



Couverture de taux d'intérêts

Rapport final

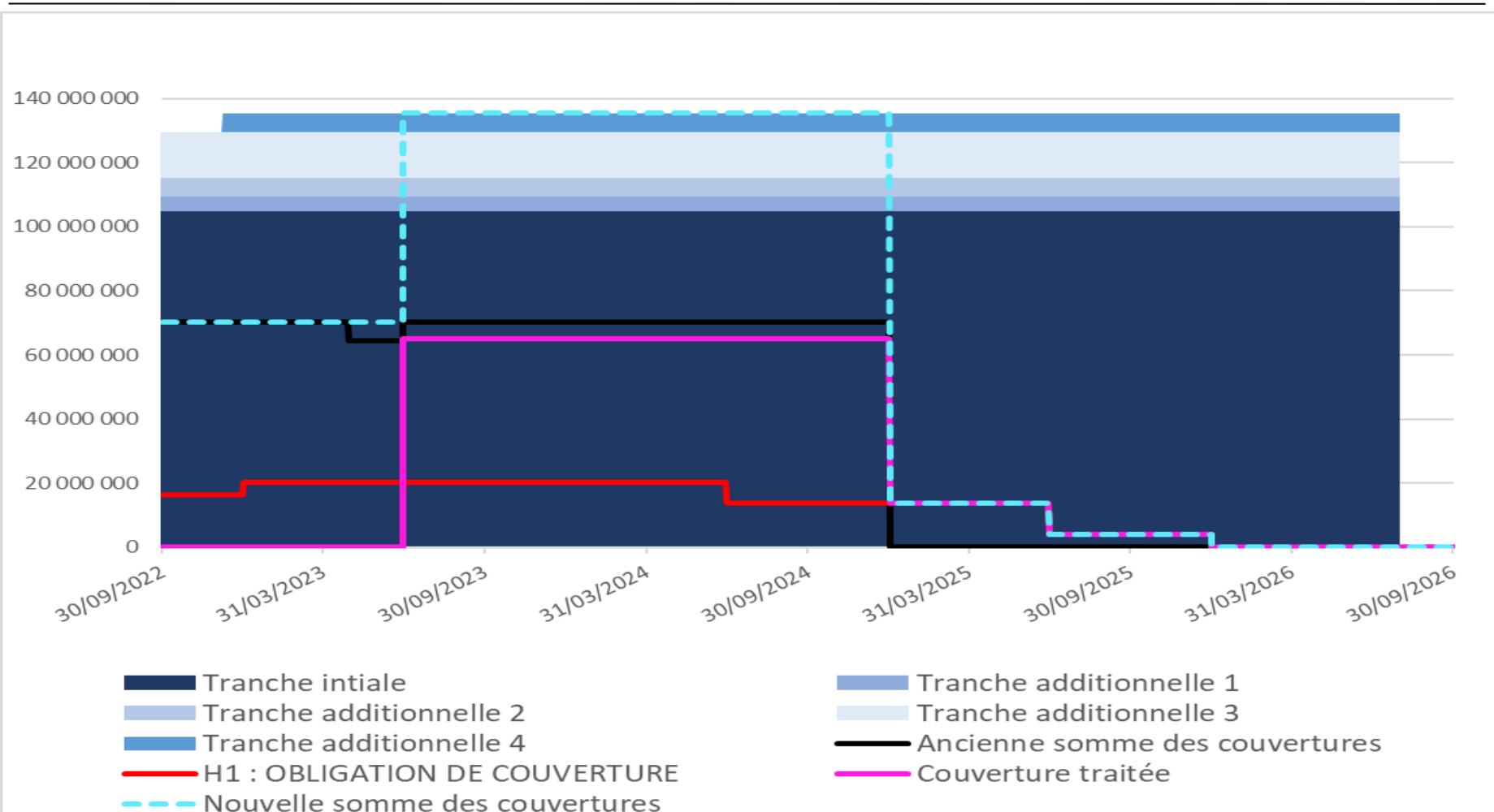
16 décembre 2022

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 2,5 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 3,25% a été mis en place pour limiter le taux de financement sur la partie couverte en complément des couvertures existantes. Ces produits prennent en compte le plancher à 0% sur les financements.
- Les anciennes couvertures ont été conservées car elles correspondent à l'objectif de couverture.



- Couverture traitée : Achat Cap 3,25% à 2,5 ans.
- Répartition bancaire : HSBC 100%.

Financements: (IDINVEST, EURAZEO) Financement de **€129'400'000**

- **Tranche A: €105'000'000**, amort. In fine tiré le 01/08/2019 échéance 01/08/2026, **floor 0%** sur Euribor 3 mois +6,75%.
- **Tranche B: €4'400'000**, amort. In fine tiré le 17/05/2021 échéance 01/08/2026, **floor 0%** sur Euribor 3 mois +6,75%.
- **Tranche C: €5'700'000**, amort. In fine tiré le 01/06/2021 échéance 01/08/2026, **floor 0%** sur Euribor 3 mois +6,75%.
- **Tranche D: €14'300'000**, amort. In fine tiré le 25/05/2022 échéance 01/08/2026, **floor 0%** sur Euribor 3 mois +6,75%.
- **Tranche CHF: CHF 4'300'000** (EUR 3'892'811,88), amort. In fine tiré le 01/04/2021 échéance 01/08/2026, **floor 0%** sur Euribor 3 mois +6,75%. **Pas pris en compte dans l'analyse.**
- **Tranche GBP: GBP 10'000'000** (EUR 11'580'775,92), amort. In fine tiré le 01/03/2021 échéance 01/08/2026, **floor 0%** sur Euribor 3 mois +6,75%. **Pas pris en compte dans l'analyse.**

Couvertures existantes :

- **Cap 0,00% HSBC** : départ 31/12/2019, échéance 31/12/2022, amortissement spécifique, notionnel de départ **€32'350'000**. Prime = **€54'300**
- **Cap 0,50% HSBC** : départ 30/12/2022, échéance 31/12/2024, amortissement spécifique, notionnel de départ **€64'350'000**. Prime = **€152'400**
- **Cap 0,50% SG** : départ 28/10/2016, échéance 28/04/2023, amortissement in fine, notionnel **€6'000'000**. Prime = **€136'050**

Obligation de couverture :

I'Émetteur s'engage à conclure dans **un délai de 3 mois** à compter de la Date d'Émission, un ou plusieurs Contrats de Couverture avec une ou plusieurs Banques de Couverture, **pour une durée minimum de 3 ans** et pour un montant notionnel **au moins égal à 66,67%** de l'Encours des Obligations

Banques de couverture: Liste à valider (cf. contrat fin.)

- Hypothèses de tirages futurs des crédit de croissance externe et à communiquer par le client.
- En cas de couverture d'un crédit qui n'est pas encore tiré à la date de couverture : vérifier que le contrat le permet ou demander l'autorisation à la Banque arrangeuse car il est généralement interdit de couvrir plus de 100% des dettes tirées.

Produit	: Cap à Prime upfront
Cours d'exercice	: 3,25% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 14/12/2022
Date de début	: 30/06/2023
Date de Fin	: 31/12/2025
Index	: Euribor 3 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture HSBC

Nominal de départ : €65'050'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

Prime payée à la mise en place (up-front) de €410'000.

Fixing	Début	Fin	Paiement	Notionnel	Etalement comptable possible
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	65 050 000	62 284
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	65 050 000	62 284
27/12/2023	29/12/2023	29/03/2024	29/03/2024	65 050 000	62 284
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	65 050 000	62 284
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	65 050 000	64 337
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	65 050 000	62 969
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	13 534 010	12 816
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	13 534 010	12 959
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	4 020 000	3 891
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	4 020 000	3 891

Eq. Prime lissée	0,38%	Total	410 000
------------------	-------	-------	---------

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Tranche intiale		Tranche additionnelle 1		Tranche additionnelle 2	
				Amort.	CRD	Amort.	CRD	Amort.	CRD
28/09/2022	30/09/2022	07/12/2022	07/12/2022	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000
05/12/2022	07/12/2022	30/12/2022	30/12/2022	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000
28/12/2022	30/12/2022	31/03/2023	31/03/2023	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000
29/03/2023	31/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000
27/12/2023	29/12/2023	29/03/2024	29/03/2024	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000
29/12/2025	31/12/2025	31/03/2026	31/03/2026	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000
27/03/2026	31/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000
26/06/2026	30/06/2026	03/08/2026	03/08/2026	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000
30/07/2026	03/08/2026	30/09/2026	30/09/2026	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000	0
Période Brisée									

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Tranche additionnelle 3		Tranche additionnelle 4		TOTAL DETTE	Cap 0% HSBC (2019) N°1
				Amort.	CRD	Amort.	CRD		
28/09/2022	30/09/2022	07/12/2022	07/12/2022	0	14 300 000	0	0	129 400 000	64 350 000
05/12/2022	07/12/2022	30/12/2022	30/12/2022	0	14 300 000	-6 000 000	6 000 000	135 400 000	64 350 000
28/12/2022	30/12/2022	31/03/2023	31/03/2023	0	14 300 000	0	6 000 000	135 400 000	0
29/03/2023	31/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	0	14 300 000	0	6 000 000	135 400 000	0
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	0	14 300 000	0	6 000 000	135 400 000	0
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	0	14 300 000	0	6 000 000	135 400 000	0
27/12/2023	29/12/2023	29/03/2024	29/03/2024	0	14 300 000	0	6 000 000	135 400 000	0
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	0	14 300 000	0	6 000 000	135 400 000	0
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	0	14 300 000	0	6 000 000	135 400 000	0
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	0	14 300 000	0	6 000 000	135 400 000	0
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	0	14 300 000	0	6 000 000	135 400 000	0
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	0	14 300 000	0	6 000 000	135 400 000	0
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	0	14 300 000	0	6 000 000	135 400 000	0
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	0	14 300 000	0	6 000 000	135 400 000	0
29/12/2025	31/12/2025	31/03/2026	31/03/2026	0	14 300 000	0	6 000 000	135 400 000	0
27/03/2026	31/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	0	14 300 000	0	6 000 000	135 400 000	0
26/06/2026	30/06/2026	03/08/2026	03/08/2026	0	14 300 000	0	6 000 000	135 400 000	0
30/07/2026	03/08/2026	30/09/2026	30/09/2026	14 300 000	0	6 000 000	0	0	0
Période Brisée									

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Cap 0,5% HSBC (2019) N°2	Cap 0,5% SG (2016)	Ancienne somme des couvertures	H1 : Oblig. Couv.	Couverture traitée	Nouvelle somme des couvertures
28/09/2022	30/09/2022	07/12/2022	07/12/2022	0	6 000 000	70 350 000	16 267 480	0	70 350 000
05/12/2022	07/12/2022	30/12/2022	30/12/2022	0	6 000 000	70 350 000	16 267 480	0	70 350 000
28/12/2022	30/12/2022	31/03/2023	31/03/2023	64 350 000	6 000 000	70 350 000	20 267 680	0	70 350 000
29/03/2023	31/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	64 350 000	6 000 000	70 350 000	20 267 680	0	70 350 000
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	70 350 000	0	70 350 000	20 267 680	65 050 000	135 400 000
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	70 350 000	0	70 350 000	20 267 680	65 050 000	135 400 000
27/12/2023	29/12/2023	29/03/2024	29/03/2024	70 350 000	0	70 350 000	20 267 680	65 050 000	135 400 000
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	70 350 000	0	70 350 000	20 267 680	65 050 000	135 400 000
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	70 350 000	0	70 350 000	13 534 010	65 050 000	135 400 000
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	70 350 000	0	70 350 000	13 534 010	65 050 000	135 400 000
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	0	0	0	13 534 010	13 534 010	13 534 010
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	0	0	0	13 534 010	13 534 010	13 534 010
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	0	0	0	4 020 000	4 020 000	4 020 000
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	0	0	0	4 020 000	4 020 000	4 020 000
29/12/2025	31/12/2025	31/03/2026	31/03/2026	0	0	0	0	0	0
27/03/2026	31/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	0	0	0	0	0	0
26/06/2026	30/06/2026	03/08/2026	03/08/2026	0	0	0	0	0	0
30/07/2026	03/08/2026	30/09/2026	30/09/2026	0	0	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 :

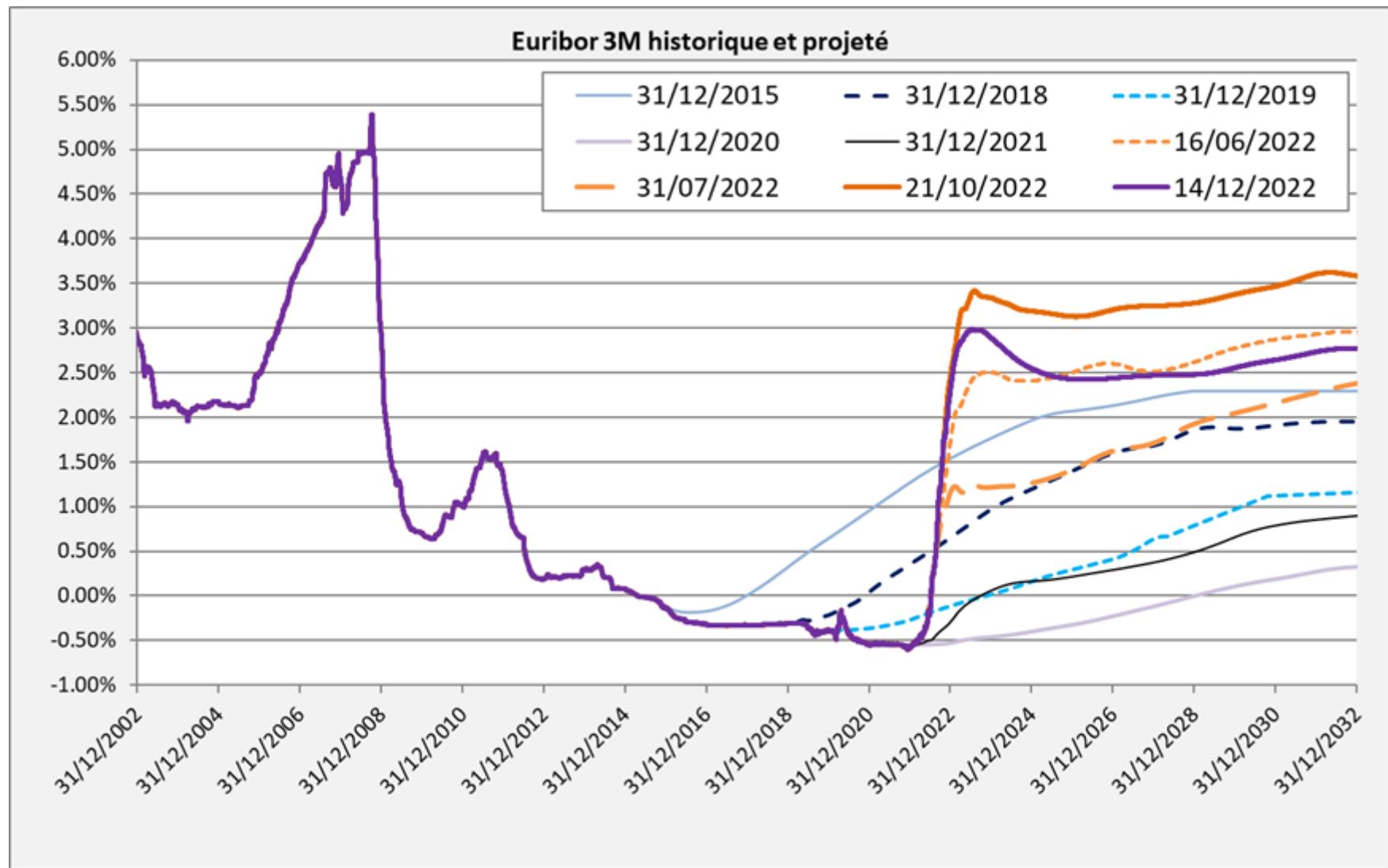
Valeur 1 BP	10 824
HSBC	
Economies totales	176 482
Taux/Prix sans marge bancaire	370 000
Prix avec marge bancaire standard *	586 482
Marge bancaire standard (20 points de base) *	216 482
Prix final	410 000
Marge finale	40 000

* 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.

