



Couverture de taux d'intérêts Rapport d'étape

03 mai 2022

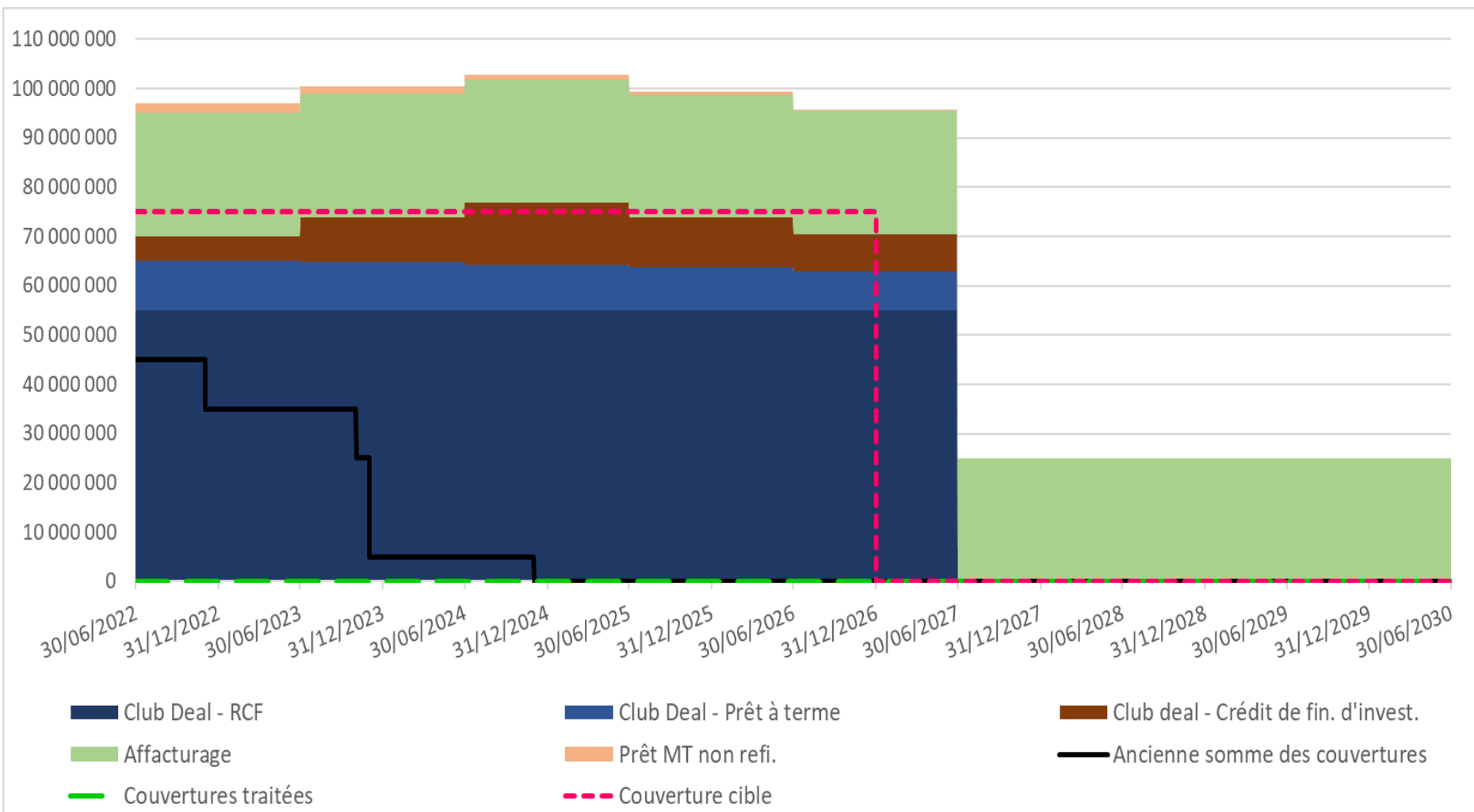
- ☐ Nouvelles couvertures mises en place sur un horizon de 4.5 ans pour réduire la sensibilité du groupe aux variations de taux d'intérêts, y compris négatifs, avec un objectif de couverture Cash Flow Hedge (couverture de flux futurs).
- ☐ Trois caps avec plafond (strike) à 0% ont été mis en place pour limiter le taux de financement sur la partie couverte. Ces produits prennent en compte le plancher à 0% sur les financements.
- ☐ Les anciennes couvertures ont été conservées car elles correspondent à l'objectif de couverture.
- ☐ D'autres couvertures seront mises en place prochainement afin d'atteindre le profil de couverture cible.

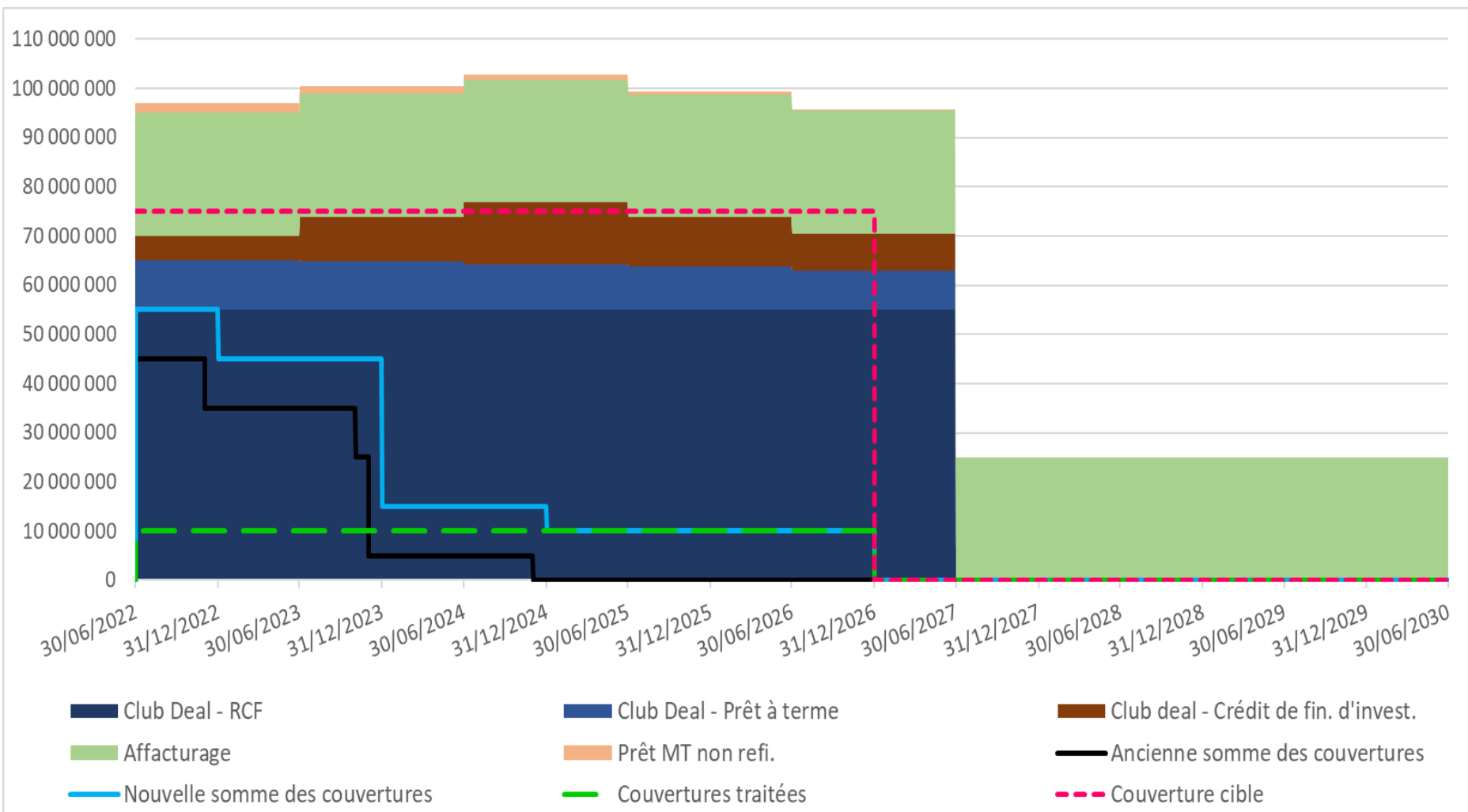
Financements: (Mettre les institutions financières) :

- **Quasi fonds propres : € 10'000'000** amort. In fine, échéance 30/6/2029, **taux fixe, tiré le XX/XX/XXXX**
- **PGE 1 : € 10'000'000** amort. Linéaire annuel, échéance 30/6/2026, **taux fixe, tiré le XX/XX/XXXX**
- **PGE 2 : € 10'000'000** amort. Linéaire annuel, échéance 30/6/2027, **taux fixe, tiré le XX/XX/XXXX**
- **Club Deal :**
 - **RCF : €55'000'000**, amort. In fine, échéance XXX, **floor 0%** sur **Euribor 3 mois. tiré le XX/XX/XXXX**
 - **Prêt à terme : €10'000'000**, amort. linéaire trimestriel, échéance 10/03/2028, **floor 0%** sur **Euribor 3 mois. tiré le XX/XX/XXXX**
 - **Crédit de financement d'investissement (tirage 21/22) : € 5'000'000** amort. Linéaire annuel, échéance 30/06/2027, **floor 0%** sur **Euribor3m**, tirage supposé le **30/6/2022**
 - **Crédit de financement d'investissement (tirage 22/23) : € 5'000'000** amort. Linéaire annuel, échéance 30/06/2027, **floor 0%** sur **Euribor3m**, tirage supposé le **30/6/2023**
 - **Crédit de financement d'investissement (tirage 23/24) : € 5'000'000** amort. Linéaire annuel, échéance 30/06/2027, **floor 0%** sur **Euribor3m**, tirage supposé le **30/6/2024**
- **Crédit bail existant : € 1'200'000** amort. Linéaire annuel, échéance 30/6/2030, **taux fixe, tiré le XX/XX/XXXX**
- **Affacturage : €25'000'000** amort. In fine, échéance 30/06/2030, **floor 0%** sur **Euribor 3 mois. tiré le XX/XX/XXXX**
- **NEU CP / Financement FAM : €48'000'000** amort. In fine, échéance 30/06/2030, **floor 0%** sur **Euribor 3 mois. tiré le XX/XX/XXXX**
- **Prêts bancaires MT non refinancés à taux variable :**
 - **BPO : € 2'000'0000**, amort. Linéaire annuel, échéance 26/06/27, **floor 0%** sur **Euribor 3 mois. tiré le 26/07/2020**
 - **GRPAMA : € 1'500'000** amort. Linéaire annuel, échéance 26/06/27, **floor 0%** sur **Euribor 1 mois. tiré le 30/03/2021**
 - **ARKEA : € 1'500'000** amort. Linéaire annuel, échéance 26/06/27, **floor 0%** sur **Euribor 1 mois. tiré le 05/01/19**

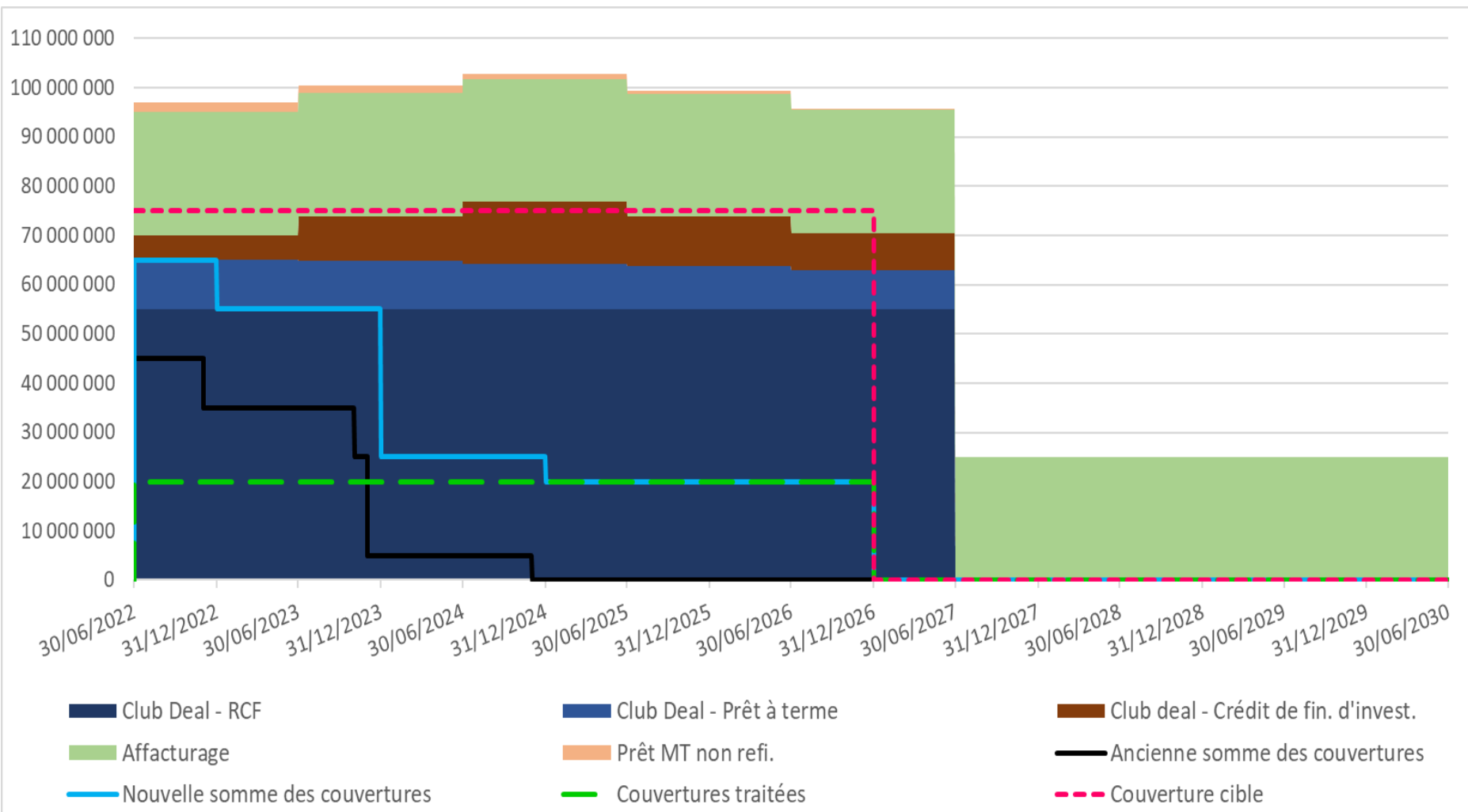
Couvertures existantes :

- **Cap 0% CMA** départ 02/11/2020, échéance 02/11/2023, amortissement spécifique, notionnel **€ 10'000'000, Euribor3m**
- **Cap 0% CIC** départ 02/12/2019, échéance 01/12/2022, amortissement spécifique, notionnel **€ 10'000'000, Euribor1m**
- **Cap 0% CIC** départ 01/12/2021, échéance 01/12/2023, amortissement spécifique, notionnel **€ 5'000'000, Euribor1m**
- **Cap 0% CIC** départ 16/12/2019, échéance 15/12/2022, amortissement spécifique, notionnel **€ 5'000'000, Euribor3m**
- **Cap 0% LCL** départ 01/12/2021, échéance 01/12/2024, amortissement spécifique, notionnel **€ 5'000'000, Euribor1m**
- **Cap 0% SG** départ 03/06/2019, échéance 01/06/2022, amortissement spécifique, notionnel **€ 5'000'000, Euribor1m**
- **Cap 0% SG** départ 01/12/2020, échéance 01/12/2023, amortissement spécifique, notionnel **€ 15'000'000, Euribor1m**
- **Cap 0% SG** départ 17/06/2021, échéance 15/06/2022, amortissement spécifique, notionnel **€ 5'000'000, Euribor3m**
- **Cap 0,25% SG** départ 03/12/2018, échéance 01/12/2021, amortissement spécifique, notionnel **€ 10'000'000, Euribor3m**

