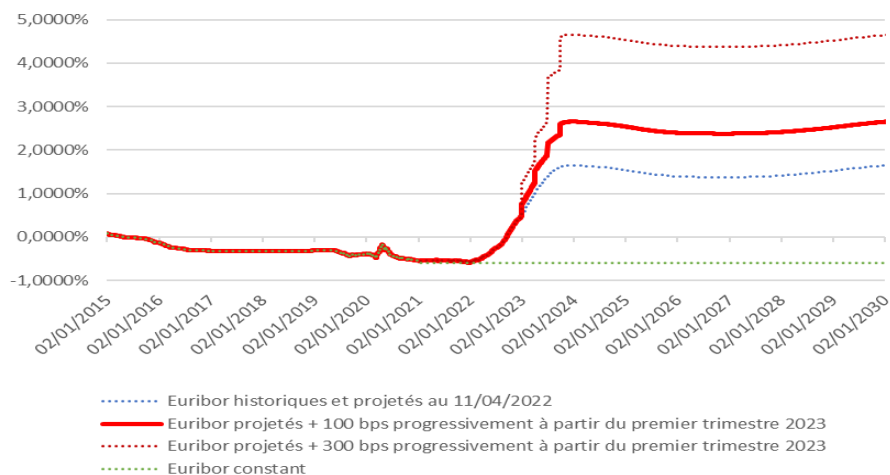
Euribor constant



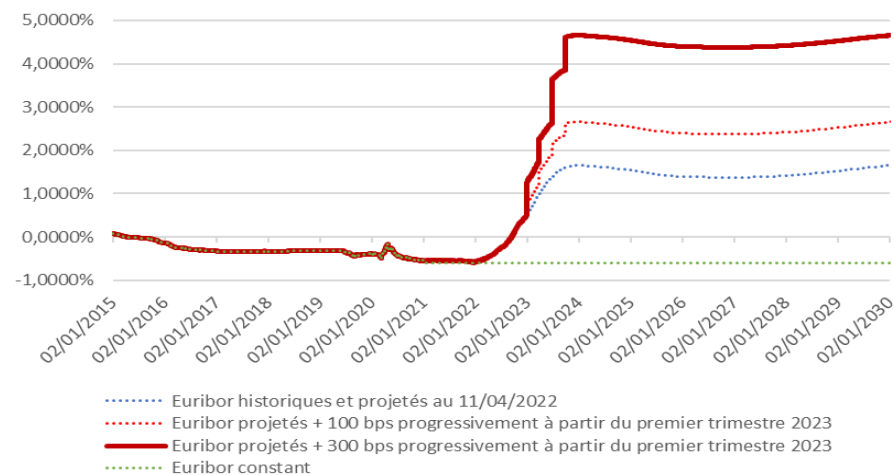
Courbe des Euribor projetés



Courbe des Euribor projetés + 100 bps

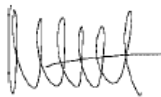


Courbe des Euribor projetés + 300 bps



Clauses contractuelles

Financement

Mme RAVEL Béatrice agissant en qualité de représentant a signé à PARIS17ème arrondissement le 07 mars 2022	
Mme MEISSIREL Marie agissant en qualité de représentant a signé à PARIS17ème arrondissement le 07 mars 2022	
Mme MEISSIREL Marie agissant en qualité de représentant a signé à PARIS17ème arrondissement le 07 mars 2022	
et le notaire Me BEAUNE LAURA a signé à PARIS17ème arrondissement L'AN DEUX MILLE VINGT DEUX LE SEPT MARS	

3.2. EMPRUNTEUR

La Société dénommée **GREET MARSEILLE PRADO**, société par actions simplifiée à associé unique ou société par actions simplifiée unipersonnelle dont le siège est à PARIS 9ÈME ARRONDISSEMENT (75009), 57 rue de la Chaussée d'Antin, identifiée au SIREN sous le numéro 909391096 et immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de PARIS.

8.2. MONTANT

8.2.1. Participation des Prêteurs

Le montant du Prêt s'élève à SEPT MILLIONS D'EUROS (7.000.000,00€)

Chaque Prêteur intervient dans le financement de la façon suivante :

Prêteur	Quote part	Montant total en principal
Bpifrance	50 %	TROIS MILLIONS CINQ CENT MILLE EUROS (3.500.000,00€)
CIC LYONNAISE DE BANQUE	50 %	TROIS MILLIONS CINQ CENT MILLE EUROS (3.500.000,00€)

Clauses contractuelles

Remboursement

8.3. DUREE – DATE D'ECHEANCE FINALE

La durée du Prêt est de quinze (15) ans (60 trimestres) à compter de la Date de Signature dont :

- Douze (12) mois (4 trimestres) correspondant à la Période de différé,
- Quatorze (14) ans (56 trimestres) correspondant à la Période d'amortissement,

soit une Date d'Echéance Finale au plus tard le vingt-huit février deux mille trente-sept (28 février 2037).