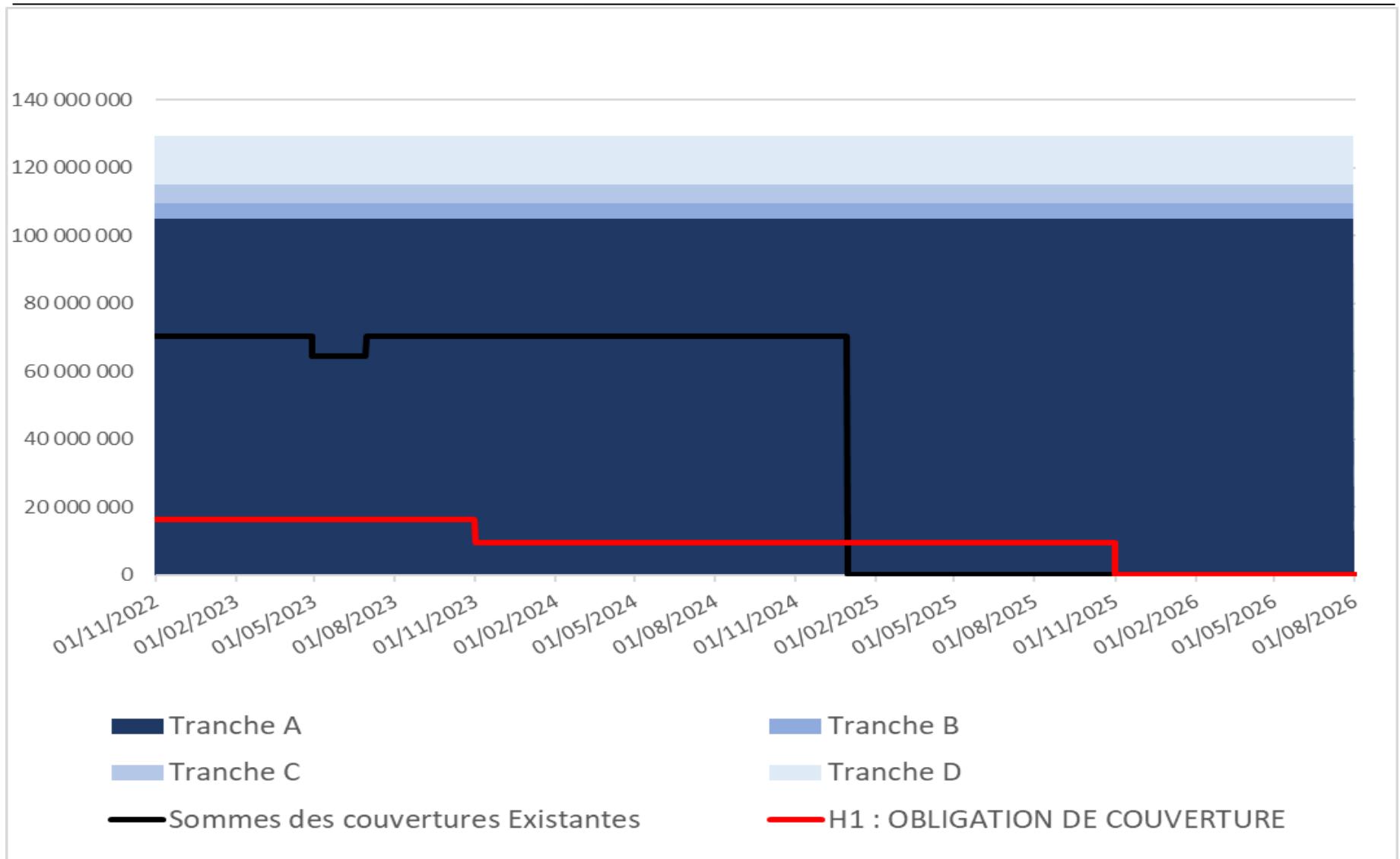
Les économies totales sont réalisées en trois étapes de manière "coopérative" avec la banque:

- 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: (IDINVEST, EURAZEO) Financement de **€129'400'000**

- **Tranche A:** **€105'000'000**, amort. In fine tiré le 01/08/2019 échéance 01/08/2026, **floor 0%** sur Euribor 3 mois +6,75%.
- **Tranche B:** **€4'400'000**, amort. In fine tiré le 17/05/2021 échéance 01/08/2026, **floor 0%** sur Euribor 3 mois +6,75%.
- **Tranche C:** **€5'700'000**, amort. In fine tiré le 01/06/2021 échéance 01/08/2026, **floor 0%** sur Euribor 3 mois +6,75%.
- **Tranche D:** **€14'300'000**, amort. In fine tiré le 25/05/2022 échéance 01/08/2026, **floor 0%** sur Euribor 3 mois +6,75%.
- **Tranche CHF:** **CHF 4'300'000** (EUR 3'892'811,88), amort. In fine tiré le 01/04/2021 échéance 01/08/2026, **floor 0%** sur Euribor 3 mois +6,75%. **Pas pris en compte dans l'analyse.**
- **Tranche GBP:** **GBP 10'000'000** (EUR 11'580'775,92), amort. In fine tiré le 01/03/2021 échéance 01/08/2026, **floor 0%** sur Euribor 3 mois +6,75%. **Pas pris en compte dans l'analyse.**

Couvertures existantes :

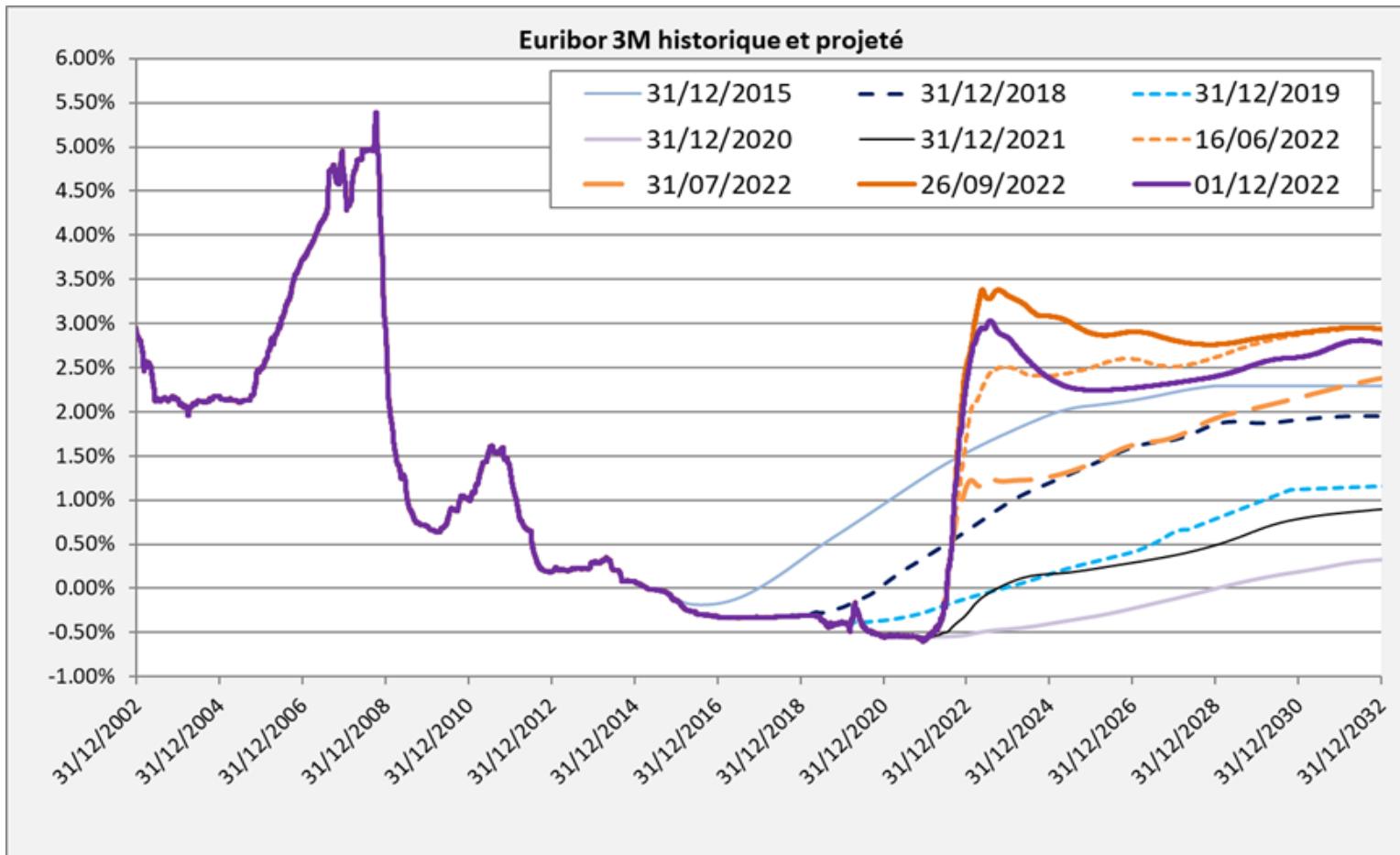
- **Cap 0,00% HSBC** : départ 31/12/2019, échéance 31/12/2022, amortissement spécifique, notionnel de départ **€32'350'000**. Prime = **€54'300**
- **Cap 0,50% HSBC** : départ 30/12/2022, échéance 31/12/2024, amortissement spécifique, notionnel de départ **€64'350'000**. Prime = **€152'400**
- **Cap 0,50% SG** : départ 28/10/2016, échéance 28/04/2023, amortissement in fine, notionnel **€6'000'000**. Prime = **€136'050**

Obligation de couverture :

I'Émetteur s'engage à conclure dans **un délai de 3 mois** à compter de la Date d'Émission, un ou plusieurs Contrats de Couverture avec une ou plusieurs Banques de Couverture, **pour une durée minimum de 3 ans** et pour un montant notionnel **au moins égal à 66,67%** de l'Encours des Obligations

Banques de couverture: Liste à valider (cf. contrat fin.)

- Hypothèses de tirages futurs des crédit de croissance externe et à communiquer par le client.
- En cas de couverture d'un crédit qui n'est pas encore tiré à la date de couverture : vérifier que le contrat le permet ou demander l'autorisation à la Banque arrangeuse car il est généralement interdit de couvrir plus de 100% des dettes tirées.

