



Couverture de taux d'intérêts Rapport final

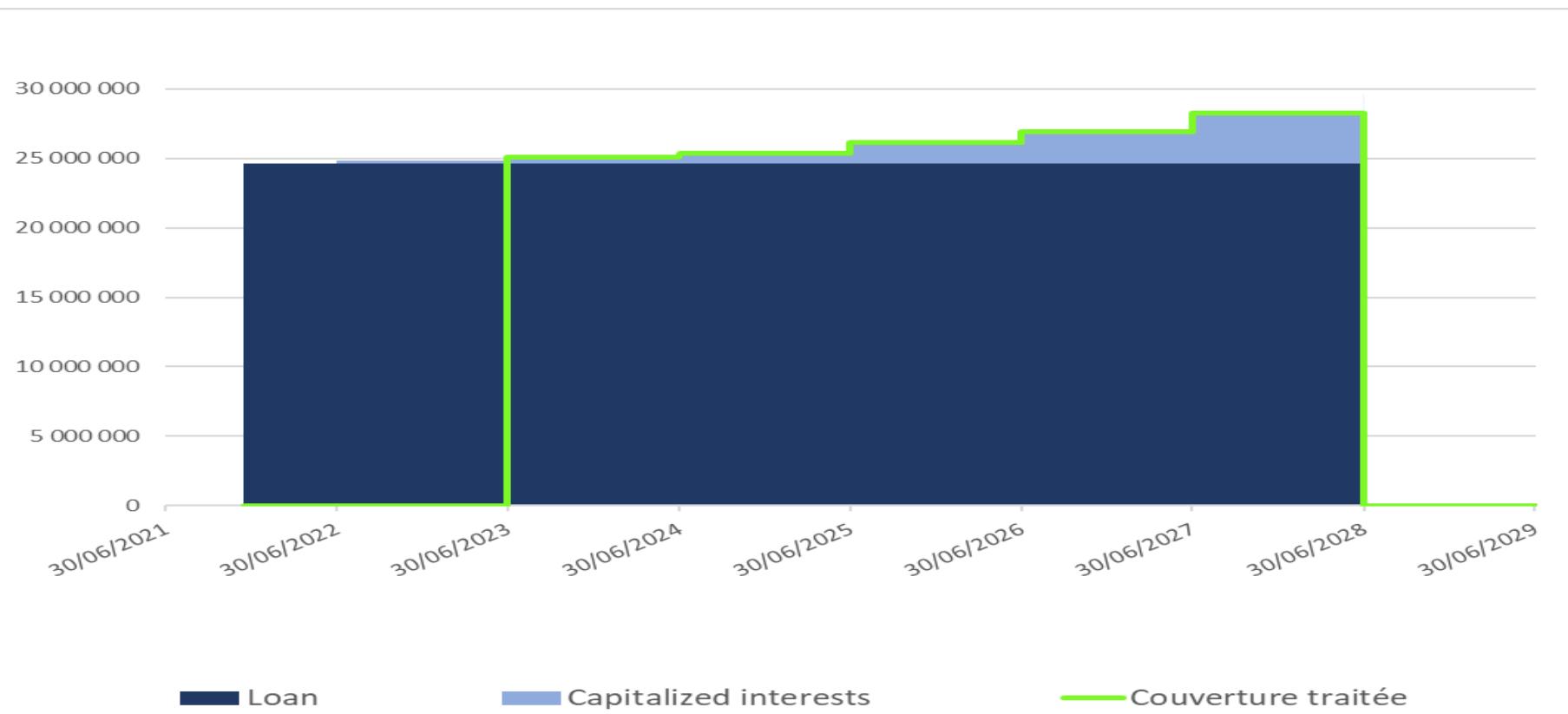
18 mai 2022

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 5 ans pour réduire la sensibilité du groupe aux variations de taux d'intérêts, y compris négatifs, avec un objectif de couverture Cash Flow Hedge (couverture de flux futurs).
- Un cap avec plafond (strike) à 1% a été mis en place pour limiter le taux de financement sur la partie couverte. Ce produit prend en compte le plancher à 0% sur les financements.



Financements: (CDC Groupe PLC) Prêt de **€24'600'000, tiré le 13/12/2021**

- **Prêt :** €24'600'000, amort. In fine, échéance 30/06/2028, floor 0% sur Euribor 12 mois.
- **Intérêts capitalisés :** tous les intérêts sont capitalisés sur la totalité de la durée du prêt sur Euribor 12 mois.

- Couverture traitée : Achat Cap 1% à 5 ans.
- Répartition bancaire : CIC 100%.

Produit	: Cap à Prime lissée
Cours d'exercice	: 1,00% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 13/05/2022
Date de début	: 30/06/2023
Date de Fin	: 30/06/2028
Index	: Euribor 12 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture CIC

Nominal de départ : €25'094'460 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 30/06/2028 : **1,24%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€1'657'213**.

Fixing	Début	Fin	Paiement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboulement
28/06/2023	30/06/2023	28/06/2024	28/06/2024	25 094 460	314 629	-1 342 584
26/06/2024	28/06/2024	30/06/2025	30/06/2025	25 345 405	320 394	-1 022 190
26/06/2025	30/06/2025	30/06/2026	30/06/2026	26 105 767	328 208	-693 983
26/06/2026	30/06/2026	30/06/2027	30/06/2027	26 888 940	338 054	-355 929
28/06/2027	30/06/2027	30/06/2028	30/06/2028	28 233 387	355 929	0

Prime lissée	1,24%
--------------	-------

Total à payer	1 657 213
---------------	-----------

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Loan		Capitalized interests		TOTAL DETTE	Couverture traitée
				Amort.	CRD	Amort.	CRD		
10/12/2021	13/12/2021	30/06/2023	30/06/2023	0	24 600 000	0	0	24 600 000	0
28/06/2023	30/06/2023	28/06/2024	28/06/2024	0	24 600 000	-494 460	494 460	25 094 460	25 094 460
26/06/2024	30/06/2024	27/06/2025	27/06/2025	0	24 600 000	-250 945	745 405	25 345 405	25 345 405
25/06/2025	30/06/2025	30/06/2026	30/06/2026	0	24 600 000	-760 362	1 505 767	26 105 767	26 105 767
26/06/2026	30/06/2026	30/06/2027	30/06/2027	0	24 600 000	-783 173	2 288 940	26 888 940	26 888 940
28/06/2027	30/06/2027	30/06/2028	30/06/2028	0	24 600 000	-1 344 447	3 633 387	28 233 387	28 233 387
28/06/2028	30/06/2028	30/06/2028	30/06/2028	24 600 000	0	3 633 387	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 :

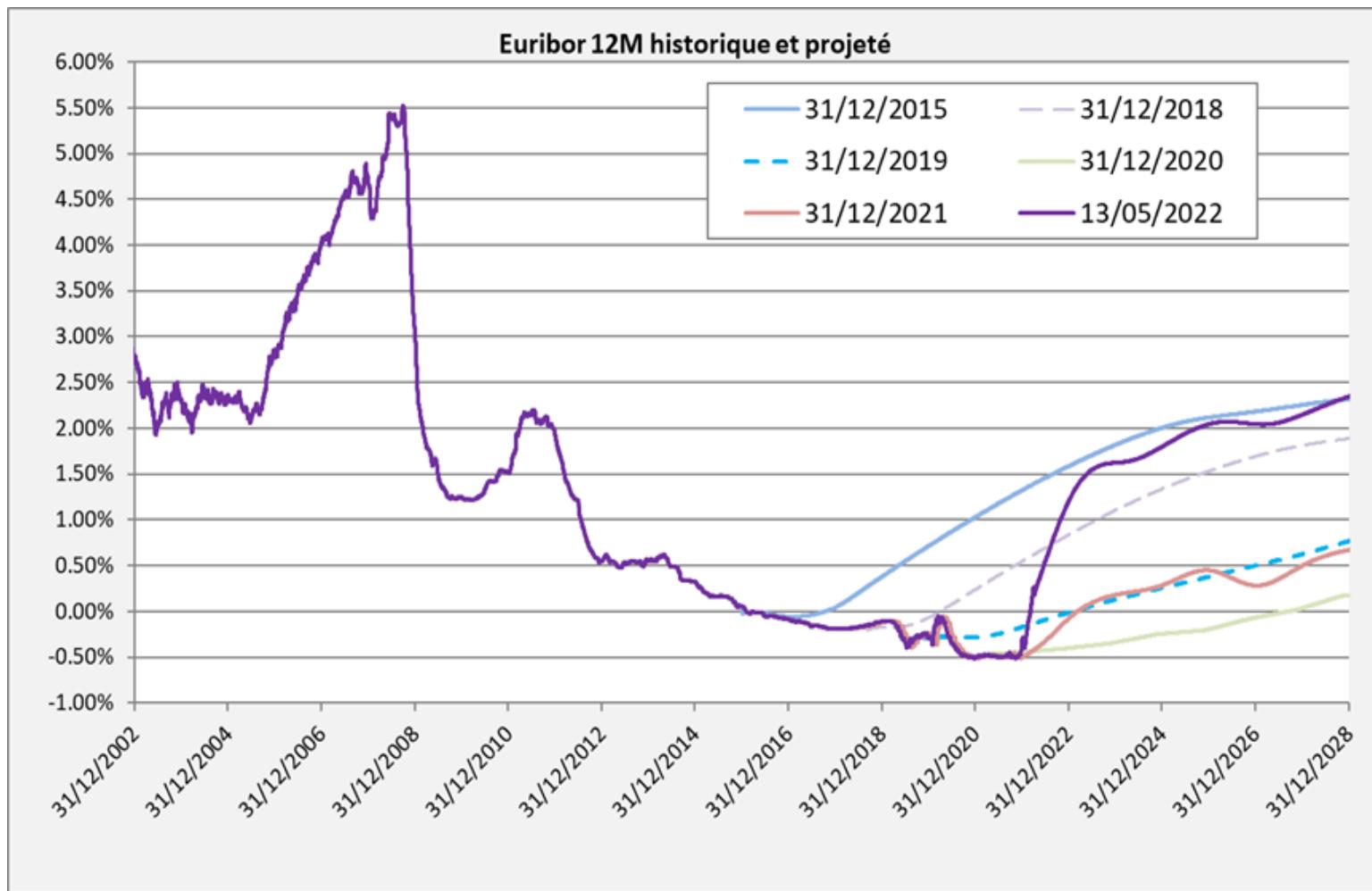
Valeur 1 BP	13 364
CIC	
Economies totales	144 677
Taux/Prix sans marge bancaire	1 534 600
Prix avec marge bancaire standard *	1 801 890
Marge bancaire standard (20 points de base) *	267 290
Prix final	1 657 213
Marge finale	122 613