11.1. REMBOURSEMENT NORMAL DU PRET

L'amortissement du capital s'effectuera après une période de différé d'amortissement de **douze** mois maximum, selon le mode financier en cinquante-six (56) versements trimestriels, à terme échu payables à chaque Date de Paiement d'Intérêts, au plus tard le premier le 31 mai 2023 et le dernier le 28 février 2037.

Un tableau d'amortissement indicatif prévisionnel est remis ce jour à l'Emprunteur. Un tableau d'amortissement sera remis à l'Emprunteur à chaque décaissement, précisant notamment le mode d'amortissement du capital, les dates de remboursement du Prêt et celles de perception des intérêts.

Clauses contractuelles

Obligation de couverture

Banque de Couverture désigne la ou les banques parties au(x) Contrat(s) de Couverture devant avoir la qualité de Prêteur ou étant un Affilié d'un Prêteur à la date de conclusion du Contrat de Couverture considéré.

Contrat de Couverture désigne le(s) contrat(s) de couverture de taux d'intérêts signé(s) ou à signer en application de l'Acte,

L'Emprunteur s'engage à compter de la date des présentes et jusqu'à complet remboursement de toutes les sommes (y compris les intérêts, commissions, frais et accessoires) dues par l'Emprunteur aux Prêteurs en exécution de ses obligations au titre du Prêt à :

- justifier dans le délai de trois (3) mois à compter de la signature des présentes de la souscription d'un Contrat de Couverture du taux pour une durée de dix (10) années à compter de sa signature et portant sur un montant notionnel égal à 80% minimum de l'Encours du Prêt.
- ne pas mettre fin (par résiliation ou autre) au Contrat de Couverture du taux, sans l'accord préalable des Prêteurs
- notifier sans délai à l'Agent la résolution, résiliation, annulation, caducité, fin anticipée pour quel que motif que ce soit du Contrat de Couverture du taux

Clauses contractuelles

Intérêts

8.4. TAUX

Le Prêt sera productif d'intérêts calculés sur la base du Taux d'intérêts ci-après.

Un taux variable égal à l'EURIBOR 3 MOIS (TAUX INTERBANCAIRE OFFERT en Euros) MOYEN majoré d'une Marge de 1,40 % l'an, soit sur la base du taux de mois de février 2022 de -0,532 %, un taux de 1,40 % l'an.

Il est ici précisé que dans le cas où la valeur de l'Euribor serait inférieure à zéro (0), elle serait réputée être égale à zéro (0).

10. INTERETS

Les intérêts courront à partir de la Date de Signature et seront calculés, pour chaque Période d'intérêts d'un taux différent, sur la base du nombre exact de jours écoulés, rapporté à une année de 360 jours. Ce calcul s'appliquera sur le montant de l'encours en capital du Prêt non remboursé. Le taux d'intérêts appliqué pour la périodicité convenue sera proportionnel au taux annuel stipulé.

10.1. PAIEMENT DES INTERETS

Le paiement des intérêts interviendra à terme échu trimestriellement, la première échéance des intérêts étant fixée le 31 mai 2022 et la dernière au plus tard le 28 février 2037.

Différents types de couvertures

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

Avantages:

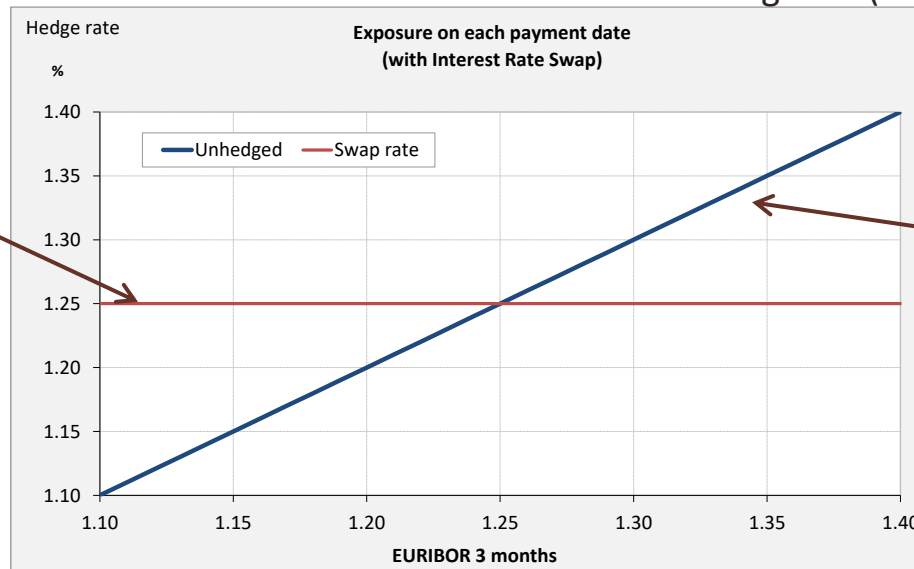
- Coût nul (pas de prime à payer)
- Les charges financières sont connues à l'avance