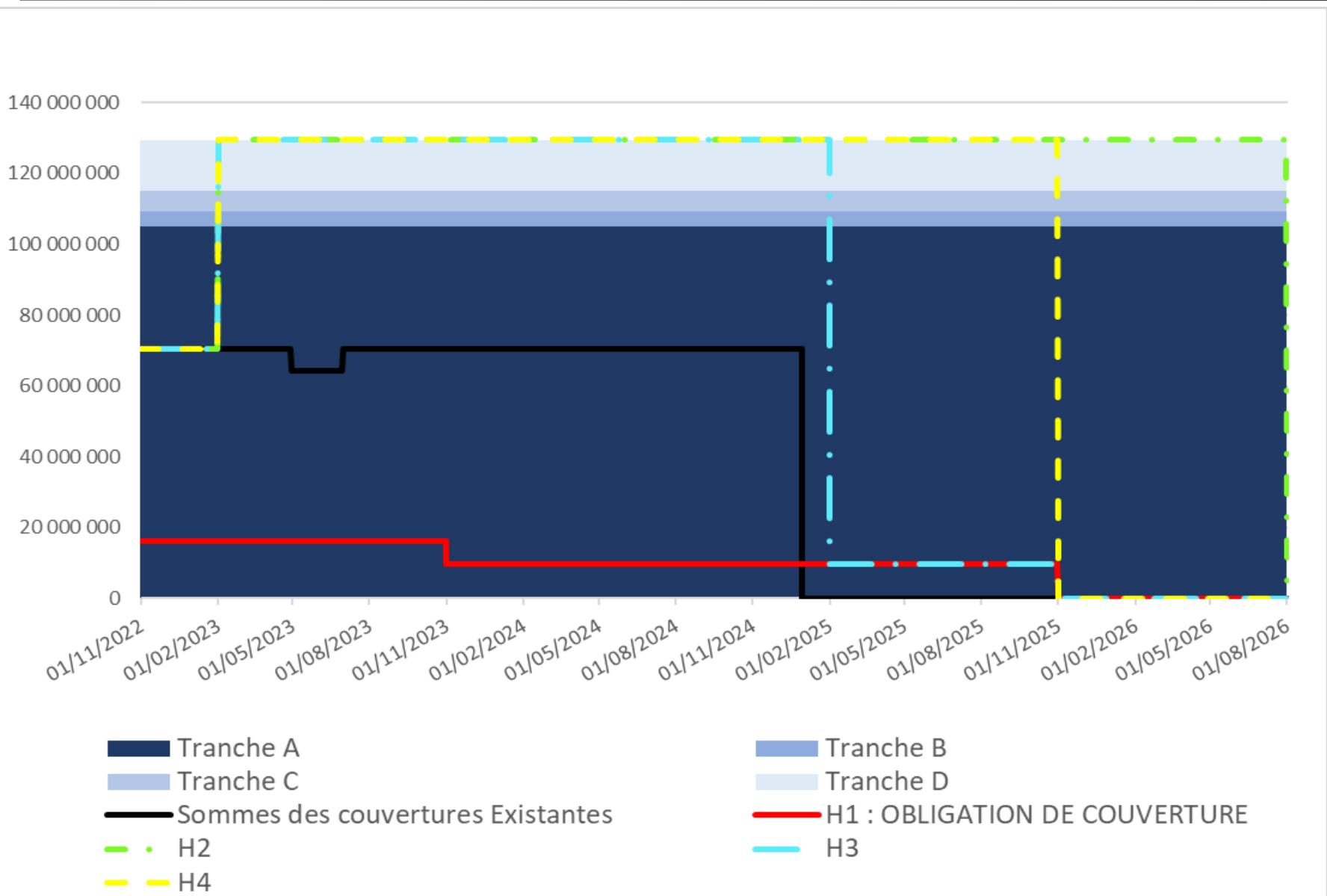


Les marchés sont actuellement très volatils et peuvent faire varier le prix des couvertures significativement.
Le prix des couvertures bouge quotidiennement de +/-10 ou 15 points de base

Depuis le Covid, les services juridiques des banques sont saturés et les délais de mise en place ont été sensiblement rallongés.
Plusieurs démarches ne peuvent être lancées qu'après le choix de la banque par le client. C'est pourquoi, il faut compter un délai entre 2 et 4 semaines entre l'appel d'offres et la mise en place de la couverture.

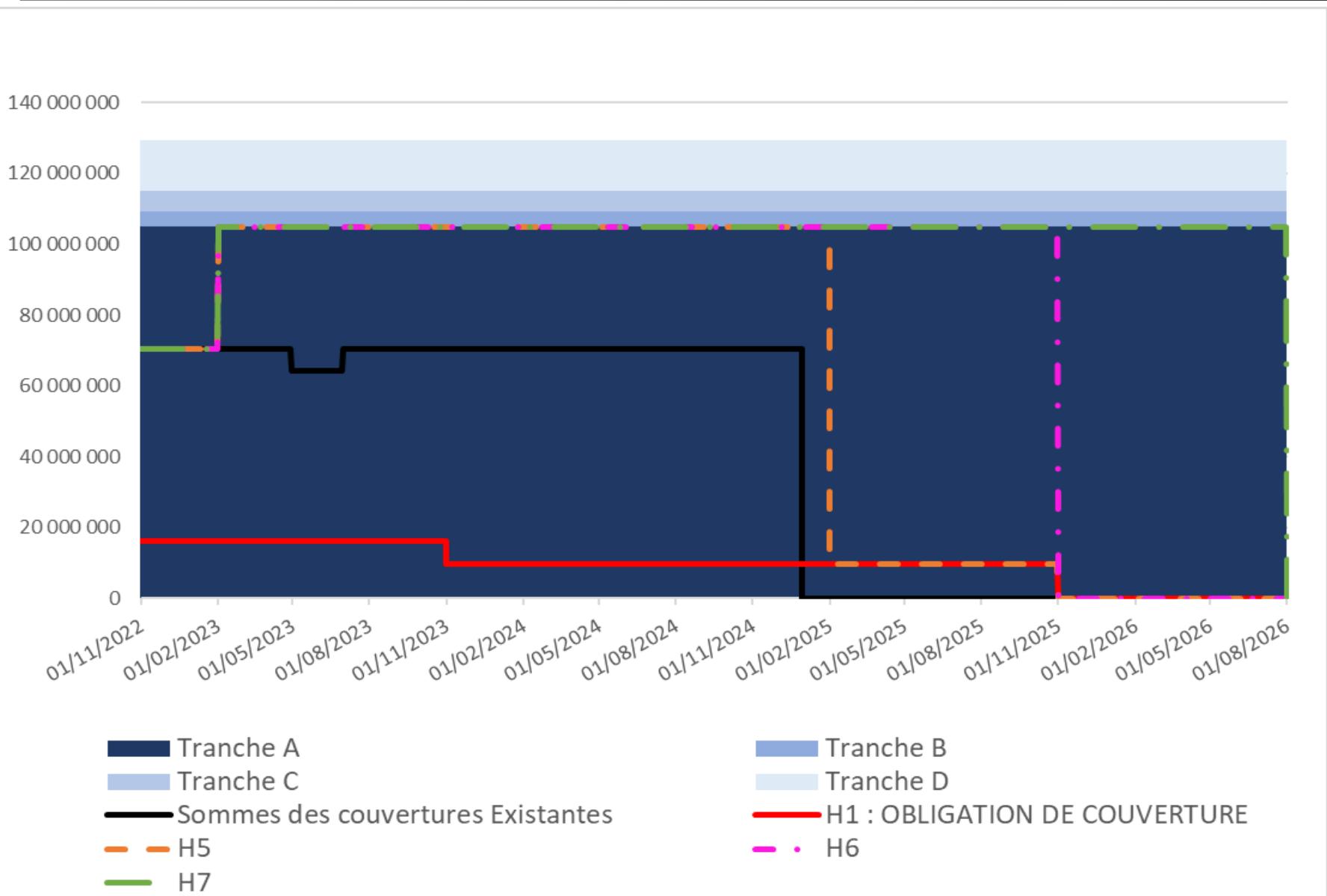
Nouvelles couvertures:

Différents montants et horizons possibles



Nouvelles couvertures:

Différents montants et horizons possibles



Cotations indicatives

Produits non recommandés

Couverture	H1 bis	H2 bis	H3 bis	H4 bis	H5 bis	H6 bis	H7 bis
Valeur 1bp en EUR	723	31 769	12 867	21 957	7 912	15 152	23 114

Swap sans Floor	2,30%	2,45%	2,69%	2,54%	2,68%	2,51%	2,43%
Swap avec Floor	2,48%	2,61%	2,79%	2,67%	2,78%	2,65%	2,60%
Cap 0% annualisé	2,48%	2,61%	2,79%	2,67%	2,78%	2,65%	2,60%

Les produits de couverture de taux d'intérêts sont nombreux. Il existe certains produits que nous ne recommandons pas ou plus pour différentes raisons, relatives à un problème d'efficacité ou de comptabilisation (parfois les deux sont liés), ou de rentabilité comparative. Des fiches produits sont disponibles en annexe de ce rapport afin de préciser les mécanismes et leurs avantages / inconvénients intrinsèques.

Voici une liste (non exhaustive) des produits que nous ne recommandons pas et les raisons :

- **Cap 0% :**
 - Ne permet pas de bénéficier d'une baisse des taux car ce produit , très cher actuellement, fige intégralement les taux d'intérêts
 - Nécessite plus de lignes de risques dans les banques
 - C'est un produit que nous recommandions lorsque les Euribor étaient négatifs ou proches de zéro
- **Swap de taux (simple et flooré) :**
 - Simple : toxique dans un contexte de taux négatif et donc peut être déqualifié et considéré comme produit spéculatif par les CAC de l'entreprise
 - Flooré : marge bancaire accrue pour un produit équivalent au Cap 0%, mais plus cher la plupart du temps pour des raisons propres aux banques
- **Tunnel d'options (achat de cap / vente de floor):**
 - Ne garanti pas un taux plafond en cas de taux négatifs car le financement intègre déjà un plancher/floor à 0%. A ce titre, peut être déqualifié et considéré comme produit spéculatif par les CAC de l'entreprise.
- **Cap à barrière désactivante**
 - Ne garanti pas un taux plafond
- **Cap à barrière activante**
 - Marge bancaire accrue et produit intéressant sur des très gros montants seulement pour absorber les coûts bancaires additionnels
- **Cap Spread (ex: achat de cap 1% / vente de cap 3%)**
 - Ne garanti pas un taux plafond et n'est jamais un produit de couverture en cas de scénario de taux fortement défavorable.

Cotations indicatives Produits recommandés

Couverture	H1 bis	H2 bis	H3 bis	H4 bis	H5 bis	H6 bis	H7 bis
Durée	0,75 ans	3,5 ans	2,75 ans	2,75 ans	2,75 ans	2,75 ans	3,5 ans
Indice	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M
Notionnel départ	9 533 810	59 050 000	59 050 000	59 050 000	34 650 000	34 650 000	34 650 000
Début de période	01/02/2025	01/02/2023	01/02/2023	01/02/2023	01/02/2023	01/02/2023	01/02/2023
Fin de période	01/11/2025	01/08/2026	01/11/2025	01/11/2025	01/11/2025	01/11/2025	01/08/2026
Valeur 1bp en EUR	723	31 769	12 867	21 957	7 912	15 152	23 114

Prime d'option lissée

Cap 1,5% annualisé	1,30%	1,37%	1,40%	1,37%	1,40%	1,36%	1,37%
---------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Taux financement Max	2,80%	2,87%	2,90%	2,87%	2,90%	2,86%	2,87%
----------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Cap 2,5% annualisé	0,79%	0,77%	0,66%	0,72%	0,67%	0,73%	0,79%
---------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Taux financement Max	3,29%	3,27%	3,16%	3,22%	3,17%	3,23%	3,29%
----------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Cap 3,5% annualisé	0,49%	0,45%	0,31%	0,39%	0,31%	0,40%	0,47%
---------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Taux financement Max	3,99%	3,95%	3,81%	3,89%	3,81%	3,90%	3,97%
----------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Prime des options en EUR

Cap 1,5%	88 400	4 095 000	1 739 900	2 857 800	1 066 300	1 963 300	2 983 900
-----------------	--------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Cap 2,5%	53 600	2 303 200	823 100	1 502 000	508 500	1 053 900	1 715 900
-----------------	--------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	-----------

Cap 3,5%	33 500	1 340 700	384 300	808 900	240 400	581 400	1 017 500
-----------------	--------	-----------	---------	---------	---------	---------	-----------

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

* bis : en complément de la couverture existante
H1 bis = H1 – Couverture existante

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).

Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission
Illustration des paiements en prime lissée:
H2 Cap 2,5%



Fixing	Début	Fin	Paiement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboulement
30/01/2023	01/02/2023	01/05/2023	01/05/2023	59 050 000	105 726	-2 197 474
27/04/2023	01/05/2023	01/08/2023	01/08/2023	65 050 000	120 394	-2 077 080
28/07/2023	01/08/2023	01/11/2023	01/11/2023	59 050 000	109 290	-1 967 790
30/10/2023	01/11/2023	01/02/2024	01/02/2024	59 050 000	109 290	-1 858 500
30/01/2024	01/02/2024	01/05/2024	01/05/2024	59 050 000	106 914	-1 751 586
29/04/2024	01/05/2024	01/08/2024	01/08/2024	59 050 000	109 290	-1 642 297
30/07/2024	01/08/2024	01/11/2024	01/11/2024	59 050 000	109 290	-1 533 007
30/10/2024	01/11/2024	03/02/2025	03/02/2025	59 050 000	111 666	-1 421 341
30/01/2025	03/02/2025	01/05/2025	01/05/2025	129 400 000	226 477	-1 194 864
29/04/2025	01/05/2025	01/08/2025	01/08/2025	129 400 000	239 493	-955 371
30/07/2025	01/08/2025	03/11/2025	03/11/2025	129 400 000	244 700	-710 671
30/10/2025	03/11/2025	02/02/2026	02/02/2026	129 400 000	236 890	-473 780
29/01/2026	02/02/2026	01/05/2026	01/05/2026	129 400 000	229 081	-244 700
29/04/2026	01/05/2026	03/08/2026	03/08/2026	129 400 000	244 700	0

