



Couverture de taux d'intérêts Rapport d'étape N°3

1^{er} décembre 2022

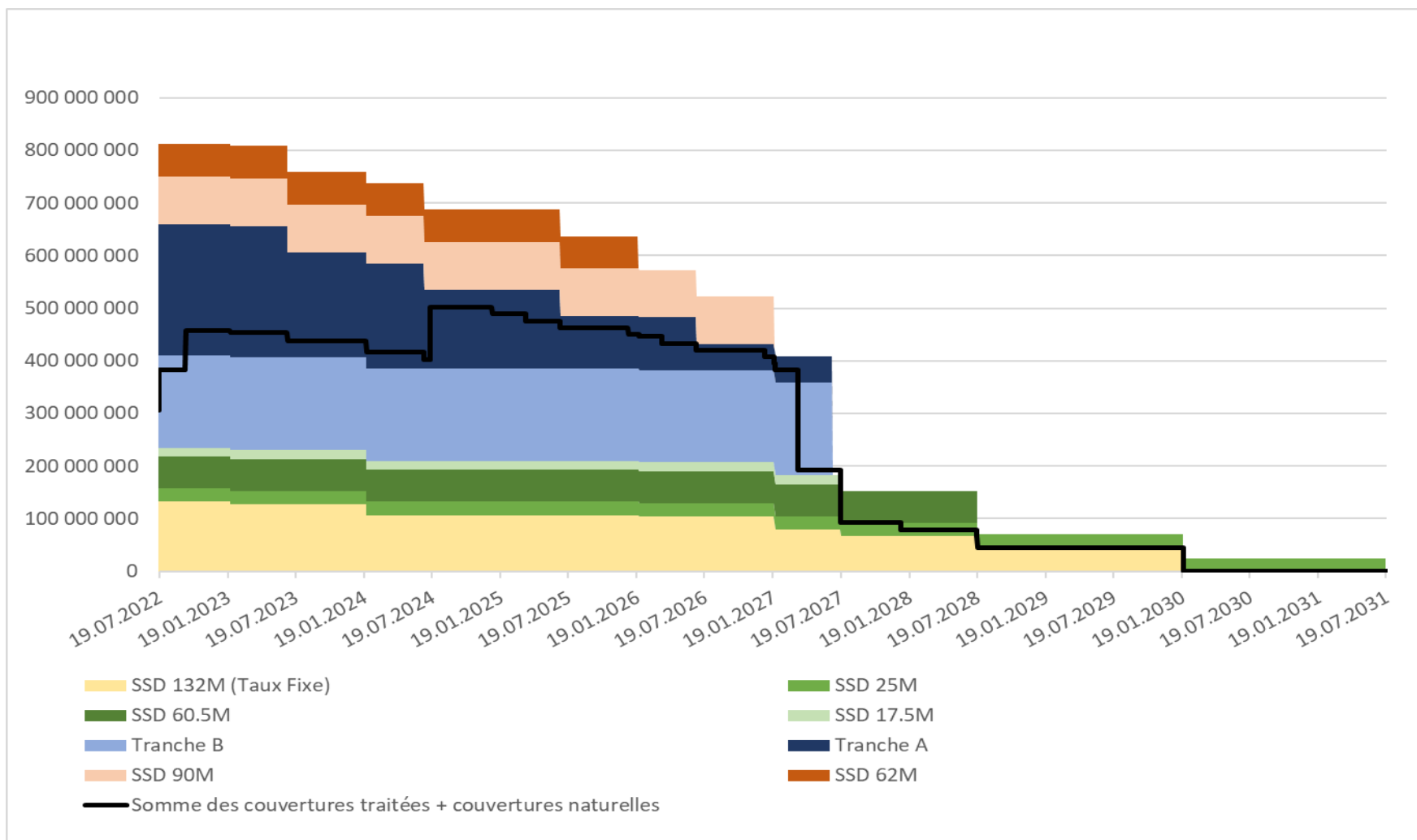
KERIUS Finance SAS

Conseiller en Investissements Financiers

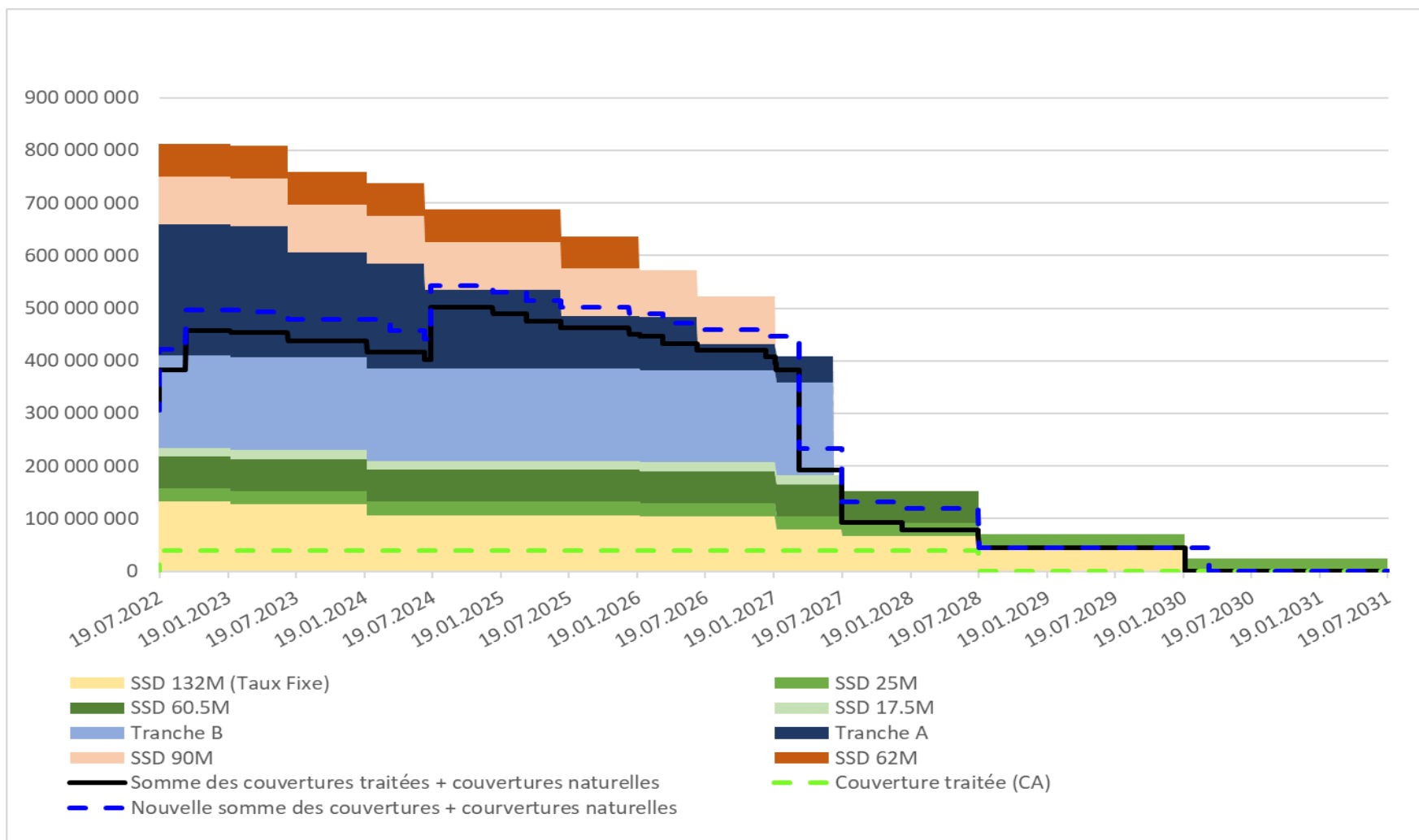
Membre de l'ANACOFI CIF- Association agréée par l'AMF - ORIAS N° 13000716

- ☐ Nouvelle couverture mise en place sur un horizon de 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 0% a été mis en place pour limiter le taux de financement sur la partie couverte. Ces produits prennent en compte le plancher à 0% sur les financements.

Cartographie avant nouvelle couverture (Vue d'ensemble)