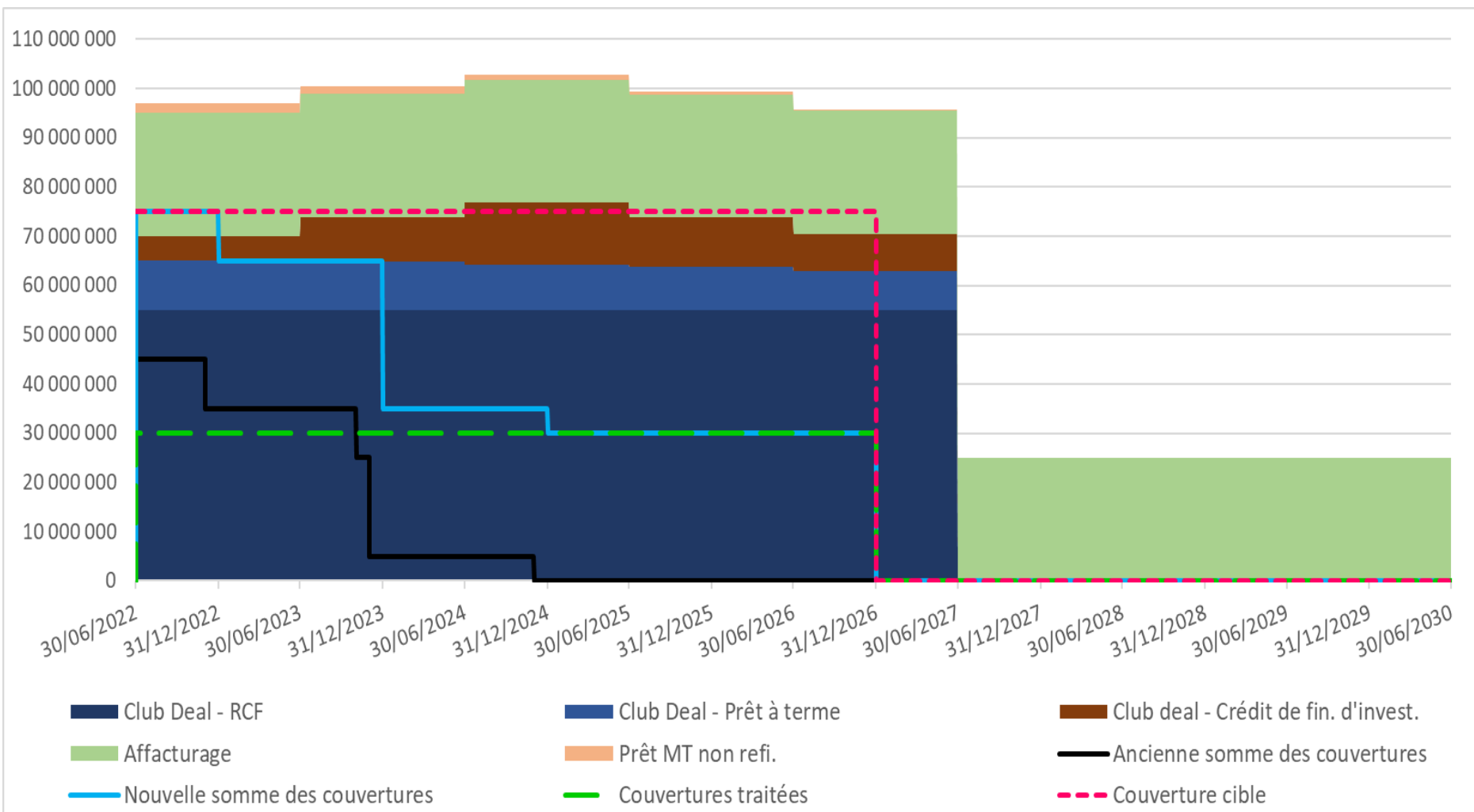




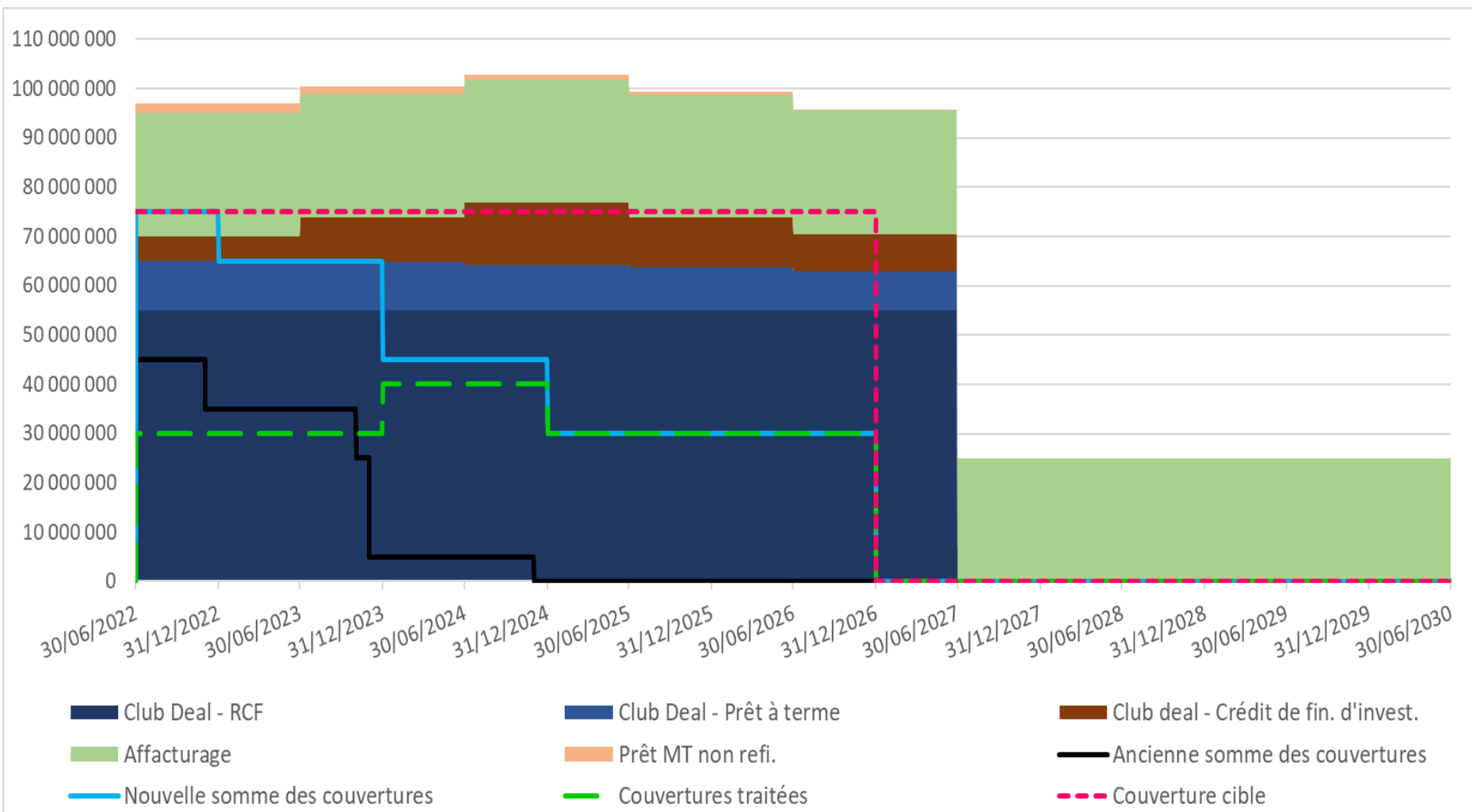
- Couverture traitée : Achat Cap 0% à 4.5 ans.
- Répartition bancaire : LCL



- Couverture traitée : Achat Cap 0% à 4.5 ans.
- Répartition bancaire :CIC



- Couverture traitée : Achat Cap 0% à 4.5 ans.
- Répartition bancaire : LCL



- Couverture traitée : Achat Cap 0% départ décalé, durée 1 an
- Répartition bancaire : Arkéa

Produit : Cap à Prime lissée
Cours d'exercice : 0% (« strike » ou plafond)
Date de transaction : 01/03/2022
Date de début : 30/06/2022
Date de Fin : 31/12/2026
Index : Euribor 3 Mois
Base : ACTUAL/360

Couverture LCL

Nominal de départ : €10'000'000 in fine, cf. tableau en annexe
Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 31/12/2026 : **0.768%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€ 350'933**.

Produit : Cap à Prime lissée
Cours d'exercice : 0% (« strike » ou plafond)
Date de transaction : 07/03/2022
Date de début : 30/06/2022
Date de Fin : 31/12/2026
Index : Euribor 3 Mois
Base : ACTUAL/360

Couverture CIC

Nominal de départ : €10'000'000 in fine, cf. tableau en annexe
Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 31/12/2026 : **0.8325%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€380'406**.

Produit : Cap à Prime lissée
Cours d'exercice : 0% (« strike » ou plafond)
Date de transaction : 29/03/2022
Date de début : 30/06/2022
Date de Fin : 31/12/2026
Index : Euribor 3 Mois
Base : ACTUAL/360

Couverture LCL

Nominal de départ : €10'000'000 in fine, cf. tableau en annexe
Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 31/12/2026 : **1.3050%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€ 596'313**.

Produit : Cap à Prime lissée
Cours d'exercice : 0% (« strike » ou plafond)
Date de transaction : 26/04/2022
Date de début : 31/12/2023
Date de Fin : 31/12/2024
Index : Euribor 3 Mois
Base : ACTUAL/360

Couverture Arkéa

Nominal de départ : €10'000'000 in fine, cf. tableau en annexe
Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 31/12/2024 : **1,71%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€174'800**.

Cf. Excel envoyé « 2022-05-03 FK TDS – Détail des primes à payer »

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Club Deal					
				RCF		Prêt à terme		Crédit de fin. d'invest.	
				Amort.	CRD	Amort.	CRD	Amort.	CRD
28/06/2022	30/06/2022	30/09/2022	30/09/2022	0	55 000 000	0	10 000 000	0	5 000 000
28/09/2022	30/09/2022	30/12/2022	30/12/2022	0	55 000 000	0	10 000 000	0	5 000 000
28/12/2022	30/12/2022	31/03/2023	31/03/2023	0	55 000 000	0	10 000 000	0	5 000 000
29/03/2023	31/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	0	55 000 000	0	10 000 000	0	5 000 000
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	0	55 000 000	250 000	9 750 000	-4 166 667	9 166 667
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	0	55 000 000	0	9 750 000	0	9 166 667
27/12/2023	29/12/2023	29/03/2024	29/03/2024	0	55 000 000	0	9 750 000	0	9 166 667
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	0	55 000 000	0	9 750 000	0	9 166 667
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	0	55 000 000	500 000	9 250 000	-3 333 333	12 500 000
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	0	55 000 000	0	9 250 000	0	12 500 000
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	0	55 000 000	0	9 250 000	0	12 500 000
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	0	55 000 000	0	9 250 000	0	12 500 000
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	0	55 000 000	500 000	8 750 000	2 500 000	10 000 000
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	0	55 000 000	0	8 750 000	0	10 000 000
29/12/2025	31/12/2025	31/03/2026	31/03/2026	0	55 000 000	0	8 750 000	0	10 000 000
27/03/2026	31/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	0	55 000 000	0	8 750 000	0	10 000 000
26/06/2026	30/06/2026	30/09/2026	30/09/2026	0	55 000 000	750 000	8 000 000	2 500 000	7 500 000
28/09/2026	30/09/2026	31/12/2026	31/12/2026	0	55 000 000	0	8 000 000	0	7 500 000
29/12/2026	31/12/2026	31/03/2027	31/03/2027	0	55 000 000	0	8 000 000	0	7 500 000
29/03/2027	31/03/2027	30/06/2027	30/06/2027	0	55 000 000	0	8 000 000	0	7 500 000
28/06/2027	30/06/2027	30/09/2027	30/09/2027	55 000 000	0	8 000 000	0	7 500 000	0
28/09/2027	30/09/2027	31/12/2027	31/12/2027	0	0	0	0	0	0
29/12/2027	31/12/2027	31/03/2028	31/03/2028	0	0	0	0	0	0
29/03/2028	31/03/2028	30/06/2028	30/06/2028	0	0	0	0	0	0
28/06/2028	30/06/2028	29/09/2028	29/09/2028	0	0	0	0	0	0
27/09/2028	29/09/2028	29/12/2028	29/12/2028	0	0	0	0	0	0
27/12/2028	29/12/2028	30/03/2029	30/03/2029	0	0	0	0	0	0
28/03/2029	30/03/2029	29/06/2029	29/06/2029	0	0	0	0	0	0
27/06/2029	29/06/2029	28/09/2029	28/09/2029	0	0	0	0	0	0
26/09/2029	28/09/2029	31/12/2029	31/12/2029	0	0	0	0	0	0
27/12/2029	31/12/2029	29/03/2030	29/03/2030	0	0	0	0	0	0
27/03/2030	29/03/2030	28/06/2030	28/06/2030	0	0	0	0	0	0 12
26/06/2030	28/06/2030	30/09/2030	30/09/2030	0	0	0	0	0	0

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Prêt MT non refi.		Affacturage		NEU CP / Financement FAM	
				Amort.	CRD	Amort.	CRD	Amort.	CRD
28/06/2022	30/06/2022	30/09/2022	30/09/2022	0	2 106 285	0	25 000 000	0	48 000 000
28/09/2022	30/09/2022	30/12/2022	30/12/2022	0	2 106 285	0	25 000 000	0	48 000 000
28/12/2022	30/12/2022	31/03/2023	31/03/2023	0	2 106 285	0	25 000 000	0	48 000 000
29/03/2023	31/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	0	2 106 285	0	25 000 000	0	48 000 000
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	592 342	1 513 943	0	25 000 000	0	48 000 000
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	0	1 513 943	0	25 000 000	0	48 000 000
27/12/2023	29/12/2023	29/03/2024	29/03/2024	0	1 513 943	0	25 000 000	0	48 000 000
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	0	1 513 943	0	25 000 000	0	48 000 000
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	429 340	1 084 603	0	25 000 000	0	48 000 000
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	0	1 084 603	0	25 000 000	0	48 000 000
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	0	1 084 603	0	25 000 000	0	48 000 000
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	0	1 084 603	0	25 000 000	0	48 000 000
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	431 642	652 961	0	25 000 000	0	48 000 000
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	0	652 961	0	25 000 000	0	48 000 000
29/12/2025	31/12/2025	31/03/2026	31/03/2026	0	652 961	0	25 000 000	0	48 000 000
27/03/2026	31/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	0	652 961	0	25 000 000	0	48 000 000
26/06/2026	30/06/2026	30/09/2026	30/09/2026	434 150	218 811	0	25 000 000	0	48 000 000
28/09/2026	30/09/2026	31/12/2026	31/12/2026	0	218 811	0	25 000 000	0	48 000 000
29/12/2026	31/12/2026	31/03/2027	31/03/2027	0	218 811	0	25 000 000	0	48 000 000
29/03/2027	31/03/2027	30/06/2027	30/06/2027	0	218 811	0	25 000 000	0	48 000 000
28/06/2027	30/06/2027	30/09/2027	30/09/2027	218 811	0	0	25 000 000	0	48 000 000
28/09/2027	30/09/2027	31/12/2027	31/12/2027	0	0	0	25 000 000	0	48 000 000
29/12/2027	31/12/2027	31/03/2028	31/03/2028	0	0	0	25 000 000	0	48 000 000
29/03/2028	31/03/2028	30/06/2028	30/06/2028	0	0	0	25 000 000	0	48 000 000
28/06/2028	30/06/2028	29/09/2028	29/09/2028	0	0	0	25 000 000	0	48 000 000
27/09/2028	29/09/2028	29/12/2028	29/12/2028	0	0	0	25 000 000	0	48 000 000
27/12/2028	29/12/2028	30/03/2029	30/03/2029	0	0	0	25 000 000	0	48 000 000
28/03/2029	30/03/2029	29/06/2029	29/06/2029	0	0	0	25 000 000	0	48 000 000
27/06/2029	29/06/2029	28/09/2029	28/09/2029	0	0	0	25 000 000	0	48 000 000
26/09/2029	28/09/2029	31/12/2029	31/12/2029	0	0	0	25 000 000	0	48 000 000
27/12/2029	31/12/2029	29/03/2030	29/03/2030	0	0	0	25 000 000	0	48 000 000
27/03/2030	29/03/2030	28/06/2030	28/06/2030	0	0	0	25 000 000	0	48 000 000
26/06/2030	28/06/2030	30/09/2030	30/09/2030	0	0	25 000 000	0	48 000 000	0

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	TOTAL DETTE	Ancienne somme des couvertures	Couvertures traitées	Nouvelle somme des couvertures	Couverture cible	Restant à couvrir
28/06/2022	30/06/2022	30/09/2022	30/09/2022	145 106 285	45 000 000	30 000 000	75 000 000	75 000 000	0
28/09/2022	30/09/2022	30/12/2022	30/12/2022	145 106 285	45 000 000	30 000 000	75 000 000	75 000 000	0
28/12/2022	30/12/2022	31/03/2023	31/03/2023	145 106 285	35 000 000	30 000 000	65 000 000	75 000 000	10 000 000
29/03/2023	31/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	145 106 285	35 000 000	30 000 000	65 000 000	75 000 000	10 000 000
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	148 430 610	35 000 000	30 000 000	65 000 000	75 000 000	10 000 000
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	148 430 610	35 000 000	30 000 000	65 000 000	75 000 000	10 000 000
27/12/2023	29/12/2023	29/03/2024	29/03/2024	148 430 610	5 000 000	40 000 000	45 000 000	75 000 000	30 000 000
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	148 430 610	5 000 000	40 000 000	45 000 000	75 000 000	30 000 000
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	150 834 603	5 000 000	40 000 000	45 000 000	75 000 000	30 000 000
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	150 834 603	5 000 000	40 000 000	45 000 000	75 000 000	30 000 000
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	150 834 603	0	30 000 000	30 000 000	75 000 000	45 000 000
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	150 834 603	0	30 000 000	30 000 000	75 000 000	45 000 000
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	147 402 961	0	30 000 000	30 000 000	75 000 000	45 000 000
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	147 402 961	0	30 000 000	30 000 000	75 000 000	45 000 000
29/12/2025	31/12/2025	31/03/2026	31/03/2026	147 402 961	0	30 000 000	30 000 000	75 000 000	45 000 000
27/03/2026	31/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	147 402 961	0	30 000 000	30 000 000	75 000 000	45 000 000
26/06/2026	30/06/2026	30/09/2026	30/09/2026	143 718 811	0	30 000 000	30 000 000	75 000 000	45 000 000
28/09/2026	30/09/2026	31/12/2026	31/12/2026	143 718 811	0	30 000 000	30 000 000	75 000 000	45 000 000
29/12/2026	31/12/2026	31/03/2027	31/03/2027	143 718 811	0	0	0	0	0
29/03/2027	31/03/2027	30/06/2027	30/06/2027	143 718 811	0	0	0	0	0
28/06/2027	30/06/2027	30/09/2027	30/09/2027	73 000 000	0	0	0	0	0
28/09/2027	30/09/2027	31/12/2027	31/12/2027	73 000 000	0	0	0	0	0
29/12/2027	31/12/2027	31/03/2028	31/03/2028	73 000 000	0	0	0	0	0
29/03/2028	31/03/2028	30/06/2028	30/06/2028	73 000 000	0	0	0	0	0
28/06/2028	30/06/2028	29/09/2028	29/09/2028	73 000 000	0	0	0	0	0
27/09/2028	29/09/2028	29/12/2028	29/12/2028	73 000 000	0	0	0	0	0
27/12/2028	29/12/2028	30/03/2029	30/03/2029	73 000 000	0	0	0	0	0
28/03/2029	30/03/2029	29/06/2029	29/06/2029	73 000 000	0	0	0	0	0
27/06/2029	29/06/2029	28/09/2029	28/09/2029	73 000 000	0	0	0	0	0
26/09/2029	28/09/2029	31/12/2029	31/12/2029	73 000 000	0	0	0	0	0
27/12/2029	31/12/2029	29/03/2030	29/03/2030	73 000 000	0	0	0	0	0
27/03/2030	29/03/2030	28/06/2030	28/06/2030	73 000 000	0	0	0	0	0
26/06/2030	28/06/2030	30/09/2030	30/09/2030	73 000 000	0	0	0	0	0