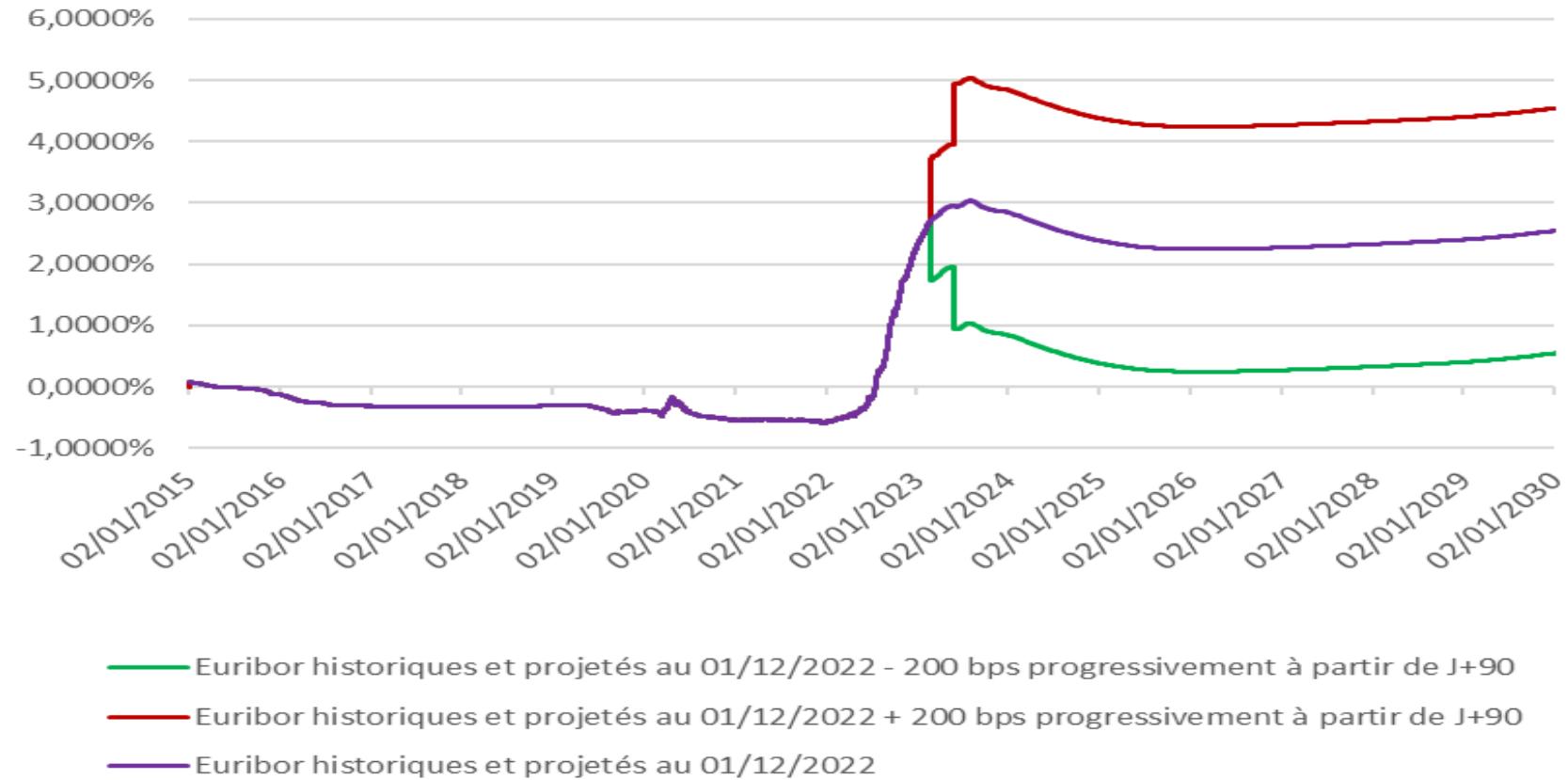
Prime lissée

0,77%

Total à payer

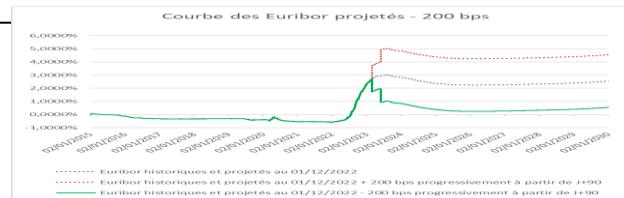
2 303 200

Trois scénarios d'Euribor

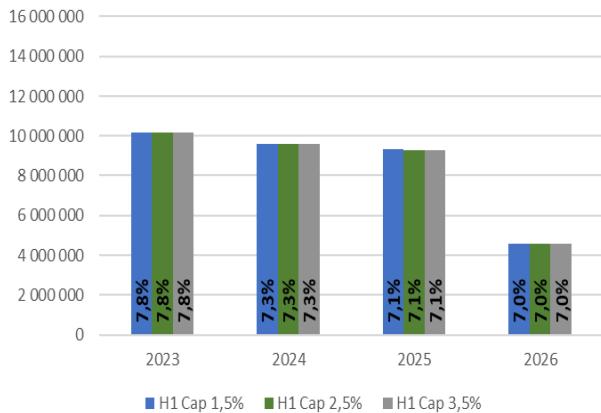


Toutes les simulations de frais financiers démarrent en 2023. Elles incluent la marge de crédit **6,75%** (Tranches A, B, C & D), l'impact de la variation des Euribor 3M, le coût des couvertures existantes et le coût de la couverture à mettre en place.

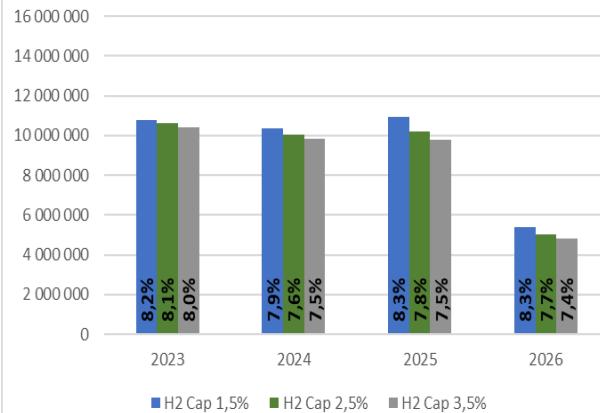
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés -2%



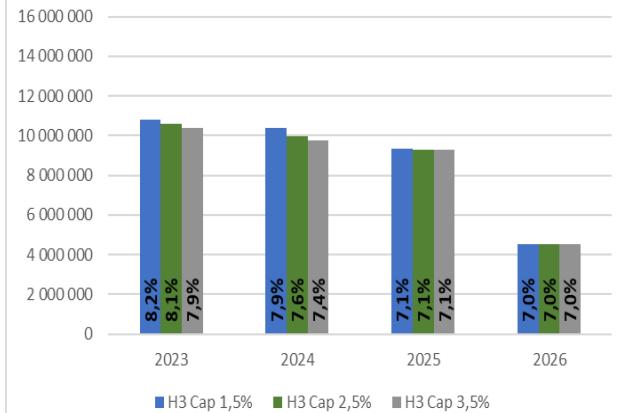
STRATEGIE H1



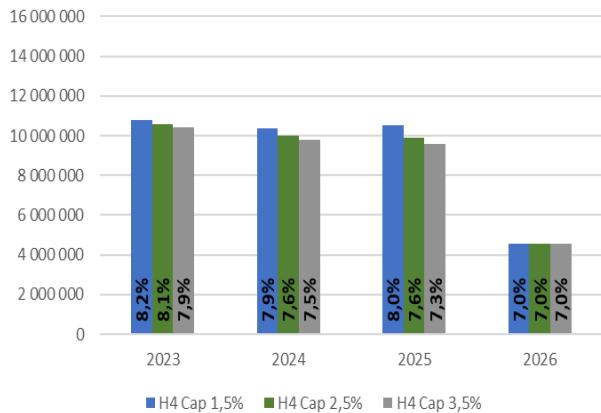
STRATEGIE H2



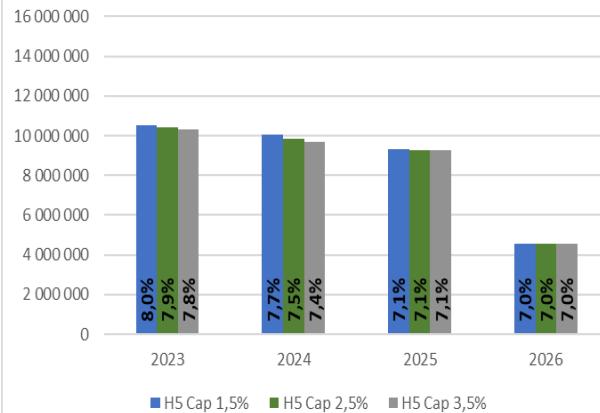
STRATEGIE H3



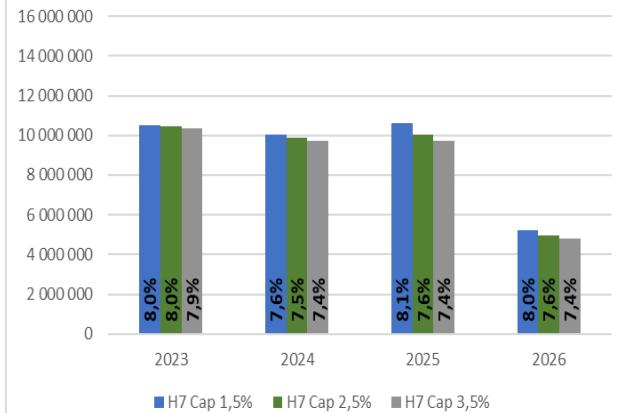
STRATEGIE H4



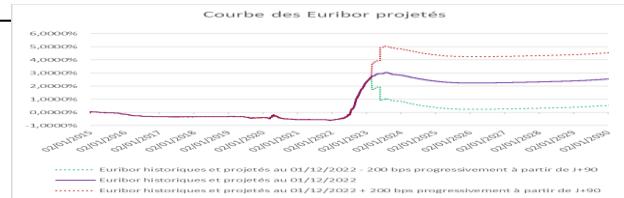
STRATEGIE H5



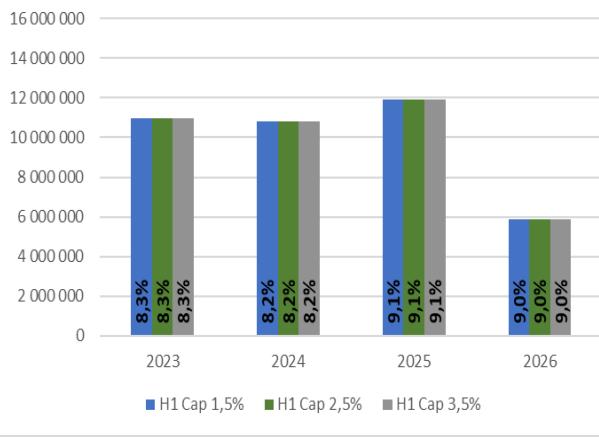
STRATEGIE H7



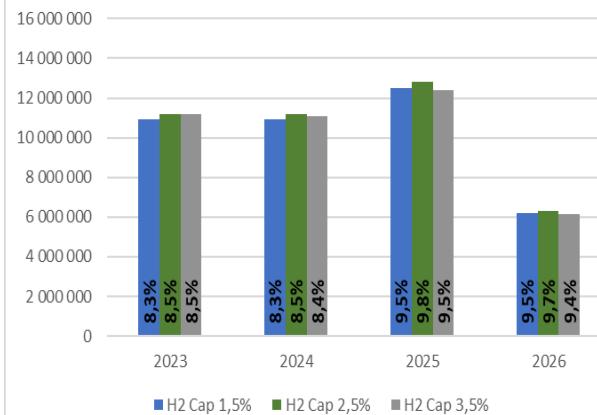
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés



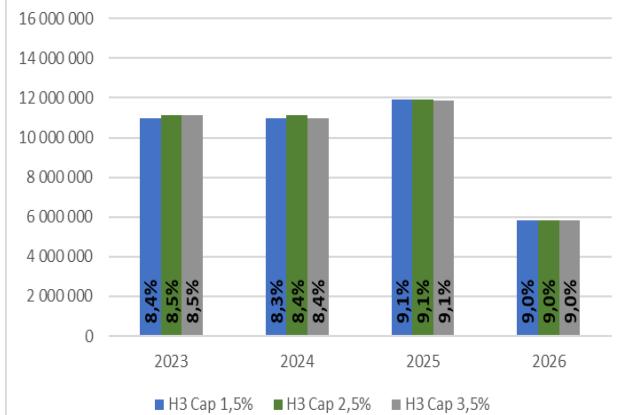
STRATEGIE H1



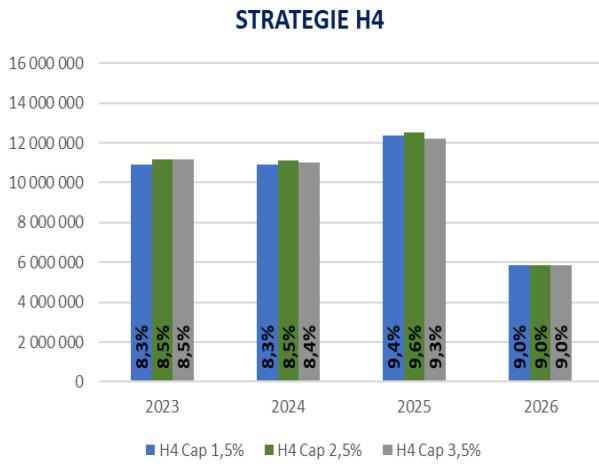
STRATEGIE H2



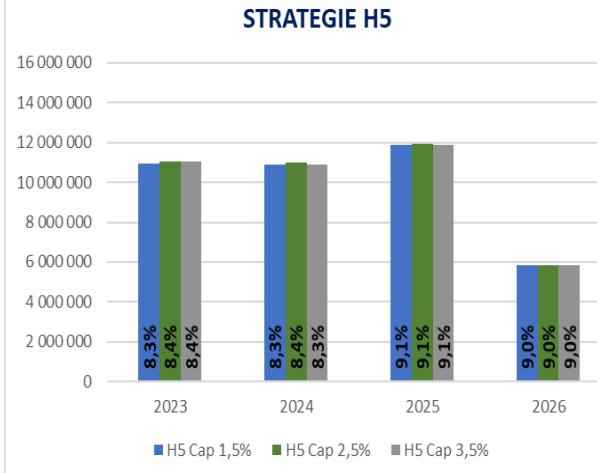
STRATEGIE H3



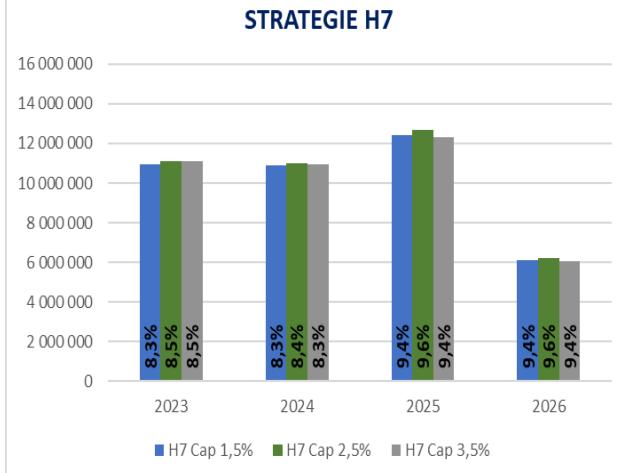
STRATEGIE H4



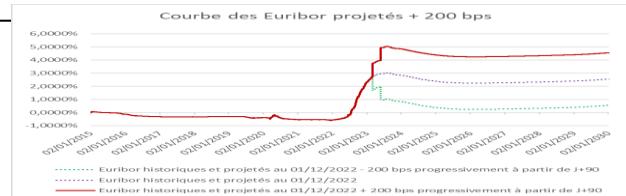
STRATEGIE H5



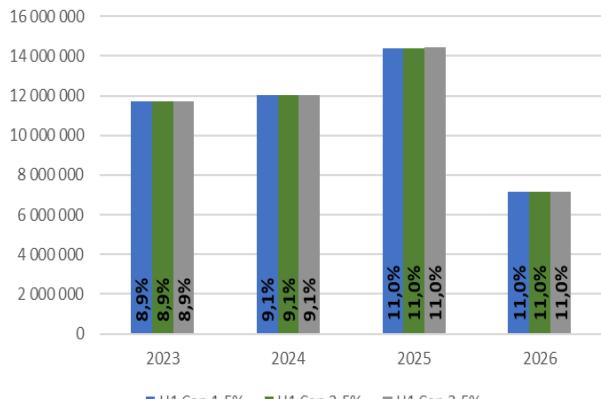
STRATEGIE H7



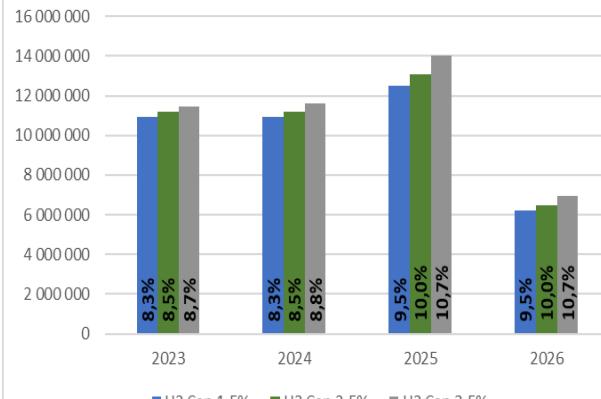
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés +2%