* 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



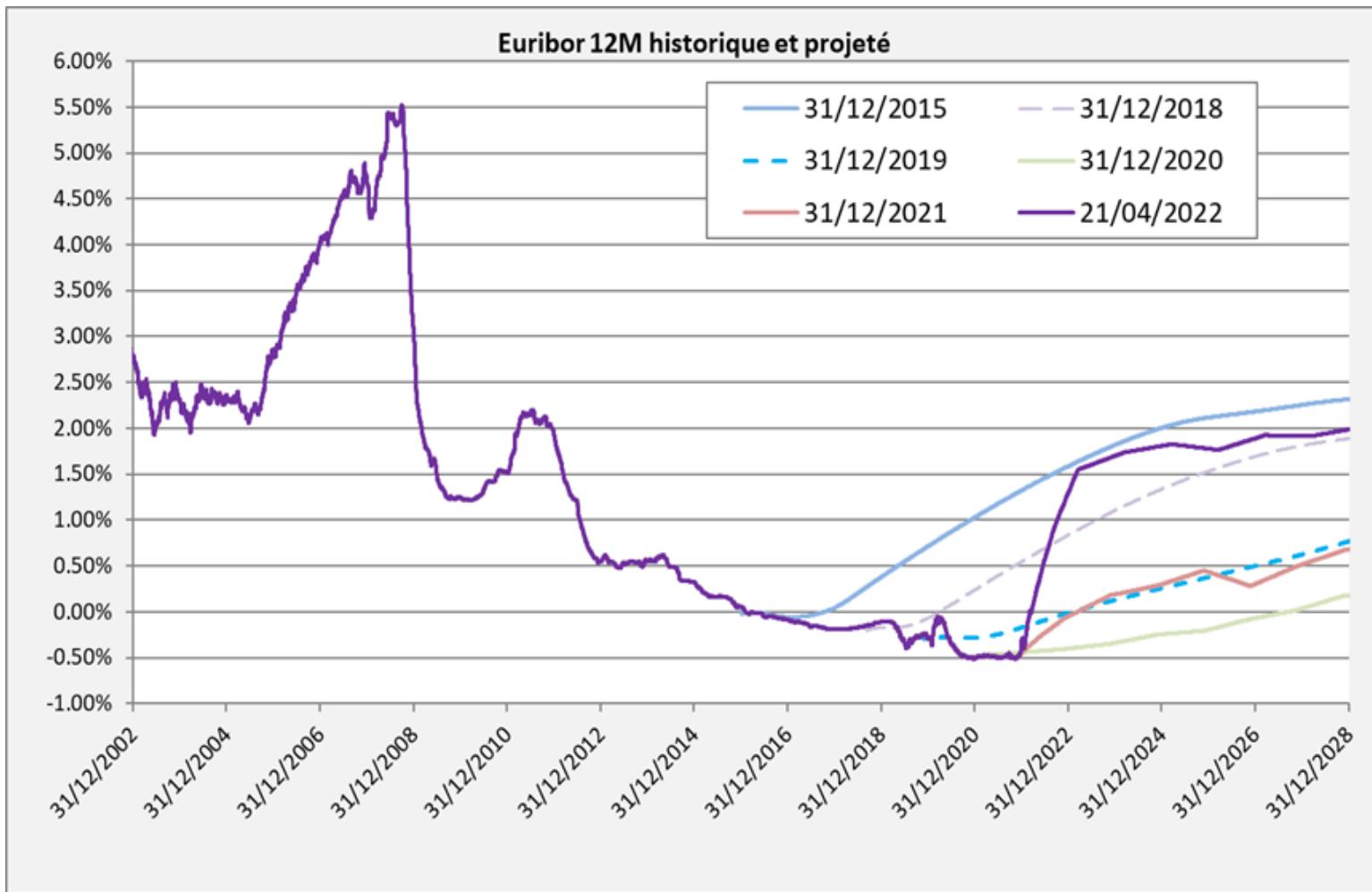
Cartographie des dettes



Financements: (CDC Groupe PLC) Prêt de **€24'600'000**, tiré le **13/12/2021**

- **Prêt :** €24'600'000, amort. In fine, échéance 30/06/2028, floor 0% sur Euribor 12 mois.
- **Intérêts capitalisés :** tous les intérêts sont capitalisés sur la totalité de la durée du prêt sur Euribor 12 mois.