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

Valeur 1 BP	4 569	4 569	4 569	1 017
-------------	-------	-------	-------	-------

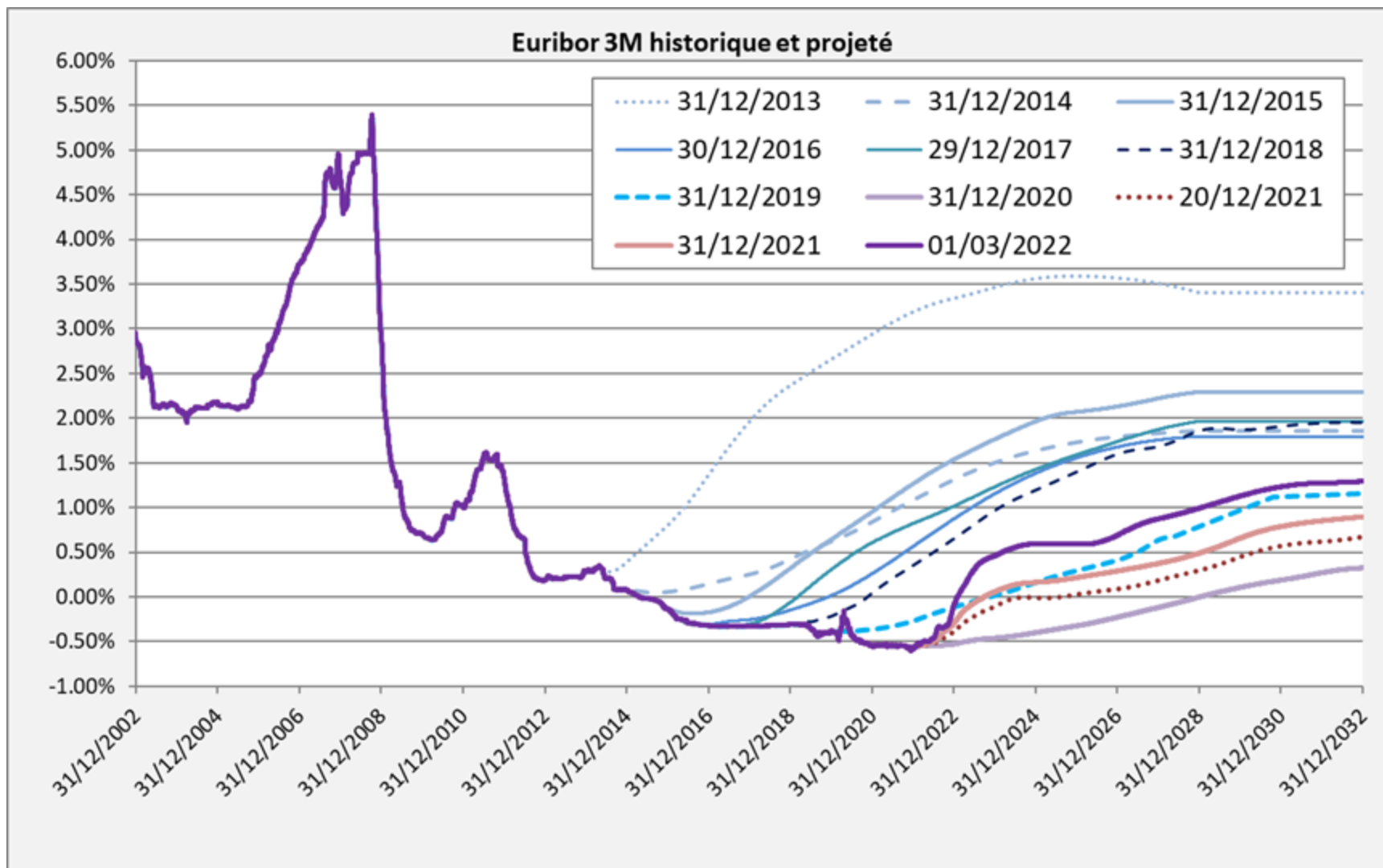
	LCL	CIC	LCL	Arkéa	Total
Economies totales	28 011	27 148	30 981	11 282	97 422
Taux/Prix sans marge bancaire	333 250	361 860	581 600	170 832	1 447 542
Prix avec marge bancaire standard *	378 944	407 554	627 294	186 082	1 599 875
Marge bancaire standard (10 à 15 points de base selon la taille de l'opération) *	45 694	45 694	45 694	15 250	152 333
Prix final	350 933	380 406	596 313	174 800	1 502 453
Marge finale	17 683	18 546	14 713	3 968	54 911

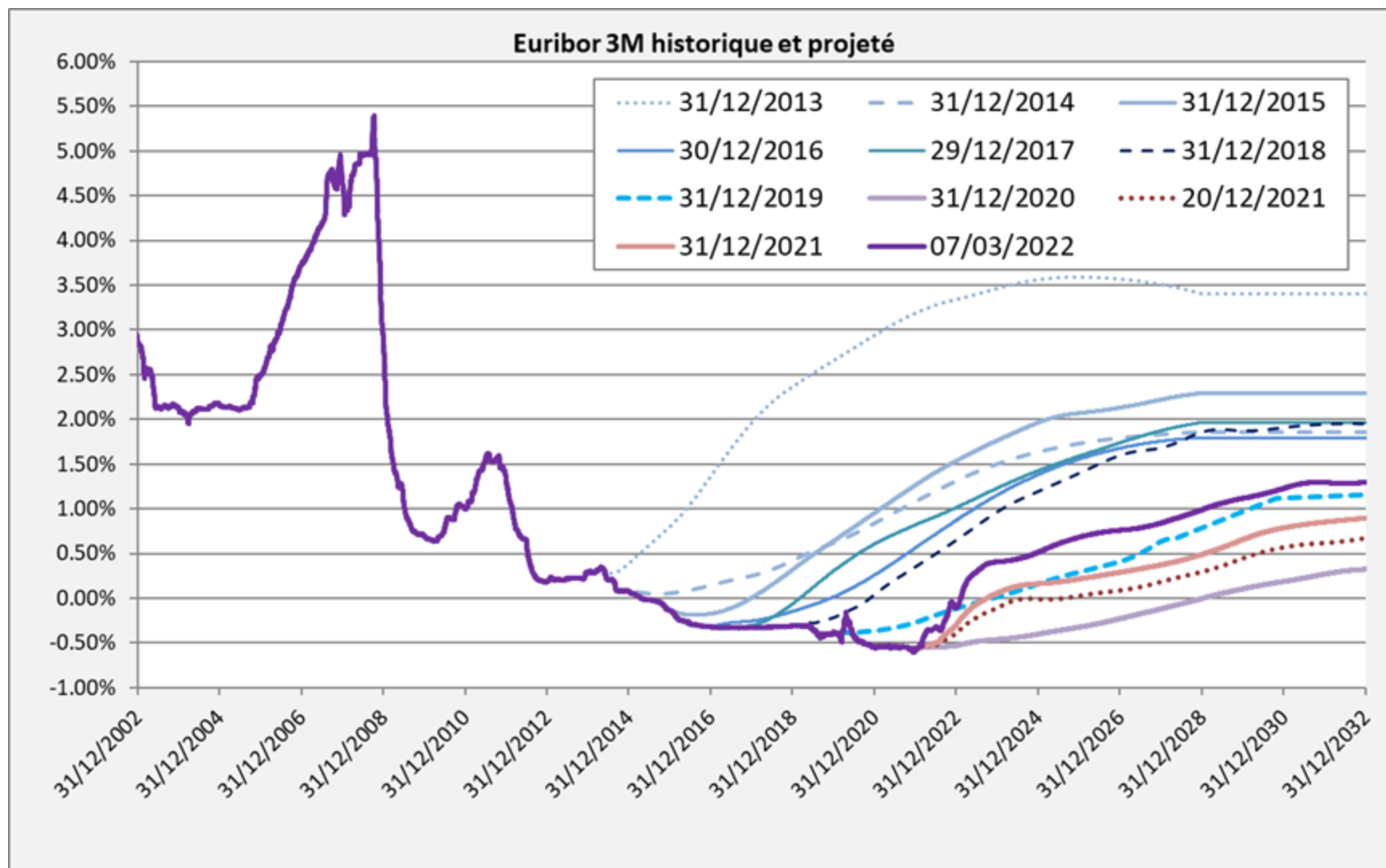
* La marge standard prise par les banques dans ce contexte est de 10 à 15 points de base sur un taux ou une prime lissée par rapport au taux/prix sans marge utilisé ci-dessus.

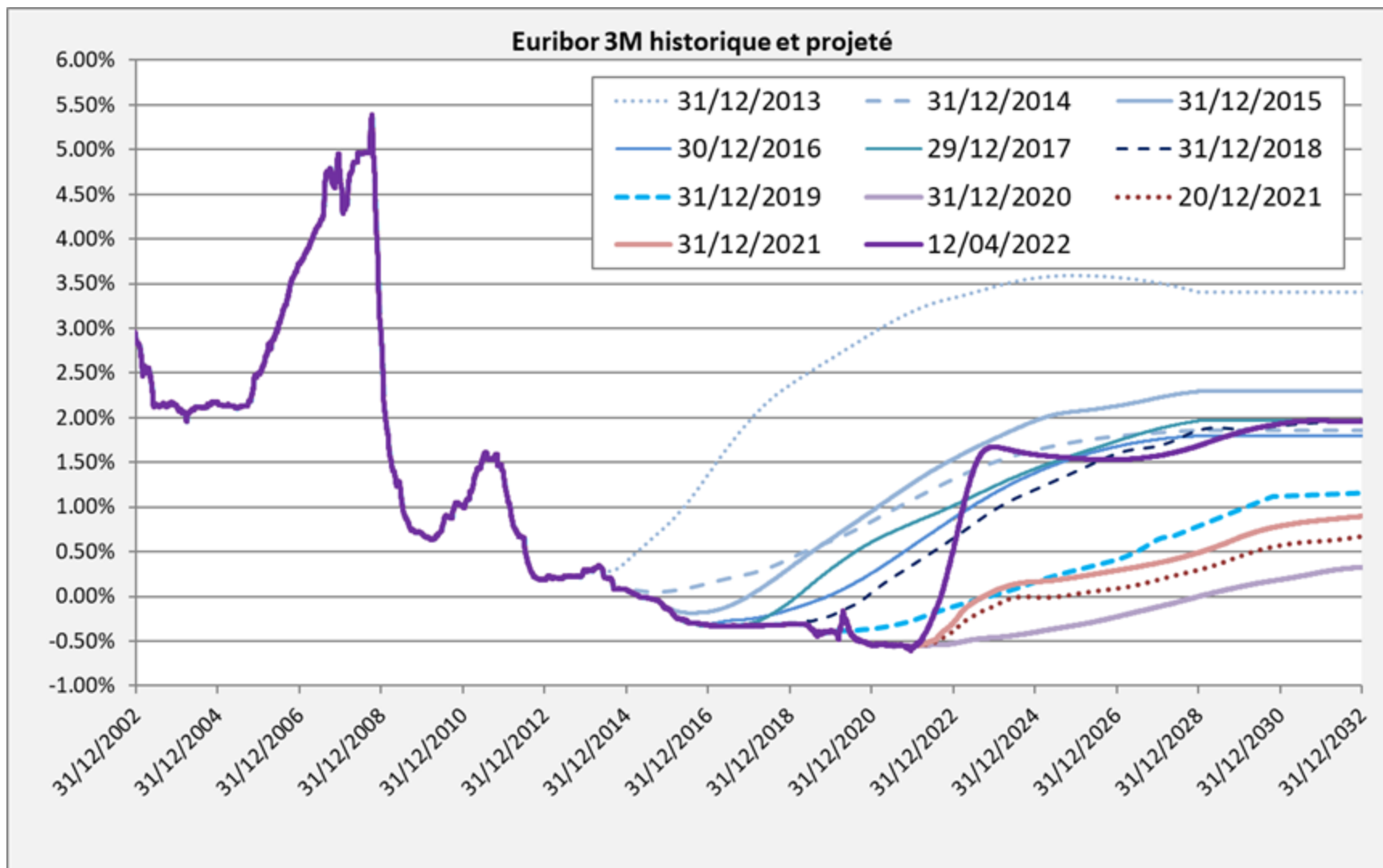
Les économies totales sont réalisées en trois étapes de manière "coopérative" avec la banque:

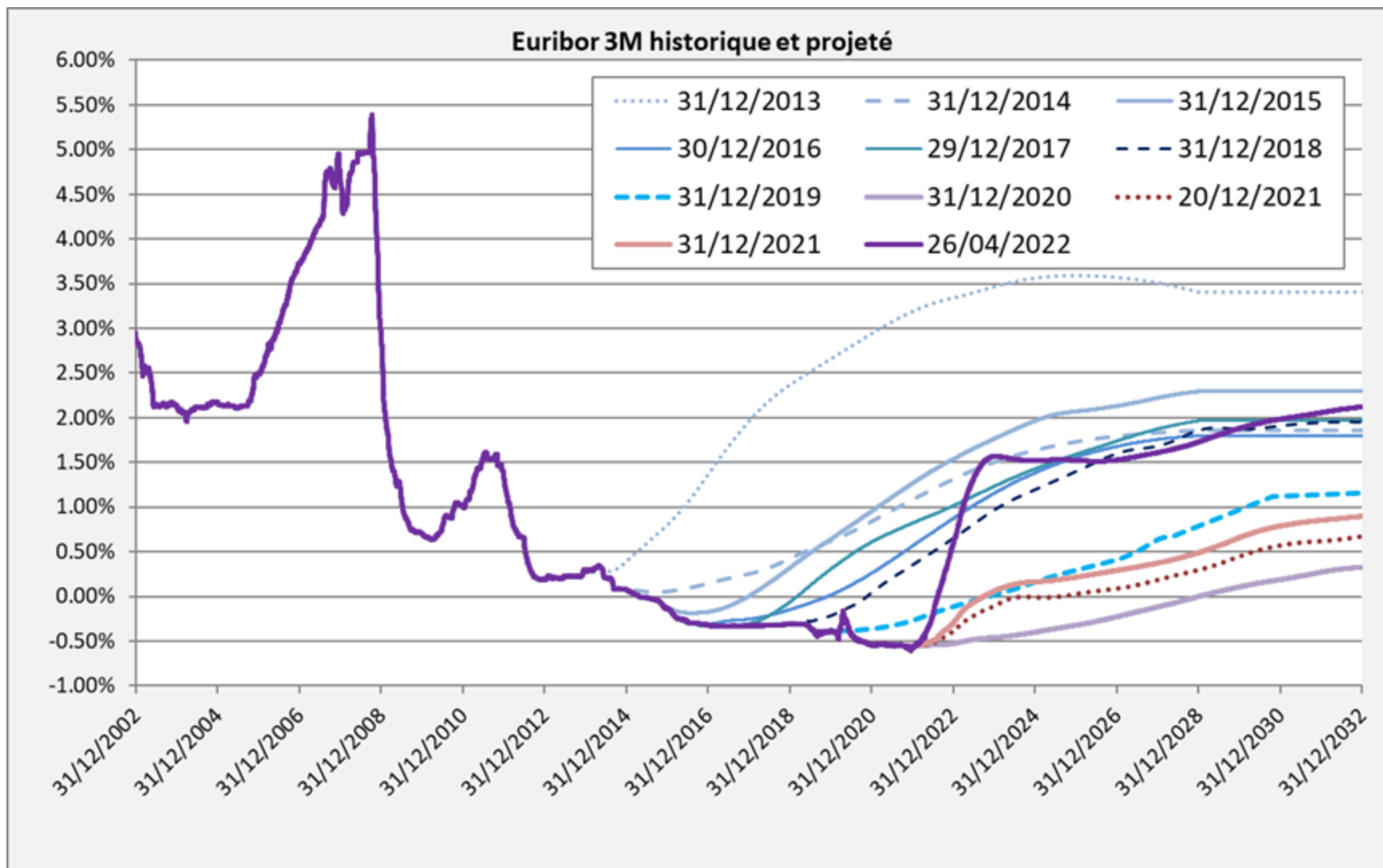
- Choix du produit optimal: des produits similaires sont souvent "margés" différemment (notamment swap flooré vs cap 0%)
- Négociations préliminaires avant cotations de sélection (explication de la méthode KERIUS et de la marge cible pour être sélectionné)
- Négociation finale en fin de processus