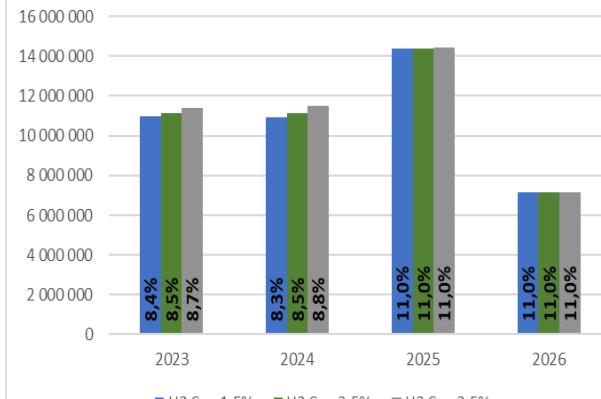
STRATEGIE H1



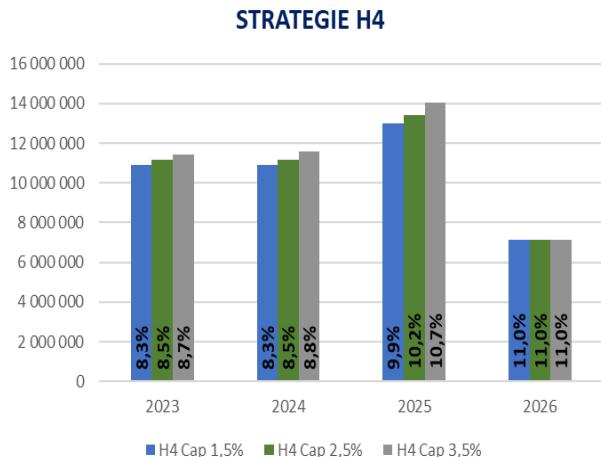
STRATEGIE H2



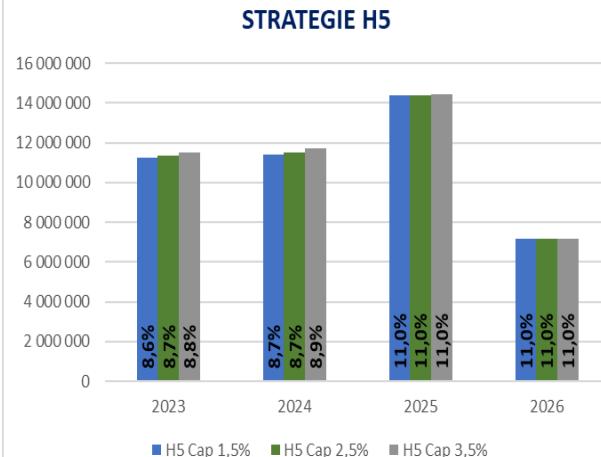
STRATEGIE H3



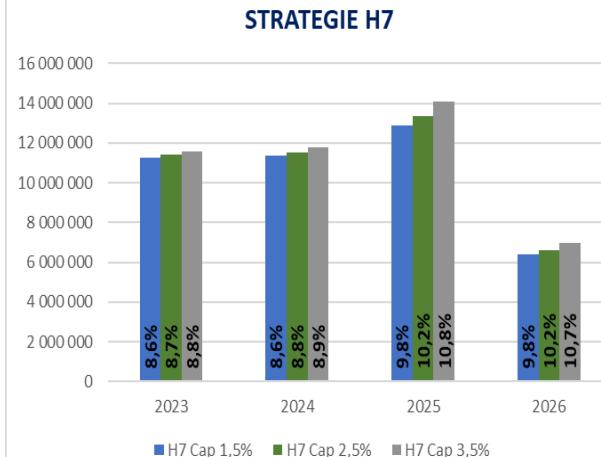
STRATEGIE H4



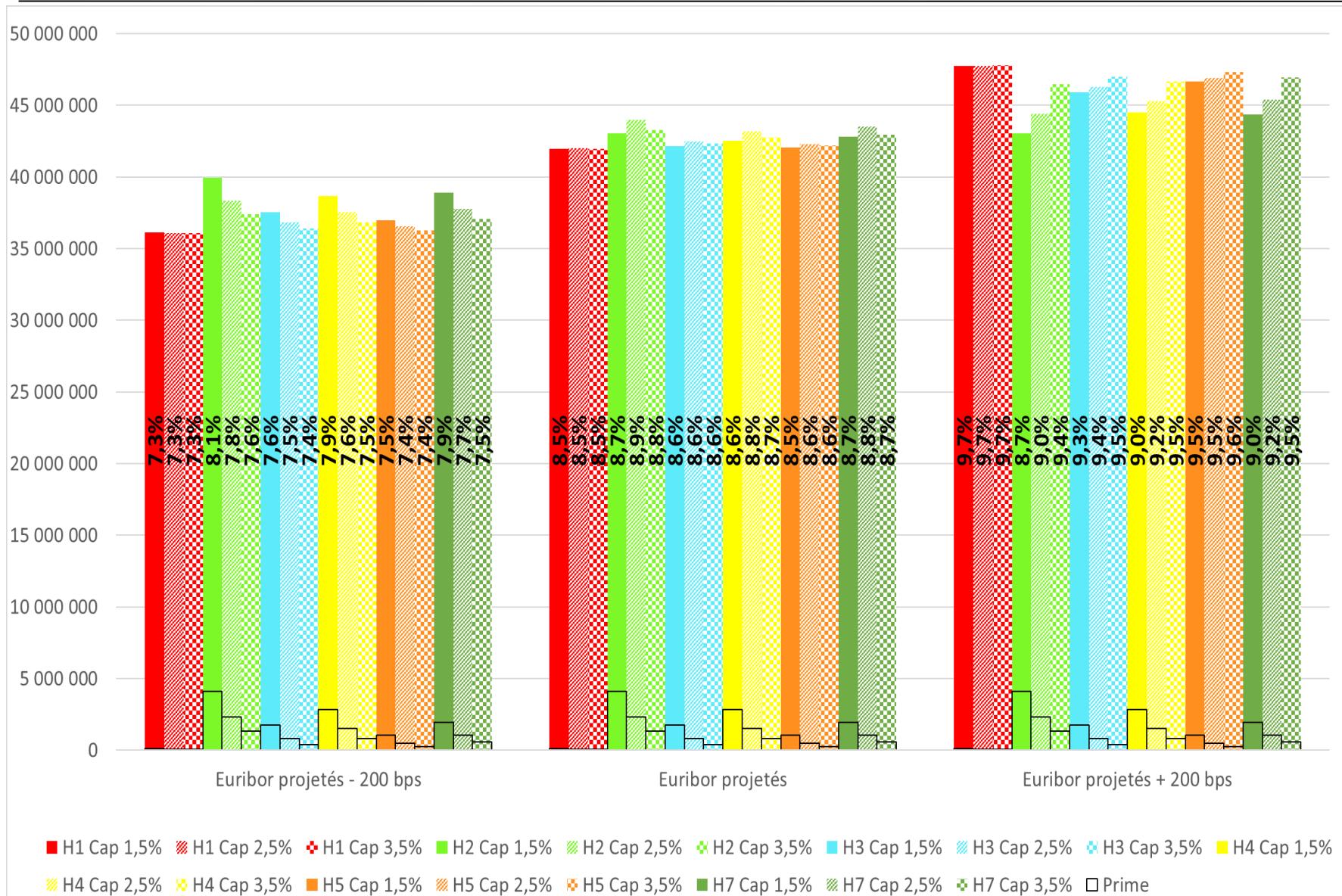
STRATEGIE H5



STRATEGIE H7



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)



█ H1 Cap 1,5% █ H1 Cap 2,5% █ H1 Cap 3,5% █ H2 Cap 1,5% █ H2 Cap 2,5% █ H2 Cap 3,5% █ H3 Cap 1,5% █ H3 Cap 2,5% █ H3 Cap 3,5% █ H4 Cap 1,5%
█ H4 Cap 2,5% █ H4 Cap 3,5% █ H5 Cap 1,5% █ H5 Cap 2,5% █ H5 Cap 3,5% █ H7 Cap 1,5% █ H7 Cap 2,5% █ H7 Cap 3,5% □ Prime

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)

	STRATEGIE H1			STRATEGIE H2			STRATEGIE H3		
	H1 Cap 1,5%	H1 Cap 2,5%	H1 Cap 3,5%	H2 Cap 1,5%	H2 Cap 2,5%	H2 Cap 3,5%	H3 Cap 1,5%	H3 Cap 2,5%	H3 Cap 3,5%
Euribor projetés - 200 bps	36 129 874	36 095 074	36 074 974	39 919 047	38 342 156	37 382 174	37 563 947	36 862 056	36 425 774
Euribor projetés	41 977 844	42 001 547	41 981 447	43 025 136	43 965 416	43 288 647	42 138 299	42 485 316	42 332 247
Euribor projetés + 200 bps	47 728 926	47 766 424	47 818 622	43 025 136	44 410 279	46 481 255	45 918 836	46 288 710	46 993 118
	STRATEGIE H4			STRATEGIE H5			STRATEGIE H7		
	H4 Cap 1,5%	H4 Cap 2,5%	H4 Cap 3,5%	H5 Cap 1,5%	H5 Cap 2,5%	H5 Cap 3,5%	H7 Cap 1,5%	H7 Cap 2,5%	H7 Cap 3,5%
Euribor projetés - 200 bps	38 681 847	37 540 956	36 850 374	36 977 563	36 548 496	36 281 874	38 895 163	37 755 896	37 058 974
Euribor projetés	42 520 653	43 164 216	42 756 847	42 071 849	42 286 156	42 188 347	42 809 078	43 493 556	42 965 447
Euribor projetés + 200 bps	44 483 220	45 323 079	46 682 172	46 660 298	46 893 717	47 332 650	44 357 122	45 400 543	46 929 379

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Tranche A		Tranche B		Tranche C		Tranche D		TOTAL DETTE	COUVERTURE EXISTANTE Totale
				Amort.	CRD	Amort.	CRD	Amort.	CRD	Amort.	CRD		
28/10/2022	01/11/2022	01/02/2023	01/02/2023	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000	0	14 300 000	129 400 000	70 350 000
30/01/2023	01/02/2023	01/05/2023	01/05/2023	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000	0	14 300 000	129 400 000	70 350 000
27/04/2023	01/05/2023	01/08/2023	01/08/2023	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000	0	14 300 000	129 400 000	64 350 000
28/07/2023	01/08/2023	01/11/2023	01/11/2023	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000	0	14 300 000	129 400 000	70 350 000
30/10/2023	01/11/2023	01/02/2024	01/02/2024	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000	0	14 300 000	129 400 000	70 350 000
30/01/2024	01/02/2024	01/05/2024	01/05/2024	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000	0	14 300 000	129 400 000	70 350 000
29/04/2024	01/05/2024	01/08/2024	01/08/2024	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000	0	14 300 000	129 400 000	70 350 000
30/07/2024	01/08/2024	01/11/2024	01/11/2024	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000	0	14 300 000	129 400 000	70 350 000
30/10/2024	01/11/2024	03/02/2025	03/02/2025	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000	0	14 300 000	129 400 000	70 350 000
30/01/2025	03/02/2025	01/05/2025	01/05/2025	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000	0	14 300 000	129 400 000	0
29/04/2025	01/05/2025	01/08/2025	01/08/2025	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000	0	14 300 000	129 400 000	0
30/07/2025	01/08/2025	03/11/2025	03/11/2025	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000	0	14 300 000	129 400 000	0
30/10/2025	03/11/2025	02/02/2026	02/02/2026	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000	0	14 300 000	129 400 000	0
29/01/2026	02/02/2026	01/05/2026	01/05/2026	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000	0	14 300 000	129 400 000	0
29/04/2026	01/05/2026	03/08/2026	03/08/2026	0	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000	0	14 300 000	129 400 000	0
30/07/2026	03/08/2026	02/11/2026	02/11/2026	105 000 000	0	4 400 000	0	5 700 000	0	14 300 000	0	0	0