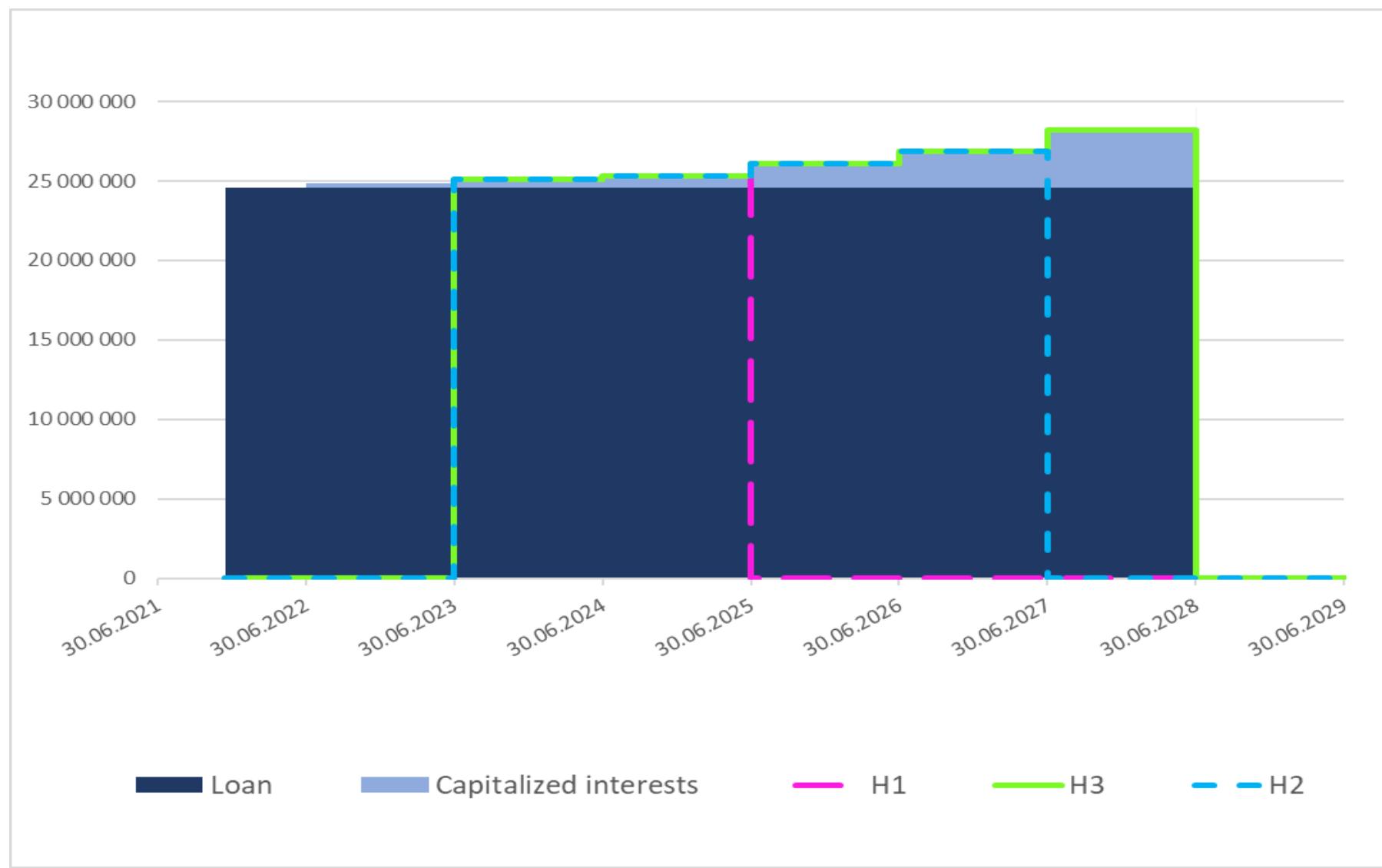
Données de marché

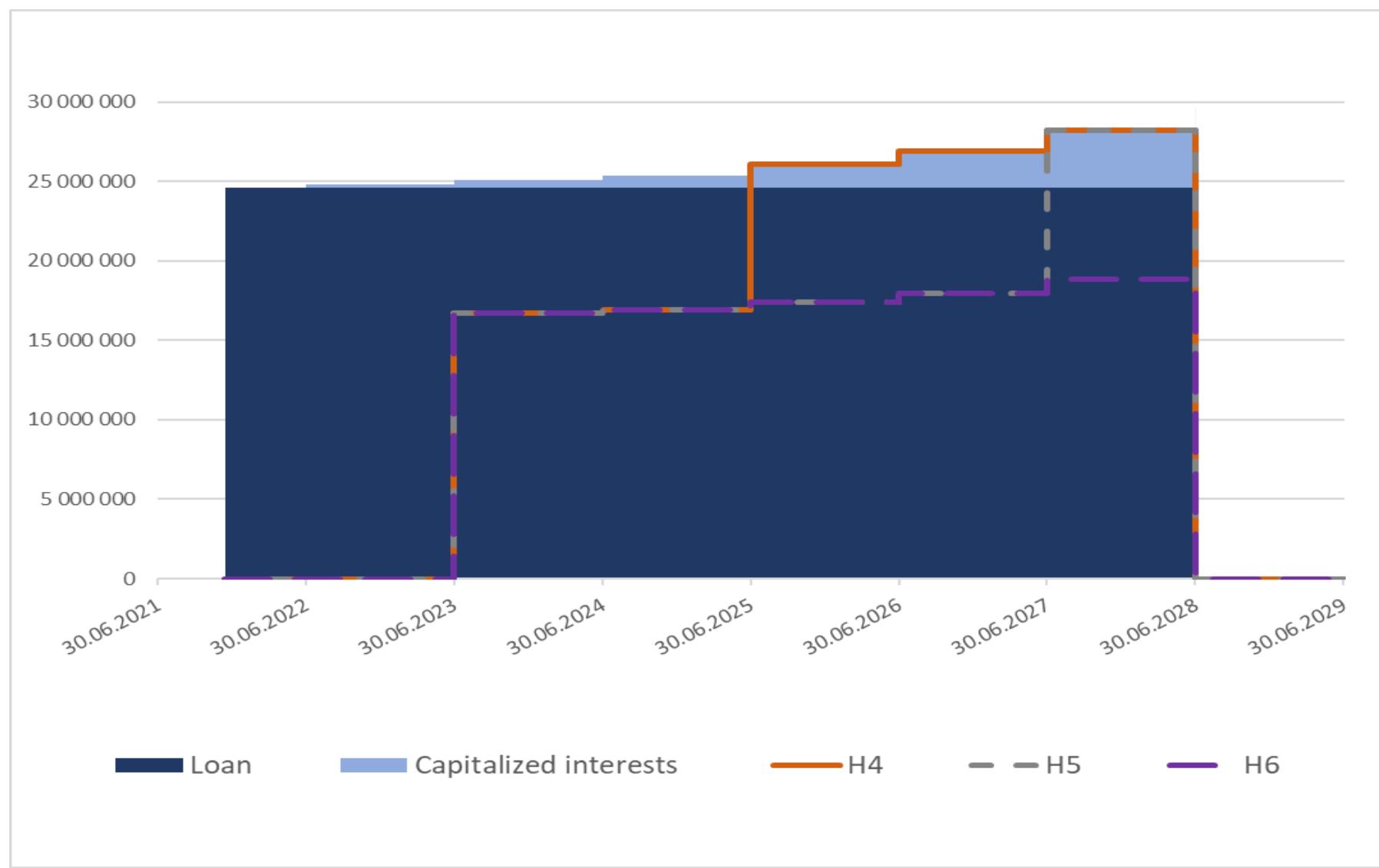


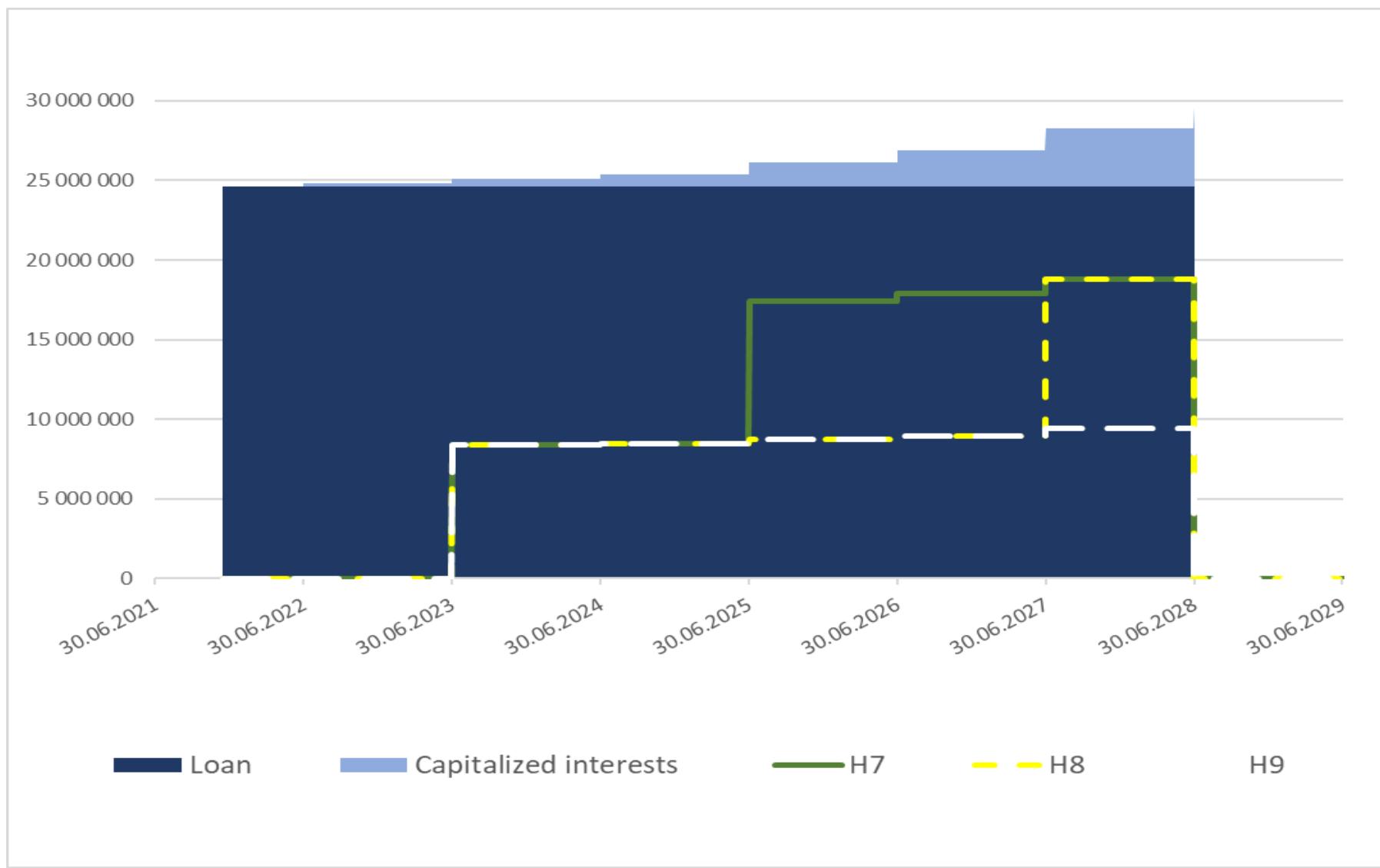
Les marchés sont actuellement très volatils et peuvent faire varier le prix des couvertures significativement.

-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

Nouvelles couvertures:
Différents montants et horizons possibles

Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission



Cotations indicatives



Couverture	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
Durée	2 ans	4 ans	5 ans						
Indice	Euribor 12M								
Notionnel départ	25 094 460	25 094 460	25 094 460	16 729 640	16 729 640	16 729 640	8 364 820	8 364 820	8 364 820
Début de période	30.06.2023	30.06.2023	30.06.2023	30.06.2023	30.06.2023	30.06.2023	30.06.2023	30.06.2023	30.06.2023
Fin de période	30.06.2025	30.06.2027	30.06.2028	30.06.2028	30.06.2028	30.06.2028	30.06.2028	30.06.2028	30.06.2028
Valeur 1bp en EUR	5 121	10 494	13 364	11 657	9 866	8 910	7 203	5 412	4 455

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

Swap sans Floor	1,85%	1,84%	1,91%	1,92%	1,93%	1,90%	1,92%	1,96%	1,91%
Floor 0%	0,11%	0,16%	0,17%	0,18%	0,17%	0,17%	0,18%	0,17%	0,17%
Swap avec Floor	1,96%	2,00%	2,08%	2,09%	2,10%	2,07%	2,10%	2,13%	2,08%

Prime d'option lissée

Cap 0% annualisé	1,96%	2,00%	2,08%	2,09%	2,10%	2,07%	2,10%	2,13%	2,08%
Taux financement Max	1,96%	2,00%	2,08%	2,09%	2,10%	2,07%	2,10%	2,13%	2,08%
Cap 0.5% annualisé	1,52%	1,58%	1,66%	1,68%	1,69%	1,66%	1,69%	1,72%	1,67%
Taux financement Max	2,02%	2,08%	2,16%	2,18%	2,19%	2,16%	2,19%	2,22%	2,17%
Cap 1% annualisé	1,13%	1,22%	1,31%	1,33%	1,33%	1,30%	1,34%	1,36%	1,31%
Taux financement Max	2,13%	2,22%	2,31%	2,33%	2,33%	2,30%	2,34%	2,36%	2,31%

Prime des options en EUR

Cap 0%	979 800	2 022 900	2 652 600	2 325 900	1 976 700	1 764 700	1 442 000	1 097 800	885 900
Cap 0.5%	757 600	1 600 400	2 122 900	1 870 300	1 588 100	1 411 900	1 162 900	885 100	709 100
Cap 1%	566 300	1 238 800	1 667 400	1 478 600	1 253 600	1 108 700	923 000	701 400	557 000

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

**Coût du floor 0% contenu dans le contrat de financement	216 300
---	---------

** la phrase du contrat de financement « si l'euribor 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.

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 déduite la valeur résiduelle (mark to market / fair value) du cap, qui peut excéder le montant de la prime restant due (par exemple si les taux ont monté).

Fixing	Début	Fin	Paiement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de débouclement
28.06.2023	30.06.2023	28.06.2024	28.06.2024	25 094 460	506 379	-2 146 221
26.06.2024	30.06.2024	27.06.2025	27.06.2025	25 345 405	510 046	-1 636 175
25.06.2025	30.06.2025	30.06.2026	30.06.2026	26 105 767	525 347	-1 110 827
26.06.2026	30.06.2026	30.06.2027	30.06.2027	26 888 940	541 108	-569 720
28.06.2027	30.06.2027	30.06.2028	30.06.2028	28 233 387	569 720	0

Prime lissée	2,08%
--------------	-------

Total à payer	2 652 600
---------------	-----------

Simulation frais
financiers

Toutes les simulations de frais financiers démarrent en 2023 et incluent la marge de crédit évolutive de **1%, puis 3%, puis 5%** (Prêt + Intérêts capitalisés), l'impact de la variation des Euribor 12M et le coût de la couverture à mettre en place.

Les intérêts étant capitalisés intégralement sur toute la durée du prêt, cette analyse de frais financiers est une analyse **comptable** et non Cash. En effet, la prime et les éventuelles indemnités de la couverture donneront lieu à des flux « cash » périodiques, alors que les intérêts ne donneront lieu à un flux cash qu'au remboursement final.