- 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

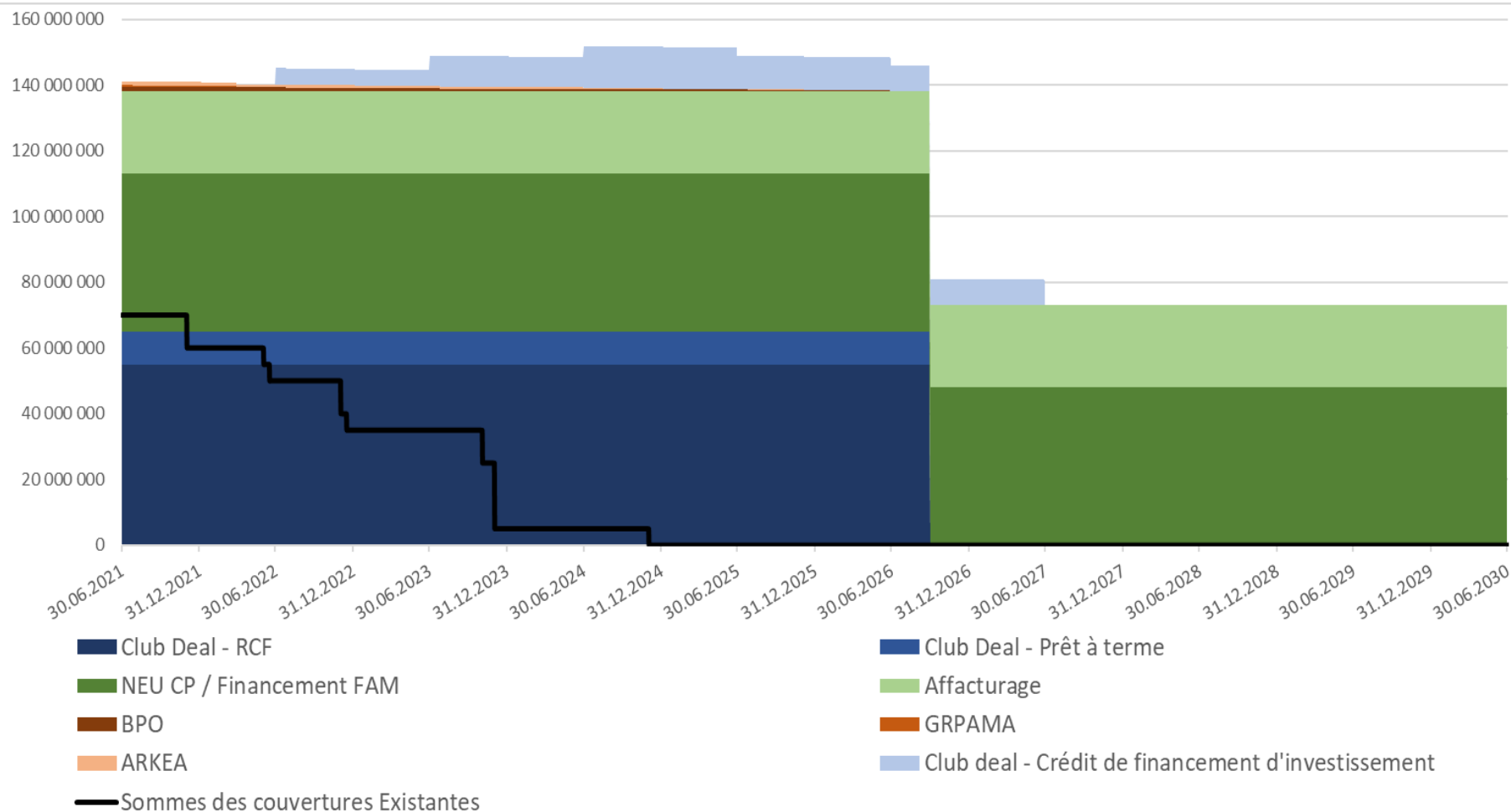




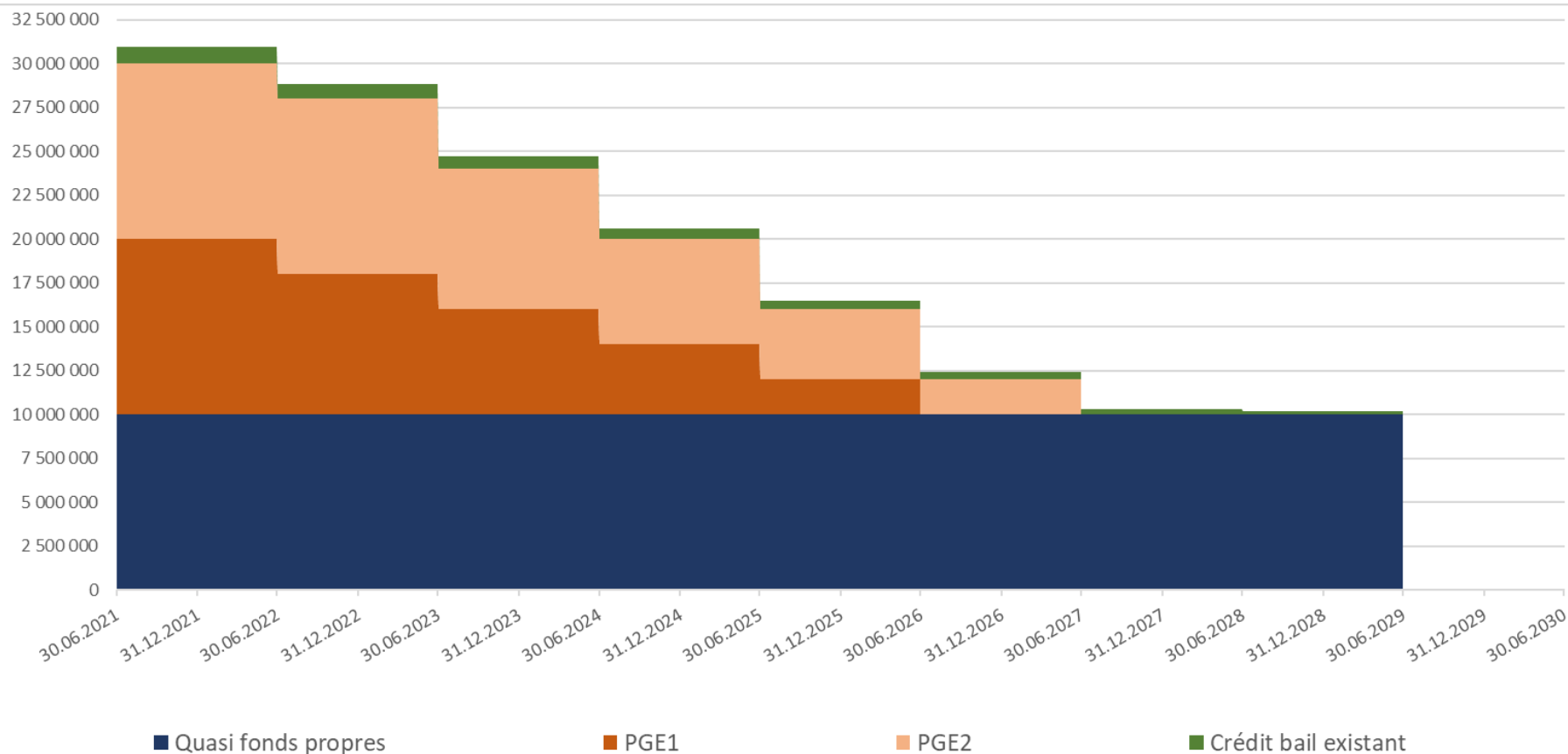




Cartographie des dettes à taux variable



Cartographie des dettes à taux fixe

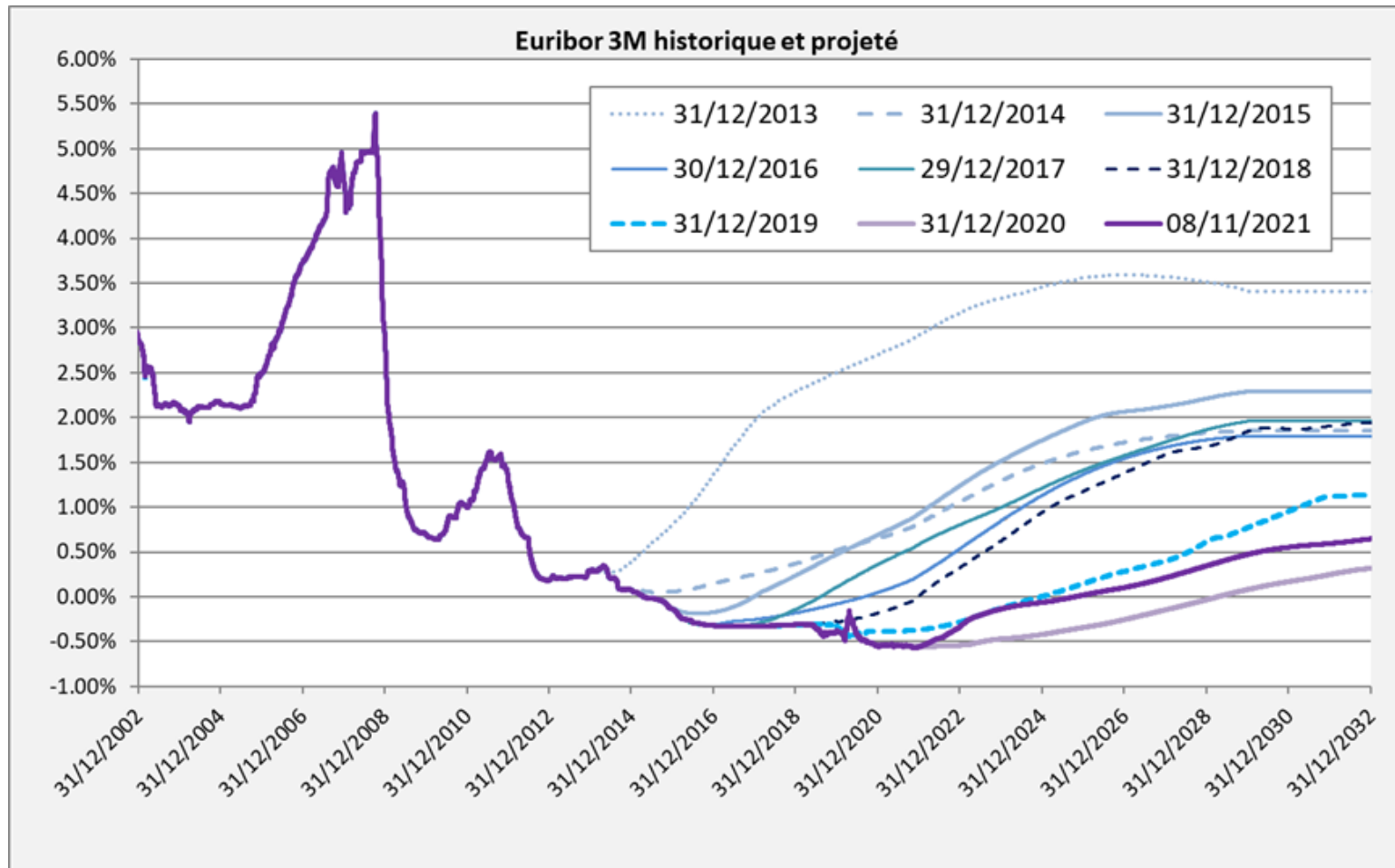


Financements: (Mettre les institutions financières) :

- **Quasi fonds propres : € 10'000'000** amort. In fine, échéance 30/6/2029, **taux fixe, tiré le XX/XX/XXXX**
- **PGE 1 : € 10'000'000** amort. Linéaire annuel, échéance 30/6/2026, **taux fixe, tiré le XX/XX/XXXX**
- **PGE 2 : € 10'000'000** amort. Linéaire annuel, échéance 30/6/2027, **taux fixe, tiré le XX/XX/XXXX**
- **Club Deal :**
 - **RCF : €55'000'000**, amort. In fine, échéance XXX, **floor 0%** sur **Euribor 3 mois. tiré le XX/XX/XXXX**
 - **Prêt à terme : €10'000'000**, amort. linéaire trimestriel, échéance 10/03/2028, **floor 0%** sur **Euribor 3 mois. tiré le XX/XX/XXXX**
 - **Crédit de financement d'investissement (tirage 21/22) : € 5'000'000** amort. Linéaire annuel, échéance 30/06/2027, **floor 0%** sur **Euribor3m, tirage supposé le 30/6/2022**
 - **Crédit de financement d'investissement (tirage 22/23) : € 5'000'000** amort. Linéaire annuel, échéance 30/06/2027, **floor 0%** sur **Euribor3m, tirage supposé le 30/6/2023**
 - **Crédit de financement d'investissement (tirage 23/24) : € 5'000'000** amort. Linéaire annuel, échéance 30/06/2027, **floor 0%** sur **Euribor3m, tirage supposé le 30/6/2024**
- **Crédit bail existant : € 1'200'000** amort. Linéaire annuel, échéance 30/6/2030, **taux fixe, tiré le XX/XX/XXXX**
- **Affacturage : €25'000'000** amort. In fine, échéance 30/06/2030, **floor 0%** sur **Euribor 3 mois. tiré le XX/XX/XXXX**
- **NEU CP / Financement FAM : €48'000'000** amort. In fine, échéance 30/06/2030, **floor 0%** sur **Euribor 3 mois. tiré le XX/XX/XXXX**
- **Prêts bancaires MT non refinancés à taux variable :**
 - **BPO : € 2'000'0000**, amort. Linéaire annuel, échéance 26/06/27, **floor 0%** sur **Euribor 3 mois. tiré le 26/07/2020**
 - **GRPAMA : € 1'500'000** amort. Linéaire annuel, échéance 26/06/27, **floor 0%** sur **Euribor 1 mois. tiré le 30/03/2021**
 - **ARKEA : € 1'500'000** amort. Linéaire annuel, échéance 26/06/27, **floor 0%** sur **Euribor 1 mois. tiré le 05/01/19**

Couvertures existantes :

- **Cap 0% CMA** départ 02/11/2020, échéance 02/11/2023, amortissement spécifique, notionnel **€ 10'000'000, Euribor3m**
- **Cap 0% CIC** départ 02/12/2019, échéance 01/12/2022, amortissement spécifique, notionnel **€ 10'000'000, Euribor1m**
- **Cap 0% CIC** départ 01/12/2021, échéance 01/12/2023, amortissement spécifique, notionnel **€ 5'000'000, Euribor1m**
- **Cap 0% CIC** départ 16/12/2019, échéance 15/12/2022, amortissement spécifique, notionnel **€ 5'000'000, Euribor3m**
- **Cap 0% LCL** départ 01/12/2021, échéance 01/12/2024, amortissement spécifique, notionnel **€ 5'000'000, Euribor1m**
- **Cap 0% SG** départ 03/06/2019, échéance 01/06/2022, amortissement spécifique, notionnel **€ 5'000'000, Euribor1m**
- **Cap 0% SG** départ 01/12/2020, échéance 01/12/2023, amortissement spécifique, notionnel **€ 15'000'000, Euribor1m**
- **Cap 0% SG** départ 17/06/2021, échéance 15/06/2022, amortissement spécifique, notionnel **€ 5'000'000, Euribor3m**
- **Cap 0,25% SG** départ 03/12/2018, échéance 01/12/2021, amortissement spécifique, notionnel **€ 10'000'000, Euribor3m**

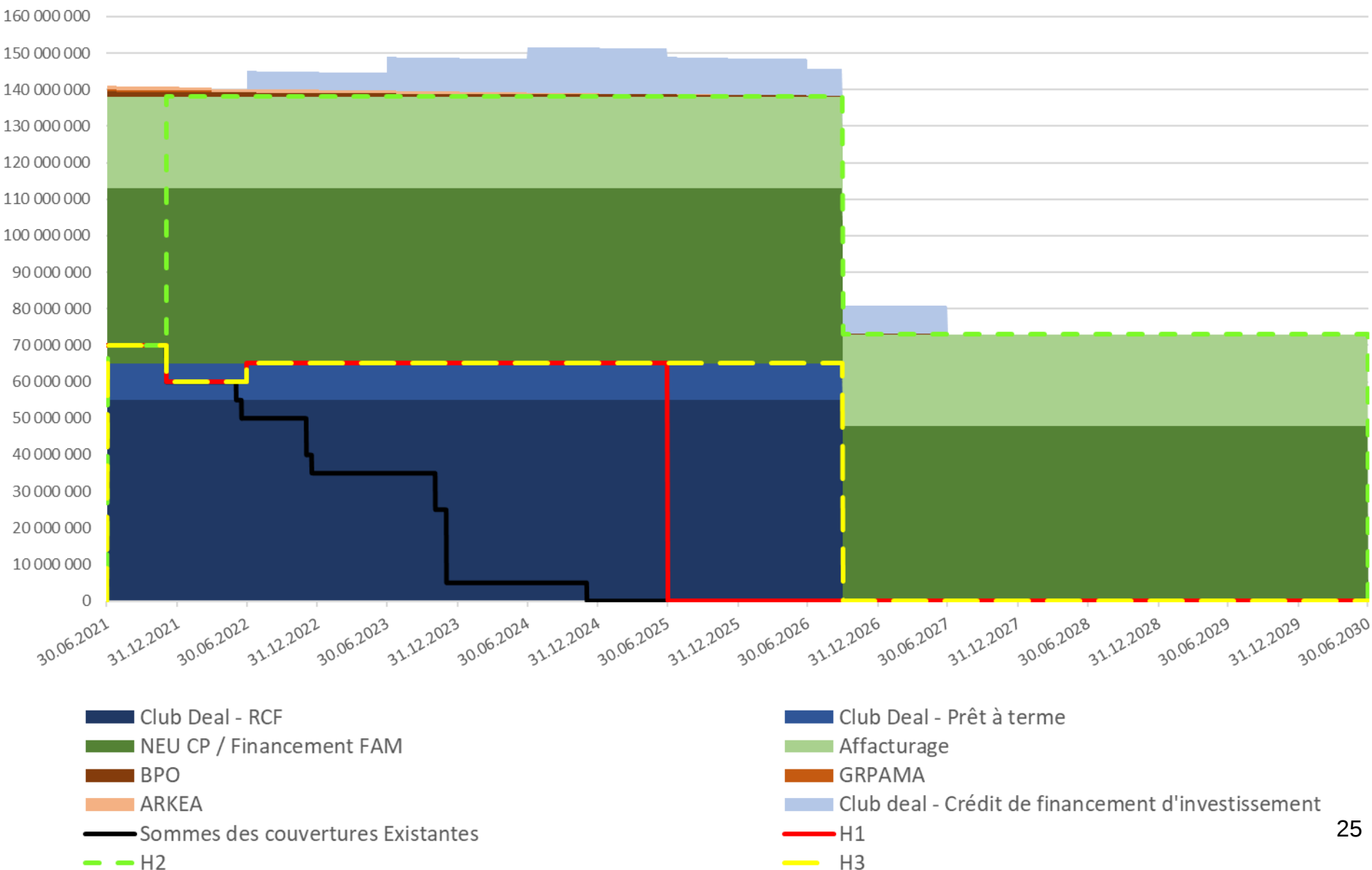


Les marchés sont actuellement très volatils et peuvent faire varier le prix des couvertures significativement.