Inconvénients:

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

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

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



Taux figé par le swap

Taux variable sous-jacent non couvert

Graphique illustratif: données non actualisées

Différents types de couvertures

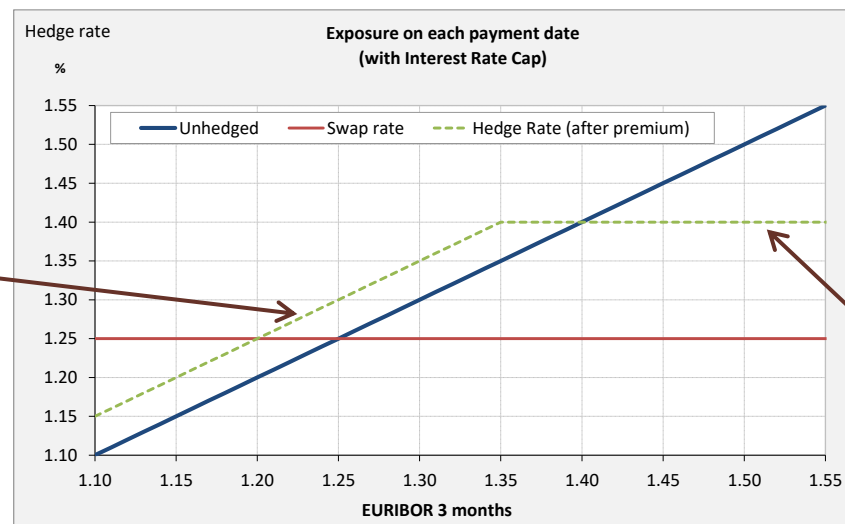
Achat de cap de taux: Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notional. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour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

Avantages:

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

Inconvénients:

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



Le cap permet de profiter de mouvements favorables à la baisse

Graphique illustratif: données non actualisées

Taux maximum garanti par le cap (protection)

Différents types de couvertures

Tunnels / collars d'options:

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

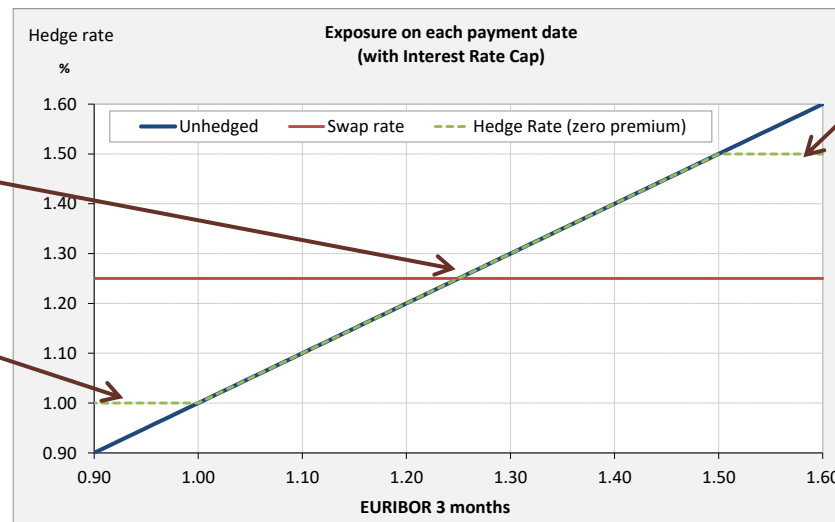
Avantages:

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

A réserver à la partie incompressible de l'exposition.

Inconvénients:

- Risque de perte en cas de déboucllement anticipé et de baisse des taux (comme pour un swap);



Tunnel à prime nulle

Taux minimum payé (floor)

Taux maximum payé (cap)

Zone délimitée par les deux cours d'exercices au sein de laquelle l'indice variable varie librement

Graphique illustratif: données non actualisées

Produit inintéressant dans les conditions de taux négatifs car le plancher reste trop proche de 0% indépendamment du niveau de plafond et le plafond n'est plus garanti si le financement est flooré (problème taux négatifs).

KERIUS Finance SAS
17 rue Dupin,
75006 Paris, France

Tel: +33 1 83 62 27 61

RC Paris: 520 300 948

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

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

Tel : + 41 22 566 40 52

RC Genève, numéro fédéral: CH-660-2330011-1

www.kerius-finance.com

Sébastien Rouzaire
s.rouzaire@kerius-finance.com

AVERTISSEMENT - DISCLAIMER

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.