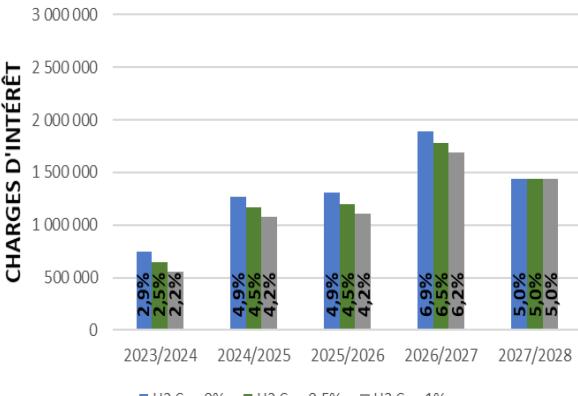
Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

Simulation frais financiers

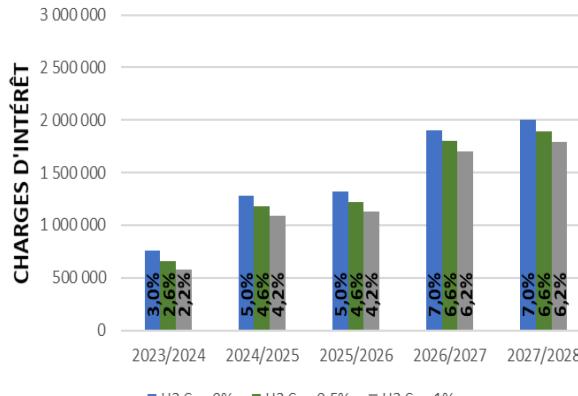
avec Euribor constant

Les intérêts étant capitalisés intégralement sur toute la durée du prêt, cette analyse de frais financiers est une analyse **comptable** et non Cash. En effet, la prime et les éventuelles indemnités de la couverture donneront lieu à des flux « cash » périodiques, alors que les intérêts ne donneront lieu à un flux cash qu'au remboursement final.

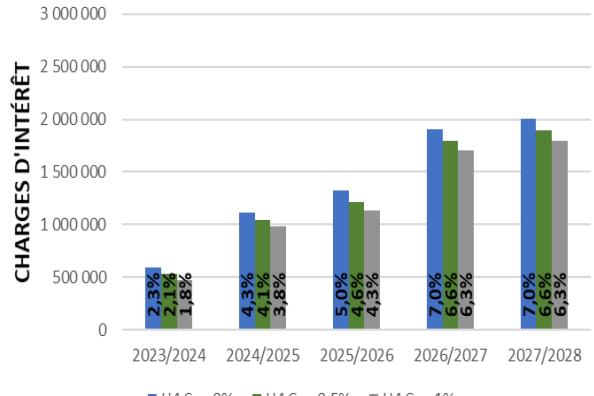
STRATEGIE H2



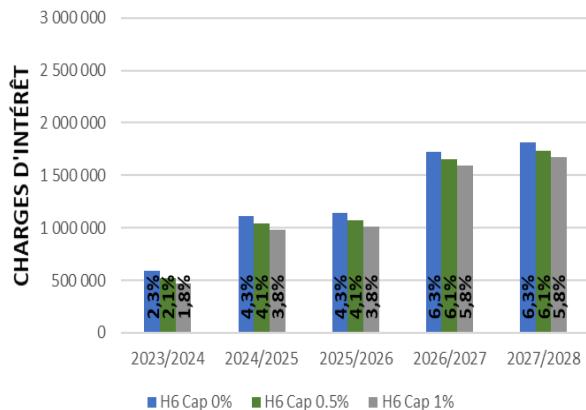
STRATEGIE H3



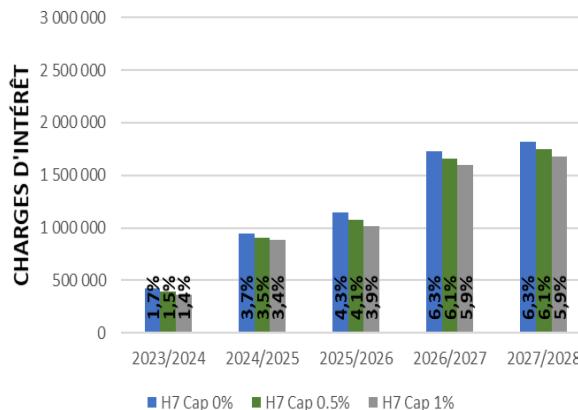
STRATEGIE H4



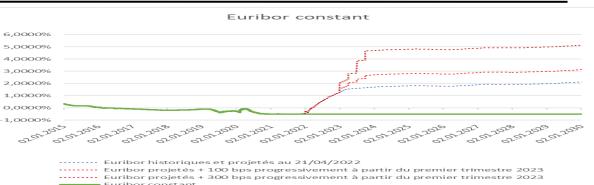
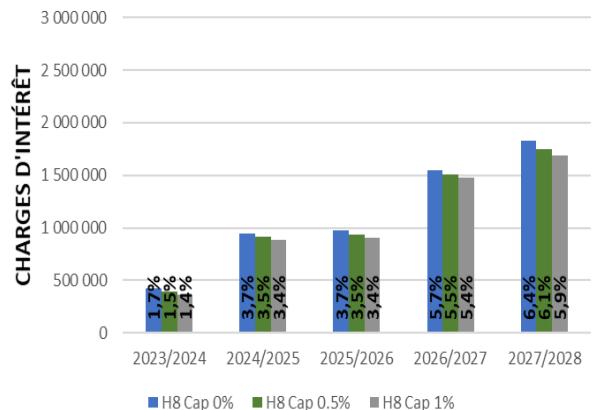
STRATEGIE H6



STRATEGIE H7



STRATEGIE H8

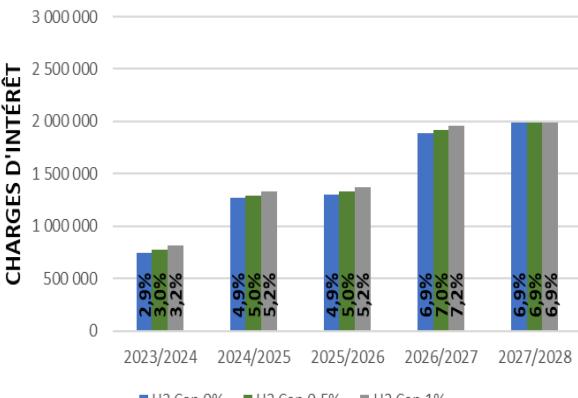


Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

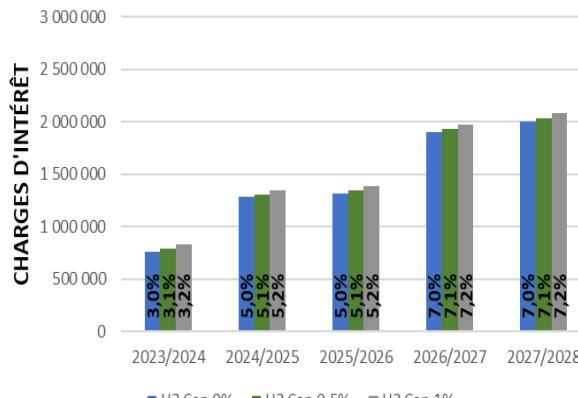
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés

Les intérêts étant capitalisés intégralement sur toute la durée du prêt, cette analyse de frais financiers est une analyse **comptable** et non Cash. En effet, la prime et les éventuelles indemnités de la couverture donneront lieu à des flux « cash » périodiques, alors que les intérêts ne donneront lieu à un flux cash qu'au remboursement final.

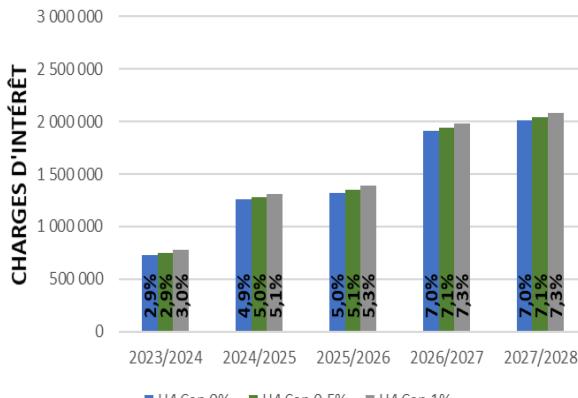
STRATEGIE H2



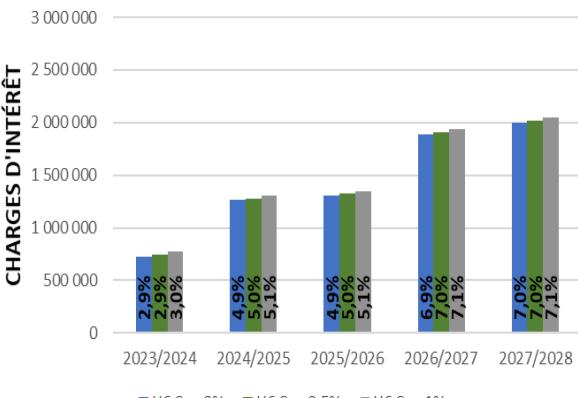
STRATEGIE H3



STRATEGIE H4



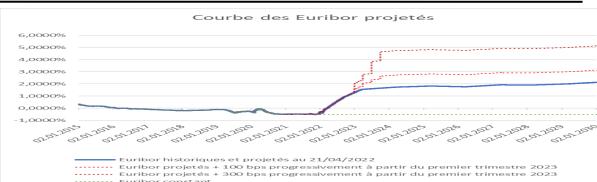
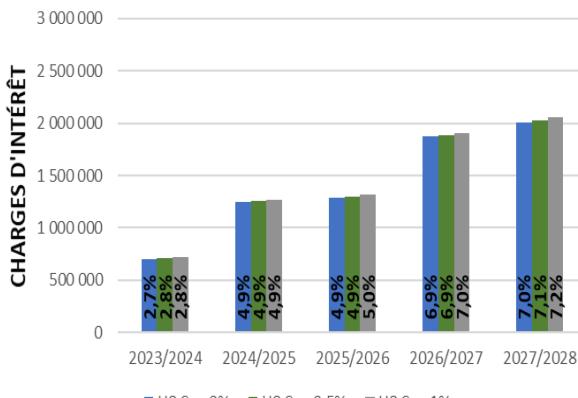
STRATEGIE H6