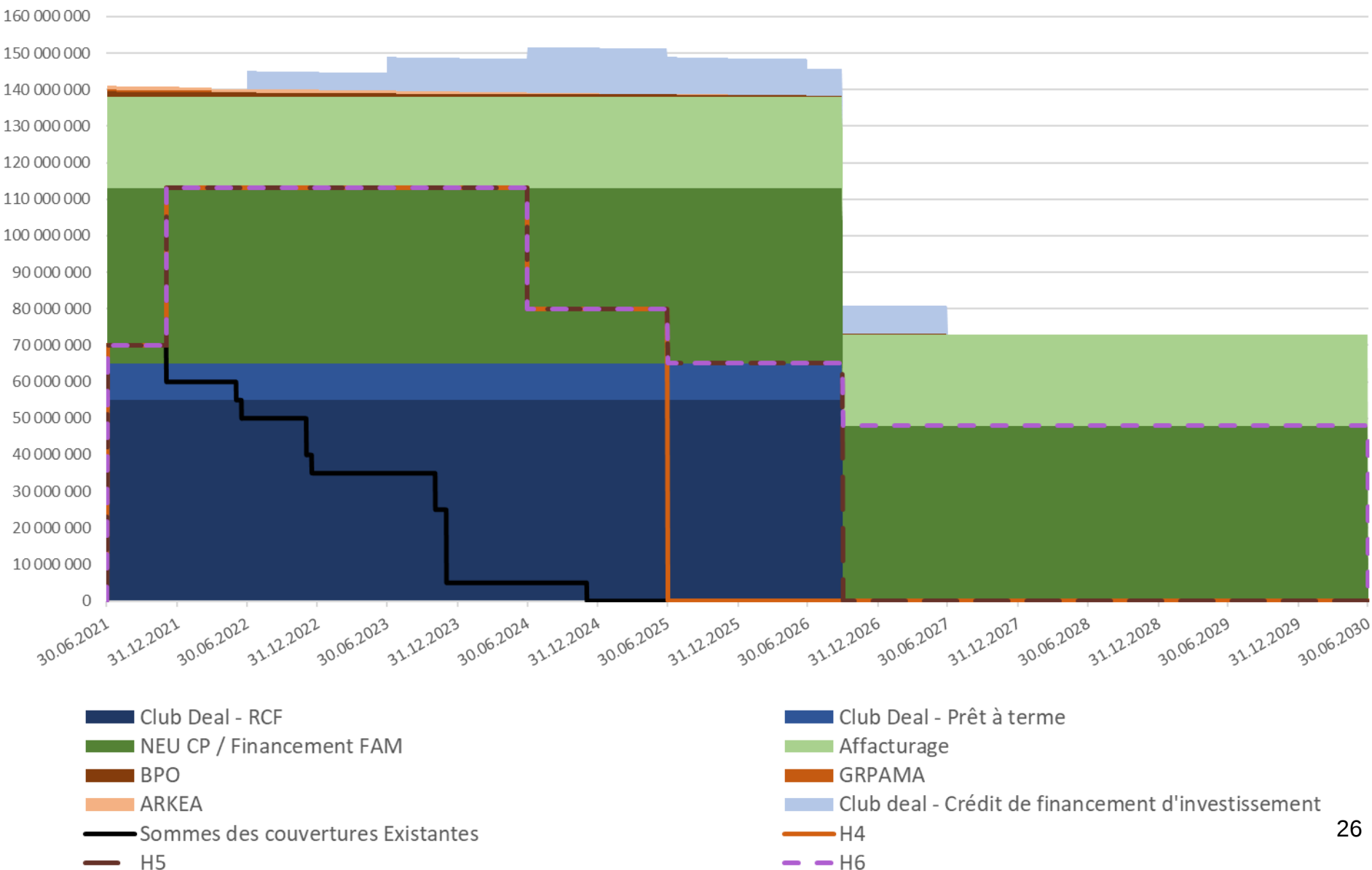
-Le prix des couvertures bouge quotidiennement de +/-5 points de base

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

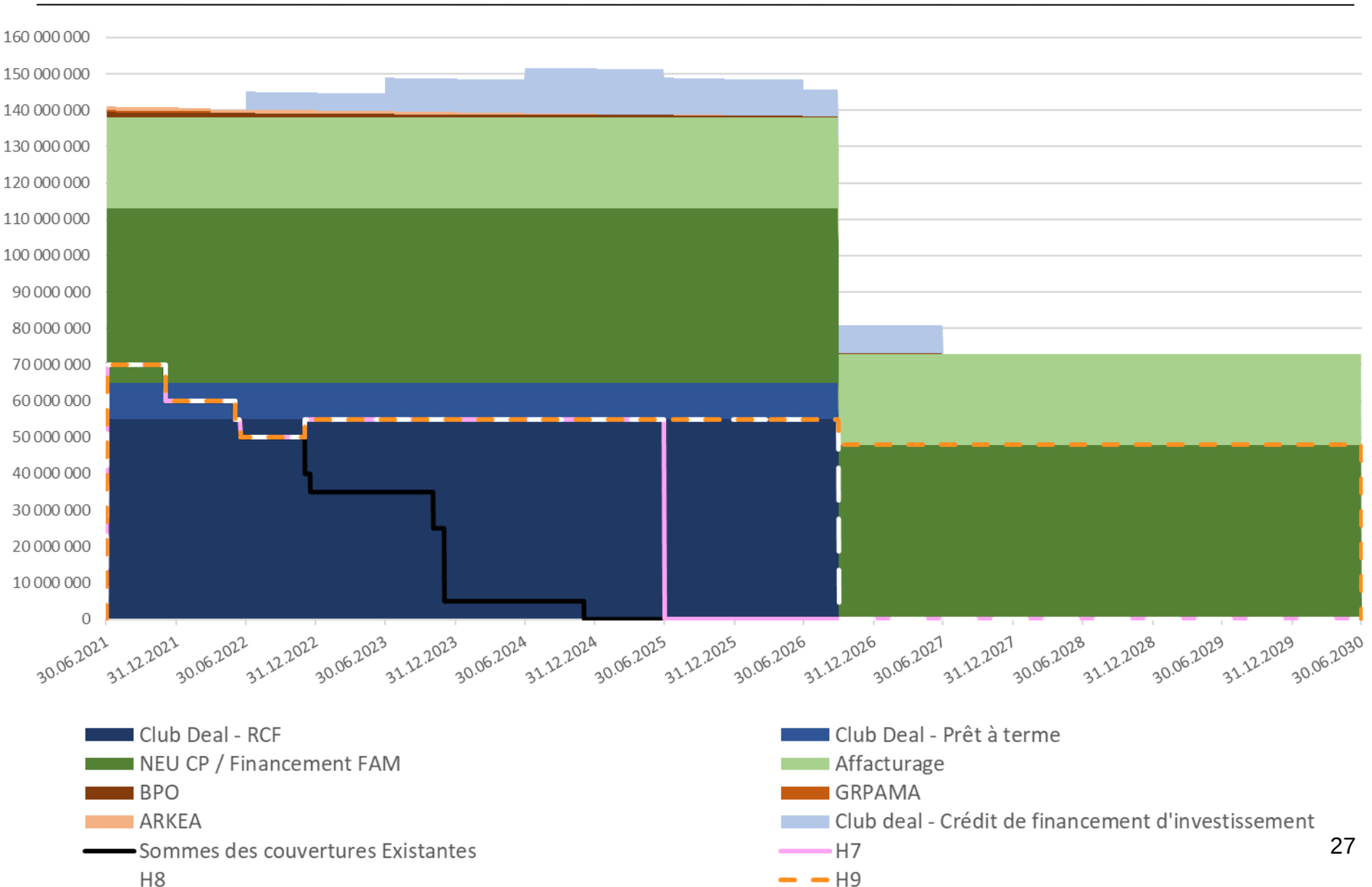
Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Cotations indicatives

Couverture	H1 bis	H2 bis	H3 bis	H4 bis	H5 bis	H6 bis	H7 bis	H8 bis	H9 bis
Durée	3 ans	8,5 ans	4,25 ans	3,5 ans	4,75 ans	8,75 ans	2,5 ans	7,5 ans	7,5 ans
Indice	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M
Notionnel départ	15 000 000	78 000 000	15 000 000	53 000 000	53 000 000	53 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000
Début de période	30.06.2022	31.12.2021	30.06.2022	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2022	31.12.2022	31.12.2022
Fin de période	30.06.2025	30.06.2030	30.09.2026	30.06.2025	30.09.2026	30.09.2030	30.06.2025	30.09.2026	30.06.2030
Valeur 1bp en EUR	13 176	84 601	21 428	27 109	35 360	53 613	9 876	16 858	35 112

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

Swap sans Floor	0,01%	0,12%	0,06%	-0,09%	-0,04%	0,11%	0,04%	0,08%	0,24%
Floor 0%	0,42%	0,49%	0,46%	0,43%	0,45%	0,49%	0,42%	0,46%	0,51%
Swap avec Floor	0,43%	0,61%	0,51%	0,34%	0,41%	0,60%	0,45%	0,54%	0,76%

Prime d'option lissée

Cap 0% annualisé	0,43%	0,61%	0,51%	0,34%	0,41%	0,60%	0,45%	0,54%	0,76%
Taux financement Max	0,43%	0,61%	0,51%	0,34%	0,41%	0,60%	0,45%	0,54%	0,76%

Cap 0.5% annualisé	0,31%	0,46%	0,38%	0,24%	0,30%	0,45%	0,33%	0,40%	0,58%
Taux financement Max	0,81%	0,96%	0,88%	0,74%	0,80%	0,95%	0,83%	0,90%	1,08%

Cap 1% annualisé	0,24%	0,36%	0,30%	0,19%	0,24%	0,35%	0,26%	0,31%	0,45%
Taux financement Max	1,24%	1,36%	1,30%	1,19%	1,24%	1,35%	1,26%	1,31%	1,45%

Prime des options en EUR

Cap 0%	563 600	5 202 400	1 101 600	913 400	1 458 800	3 203 000	449 200	908 700	2 659 400
Cap 0.5%	409 700	3 916 700	811 600	657 300	1 064 400	2 408 100	327 700	670 800	2 019 500
Cap 1%	321 300	3 072 200	635 800	516 800	835 700	1 888 100	257 100	526 000	1 582 000

Floor 0% du financement	548 500	4 159 600	977 800	1 163 100	1 589 700	2 618 100	412 200	774 700	1 798 100
--------------------------------	---------	-----------	---------	-----------	-----------	-----------	---------	---------	-----------

Marge bancaire estimée en points de base (BP) incluse dans les prix	5
--	----------

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

Cotations indicatives

Voir comparaisons des profils de couverture en annexe

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

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

Indications pour comparer les cotations entre elles:

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

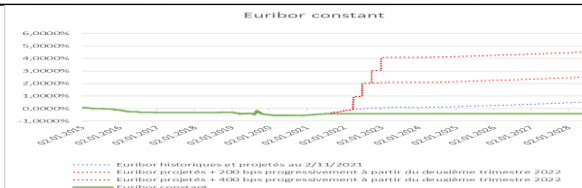
Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

Illustration des paiements en prime lissée:

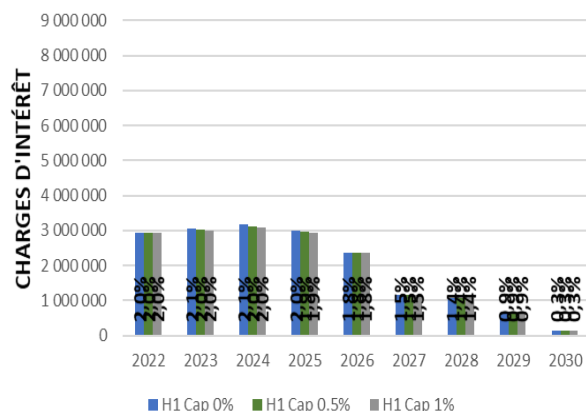
H2 Cap 0%

Fixing	Début	Fin	Paielement	H2 - Notionnel	H2 - Prime à payer	H2 - Restant à payer en cas de déboucement
29.12.2021	31.12.2021	31.03.2022	31.03.2022	78 000 000	119 940	-5 082 460
29.03.2022	31.03.2022	30.06.2022	30.06.2022	78 000 000	121 273	-4 961 188
28.06.2022	30.06.2022	30.09.2022	30.09.2022	88 000 000	138 324	-4 822 864
28.09.2022	30.09.2022	30.12.2022	30.12.2022	88 000 000	136 820	-4 686 044
28.12.2022	30.12.2022	31.03.2023	31.03.2023	103 000 000	160 142	-4 525 902
29.03.2023	31.03.2023	30.06.2023	30.06.2023	103 000 000	160 142	-4 365 760
28.06.2023	30.06.2023	29.09.2023	29.09.2023	103 000 000	160 142	-4 205 618
27.09.2023	29.09.2023	29.12.2023	29.12.2023	103 000 000	160 142	-4 045 476
27.12.2023	29.12.2023	29.03.2024	29.03.2024	133 000 000	206 785	-3 838 691
27.03.2024	29.03.2024	28.06.2024	28.06.2024	133 000 000	206 785	-3 631 905
26.06.2024	28.06.2024	30.09.2024	30.09.2024	133 000 000	213 602	-3 418 303
26.09.2024	30.09.2024	31.12.2024	31.12.2024	133 000 000	209 058	-3 209 246
27.12.2024	31.12.2024	31.03.2025	31.03.2025	138 000 000	212 201	-2 997 044
27.03.2025	31.03.2025	30.06.2025	30.06.2025	138 000 000	214 559	-2 782 485
26.06.2025	30.06.2025	30.09.2025	30.09.2025	138 000 000	216 917	-2 565 568
26.09.2025	30.09.2025	31.12.2025	31.12.2025	138 000 000	216 917	-2 348 651
29.12.2025	31.12.2025	31.03.2026	31.03.2026	138 000 000	212 201	-2 136 450
27.03.2026	31.03.2026	30.06.2026	30.06.2026	138 000 000	214 559	-1 921 891
26.06.2026	30.06.2026	30.09.2026	30.09.2026	138 000 000	216 917	-1 704 974
28.09.2026	30.09.2026	31.12.2026	31.12.2026	73 000 000	114 746	-1 590 228
29.12.2026	31.12.2026	31.03.2027	31.03.2027	73 000 000	112 251	-1 477 977
29.03.2027	31.03.2027	30.06.2027	30.06.2027	73 000 000	113 499	-1 364 478
28.06.2027	30.06.2027	30.09.2027	30.09.2027	73 000 000	114 746	-1 249 732
28.09.2027	30.09.2027	31.12.2027	31.12.2027	73 000 000	114 746	-1 134 986
29.12.2027	31.12.2027	31.03.2028	31.03.2028	73 000 000	113 499	-1 021 488
29.03.2028	31.03.2028	30.06.2028	30.06.2028	73 000 000	113 499	-907 989
28.06.2028	30.06.2028	29.09.2028	29.09.2028	73 000 000	113 499	-794 491
27.09.2028	29.09.2028	29.12.2028	29.12.2028	73 000 000	113 499	-680 992
27.12.2028	29.12.2028	30.03.2029	30.03.2029	73 000 000	113 499	-567 493
28.03.2029	30.03.2029	29.06.2029	29.06.2029	73 000 000	113 499	-453 995
27.06.2029	29.06.2029	28.09.2029	28.09.2029	73 000 000	113 499	-340 496
26.09.2029	28.09.2029	31.12.2029	31.12.2029	73 000 000	117 240	-223 256
27.12.2029	31.12.2029	29.03.2030	29.03.2030	73 000 000	109 757	-113 499
27.03.2030	29.03.2030	28.06.2030	28.06.2030	73 000 000	113 499	0

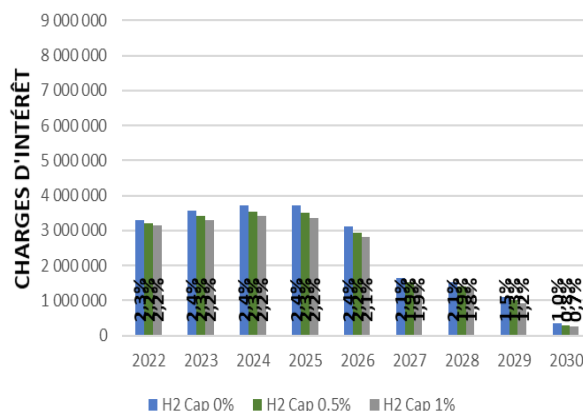
Tous les financements n'étant pas tirés, les calculs des frais financiers sont purement estimatifs et sont fait sur la base des fichiers Excel fournis par le client. Les périodes d'intérêts et les calculs seront donc à affiner.