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	H1bis= H1 - Couv. Exist.	H2bis= H2 - Couv. Exist.	H3bis= H3 - Couv. Exist.	H4bis= H4 - Couv. Exist.	H5bis= H5 - Couv. Exist.	H6bis= H6 - Couv. Exist.	H7bis= H7 - Couv. Exist.
28/10/2022	01/11/2022	01/02/2023	01/02/2023	0	0	0	0	0	0	0
30/01/2023	01/02/2023	01/05/2023	01/05/2023	0	59 050 000	59 050 000	59 050 000	34 650 000	34 650 000	34 650 000
27/04/2023	01/05/2023	01/08/2023	01/08/2023	0	65 050 000	65 050 000	65 050 000	40 650 000	40 650 000	40 650 000
28/07/2023	01/08/2023	01/11/2023	01/11/2023	0	59 050 000	59 050 000	59 050 000	34 650 000	34 650 000	34 650 000
30/10/2023	01/11/2023	01/02/2024	01/02/2024	0	59 050 000	59 050 000	59 050 000	34 650 000	34 650 000	34 650 000
30/01/2024	01/02/2024	01/05/2024	01/05/2024	0	59 050 000	59 050 000	59 050 000	34 650 000	34 650 000	34 650 000
29/04/2024	01/05/2024	01/08/2024	01/08/2024	0	59 050 000	59 050 000	59 050 000	34 650 000	34 650 000	34 650 000
30/07/2024	01/08/2024	01/11/2024	01/11/2024	0	59 050 000	59 050 000	59 050 000	34 650 000	34 650 000	34 650 000
30/10/2024	01/11/2024	03/02/2025	03/02/2025	0	59 050 000	59 050 000	59 050 000	34 650 000	34 650 000	34 650 000
30/01/2025	03/02/2025	01/05/2025	01/05/2025	9 533 810	129 400 000	9 533 810	129 400 000	9 533 810	105 000 000	105 000 000
29/04/2025	01/05/2025	01/08/2025	01/08/2025	9 533 810	129 400 000	9 533 810	129 400 000	9 533 810	105 000 000	105 000 000
30/07/2025	01/08/2025	03/11/2025	03/11/2025	9 533 810	129 400 000	9 533 810	129 400 000	9 533 810	105 000 000	105 000 000
30/10/2025	03/11/2025	02/02/2026	02/02/2026	0	129 400 000	0	0	0	0	105 000 000
29/01/2026	02/02/2026	01/05/2026	01/05/2026	0	129 400 000	0	0	0	0	105 000 000
29/04/2026	01/05/2026	03/08/2026	03/08/2026	0	129 400 000	0	0	0	0	105 000 000
30/07/2026	03/08/2026	02/11/2026	02/11/2026	0	0	0	0	0	0	0

Tableaux d'amortissement

Couvertures existantes

Couverture HSBC

Fixing	Début	Fin	Paiement	Notionnel
27/12/2019	31/12/2019	31/03/2020	31/03/2020	32 350 000
27/03/2020	31/03/2020	30/06/2020	30/06/2020	32 350 000
26/06/2020	30/06/2020	30/09/2020	30/09/2020	54 350 000
28/09/2020	30/09/2020	30/12/2020	30/12/2020	54 350 000
28/12/2020	30/12/2020	30/03/2021	30/03/2021	54 350 000
26/03/2021	30/03/2021	30/06/2021	30/06/2021	54 350 000
28/06/2021	30/06/2021	30/09/2021	30/09/2021	64 350 000
28/09/2021	30/09/2021	30/12/2021	30/12/2021	64 350 000
28/12/2021	30/12/2021	30/03/2022	30/03/2022	64 350 000
28/03/2022	30/03/2022	30/06/2022	30/06/2022	64 350 000
28/06/2022	30/06/2022	30/09/2022	30/09/2022	64 350 000
28/09/2022	30/09/2022	30/12/2022	30/12/2022	64 350 000

Prime Up-front	54 300
----------------	--------

Tableaux d'amortissement

Couvertures existantes

Couverture HSBC

Fixing	Début	Fin	Paiement	Notionnel
28/12/2022	30/12/2022	30/03/2023	30/03/2023	64 350 000
28/03/2023	30/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	64 350 000
28/06/2023	30/06/2023	30/09/2023	30/09/2023	70 350 000
28/09/2023	30/09/2023	30/12/2023	30/12/2023	70 350 000
28/12/2023	30/12/2023	30/03/2024	30/03/2024	70 350 000
28/03/2024	30/03/2024	30/06/2024	30/06/2024	70 350 000
27/06/2024	30/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	70 350 000
26/09/2024	30/09/2024	30/12/2024	30/12/2024	70 350 000

Prime Up-front	152 400
----------------	---------

Tableaux d'amortissement

Couvertures existantes

Couverture SG

Fixing	Début	Fin	Paiement	Notionnel
26.10.2016	28.10.2016	30.01.2017	30.01.2017	6 000 000
26.01.2017	30.01.2017	28.04.2017	28.04.2017	6 000 000
26.04.2017	28.04.2017	28.07.2017	28.07.2017	6 000 000
26.07.2017	28.07.2017	30.10.2017	30.10.2017	6 000 000
26.10.2017	30.10.2017	29.01.2018	29.01.2018	6 000 000
25.01.2018	29.01.2018	30.04.2018	30.04.2018	6 000 000
26.04.2018	30.04.2018	30.07.2018	30.07.2018	6 000 000
26.07.2018	30.07.2018	29.10.2018	29.10.2018	6 000 000
25.10.2018	29.10.2018	28.01.2019	28.01.2019	6 000 000
24.01.2019	28.01.2019	29.04.2019	29.04.2019	6 000 000
25.04.2019	29.04.2019	29.07.2019	29.07.2019	6 000 000
25.07.2019	29.07.2019	28.10.2019	28.10.2019	6 000 000
24.10.2019	28.10.2019	28.01.2020	28.01.2020	6 000 000
24.01.2020	28.01.2020	28.04.2020	28.04.2020	6 000 000
24.04.2020	28.04.2020	28.07.2020	28.07.2020	6 000 000
24.07.2020	28.07.2020	28.10.2020	28.10.2020	6 000 000
26.10.2020	28.10.2020	28.01.2021	28.01.2021	6 000 000
26.01.2021	28.01.2021	28.04.2021	28.04.2021	6 000 000
26.04.2021	28.04.2021	28.07.2021	28.07.2021	6 000 000
26.07.2021	28.07.2021	28.10.2021	28.10.2021	6 000 000
26.10.2021	28.10.2021	28.01.2022	28.01.2022	6 000 000
26.01.2022	28.01.2022	28.04.2022	28.04.2022	6 000 000
26.04.2022	28.04.2022	28.07.2022	28.07.2022	6 000 000
26.07.2022	28.07.2022	28.10.2022	28.10.2022	6 000 000
26.10.2022	28.10.2022	30.01.2023	30.01.2023	6 000 000
26.01.2023	30.01.2023	28.04.2023	28.04.2023	6 000 000

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

- Valorisation des Couvertures existantes
- Contraintes liées aux taux négatifs
- Clauses contractuelles
- Fiches produits

IR Portfolio Valuation - VULCAIN

Value Date: 09/11/2022

Calculation Date: 09/11/2022

Allocation/Link ID	Strategy ID	Trade ID	Counterparty	Trade	Effective	Maturity	Trade Type	Strike	Index	Initial Notional	Outstanding Notional																																													
Derivatives - Cap																																																								
SG2-D	SG2-D	2	SG	16-Nov-16	28-Oct-16	28-Apr-23	BUY Cap	0,5000%	Euribor3m EUR	6 000 000,00	EUR 6 000 000,00																																													
HSBC01-D	HSBC01-D	4	HSBC	01-Oct-19	31-Dec-19	30-Dec-22	BUY Cap	0,0000%	Euribor3m EUR	32 350 000,00	EUR 64 350 000,00																																													
HSBC02-D	HSBC02-D	5	HSBC	01-Oct-19	30-Dec-22	31-Dec-24	BUY Cap	0,5000%	Euribor3m EUR	64 350 000,00	EUR -																																													
											70 350 000,00																																													
TOTAL 70 350 000,00																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Valuation</th> </tr> <tr> <th colspan="5">EUR</th> </tr> <tr> <th>Fair Value "</th> <th>Intrinsic Value</th> <th>Time Value</th> <th>Fair Value ""</th> <th>Accrued Interests</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,80%</td> <td>48 201,12</td> <td>48 201,12</td> <td>0,00</td> <td>48 022,16</td> </tr> <tr> <td>0,30%</td> <td>193 635,76</td> <td>193 635,76</td> <td>-</td> <td>191 507,90</td> </tr> <tr> <td>5,18%</td> <td>3 334 402,20</td> <td>3 311 955,35</td> <td>22 446,85</td> <td>3 332 274,33</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3 576 239,08</td> <td>3 553 792,23</td> <td>22 446,85</td> <td>3 571 804,39</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3 576 239,08</td> <td>3 553 792,23</td> <td>22 446,85</td> <td>3 571 804,39</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4 434,69</td> </tr> </tbody> </table>												Valuation					EUR					Fair Value "	Intrinsic Value	Time Value	Fair Value ""	Accrued Interests	0,80%	48 201,12	48 201,12	0,00	48 022,16	0,30%	193 635,76	193 635,76	-	191 507,90	5,18%	3 334 402,20	3 311 955,35	22 446,85	3 332 274,33		3 576 239,08	3 553 792,23	22 446,85	3 571 804,39		3 576 239,08	3 553 792,23	22 446,85	3 571 804,39					4 434,69
Valuation																																																								
EUR																																																								
Fair Value "	Intrinsic Value	Time Value	Fair Value ""	Accrued Interests																																																				
0,80%	48 201,12	48 201,12	0,00	48 022,16																																																				
0,30%	193 635,76	193 635,76	-	191 507,90																																																				
5,18%	3 334 402,20	3 311 955,35	22 446,85	3 332 274,33																																																				
	3 576 239,08	3 553 792,23	22 446,85	3 571 804,39																																																				
	3 576 239,08	3 553 792,23	22 446,85	3 571 804,39																																																				
				4 434,69																																																				

S'il existe des couvertures en vie et que ces dernières ont été mises en place sur une autre entité juridique, il est possible de réaliser une novation. Attention, cette dernière nécessite de refaire toute la documentation ce qui peut prendre plusieurs semaines.

Problème lié aux taux négatifs

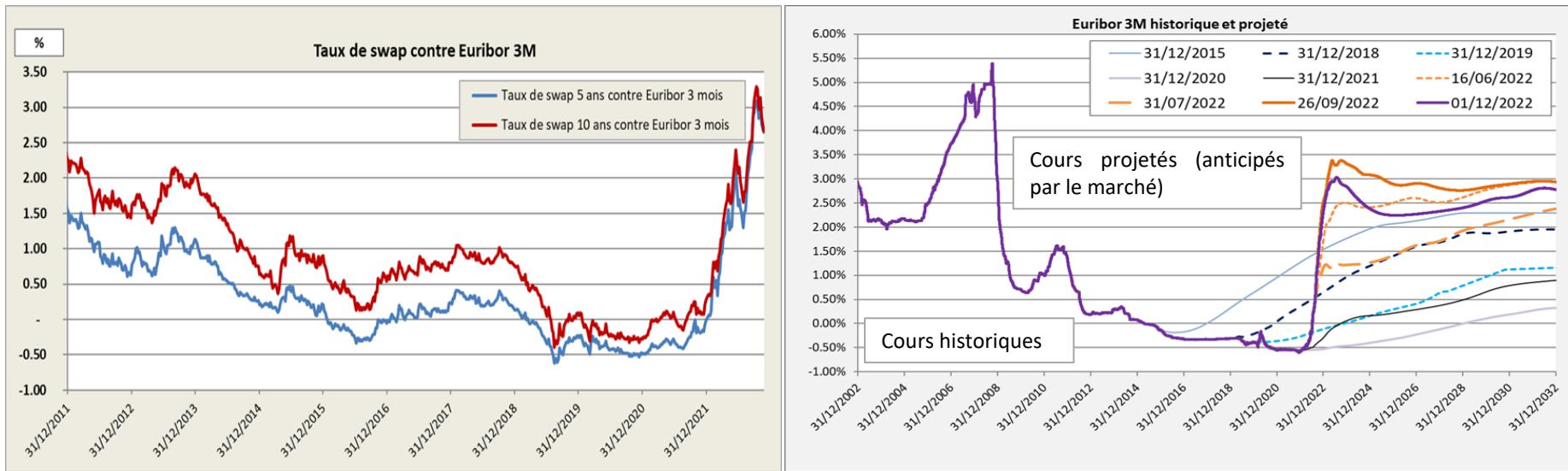
Les taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations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

En conséquence:

- l'Euribor 3 mois projeté est positif;
- les taux de swap sont positifs dès à présent.

Face à ces taux négatifs, qui doivent normalement se répercuter sur les prêts au bénéfice des emprunteurs, qui devraient toucher des intérêts sur les montants empruntés, **les banques ont instauré un plancher (« floor ») sur la rémunération de leurs financements.**

Or, ces **planchers annihilent l'efficacité des swaps (et des tunnels/collars)** qui ne sont pas prévus pour répliquer cette situation de taux variables négatifs (cf informations ci-après).



Une vidéo détaillant ce souci est visible sur le blog de KERIUS Finance [en cliquant ici](#).

Le contrat de financement prévoit que l'Euribor ne peut pas être négatif, donc que la banque ne paiera pas d'intérêts à l'emprunteur.

Or, un swap de taux qui permet de fixer le taux d'une dette est un contrat par lequel l'entreprise s'engage à:

- recevoir un taux variable sur le montant de la dette couverte (pour annuler celui du financement)
- payer un taux fixe sur le même montant.

Une couverture par swap classique, qui ne réplique pas ce plancher, c'est-à-dire dont la « jambe » variable n'inclurait pas également un plancher, présente deux inconvénients:

- Pas de plafonnement du taux de financement global: le taux Euribor négatif s'ajoute au taux fixe à payer par l'entreprise.
- Problème potentiel pour l'application de la comptabilité de couverture: si les couvertures ne sont plus considérées comme efficaces par les CAC du fait de ce 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.