STRATEGIE H7

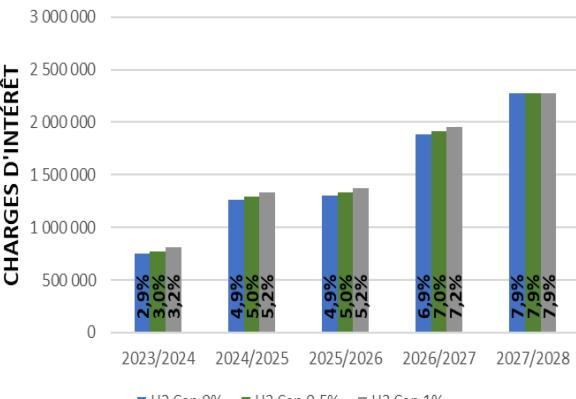


STRATEGIE H8

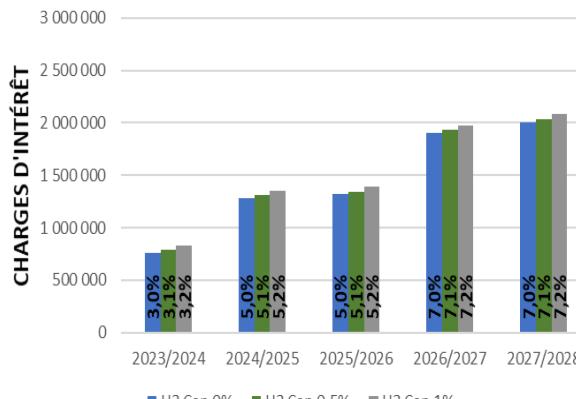


Les intérêts étant capitalisés intégralement sur toute la durée du prêt, cette analyse de frais financiers est une analyse **comptable** et non Cash. En effet, la prime et les éventuelles indemnités de la couverture donneront lieu à des flux « cash » périodiques, alors que les intérêts ne donneront lieu à un flux cash qu'au remboursement final.

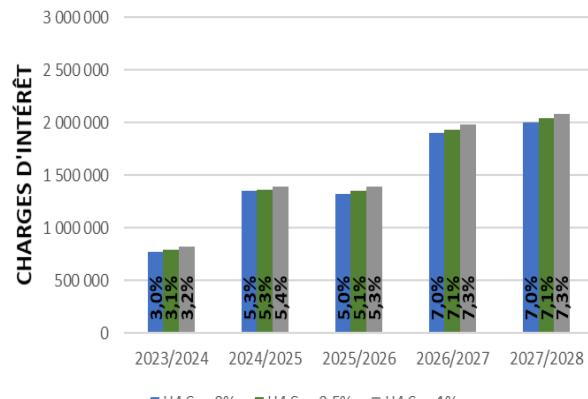
STRATEGIE H2



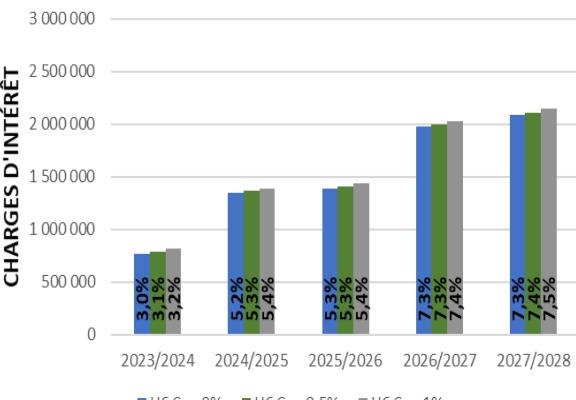
STRATEGIE H3



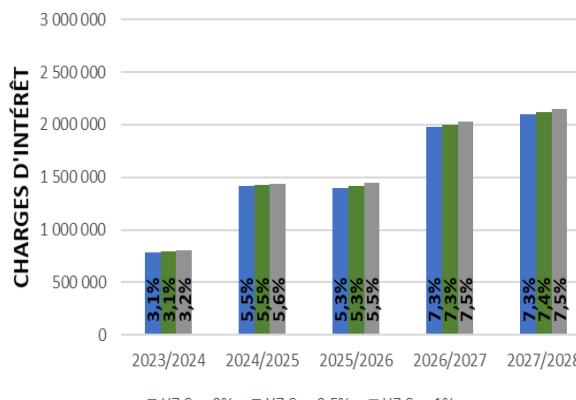
STRATEGIE H4



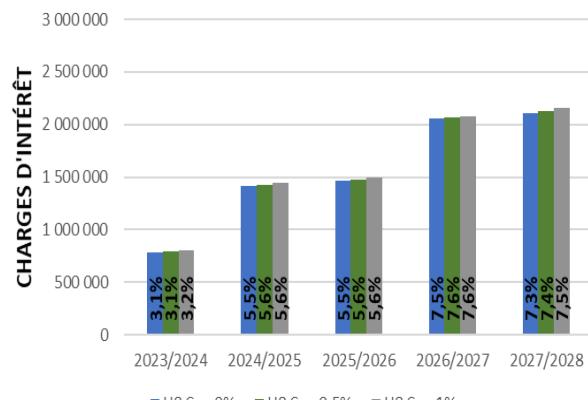
STRATEGIE H6



STRATEGIE H7



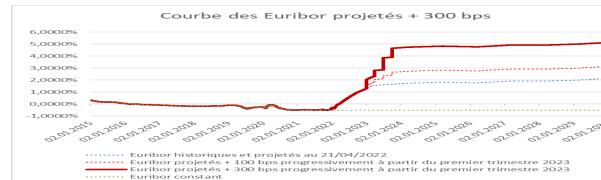
STRATEGIE H8



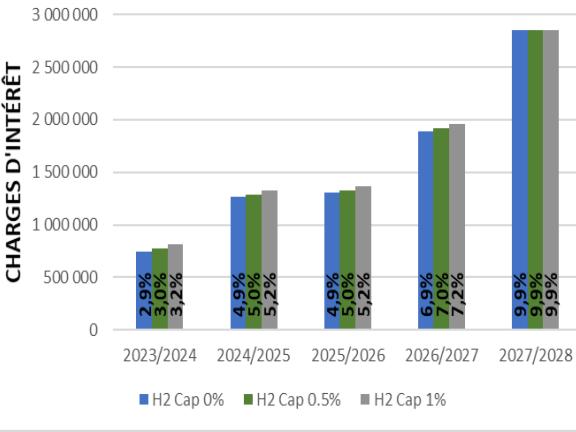
Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

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

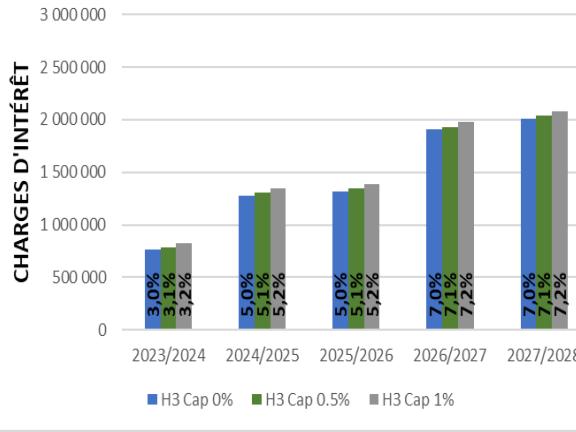
Les intérêts étant capitalisés intégralement sur toute la durée du prêt, cette analyse de frais financiers est une analyse **comptable** et non Cash. En effet, la prime et les éventuelles indemnités de la couverture donneront lieu à des flux « cash » périodiques, alors que les intérêts ne donneront lieu à un flux cash qu'au remboursement final.