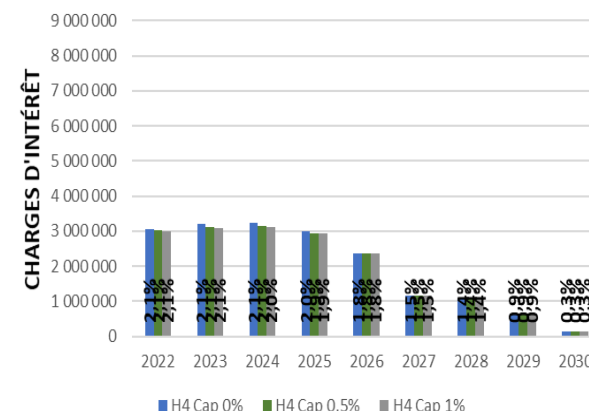
STRATEGIE H1



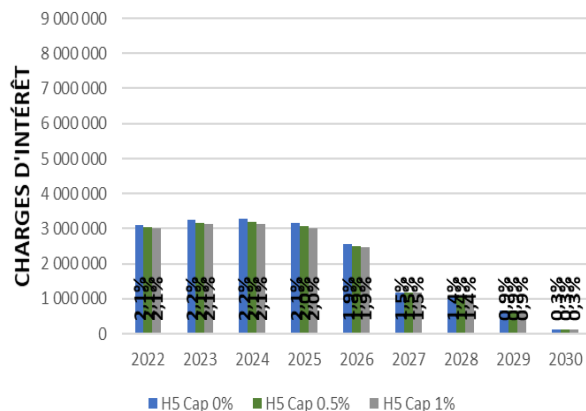
STRATEGIE H2



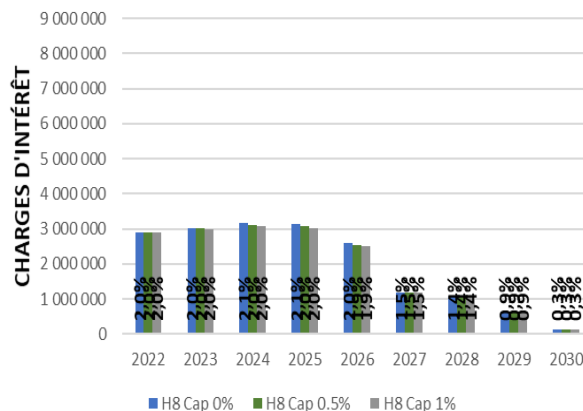
STRATEGIE H4



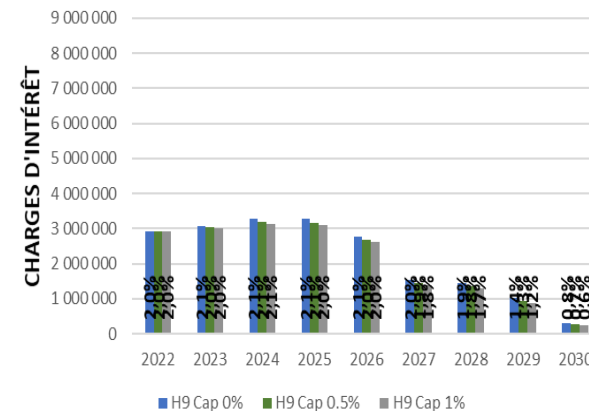
STRATEGIE H5



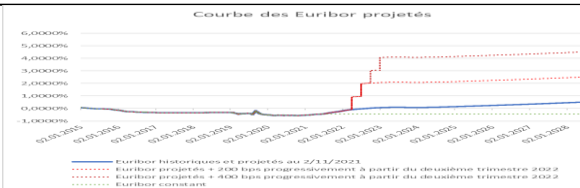
STRATEGIE H8



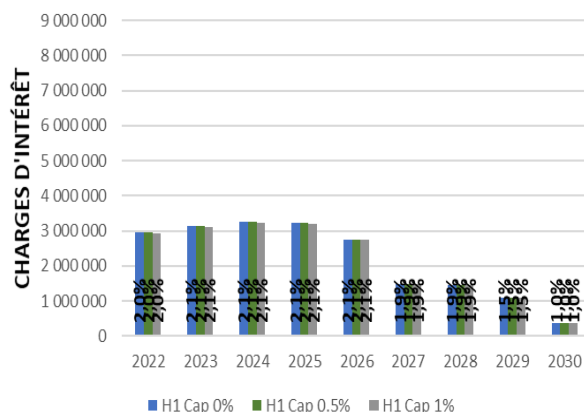
STRATEGIE H9



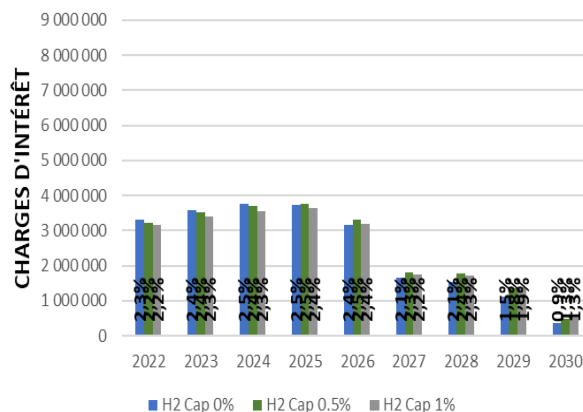
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés



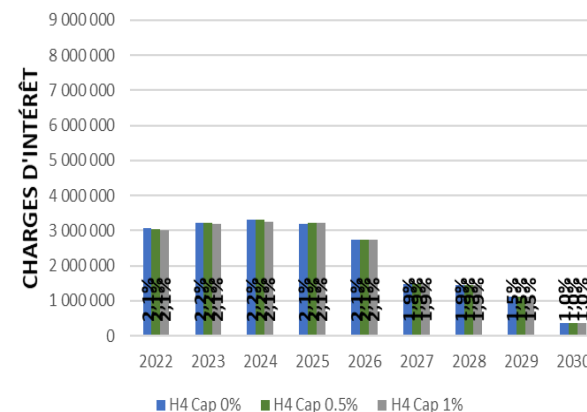
STRATEGIE H1



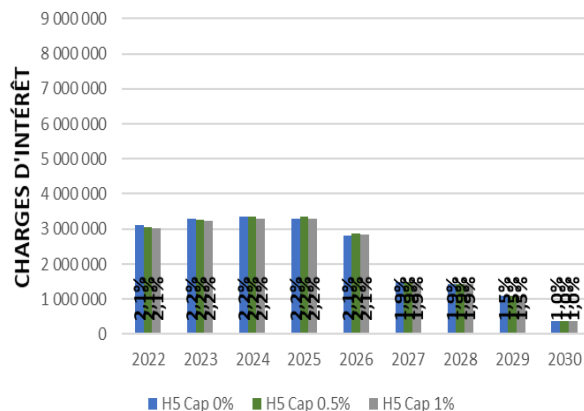
STRATEGIE H2



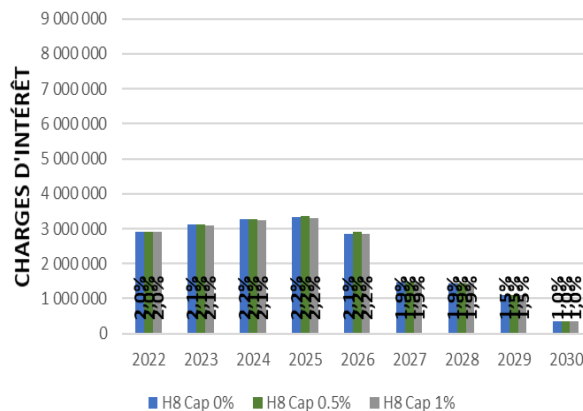
STRATEGIE H4



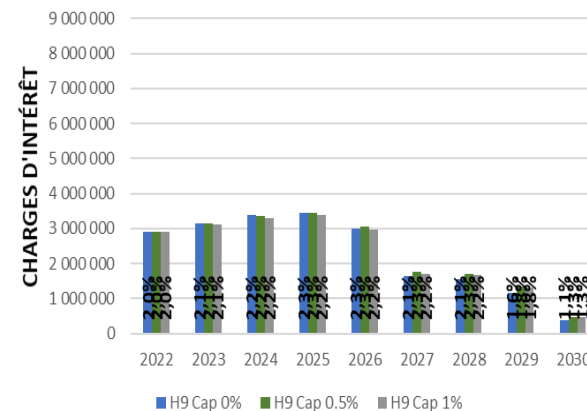
STRATEGIE H5



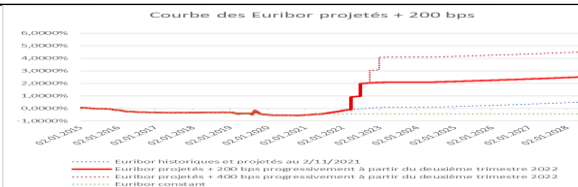
STRATEGIE H8



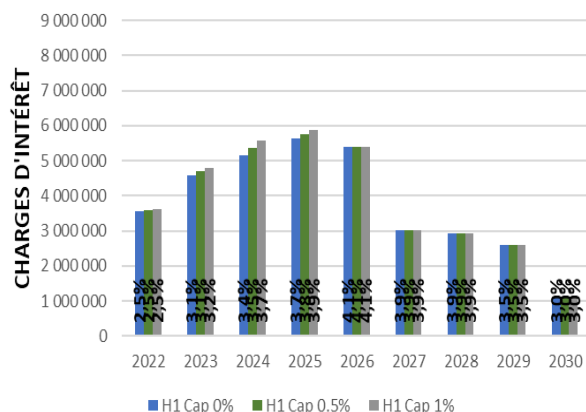
STRATEGIE H9



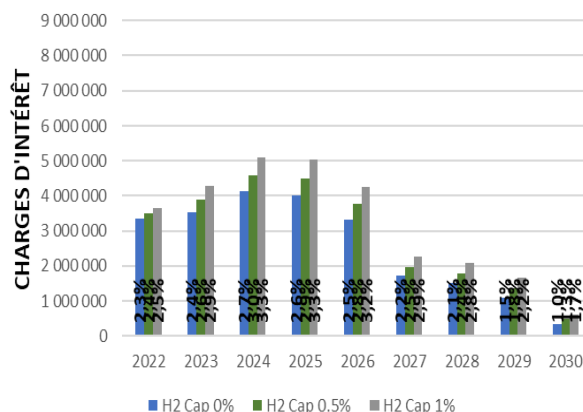
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés +2%



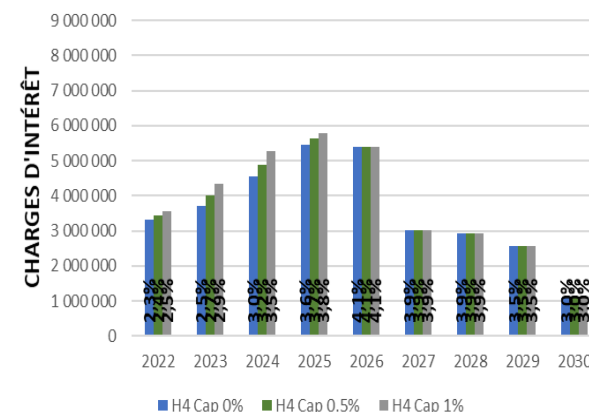
STRATEGIE H1



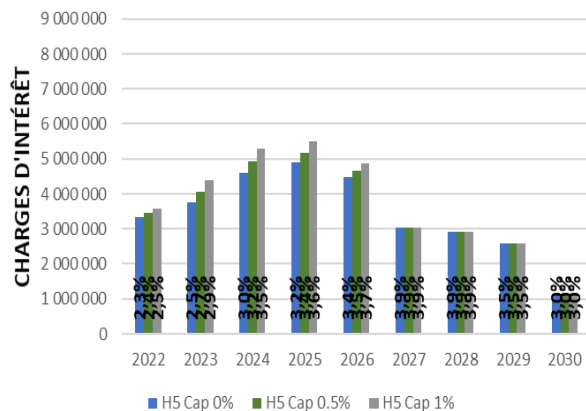
STRATEGIE H2



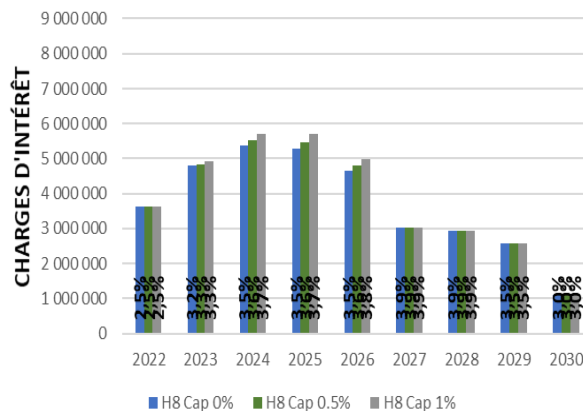
STRATEGIE H4



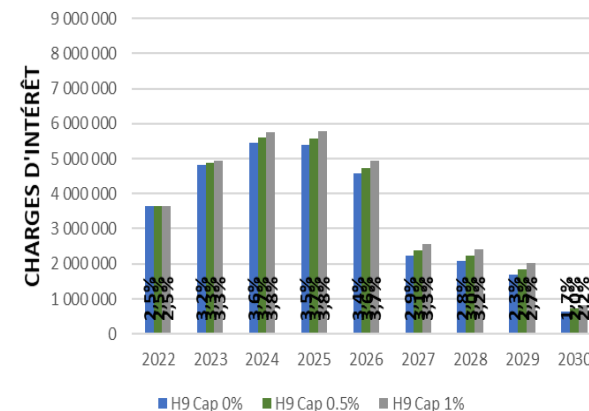
STRATEGIE H5



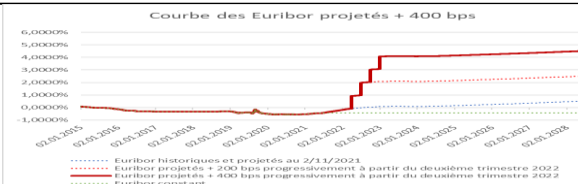
STRATEGIE H8



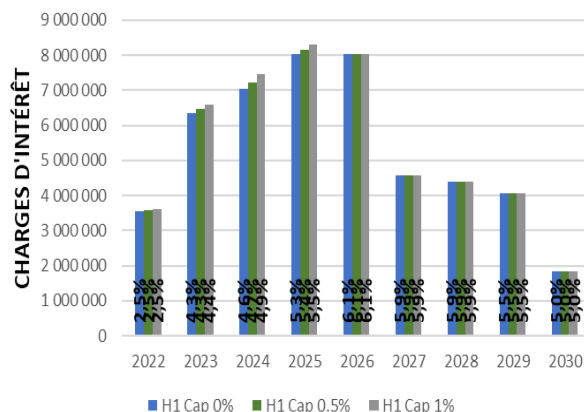
STRATEGIE H9



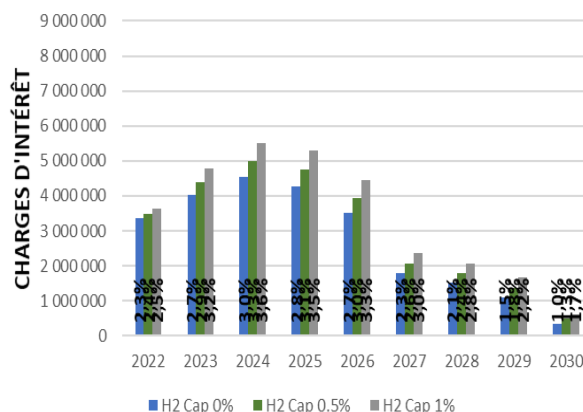
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés +4%