Financement

AVENANT N°4 AU CONTRAT DE SOUSCRIPTION ET DE PRISE FERME EN DATE DU 1^{er} AOÛT 2019 tel que modifié par avenants en date du 11 mai 2021, du 24 mai 2022 et du 6 juillet 2022

EN DATE DU 13 OCTOBRE 2022

ENGINEERING & CONSULTING GROUP

en qualité d'Émetteur

EURAZEOP INVESTMENT MANAGER (venant aux droits d'IDINVEST PARTNERS)

en qualité d'Arrangeur Mandaté, d'Agent des Souscripteurs, d'Agent Administratif et de Calcul et d'Agent des Sûretés

et

IDINVEST PRIVATE VALUE EUROPE II
EURAZEOP PRIVATE VALUE EUROPE 3
IPD IV HOLDCO SARL
IDINVEST DEBT SARL
IDINVEST DETTE PRIVÉE
ÉLYSÉE SÉLECTION
IDINVEST DEBT SARL – EPD VI SENIOR

en qualité de Souscripteurs Initiaux

"Date de Signature" désigne la date de signature du Contrat de Souscription.

"Date de Signature Avenant n°1" désigne la date de signature de l'avenant n°1 au Contrat de Souscription, soit le 11 mai 2021.

"Date de Signature Avenant n°3" désigne la date de signature de l'avenant n°3 au Contrat de Souscription, soit le 6 juillet 2022.

"Date de Signature Avenant n°4" a le sens donné à ce terme dans le Contrat de Souscription.

Financement

(b) Émission des Obligations en Tranches

- (i) L'émission d'Obligations peut être réalisée par l'émission de Tranches distinctes qui seront assimilées comme indiqué au paragraphe C. ci-dessous.
- (ii) Le montant nominal de chaque Obligation sera défini, selon le cas, dans l'Avis de Souscription ou dans la Notice d'Émission Complémentaire concernée et ne pourra être inférieur à EUR 100.000 ou l'équivalent dans la Devise de Référence concernée de EUR 100.000.
- (iii) Le montant nominal de chaque Tranche sera défini, selon le cas, dans l'Avis de Souscription ou pour les Tranches Additionnelles dans la Notice d'Émission Complémentaire concernée et ne pourra être inférieur :
 - (A) s'agissant de la Tranche Initiale EUR à EUR 105.000.000 ; et
 - (B) s'agissant des autres Tranches EUR 1.000.000.
- (iv) La Tranche Initiale EUR sera la première tranche émise au titre de toutes les Lignes d'Émission.
- (v) Le montant nominal initial cumulé des Obligations émises au titre des Programmes autres que le Programme EUR ne pourra excéder cinquante et un millions sept cent cinquante mille euros (EUR 51.750.000).
- (vi) S'agissant d'un transfert d'Obligations, la valeur d'un seul transfert unique ne pourra être inférieure à EUR 100.000.

L'Emetteur a émis :

- (a) le 1^{er} août 2019, des Obligations EUR pour un montant nominal initial de EUR 105.000.000 ;
- (b) le 1^{er} mars 2021, des Obligations GBP pour un montant nominal initial de GBP 10.000.000 (soit EUR 11.580.775,92) ;
- (c) le 1^{er} avril 2021, des Obligations CHF pour un montant nominal initial de CHF 4.300.000 (soit EUR 3.892.811,88) ;
- (d) le 17 mai 2021, des Obligations EUR pour un montant nominal initial de EUR 4.400.000 ;
- (e) le 1^{er} juin 2021, des Obligations EUR pour un montant nominal initial de EUR 5.700.000 ; et
- (f) le 25 mai 2022, des Obligations EUR pour un montant nominal initial de EUR 14.300.000.

(a) Montant maximum et durée de la Ligne d'Émissions EUR

Conformément (i) aux décisions de la collectivité des associés de l'Émetteur en date du 1^{er} août 2019, (ii) aux décisions de la collectivité des associés de l'Émetteur en date du 11 mai 2021, (iii) aux délibérations de l'assemblée générale des Titulaires d'Obligations en date du 11 mai 2021, (iv) aux décisions de la collectivité des associés de l'Émetteur en date du 6 juillet 2022, (v) aux délibérations de l'assemblée générale des Titulaires d'Obligations en date du 6 juillet 2022, (vi) aux décisions de la collectivité des associés de l'Émetteur en date du 13 octobre 2022, et (vii) aux délibérations de l'assemblée générale des Titulaires d'Obligations en date du 13 octobre 2022, l'Émetteur peut, pendant la Période de Disponibilité, émettre des Obligations conformément aux dispositions de l'article L.228-40 du Code de commerce pour un montant en nominal initial total pour toutes les Tranches ne dépassant pas la différence entre EUR 195.000.000 et le montant en EUR (ou équivalent de la Devise de Référence concernée en EUR) émis au titre des autres Lignes d'Émissions sous réserve des stipulations du Paragraphe (b)(iii) et (v).

Financement

"Tranche" désigne toutes les Obligations émises au titre de la présente Ligne d'Émissions EUR et souscrites à la même Date d'Émission.

"Tranche Additionnelle" désigne toute Tranche autre que la Tranche Initiale EUR.

"Tranche Initiale EUR" désigne la première Tranche qui sera émise au titre de la présente Ligne d'Émissions EUR d'un montant en principal initial total de cent cinq millions d'euros (EUR 105.000.000).

Remboursement

"Date d'Échéance" désigne la date tombant sept (7) ans après la Date d'Émission Initiale, soit le 1^{er} août 2026.

"Date d'Émission" désigne, selon le contexte, la Date d'Émission Initiale EUR ou toute Date d'Émission Additionnelle.

"Date d'Émission Additionnelle" désigne la date d'émission d'une Tranche Additionnelle telle que déterminée par l'Émetteur dans la Notice Complémentaire d'Émission concernée.

"Date d'Émission Initiale EUR" désigne la date d'émission de la Tranche Initiale EUR telle que déterminée par l'Émetteur dans l'Avis de Souscription et devant intervenir au plus tard là la Date d'Acquisition.

"Date de Capitalisation" désigne le dernier jour de chaque Période de Capitalisation.

"Date de Paiement d'Intérêts" désigne, pour toute Période d'intérêts, le dernier jour de cette Période d'Intérêts sous réserve des stipulations de l'Article 6.1(b) (*Périodes d'Intérêts*).

DURÉE DE L'EMPRUNT - AMORTISSEMENT

- (a) Les Obligations seront intégralement amorties à leur Date d'Échéance, à moins qu'elles n'aient été préalablement amorties conformément aux termes des présents Termes et Conditions (notamment en vertu de l'Article 5 (*Amortissement anticipé*) et de l'Article 15.2 (*Conséquences de la survenance d'un Cas de Défaut*)).

Obligation de couverture

"Banque(s) de Couverture" désigne tout établissement financier de premier plan signataire du ou des Contrat(s) de Couverture avec l'Émetteur conclu(s) au titre des Obligations.

Contrats de couverture

l'Émetteur s'engage à conclure dans un délai de trois (3) mois à compter de la Date d'Émission, un ou plusieurs Contrats de Couverture avec une ou plusieurs Banques de Couverture, pour une durée minimum de trois (3) ans et pour un montant notionnel au moins égal à deux tiers (2/3) de l'Encours des Obligations ;

Intérêts

"Période d'Intérêts" désigne toute période servant de référence pour le calcul des intérêts 6
dus au titre des Obligations telle que déterminée conformément aux stipulations de l'Article
6.1(b)(*Périodes d'Intérêts*).

"Taux d'Intérêts Capitalisés" désigne, pour une Période de Capitalisation donnée, le taux
d'intérêts indiqué dans la Lettre d'Option de Capitalisation, étant précisé que ce taux est
déterminé en fonction du tableau figurant à l'Article 6.3 (*Ajustements de la Marge applicable*
et du Taux d'Intérêts Capitalisés).

"Taux Écran" désigne l'EURIBOR, constituant le taux interbancaire offert en EUR, administré
par l'Institut Européen des Marchés Monétaires (ou toute autre personne qui prends en
charge l'administration de ce taux), pour la devise EUR et la période considérée (avant toute
correction, tout nouveau calcul ou toute nouvelle publication par l'administrateur), diffusé sur
la page appropriée de l'écran Thomson Reuters (ou toute page Thomson Reuters de
substitution qui diffuse ce taux) ou sur la page correspondante de tout autre service
d'information qui publie ce taux à la place de Thomson Reuters et si cette page ou service
n'est plus fourni, l'Agent Administratif et de Calcul, après consultation de l'Émetteur, pourra
indiquer une page ou un service de substitution dès lors qu'il diffuse ce même taux.

En cas de non-diffusion du taux interbancaire européen comme indiqué ci-dessus :

Dans l'hypothèse où une Période d'Intérêts ne correspondrait pas à un nombre entier de mois,
l'EURIBOR de référence sera déterminé par interpolation linéaire et sur la base des EURIBOR
déterminés (i) pour une durée égale au nombre entier de mois immédiatement inférieur à la
durée de la Période d'Intérêts considérée et (ii) pour une durée égale au nombre entier de
mois immédiatement supérieur à la durée de la Période d'Intérêts considérée, étant précisé
que si la Période d'Intérêts est inférieure à un mois, l'EURIBOR de référence sera l'EURIBOR
correspondant à une durée d'un mois.

INTÉRÊTS

Intérêts Servis

(a) Taux des Intérêts Servis

- (i) Sous réserve des stipulations de l'Article 7 (*Perturbations de Marché*) et du
paragraphe (a) de l'Article 6.2 (*Intérêts Capitalisés*), les Obligations porteront
intérêts, pour une Période d'Intérêts donnée et jusqu'à leur date d'amortissement
effectif (exclue) au taux annuel égal à la somme :
 - (A) du taux le plus élevé entre (x) zéro pour cent et (y) le Taux Écran
applicable à cette Période d'Intérêts ; et
 - (B) la Marge applicable,
 ci-après le "Taux d'Intérêts Servis".

Intérêts

Périodes d'Intérêts

(i) Périodes d'Intérêts – Tranche Initiale EUR

- (A) À l'exception de la première Période d'Intérêt qui commencera à la Date d'Émission Initiale EUR, chaque Période d'Intérêts commencera le dernier jour de la Période d'Intérêts précédente.
- (B) sauf accord contraire entre l'Agent Administratif et de Calcul et l'Émetteur, les Périodes d'Intérêts auront une durée de trois (3) ou six (6) mois au choix de l'Émetteur lequel devra adresser à l'Agent Administratif et de Calcul un Avis de Sélection conforme en substance au modèle figurant en Annexe 1 (Avis de Sélection), irrévocable au plus tard à dix (10) heure (heure de Paris) trois (3) jours Ouvrés avant le premier jour de la Période d'Intérêts considérée, la Période d'Intérêts concernée ayant une durée automatique de trois (3) mois en cas d'absence de remise ou de remise tardive d'un tel Avis de Sélection.
- (C) La dernière Période d'Intérêts s'achèvera à la Date d'Échéance.

(ii) Périodes d'Intérêts – Tranche Additionnelle

- (A) La première Période d'Intérêts relative à une Tranche Additionnelle commencera le premier jour de la Période d'Intérêts Servis de Référence et s'achèvera le dernier jour de la Période d'Intérêts Servis de Référence.
- (B) Chaque Période d'Intérêts suivante relative à une Tranche Additionnelle aura la même durée que celle de la Période d'Intérêts relative à la Tranche Initiale EUR commençant à la même date.

Intérêts Capitalisés

(a) Option de Capitalisation partielle

- (i) L'Émetteur disposera de la faculté de substituer à la Marge Servie la Marge Servie Réduite moyennant le paiement de Taux d'Intérêts Capitalisés ("Option de Capitalisation").
- (ii) Tout exercice de l'Option de Capitalisation prendra effet à compter du premier jour de la Période d'Intérêts suivant la Période d'Intérêts au cours de laquelle l'Agent Administratif et de Calcul aura reçu la demande écrite de l'exercice de l'Option de Capitalisation (une "Lettre d'Option de Capitalisation") en question, (ci-après la "Date de Déclenchement").
- (iii) À compter de la Date de Déclenchement, les Obligations en circulation porteront, en plus des Intérêts Servis calculés sur la base d'une Marge Servie Réduite, également intérêts, pour chaque Période de Capitalisation, à un taux annuel égal au Taux d'Intérêts Capitalisés et ce jusqu'à la première des deux dates suivantes :
 - (A) la Date d'Échéance ; et
 - (B) le dernier jour de la Période de Capitalisation au cours de laquelle l'Agent Administratif et de Calcul aura reçu la demande écrite de l'Émetteur de mettre fin à l'Option de Capitalisation, sous réserve toutefois que ladite demande ait été reçue par l'Agent Administratif et de Calcul au moins cinq (5) Jours Ouvrés avant la fin de ladite Période de Capitalisation en cours, ou, dans le cas où l'Agent Administratif et de Calcul aurait reçu ladite demande moins de cinq (5) Jours Ouvrés avant la fin de ladite Période de Capitalisation en cours, le dernier jour de la Période de Capitalisation suivante,

(ci-après la "Date d'Arrêt").
- (iv) Le montant des Intérêts Capitalisés courus sur chacune des Obligations sera de plein droit incorporé à la Valeur Nominale Courante de l'Obligation considérée au dernier jour de chaque Période de Capitalisation écoulée.

Intérêts

Exercice de l'Option de Capitalisation à la Date d'Émission Initiale EUR

Il est expressément convenu entre les Parties qu'à compter de la Période d'Intérêt commençant à la Date d'Émission Initiale EUR, la Marge Servie Réduite de 5,00% par an sera substituée à la Marge Servie de 6,75% par an et le Taux d'Intérêts Capitalisés sera égal à 1,75% par an. Pour les besoins du présent Article 6.2, le présent Paragraphe (d) vaudra Lettre d'Option de Capitalisation et la Date d'Émission Initiale EUR sera considérée comme une Date de Déclenchement.