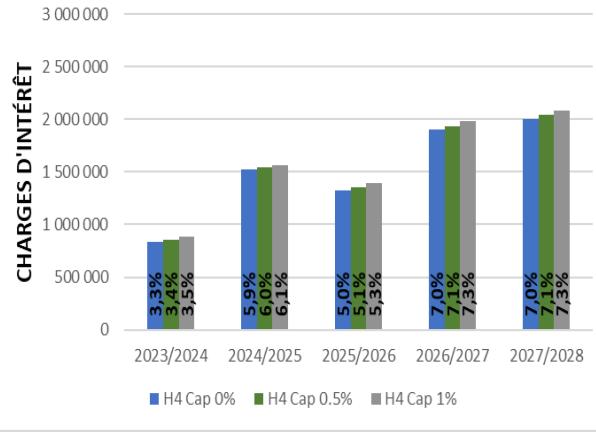
STRATEGIE H2



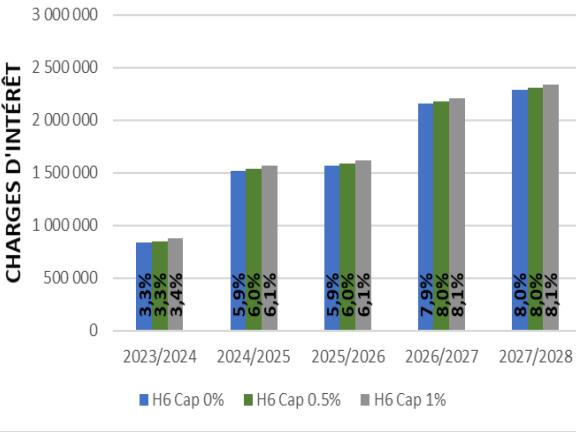
STRATEGIE H3



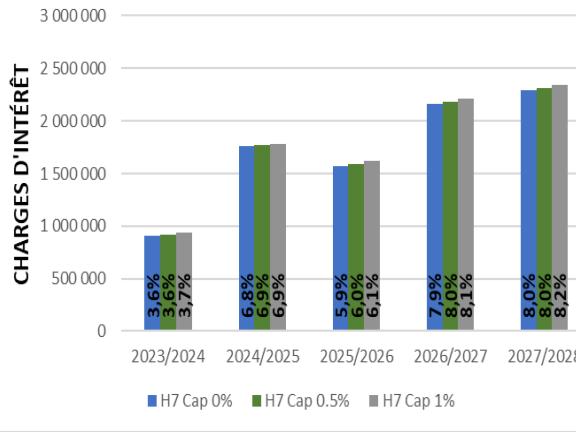
STRATEGIE H4



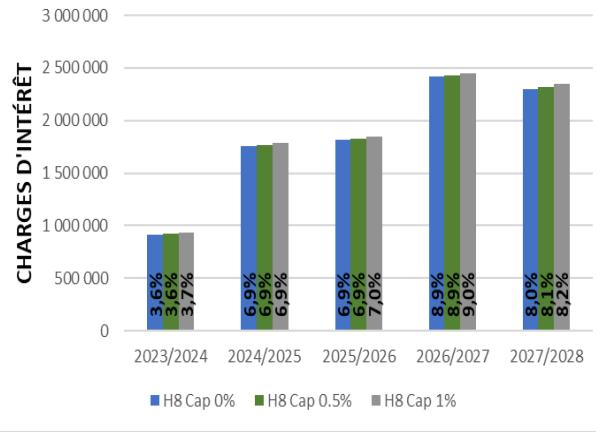
STRATEGIE H6



STRATEGIE H7



STRATEGIE H8



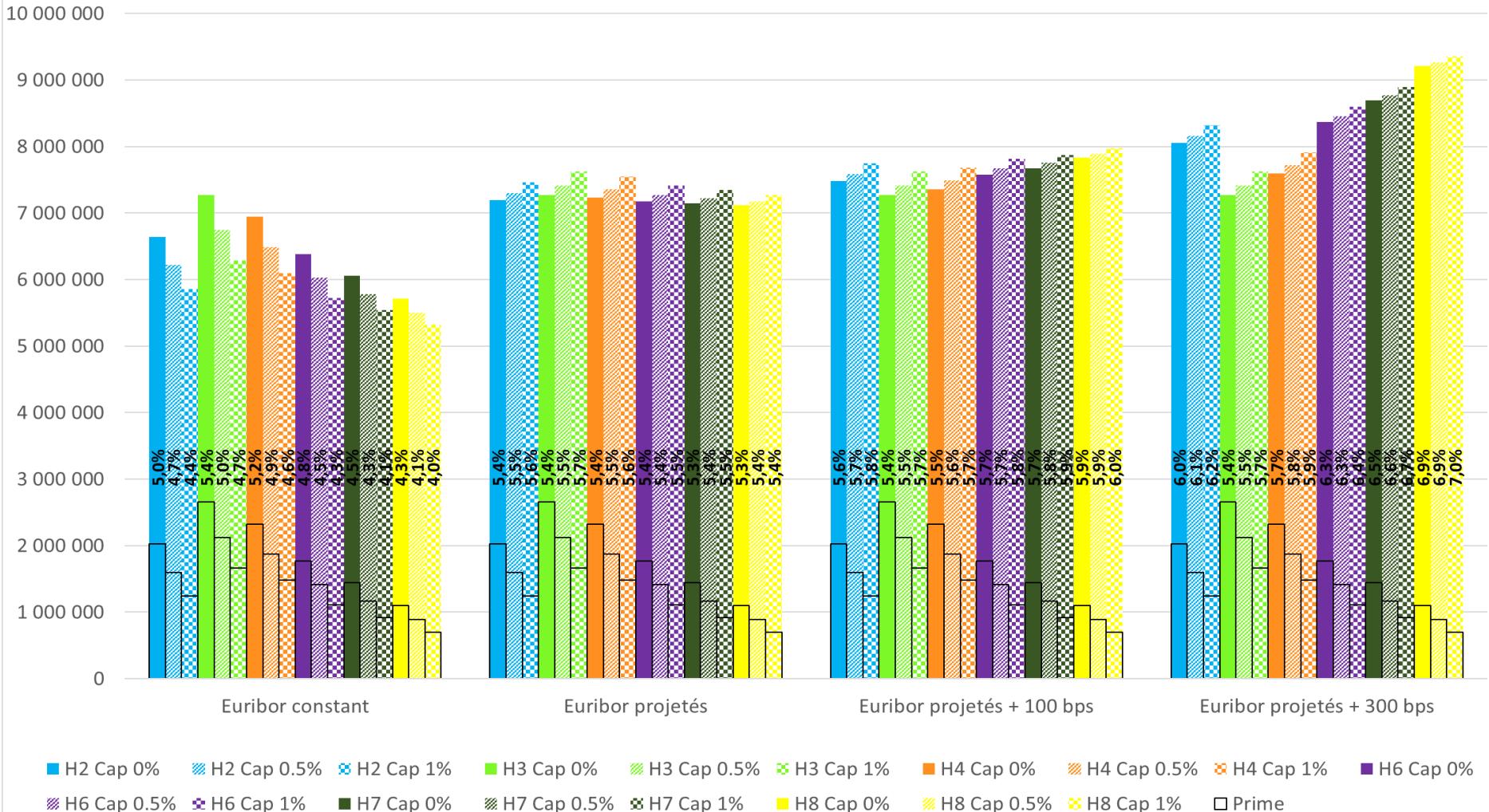
Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission



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



Les intérêts étant capitalisés intégralement sur toute la durée du prêt, cette analyse de frais financiers est une analyse **comptable** et non Cash. En effet, la prime et les éventuelles indemnités de la couverture donneront lieu à des flux « cash » périodiques, alors que les intérêts ne donneront lieu à un flux cash qu'au remboursement final.



Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission



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



Les intérêts étant capitalisés intégralement sur toute la durée du prêt, cette analyse de frais financiers est une analyse **comptable** et non Cash. En effet, la prime et les éventuelles indemnités de la couverture donneront lieu à des flux « cash » périodiques, alors que les intérêts ne donneront lieu à un flux cash qu'au remboursement final.

	STRATEGIE H2			STRATEGIE H3			STRATEGIE H4		
	H2 Cap 0%	H2 Cap 0.5%	H2 Cap 1%	H3 Cap 0%	H3 Cap 0.5%	H3 Cap 1%	H4 Cap 0%	H4 Cap 0.5%	H4 Cap 1%
Euribor constant	6 641 317	6 218 817	5 857 217	7 271 017	6 741 317	6 285 817	6 944 317	6 488 717	6 097 017
Euribor projetés	7 192 632	7 294 837	7 457 941	7 271 017	7 409 541	7 622 265	7 231 413	7 358 686	7 549 860
Euribor projetés + 100 bps	7 479 672	7 581 876	7 744 981	7 271 017	7 409 541	7 622 265	7 359 592	7 486 866	7 678 040
Euribor projetés + 300 bps	8 053 751	8 155 955	8 319 059	7 271 017	7 409 541	7 622 265	7 594 690	7 721 964	7 913 137

	STRATEGIE H6			STRATEGIE H7			STRATEGIE H8		
	H6 Cap 0%	H6 Cap 0.5%	H6 Cap 1%	H7 Cap 0%	H7 Cap 0.5%	H7 Cap 1%	H8 Cap 0%	H8 Cap 0.5%	H8 Cap 1%
Euribor constant	6 383 117	6 030 317	5 727 117	6 060 417	5 781 317	5 541 417	5 716 217	5 503 517	5 319 817
Euribor projetés	7 177 688	7 270 371	7 412 654	7 142 084	7 223 116	7 343 349	7 121 588	7 179 469	7 266 350
Euribor projetés + 100 bps	7 580 650	7 673 333	7 815 615	7 673 225	7 754 257	7 874 490	7 831 831	7 889 712	7 976 594
Euribor projetés + 300 bps	8 365 312	8 457 995	8 600 278	8 692 985	8 774 017	8 894 250	9 209 796	9 267 678	9 354 559

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Loan		Capitalized interests		TOTAL DETTE	H1	H2
				Amort.	CRD	Amort.	CRD			
10.12.2021	13.12.2021	30.06.2023	30.06.2023	0	24 600 000	0	0	24 600 000	0	0
28.06.2023	30.06.2023	28.06.2024	28.06.2024	0	24 600 000	-494 460	494 460	25 094 460	25 094 460	25 094 460
26.06.2024	30.06.2024	27.06.2025	27.06.2025	0	24 600 000	-250 945	745 405	25 345 405	25 345 405	25 345 405
25.06.2025	30.06.2025	30.06.2026	30.06.2026	0	24 600 000	-760 362	1 505 767	26 105 767	0	26 105 767
26.06.2026	30.06.2026	30.06.2027	30.06.2027	0	24 600 000	-783 173	2 288 940	26 888 940	0	26 888 940
28.06.2027	30.06.2027	30.06.2028	30.06.2028	0	24 600 000	-1 344 447	3 633 387	28 233 387	0	0
28.06.2028	30.06.2028	30.06.2028	30.06.2028	24 600 000	0	3 633 387	0	0	0	0
Période brisée										

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
10.12.2021	13.12.2021	30.06.2023	30.06.2023	0	0	0	0	0	0	0
28.06.2023	30.06.2023	28.06.2024	28.06.2024	25 094 460	16 729 640	16 729 640	16 729 640	8 364 820	8 364 820	8 364 820
26.06.2024	30.06.2024	27.06.2025	27.06.2025	25 345 405	16 896 936	16 896 936	16 896 936	8 448 468	8 448 468	8 448 468
25.06.2025	30.06.2025	30.06.2026	30.06.2026	26 105 767	26 105 767	17 403 844	17 403 844	17 403 844	8 701 922	8 701 922
26.06.2026	30.06.2026	30.06.2027	30.06.2027	26 888 940	26 888 940	17 925 960	17 925 960	17 925 960	8 962 980	8 962 980
28.06.2027	30.06.2027	30.06.2028	30.06.2028	28 233 387	28 233 387	28 233 387	18 822 258	18 822 258	18 822 258	9 411 129
28.06.2028	30.06.2028	30.06.2028	30.06.2028	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 débourser une soultre imprévue en cas de déboulement 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
- 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