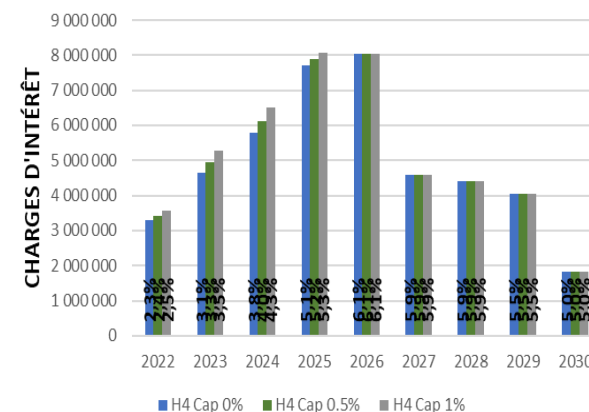
STRATEGIE H1



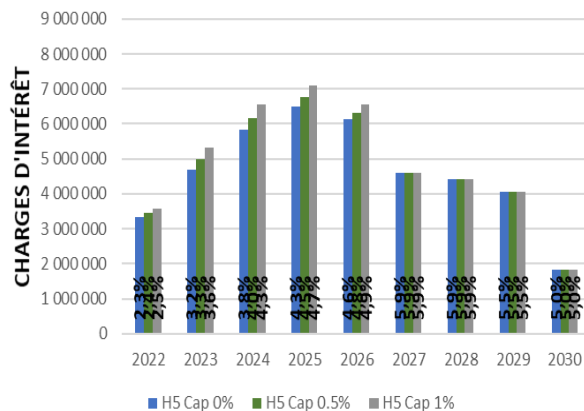
STRATEGIE H2



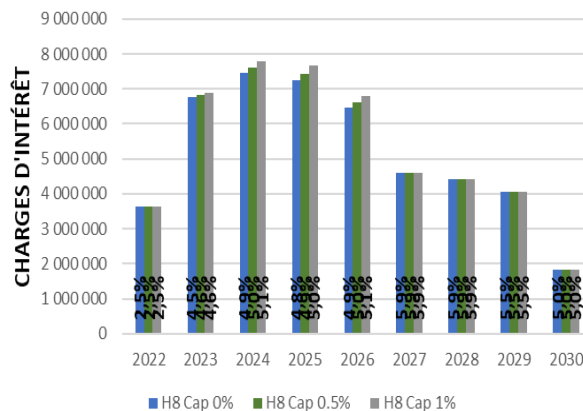
STRATEGIE H4



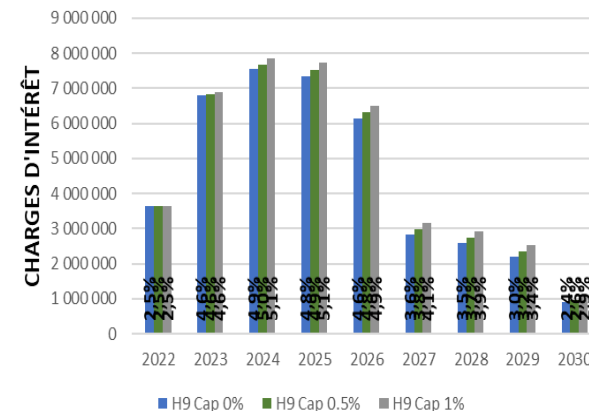
STRATEGIE H5

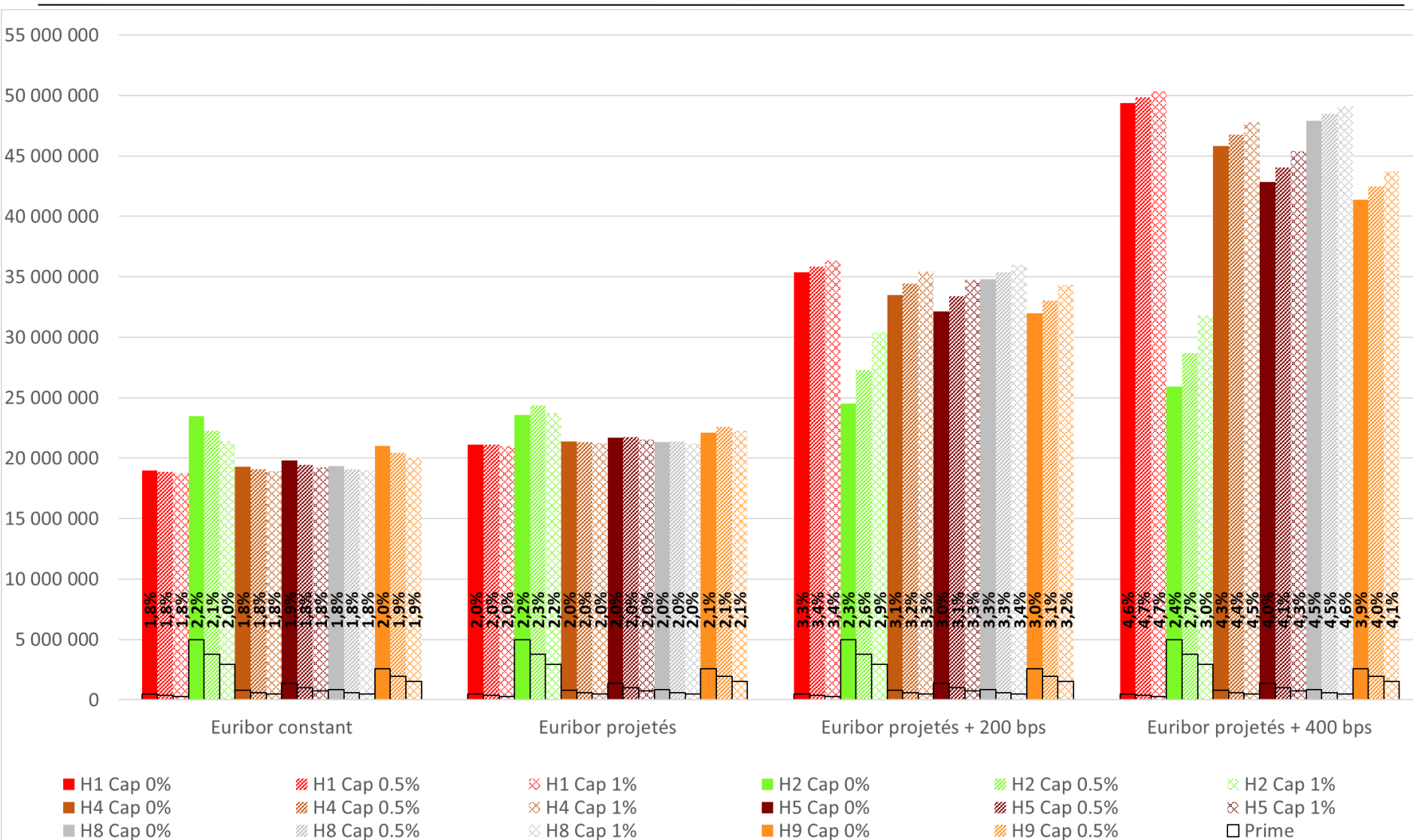


STRATEGIE H8



STRATEGIE H9





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

	STRATEGIE H1			STRATEGIE H2			STRATEGIE H4		
	H1 Cap 0%	H1 Cap 0.5%	H1 Cap 1%	H2 Cap 0%	H2 Cap 0.5%	H2 Cap 1%	H4 Cap 0%	H4 Cap 0.5%	H4 Cap 1%
Euribor constant	18 993 075	18 853 710	18 773 659	23 490 000	22 252 517	21 439 688	19 310 025	19 078 060	18 950 801
Euribor projetés	21 126 848	21 119 650	21 039 599	23 583 620	24 373 632	23 705 628	21 354 395	21 344 000	21 216 741
Euribor projetés + 200 bps	35 388 885	35 846 117	36 361 731	24 536 141	27 270 409	30 423 857	33 488 585	34 416 592	35 445 387
Euribor projetés + 400 bps	49 376 414	49 833 647	50 349 260	25 947 726	28 681 994	31 835 442	45 830 614	46 758 621	47 787 416

	STRATEGIE H5			STRATEGIE H8			STRATEGIE H9		
	H5 Cap 0%	H5 Cap 0.5%	H5 Cap 1%	H8 Cap 0%	H8 Cap 0.5%	H8 Cap 1%	H9 Cap 0%	H9 Cap 0.5%	H9 Cap 1%
Euribor constant	19 836 107	19 470 202	19 258 026	19 317 663	19 099 069	18 966 019	21 038 486	20 423 518	20 003 065
Euribor projetés	21 679 119	21 736 143	21 523 966	21 310 539	21 365 009	21 231 960	22 106 528	22 594 231	22 269 005
Euribor projetés + 200 bps	32 163 030	33 369 667	34 726 114	34 821 643	35 377 563	36 019 027	31 966 966	33 039 179	34 305 905
Euribor projetés + 400 bps	42 854 782	44 061 419	45 417 866	47 907 506	48 463 426	49 104 890	41 402 162	42 474 375	43 741 101

Valorisation des couvertures en vie (03/11/2021)

IR Portfolio Valuation - Terresdusud



Value Date: 29/10/2021

Calculation Date: 03/11/2021

Allocation/Link ID	Strategy ID	Trade ID	Counterparty	Trade	Effective	Maturity	Trade Type	Strike	Index	Initial Notional	Outstanding Notional
Derivatives - Cap											
GEN0	CMA02-D	3	CMA	07-Feb-20	02-Nov-20	02-Nov-23	BUY Cap	0,0000%	Euribor3m	EUR 10 000 000,00	EUR -
GEN0	CIC02-D	4	CIC	12-Nov-19	02-Dec-19	01-Dec-22	BUY Cap	0,0000%	Euribor1m	EUR 10 000 000,00	EUR 10 000 000,00
GEN0	CIC03-D	5	CIC	17-Jul-20	01-Dec-21	01-Dec-23	BUY Cap	0,0000%	Euribor1m	EUR 5 000 000,00	EUR 10 000 000,00
GEN0	CIC04-D	6	CIC	12-Nov-19	16-Dec-19	15-Dec-22	BUY Cap	0,0000%	Euribor3m	EUR 5 000 000,00	EUR -
GEN0	LCL01-D	7	LCL	15-Dec-20	01-Dec-21	01-Dec-24	BUY Cap	0,0000%	Euribor1m	EUR 5 000 000,00	EUR 5 000 000,00
GEN0	SG01-D	8	SG	17-Apr-19	03-Jun-19	01-Jun-22	BUY Cap	0,0000%	Euribor1m	EUR 5 000 000,00	EUR -
GEN0	SG02-D	9	SG	27-Jan-20	01-Dec-20	01-Dec-23	BUY Cap	0,0000%	Euribor1m	EUR 15 000 000,00	EUR 5 000 000,00
GEN0	SG03-D	10	SG	15-Nov-18	03-Dec-18	01-Dec-21	BUY Cap	0,2500%	Euribor1m	EUR 10 000 000,00	EUR 15 000 000,00
GEN0	SG04-D	11	SG	17-Apr-21	17-Jun-21	15-Jun-22	BUY Cap	0,0000%	Euribor3m	EUR 5 000 000,00	EUR 10 000 000,00
										55 000 000,00	

TOTAL 55 000 000,00

Allocation/Link ID	Strategy ID	Valuation						Comment	
		EUR							
		Fair Value *		Intrinsic Value	Time Value	Fair Value **			Accrued Interests
Derivatives - Cap									
GEN0	CMA02-D	0,34%	34 494,93	1 970,89	32 524,04	34 494,93	-	Prime payée Up-front € 23'000	
GEN0	CIC02-D	0,04%	4 483,08	-	4 483,08	4 483,08	-	Prime payée Up-front € 13'250	
GEN0	CIC03-D	0,20%	20 439,19	979,45	19 459,74	20 439,19	-	Prime payée Up-front € 9'500	
GEN0	CIC04-D	0,04%	1 930,18	-	1 930,18	1 930,18	-	Prime payée Up-front € 6'750	
GEN0	LCL01-D	0,88%	43 786,10	5 484,51	38 301,58	43 786,10	-	Prime payée Up-front € 11'200	
GEN0	SG01-D	0,00%	159,34	-	159,34	159,34	-	Prime payée Up-front € 14'200	
GEN0	SG02-D	1,23%	61 429,82	2 952,60	58 477,23	61 429,82	-	Prime payée Up-front € 39'000	
GEN0	SG03-D	0,00%	-	-	-	-	-	Prime payée Up-front € 38'550	
GEN0	SG04-D	0,00%	121,78	-	121,78	121,78	-	Prime payée Up-front € 16'050	
			166 844,42	11 387,45	155 456,98	166 844,42	-		
TOTAL			166 844,42	11 387,45	155 456,98	166 844,42	-		

* incl

** excl

* including accrued interests

** excluding accrued interests

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.

Tableaux d'amortissement par prêt à taux variable

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Club Deal									
				RCF		Prêt à terme		Crédit d'invest. (Tir. 21/22)		Crédit d'invest. (Tir. 22/23)		Crédit d'invest. (Tir. 23/24)	
				Amort.	CRD	Amort.	CRD	Amort.	CRD	Amort.	CRD	Amort.	CRD
28.06.2021	30.06.2021	30.09.2021	30.09.2021	0	55 000 000	0	10 000 000	0	0	0	0	0	0
28.09.2021	30.09.2021	31.12.2021	31.12.2021	0	55 000 000	0	10 000 000	0	0	0	0	0	0
29.12.2021	31.12.2021	31.03.2022	31.03.2022	0	55 000 000	0	10 000 000	0	0	0	0	0	0
29.03.2022	31.03.2022	30.06.2022	30.06.2022	0	55 000 000	0	10 000 000	0	0	0	0	0	0
28.06.2022	30.06.2022	30.09.2022	30.09.2022	0	55 000 000	0	10 000 000	-5 000 000	5 000 000	0	0	0	0
28.09.2022	30.09.2022	30.12.2022	30.12.2022	0	55 000 000	0	10 000 000	0	5 000 000	0	0	0	0
28.12.2022	30.12.2022	31.03.2023	31.03.2023	0	55 000 000	0	10 000 000	0	5 000 000	0	0	0	0
29.03.2023	31.03.2023	30.06.2023	30.06.2023	0	55 000 000	0	10 000 000	0	5 000 000	0	0	0	0
28.06.2023	30.06.2023	29.09.2023	29.09.2023	0	55 000 000	0	10 000 000	833 333	4 166 667	-5 000 000	5 000 000	0	0
27.09.2023	29.09.2023	29.12.2023	29.12.2023	0	55 000 000	0	10 000 000	0	4 166 667	0	5 000 000	0	0
27.12.2023	29.12.2023	29.03.2024	29.03.2024	0	55 000 000	0	10 000 000	0	4 166 667	0	5 000 000	0	0
27.03.2024	29.03.2024	28.06.2024	28.06.2024	0	55 000 000	0	10 000 000	0	4 166 667	0	5 000 000	0	0
26.06.2024	28.06.2024	30.09.2024	30.09.2024	0	55 000 000	0	10 000 000	833 333	3 333 333	833 333	4 166 667	-5 000 000	5 000 000
26.09.2024	30.09.2024	31.12.2024	31.12.2024	0	55 000 000	0	10 000 000	0	3 333 333	0	4 166 667	0	5 000 000
27.12.2024	31.12.2024	31.03.2025	31.03.2025	0	55 000 000	0	10 000 000	0	3 333 333	0	4 166 667	0	5 000 000
27.03.2025	31.03.2025	30.06.2025	30.06.2025	0	55 000 000	0	10 000 000	0	3 333 333	0	4 166 667	0	5 000 000
26.06.2025	30.06.2025	30.09.2025	30.09.2025	0	55 000 000	0	10 000 000	833 333	2 500 000	833 333	3 333 333	833 333	4 166 667
26.09.2025	30.09.2025	31.12.2025	31.12.2025	0	55 000 000	0	10 000 000	0	2 500 000	0	3 333 333	0	4 166 667
29.12.2025	31.12.2025	31.03.2026	31.03.2026	0	55 000 000	0	10 000 000	0	2 500 000	0	3 333 333	0	4 166 667
27.03.2026	31.03.2026	30.06.2026	30.06.2026	0	55 000 000	0	10 000 000	0	2 500 000	0	3 333 333	0	4 166 667
26.06.2026	30.06.2026	30.09.2026	30.09.2026	0	55 000 000	0	10 000 000	833 333	1 666 667	833 333	2 500 000	833 333	3 333 333
28.09.2026	30.09.2026	31.12.2026	31.12.2026	55 000 000	0	10 000 000	0	0	1 666 667	0	2 500 000	0	3 333 333
29.12.2026	31.12.2026	31.03.2027	31.03.2027	0	0	0	0	0	1 666 667	0	2 500 000	0	3 333 333
29.03.2027	31.03.2027	30.06.2027	30.06.2027	0	0	0	0	0	1 666 667	0	2 500 000	0	3 333 333
28.06.2027	30.06.2027	30.09.2027	30.09.2027	0	0	0	0	1 666 667	0	2 500 000	0	3 333 333	0
28.09.2027	30.09.2027	31.12.2027	31.12.2027	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.12.2027	31.12.2027	31.03.2028	31.03.2028	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.03.2028	31.03.2028	30.06.2028	30.06.2028	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.06.2028	30.06.2028	29.09.2028	29.09.2028	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.09.2028	29.09.2028	29.12.2028	29.12.2028	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.12.2028	29.12.2028	30.03.2029	30.03.2029	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.03.2029	30.03.2029	29.06.2029	29.06.2029	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.06.2029	29.06.2029	28.09.2029	28.09.2029	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.09.2029	28.09.2029	31.12.2029	31.12.2029	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.12.2029	31.12.2029	29.03.2030	29.03.2030	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.03.2030	29.03.2030	28.06.2030	28.06.2030	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.06.2030	28.06.2030	30.09.2030	30.09.2030	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableaux d'amortissement par prêt à taux variable

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Financement MT & LT				Prêt bancaires MT non refinancés					
				Affacturage		NEU CP / Financement FAM		BPO		GRPAMA		ARKEA	
				Amort.	CRD	Amort.	CRD	Amort.	CRD	Amort.	CRD	Amort.	CRD
28.06.2021	30.06.2021	30.09.2021	30.09.2021	0	25 000 000	0	48 000 000	0	1 500 000	0	500 000	0	1 071 429
28.09.2021	30.09.2021	31.12.2021	31.12.2021	0	25 000 000	0	48 000 000	214 286	1 285 714	0	500 000	0	1 071 429
29.12.2021	31.12.2021	31.03.2022	31.03.2022	0	25 000 000	0	48 000 000	0	1 285 714	0	500 000	0	1 071 429
29.03.2022	31.03.2022	30.06.2022	30.06.2022	0	25 000 000	0	48 000 000	0	1 285 714	500 000	0	214 286	857 143
28.06.2022	30.06.2022	30.09.2022	30.09.2022	0	25 000 000	0	48 000 000	0	1 285 714	0	0	0	857 143
28.09.2022	30.09.2022	30.12.2022	30.12.2022	0	25 000 000	0	48 000 000	214 286	1 071 429	0	0	0	857 143
28.12.2022	30.12.2022	31.03.2023	31.03.2023	0	25 000 000	0	48 000 000	0	1 071 429	0	0	0	857 143
29.03.2023	31.03.2023	30.06.2023	30.06.2023	0	25 000 000	0	48 000 000	0	1 071 429	0	0	214 286	642 857
28.06.2023	30.06.2023	29.09.2023	29.09.2023	0	25 000 000	0	48 000 000	0	1 071 429	0	0	0	642 857
27.09.2023	29.09.2023	29.12.2023	29.12.2023	0	25 000 000	0	48 000 000	214 286	857 143	0	0	0	642 857
27.12.2023	29.12.2023	29.03.2024	29.03.2024	0	25 000 000	0	48 000 000	0	857 143	0	0	0	642 857
27.03.2024	29.03.2024	28.06.2024	28.06.2024	0	25 000 000	0	48 000 000	0	857 143	0	0	214 286	428 571
26.06.2024	28.06.2024	30.09.2024	30.09.2024	0	25 000 000	0	48 000 000	214 286	642 857	0	0	0	428 571
26.09.2024	30.09.2024	31.12.2024	31.12.2024	0	25 000 000	0	48 000 000	0	642 857	0	0	0	428 571
27.12.2024	31.12.2024	31.03.2025	31.03.2025	0	25 000 000	0	48 000 000	0	642 857	0	0	0	428 571
27.03.2025	31.03.2025	30.06.2025	30.06.2025	0	25 000 000	0	48 000 000	0	642 857	0	0	214 286	214 286
26.06.2025	30.06.2025	30.09.2025	30.09.2025	0	25 000 000	0	48 000 000	0	642 857	0	0	0	214 286
26.09.2025	30.09.2025	31.12.2025	31.12.2025	0	25 000 000	0	48 000 000	214 286	428 571	0	0	0	214 286
29.12.2025	31.12.2025	31.03.2026	31.03.2026	0	25 000 000	0	48 000 000	0	428 571	0	0	214 286	0
27.03.2026	31.03.2026	30.06.2026	30.06.2026	0	25 000 000	0	48 000 000	0	428 571	0	0	0	0
26.06.2026	30.06.2026	30.09.2026	30.09.2026	0	25 000 000	0	48 000 000	214 286	214 286	0	0	0	0
28.09.2026	30.09.2026	31.12.2026	31.12.2026	0	25 000 000	0	48 000 000	0	214 286	0	0	0	0
29.12.2026	31.12.2026	31.03.2027	31.03.2027	0	25 000 000	0	48 000 000	0	214 286	0	0	0	0
29.03.2027	31.03.2027	30.06.2027	30.06.2027	0	25 000 000	0	48 000 000	0	214 286	0	0	0	0
28.06.2027	30.06.2027	30.09.2027	30.09.2027	0	25 000 000	0	48 000 000	214 286	0	0	0	0	0
28.09.2027	30.09.2027	31.12.2027	31.12.2027	0	25 000 000	0	48 000 000	0	0	0	0	0	0
29.12.2027	31.12.2027	31.03.2028	31.03.2028	0	25 000 000	0	48 000 000	0	0	0	0	0	0
29.03.2028	31.03.2028	30.06.2028	30.06.2028	0	25 000 000	0	48 000 000	0	0	0	0	0	0
28.06.2028	30.06.2028	29.09.2028	29.09.2028	0	25 000 000	0	48 000 000	0	0	0	0	0	0
27.09.2028	29.09.2028	29.12.2028	29.12.2028	0	25 000 000	0	48 000 000	0	0	0	0	0	0
27.12.2028	29.12.2028	30.03.2029	30.03.2029	0	25 000 000	0	48 000 000	0	0	0	0	0	0
28.03.2029	30.03.2029	29.06.2029	29.06.2029	0	25 000 000	0	48 000 000	0	0	0	0	0	0
27.06.2029	29.06.2029	28.09.2029	28.09.2029	0	25 000 000	0	48 000 000	0	0	0	0	0	0
26.09.2029	28.09.2029	31.12.2029	31.12.2029	0	25 000 000	0	48 000 000	0	0	0	0	0	0
27.12.2029	31.12.2029	29.03.2030	29.03.2030	0	25 000 000	0	48 000 000	0	0	0	0	0	0
27.03.2030	29.03.2030	28.06.2030	28.06.2030	0	25 000 000	0	48 000 000	0	0	0	0	0	0
26.06.2030	28.06.2030	30.09.2030	30.09.2030	25 000 000	0	48 000 000	0	0	0	0	0	0	0