Niveaux du Ratio de Levier	Marge Servie/ Marge Servie Réduite	Taux d'Intérêts Capitalisés
Ratio de Levier supérieur ou égal à 4,00x	6,75% 5,00%*	0,00% 1,75%*
Ratio de Levier inférieur à 4,00x et supérieur ou égal à 3,50x	6,50% 4,75%*	0,00% 1,75%*
Ratio de Levier inférieur à 3,50x et supérieur ou égal à 3,00x	6,00% 4,50%*	0,00% 1,50%*
Ratio de Levier inférieur à 3,00x	5,75%	0,00%

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

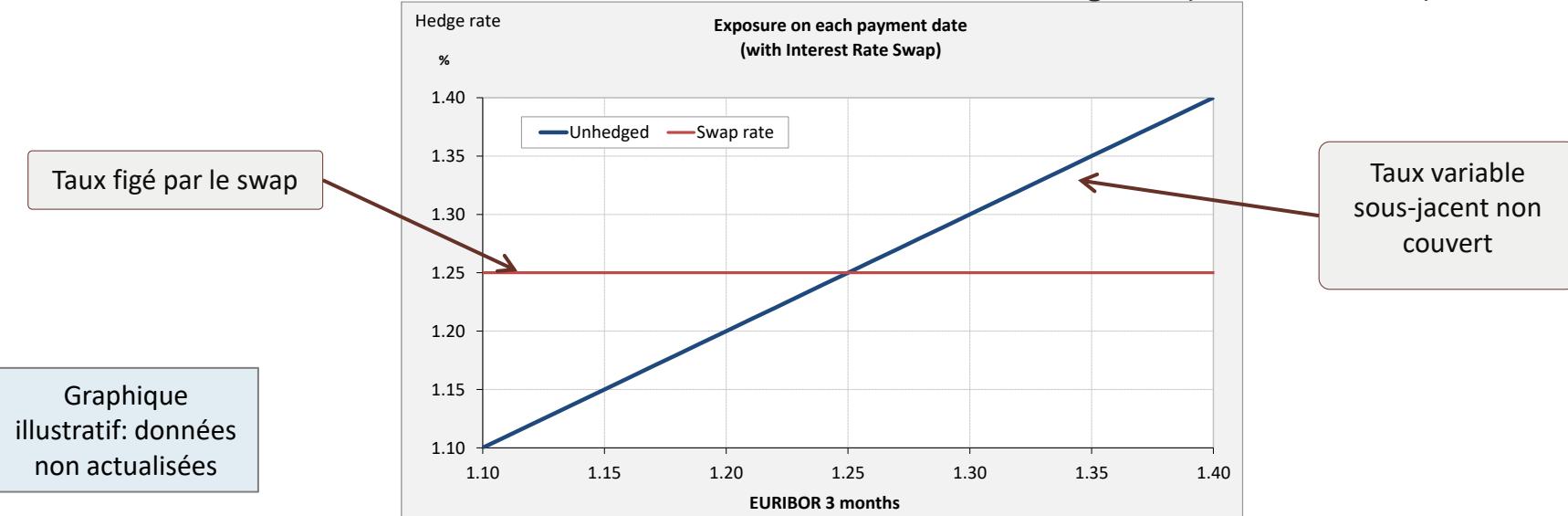
A réserver à la partie incompressible de l'exposition (risque de valorisation négative).

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 plafond 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).



Différents types de couvertures

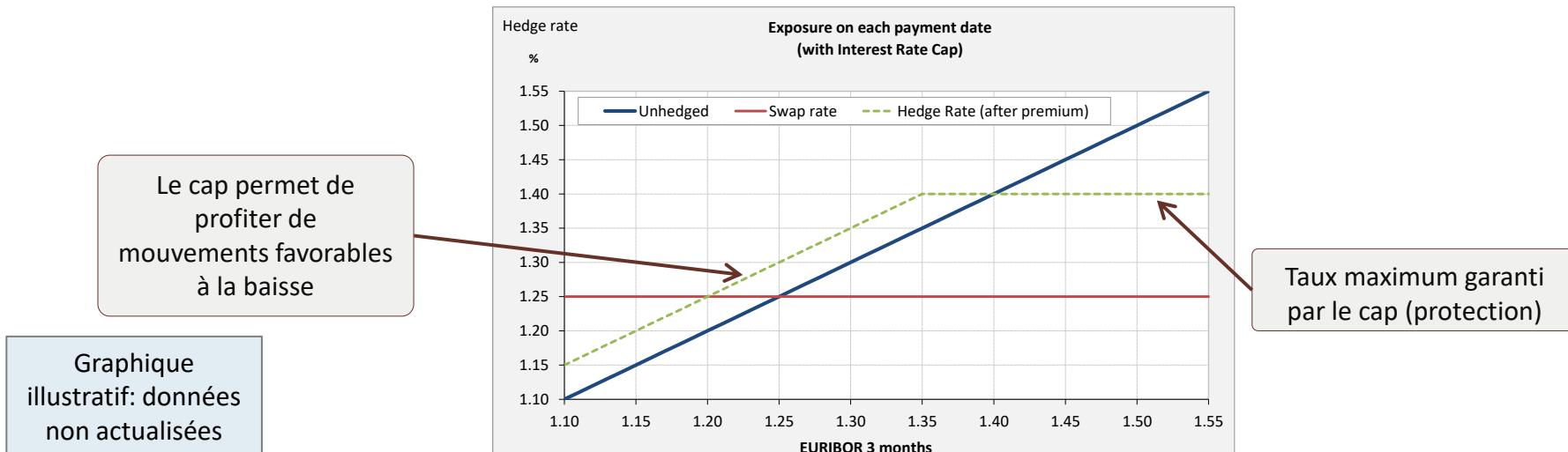
Achat de cap de taux: Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notionnel. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour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

A réserver à la partie incompressible de l'exposition.

Tunnels / collars d'options:

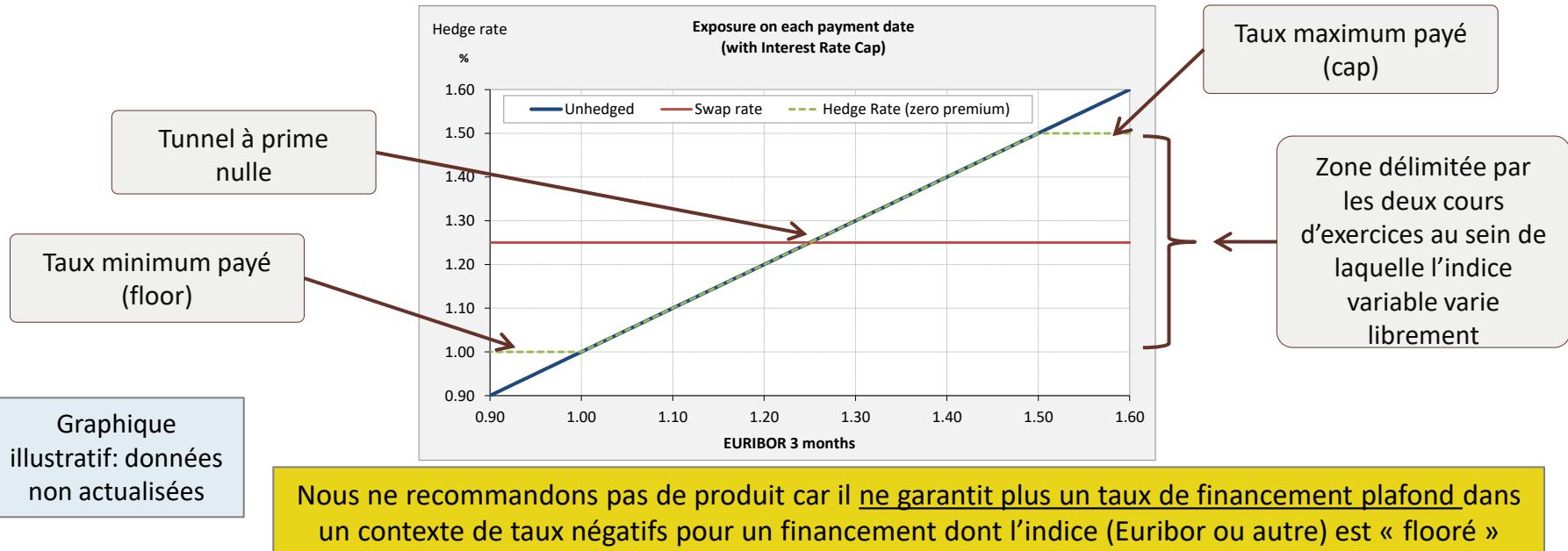
Mix d'options achetées (cap) et vendues (floor) qui permet d'encadrer le taux de financement entre un plancher et un plafond. Entre ces seuils, le taux payé varie en fonction de l'indice Euribor.

Avantages:

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

Inconvénients:

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



Différents types de couvertures

Cap avec barrière désactivante:

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

Avantages:

- Protection au delà du cours d'exercice du cap
- Opportunité de profiter d'une baisse de l'indice de référence
- Stratégie moins couteuse qu'un cap classique

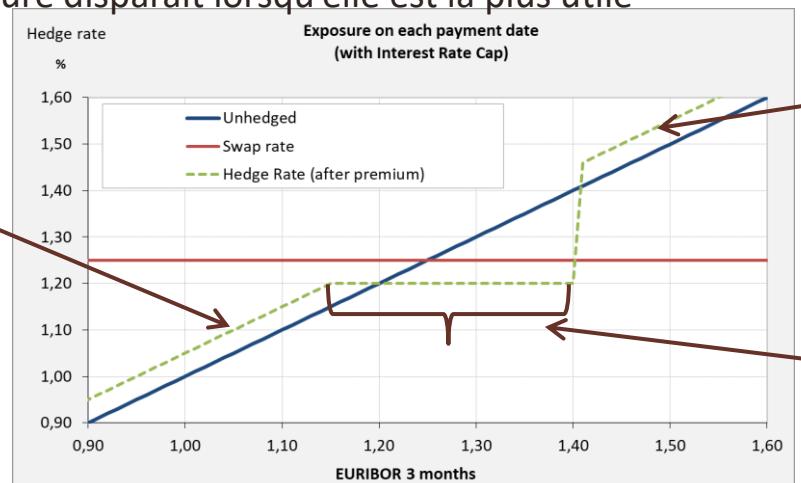
Nous ne recommandons pas ce produit car il ne procure aucun taux plafond garanti. Ce n'est pas une couverture.

Inconvénients:

- Risque de perte illimitée si la barrière désactivante est franchie. En cas de barrière désactivante à la hausse des taux, la couverture disparaît lorsqu'elle est la plus utile

Possibilité de profiter des mouvements favorables à la baisse

Graphique illustratif: données non actualisées



Pas de taux plafond

Taux maximum temporaire "garanti"

Différents types de couvertures

Cap avec barrière activante:

Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur à la barrière dite activante. Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notionnel. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour effet d'annuler ce qui aurait du être payé sur le sous-jacent au-delà du cours de la barrière activante. Tant que le taux sous-jacent reste sous la barrière activante, aucun flux n'est échangé.

Avantages:

- Protection au delà de la barrière activante au cours d'exercice du cap;
- Opportunité de profiter d'une baisse de l'indice de référence
- Stratégie moins couteuse qu'un cap classique;

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

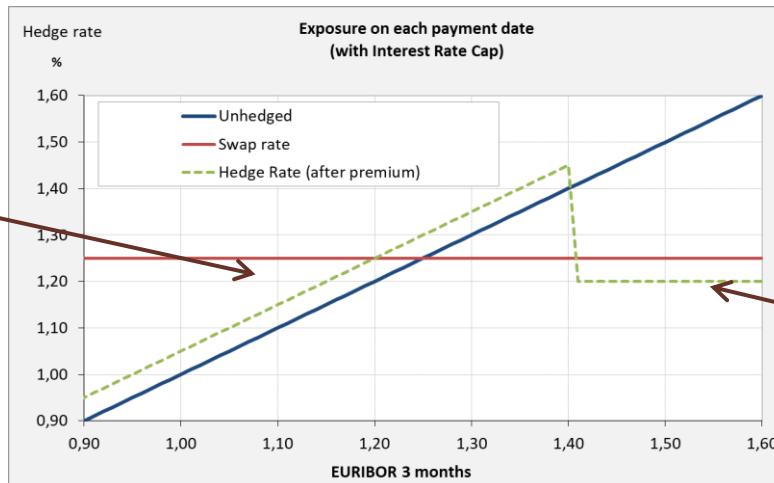
Inconvénients:

- Exposition plus importante au risque haussier du taux variable qu'un cap classique

Exposition totale au taux variable tant que la barrière n'est pas franchie

Graphique illustratif: données non actualisées

Taux maximum garanti



Différents types de couvertures

Cap Spread:

Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notionnel. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour effet d'annuler ce qui aurait du être payé sur le sous-jacent au-delà du cours d'exercice du cap. Si le taux sous-jacent franchit le cours d'exercice du cap vendu, l'exposition au taux sous jacent est quasi totale (retraitée de l'écart entre les 2 cours d'exercices).

Avantages:

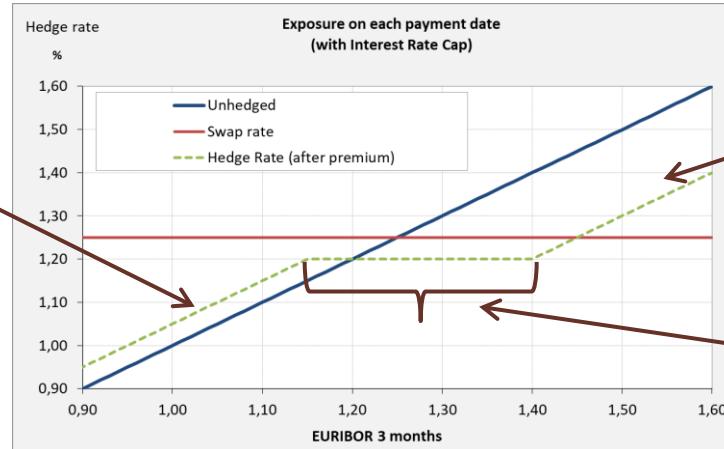
- Protection au delà du cours d'exercice du cap acheté;
- Opportunité de profiter d'une baisse de l'indice de référence
- Stratégie moins couteuse qu'un cap classique (financement partiel de l'option achetée par l'option vendue);

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

Inconvénients:

- Risque de perte illimité si le cours d'exercice du cap vendu est franchi, donc pas de taux plafond

Possibilité de profiter des mouvements favorables à la baisse



Graphique illustratif: données non actualisées

Pas de taux plafond

Taux maximum temporaire garanti

KERIUS Finance SAS
17 rue Dupin,
75006 Paris, France

Tel: +33 1 83 62 27 61

RC Paris: 520 300 948

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

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

Tel : + 41 22 566 40 52

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

www.kerius-finance.com

Sébastien Rouzaire
s.rouzaire@kerius-finance.com

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.