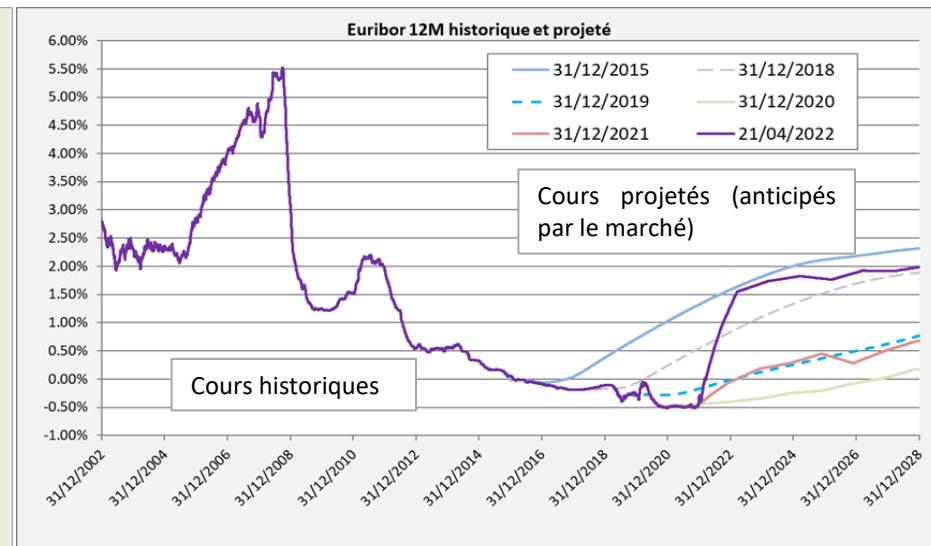
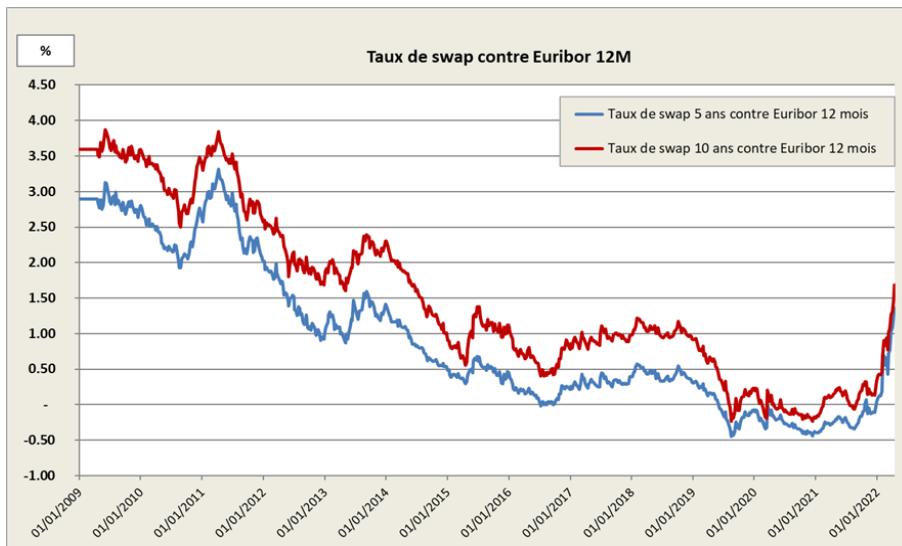
Les taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations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

En conséquence:

- l'Euribor 12 mois projeté est positif à partir de 2022;
- les taux de swap sont positifs à partir d'une maturité supérieure à 1 ans.

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 déplaflonnement 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 doublonne le plancher du financement. En cas de taux négatifs, il induit une perte qui accroît les frais financiers au-delà du taux plafond (cap).

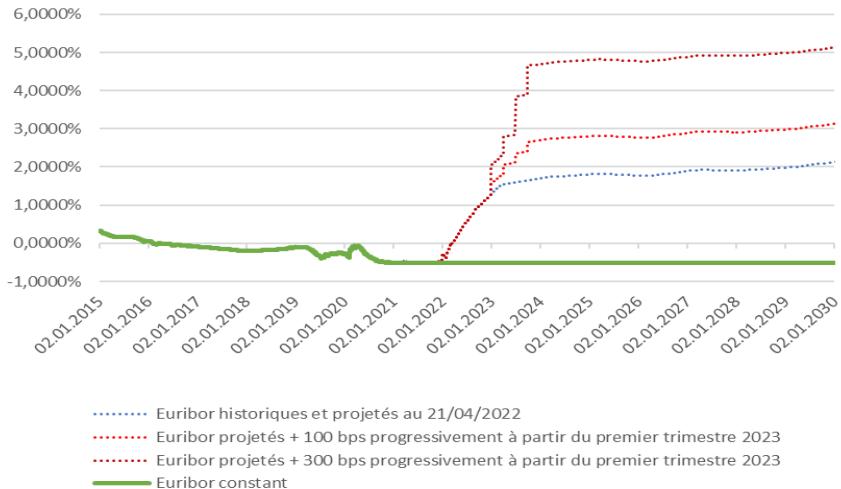
Solutions techniques:

- 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.

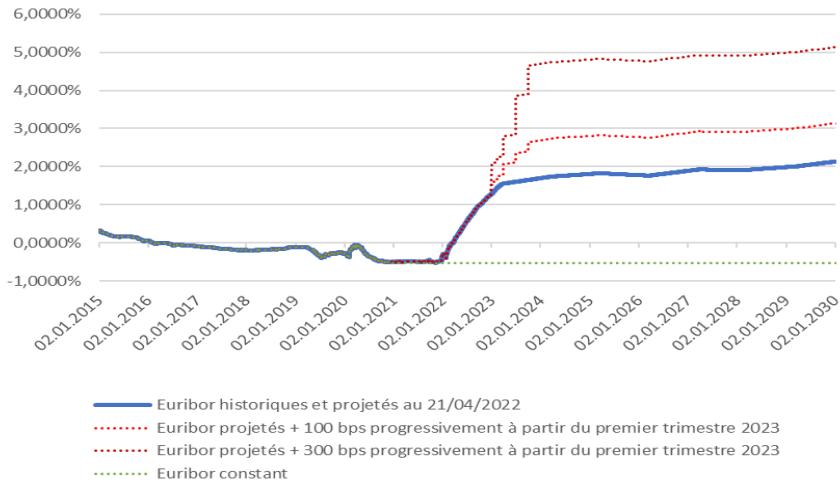
Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

Courbes des Euribor utilisées pour les simulations de frais financiers

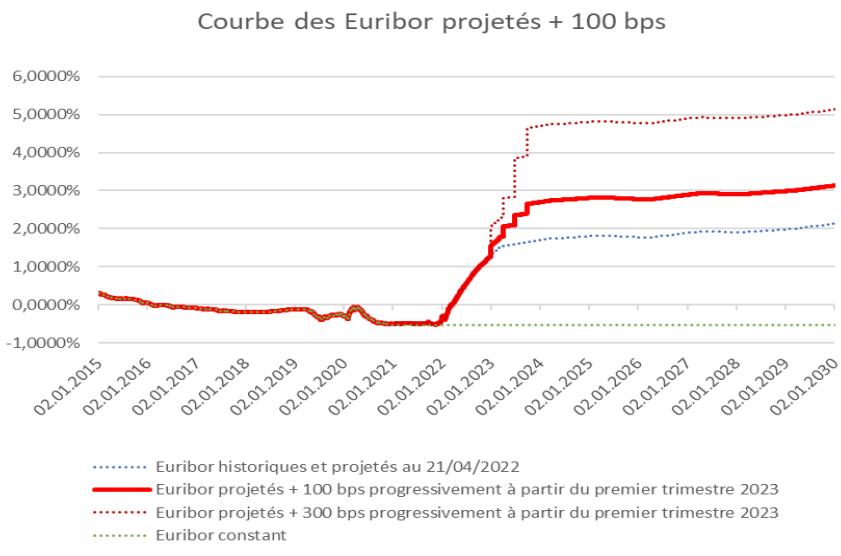
Euribor constant



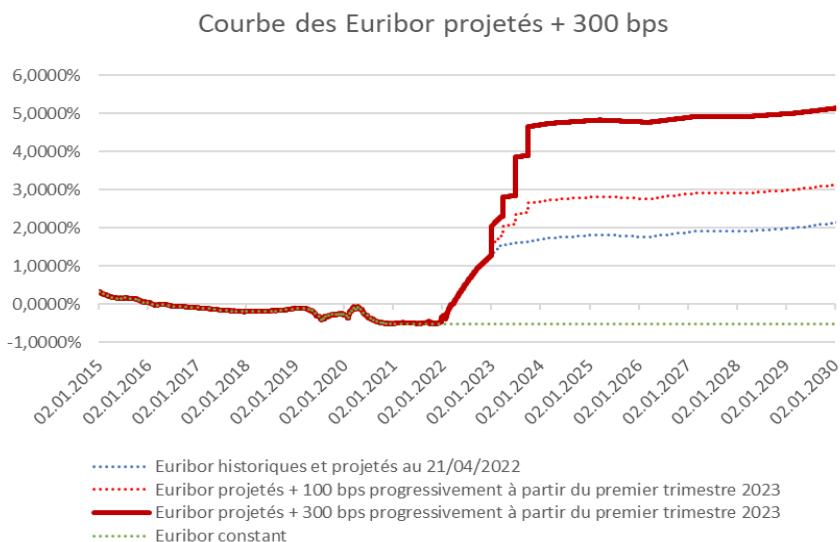
Courbe des Euribor projetés



Courbe des Euribor projetés + 100 bps



Courbe des Euribor projetés + 300 bps



Financement

Between

CDC GROUP PLC

as Lender

AFRICAN HOTEL DEVELOPMENT LUXEMBOURG S.A.S.

as Borrower or Company

The Company intends to carry out a share capital reduction in an amount of thirty million six hundred thousand euros (€ 30,600,000) out of which an amount of twenty-four million six hundred thousand euros (€ 24,600,000) is to be reimbursed to CDC (the **Share Reduction Consideration**) through the cancellation of the 25,362,410 shares held by CDC in the Company, in accordance with the resolutions of the general meeting of the shareholders of the Company dated on the date hereof, the minutes of which are attached hereto as Schedule (B) (the **Minutes**). In connection with the Share Reduction Consideration, the Company and the Lender have entered into a sale and purchase agreement on or around the date hereof (the **SPA**). The Company has further agreed to make the Earn-Out Payment (on the terms and conditions and as further described in the Minutes and the SPA).

CRÉDIT MUTUEL CAPITAL

as Subordinated Creditor

and

BATIPART INTERNATIONAL S.A.

as Subordinated Creditor

Remboursement

REPAYMENT OF THE LOAN

Term of the Loan

The Loan is granted for a term expiring on the Final Repayment Date.

Final Repayment Date shall mean 30 June 2028.