Cap avec plafond à 0%

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

Avantages :**Par rapport au swap:**

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

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

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

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

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

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

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

Etapes suivantes

- Finaliser un choix de stratégie
- Engager les discussions avec les banques pour finaliser la documentation réglementaire et leur demander des cotations indicatives
- Organiser la transaction

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

Problème lié aux taux négatifs

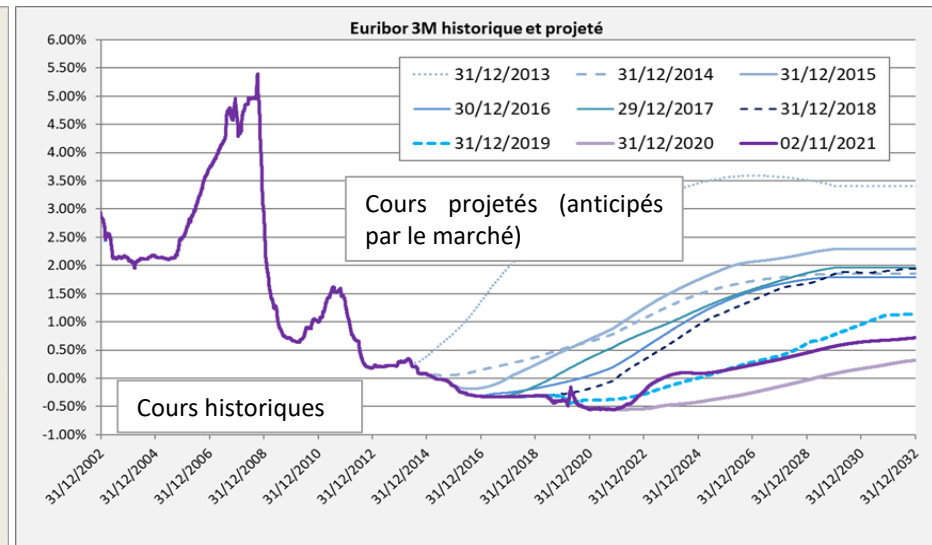
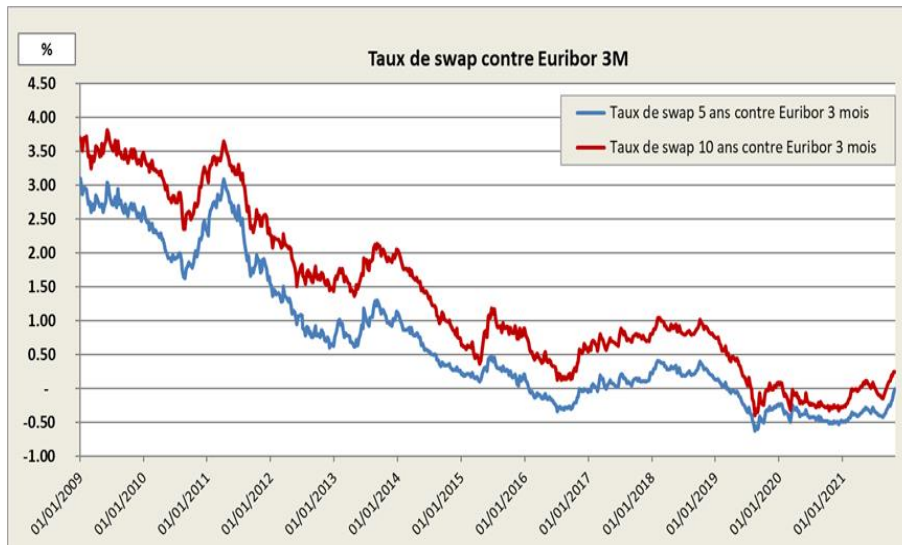
Les **taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques** du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations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

En conséquence:

- l'Euribor 3 mois projeté est négatif jusqu'à 2022;
- les taux de swap sont négatifs jusqu'à une maturité supérieure à 4 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).



Inefficacité des swaps simples (et des tunnels/collars) si le financement embarque un plancher sur Euribor

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

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

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

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

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

- Pas de plafonnement du taux de financement global: le taux Euribor négatif s'ajoute au taux fixe à payer par l'entreprise.
- Problème potentiel pour l'application de la comptabilité de couverture: si les couvertures ne sont plus considérées comme efficaces par les CAC du fait de ce déplafonnement du taux de financement, l'intégralité des variations de valorisation (mark to market) des swaps sera enregistrée en résultat financier (autrement dit, pas différé dans le temps).

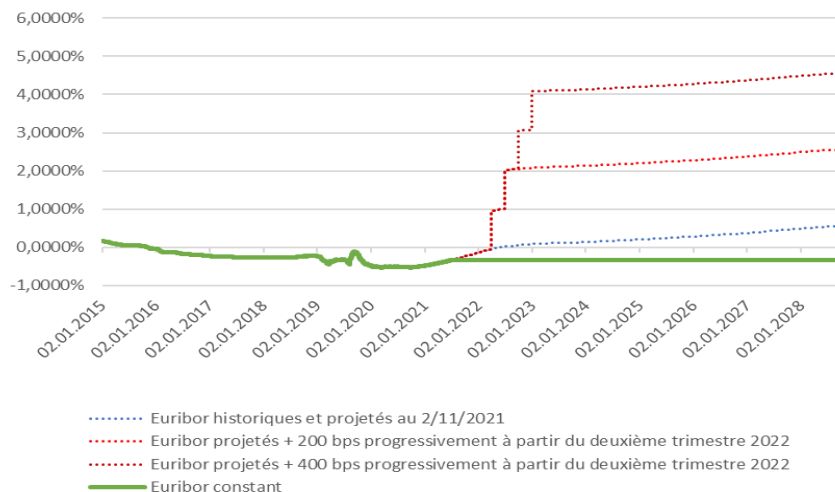
Un problème similaire se présente avec le collar: le plancher du collar double le plancher du financement. En cas de taux négatifs, il induit une perte qui accroît les frais financiers au-delà du taux plafond (cap).

Solutions techniques:

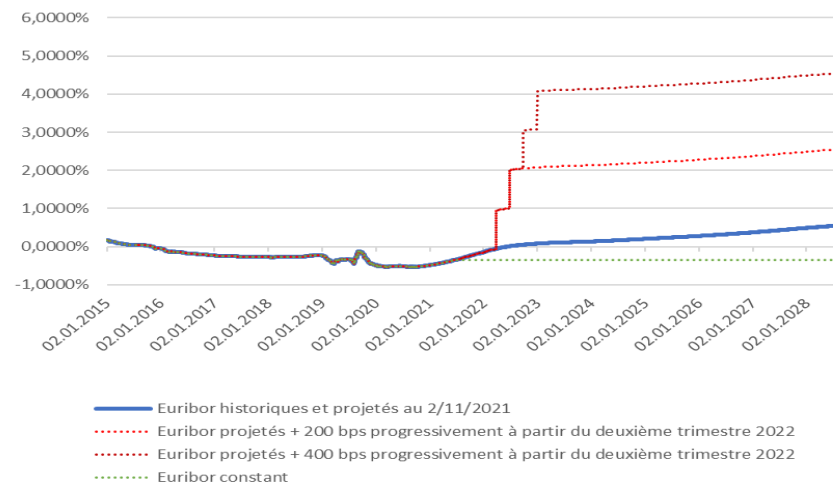
- Inclure dans le swap un plancher répliquant celui du financement, mais cela a un coût. Cf simulations.
- Opter pour une couverture par cap (plafond), qui ne peut générer de valorisation négative en cas de taux négatifs.

Courbes des Euribor utilisées pour les simulations de frais financiers

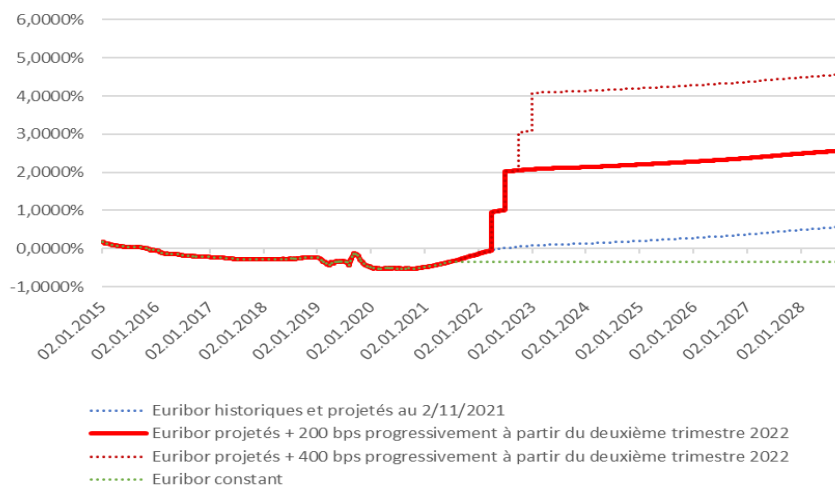
Euribor constant



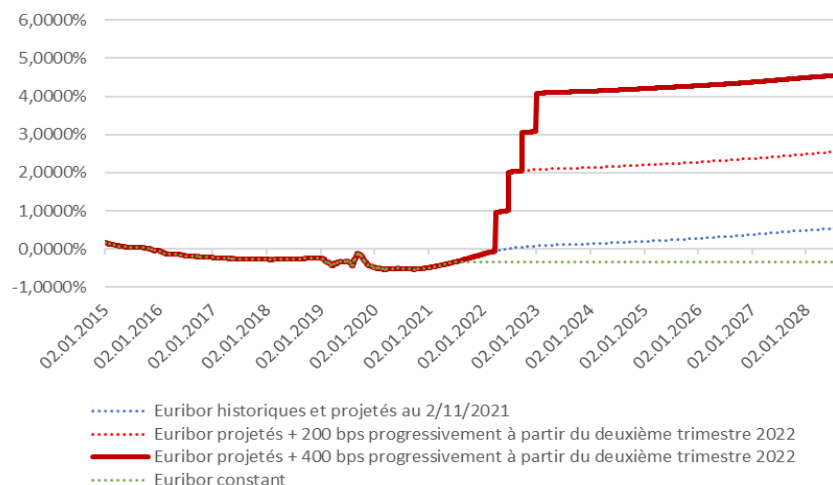
Courbe des Euribor projetés



Courbe des Euribor projetés + 200 bps



Courbe des Euribor projetés + 400 bps



Différents types de couvertures

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

Avantages:

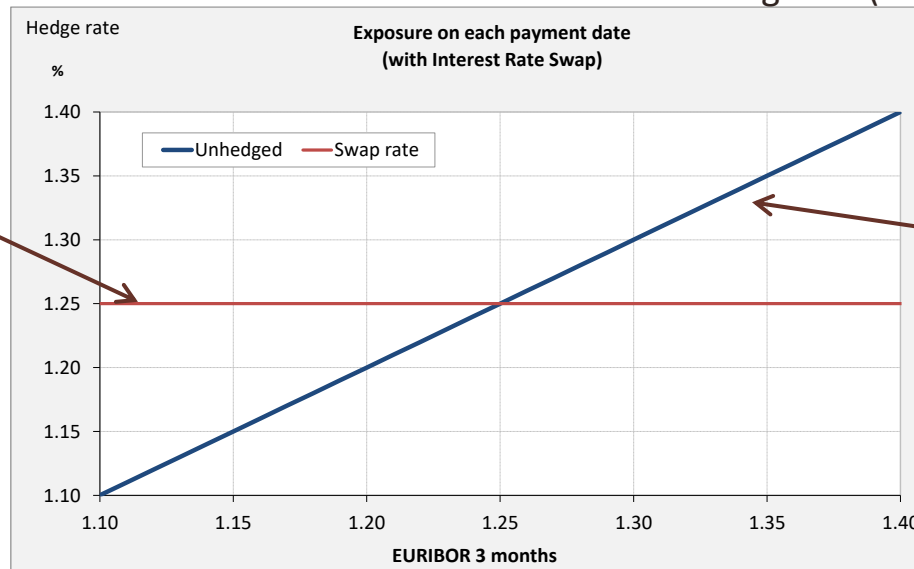
- Coût nul (pas de prime à payer)
- Les charges financières sont connues à l'avance

Inconvénients:

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

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

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



Taux figé par le swap

Taux variable sous-jacent non couvert

Graphique illustratif: données non actualisées

Différents types de couvertures

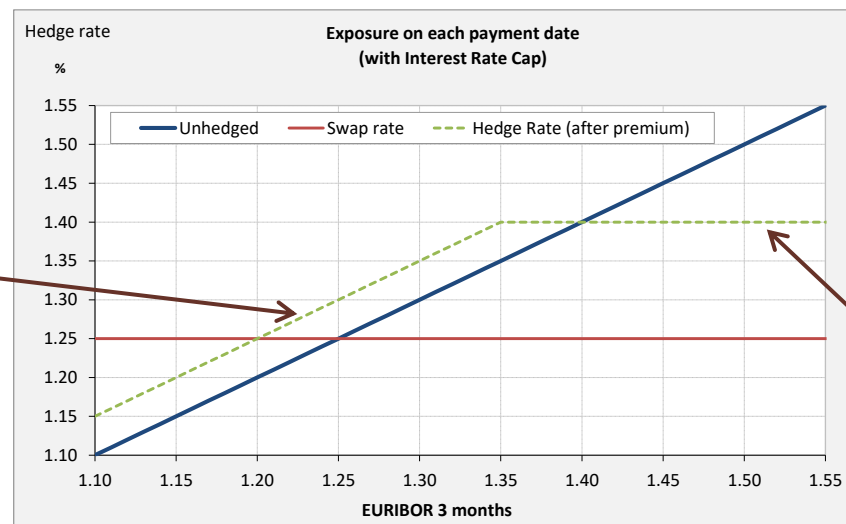
Achat de cap de taux: Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notional. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour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

Avantages:

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

Inconvénients:

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



Le cap permet de profiter de mouvements favorables à la baisse

Graphique illustratif: données non actualisées

Taux maximum garanti par le cap (protection)

Différents types de couvertures

Tunnels / collars d'options:

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

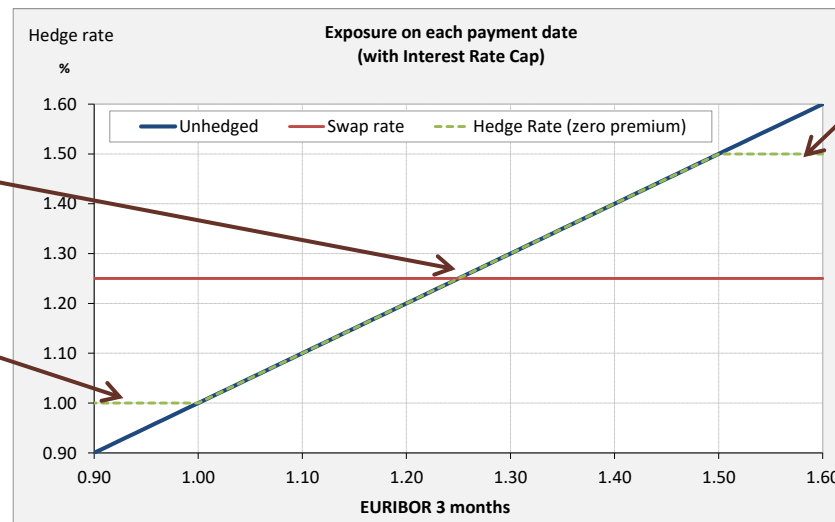
Avantages:

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

**A réserver à la
partie
incompressible
de l'exposition.**

Inconvénients:

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



Tunnel à prime nulle

Taux minimum payé (floor)

Taux maximum payé (cap)

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

Graphique illustratif: données non actualisées

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

KERIUS Finance SAS
17 rue Dupin,
75006 Paris, France

Tel: +33 1 83 62 27 61

RC Paris: 520 300 948

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

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

Tel : + 41 22 566 40 52

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

www.kerius-finance.com

Sébastien Rouzaire
s.rouzaire@kerius-finance.com

AVERTISSEMENT - DISCLAIMER

Ce document a été préparé à l'usage des services financiers du Client. Ce document ou son contenu ne doivent pas être communiqués ou diffusés en externe sans l'accord préalable écrit de KERIUS FINANCE .

Pour ce document, KERIUS FINANCE a été amenée à utiliser des informations et données chiffrées fournies par le Client. KERIUS FINANCE a pris ces données en compte sans réaliser de procédure d'audit et n'émettra en conséquence aucune opinion sur leur fiabilité. Ce document ne constitue pas une documentation contractuelle des transactions éventuellement décrites, ni une recommandation ou une sollicitation de mettre en place les transactions décrites. Tout Client intéressé par ce type de transactions ou procédure doit mener ses propres analyses pour vérifier l'adéquation à ses besoins, ainsi que les conséquences, notamment fiscales et comptables. Il lui appartient également de prendre les dispositions nécessaires à la mise en œuvre des décisions qu'il aura prises.

Ni KERIUS FINANCE ou ses administrateurs ou employés ne pourront être tenus responsables des conséquences de l'utilisation de ce document ou de la mise en place, totale ou partielle, par le client, des idées ou opérations décrites.

This document has been prepared for the Finance department of the Client. It must not be communicated or published externally without prior written consent of KERIUS FINANCE

For this document, KERIUS FINANCE used information and data provided by the Client. The Client agrees that KERIUS FINANCE took this information into account without auditing them or checking their accuracy and, as a consequence, without producing any opinion on their reliability. Please note that this document does not constitute a contractual documentation of the transactions or processes that may be described, nor a recommendation or solicitation to enter into the transactions or processes described herein. If the Client is interested in setting up this type of transactions or processes, the Client should conduct his own analysis of the suitability to his needs. The Client must also verify the consequences of his decisions, including accounting and fiscal aspects. The Client is also responsible for the implementation of his decisions.

Neither KERIUS FINANCE nor its directors and employees accept liability for any loss or damage resulting from the use of this document and expressly excludes all liability in respect of any implication of the described ideas or transactions on the Client's own specific particulars.