Obligation de couverture

Intérêts

Interest period

For the purposes of the calculation of the interest on the Outstanding Amount of the Loan, each Interest Period shall have a duration of one year and start on an Interest Payment Date (included) and ending on the day before the next Interest Payment Date (included), subject to the following provisions:

- (i) the first Interest Period shall start on the Closing Date (included) and shall end on the day before the Interest Payment Date falling on 30 June 2023 (included);
- (ii) the last Interest Period shall end on the Final Repayment Date; and
- (iii) if an Interest Period would end on a day which is not a Business Day, that Interest Period will instead end on the next Business Day.

EURIBOR shall mean euro interbank offered rate administered by the European Money Markets Institute (or any other person which takes over the administration of that rate) for a period corresponding to the relevant Interest Period, displayed (before any correction, recalculation or republication by the administrator) on page EURIBOR01 of the Thomson Reuters screen (or any replacement Thomson Reuters page which displays that rate) or on the appropriate page of such other information service which publishes that rate from time to time in place of Thomson Reuters. If such page or service ceases to be available, the Lender may specify another page or service displaying the relevant rate after consultation with the Borrower. With respect to any Interest Period of a term which does not correspond to a period with respect to which an EURIBOR is published, the applicable EURIBOR rate shall be the straight line interpolated (*interpolé*) EURIBOR between the EURIBOR rate applicable to interbank deposits of the reference period immediately superior to the relevant Interest Period and the EURIBOR rate applicable to inter-bank deposits of the reference period immediately inferior to the relevant Interest Period. If EURIBOR is lesser than zero (0), it shall be, for the purposes of this Agreement, deemed to be equal to zero (0).

Interest Payment Date shall mean 30 June of each year.

Interest Period shall mean for the purpose of calculating the interest, any period determined in accordance with the provisions of Article 4.1.

Interest Rate shall mean, for any given Interest Period, the interest rate applicable to the Loan and equal to the sum of the following items:

- (i) EURIBOR; and
- (ii) the applicable Margin.

Interest payment and Interest Rate

For each Interest Period, the Outstanding Amount of the Loan shall bear interest at the annual rate equal to the Interest Rate applicable to the relevant Interest Period.

The Borrower shall pay accrued interest on the Loan on each Interest Payment Date which shall be capitalized in accordance with the provisions of Article 4.3 or, if any such interest cannot be capitalised in accordance with such provisions, in particular because the one year period (referred to in that article) will not have expired before the Final Repayment Date with respect to such interest, it is payable in arrears on the Final Repayment Date, save in the event where the Company has elected to pay the interests due on an Interest Payment Date (in which case the interest related thereto shall not be capitalized and be paid on the relevant Interest Payment Date).

Margin shall mean the margin applicable to the Loan, being equal to:

- (i) from the Closing Date to 30 June 2024, one per cent (1%) per year;
- (ii) from 1st July 2024 to 30 June 2026, three per cent (3%) per year; and
- (iii) from 1st July 2026; five per cent (5%).

Capitalizations

Unpaid but due interest may be capitalised in conformity with article 1154 of the Luxembourg Civil Code and capitalisation of interest shall occur only for interest not paid for a period of at least one (1) year.

The Borrower hereby agrees in advance to have the due interest due which has accrued for a period of at least one year capitalised and that, as of the capitalisation, such due and unpaid interest will in turn produce interest at the relevant applicable Interest Rate. To this effect, the Borrower undertakes to confirm such agreement by sending to the Lender (for acceptance) a notice promptly upon expiry of the one-year period (but no later than two Business Days after the Interest Payment Date following such one-year period) setting out the aggregate amount of interest to be added to the principal amount of the Loan as of the capitalisation date.

Clause de défaut

Différents types de couvertures

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

Avantages:

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

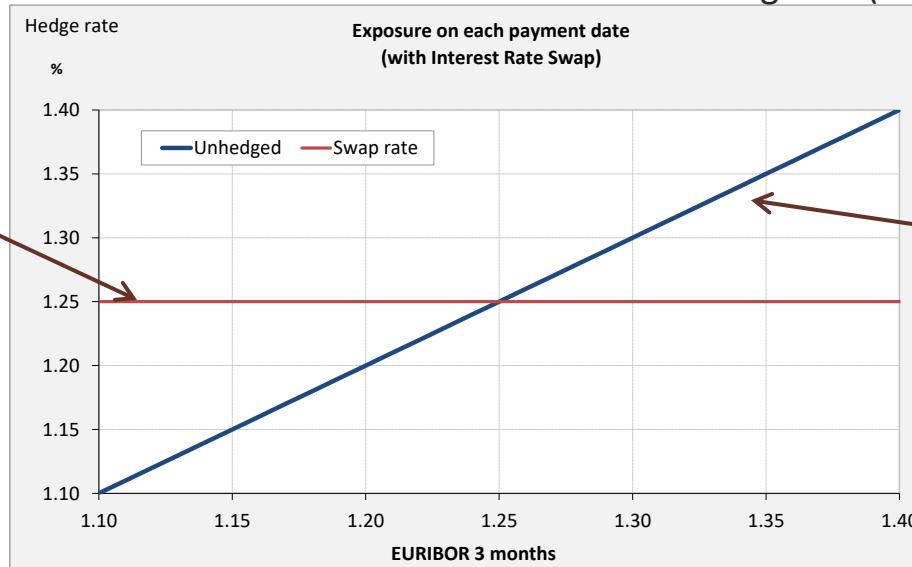
A réserver à la partie incompressible de l'exposition (risque de valorisation négative).

Inconvénients:

- Aucune opportunité de profiter de mouvements favorables des taux;
- Risque de perte illimitée en cas de déboulement anticipé.

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 »

➤ Produit simple mais risqué en cas de réduction de l'exposition sous-jacente (réduction de dette par ex.) ou de déboulement de la couverture dans un scénario de valorisation négative (mark to market).



Graphique illustratif: données non actualisées

Différents types de couvertures

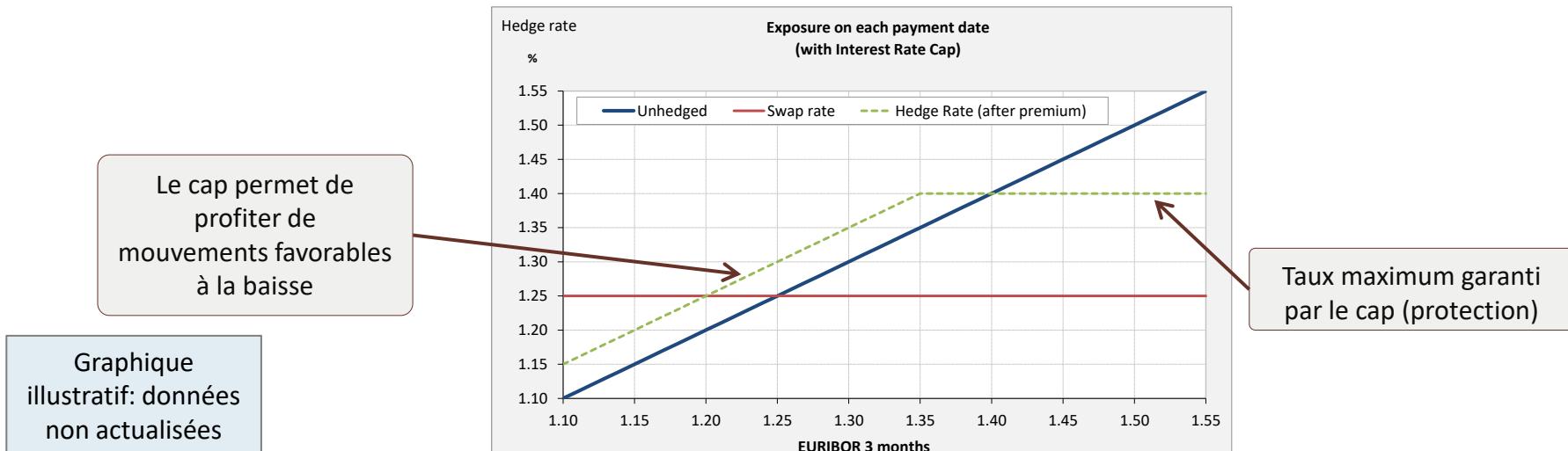
Achat de cap de taux: Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notionnel. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour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

Avantages:

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

Inconvénients:

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



Différents types de couvertures

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.

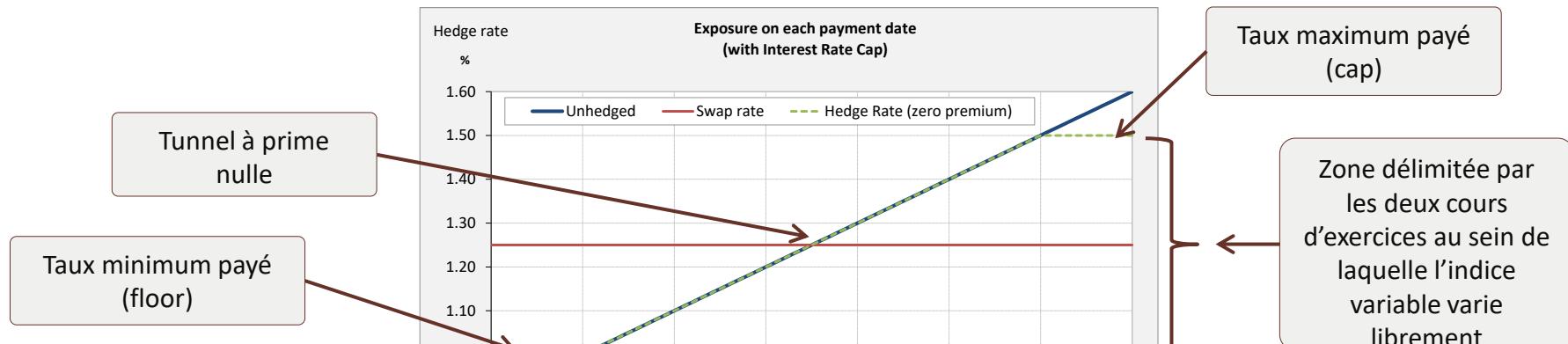
Avantages:

- 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 débouclement anticipé et de baisse des taux (comme pour un swap);



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.