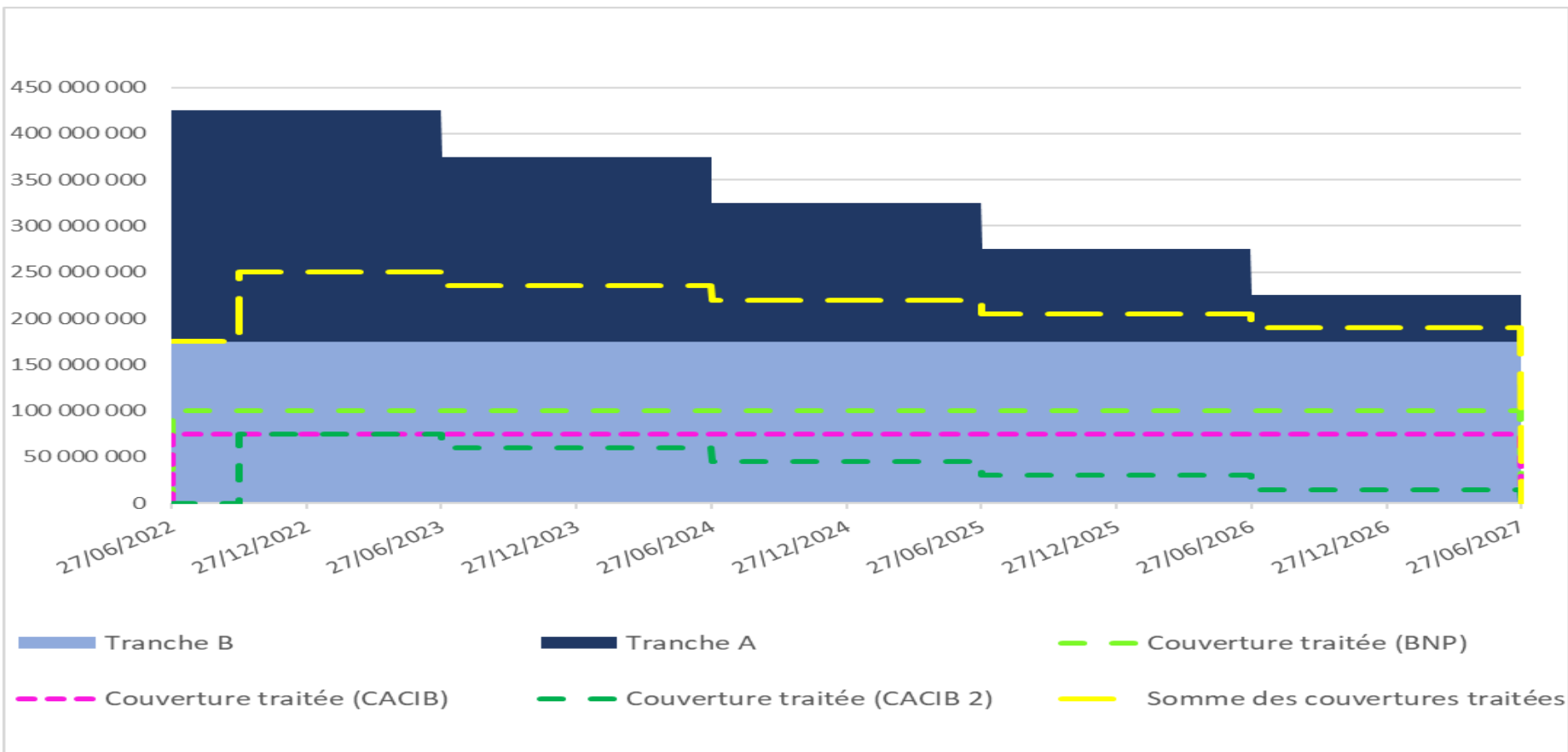


Cartographie après nouvelle couverture (Vue d'ensemble)



- Couverture traitée : Achat Cap 0% à 5 ans.
- Répartition bancaire : CA 100%.

Cartographie (Financement A + B)



Financements:

- **Tranche A : €250'000'000**, amort. linéaire annuel, échéance 27/06/2027, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 1,30%. Tiré le 27/06/2019.
- **Tranche B : €175'000'000**, amort. In fine, échéance 27/06/2027, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 1,50%. Tiré le 27/06/2019.

- Couverture traitée : Achat Cap 0% et Swap flooré 0% à 5 ans.
- Répartition bancaire : BNP, CACIB et CACIB 2

Produit : Swap Flooré
Floor : 0%
Date de transaction : 13/07/2022
Date de début : 27/06/2022
Date de Fin : 27/06/2027
Index : Euribor 3 Mois
Base : ACTUAL/360

Couverture CACIB

Nominal de départ : €75'000'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe
Jambe fixe annuelle à payer semestriellement jusqu'au 27/06/2027 : **1,76%**, correspondant à un total de €6'699'000.

Produit : Cap à Prime lissée
Cours d'exercice : 0% (« strike » ou plafond)
Date de transaction : 13/07/2022
Date de début : 27/06/2022
Date de Fin : 27/06/2027
Index : Euribor 3 Mois
Base : ACTUAL/360

Couverture BNP

Nominal de départ : €100'000'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe
Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 27/06/2027: **1,72%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€8'521'764**.

Produit	: Swap Flooré
Floor	: 0%
Date de transaction	: 22/07/2022
Date de début	: 27/09/2022
Date de Fin	: 27/06/2027
Index	: Euribor 3 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture CACIB

Nominal de départ : €75'000'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

Jambe fixe annuelle à payer semestriellement jusqu'au 27/06/2027 : **1,6305%**, correspondant à un total de €5'893'578.

Fixing	Début	Fin	Paielement	BNP - Notionnel	BNP - Prime à payer	CACIB - Notionnel	CACIB - Prime à payer	CACIB 2 - Notionnel	CACIB 2 - Prime à payer	TOTAL - Primes à payer
23/06/2022	27/06/2022	27/09/2022	27/09/2022	100 000 000	439 556	75 000 000	337 333	0	0	776 889
23/09/2022	27/09/2022	27/12/2022	27/12/2022	100 000 000	423 908	75 000 000	333 667	75 000 000	309 116	1 066 691
23/12/2022	27/12/2022	27/03/2023	27/03/2023	100 000 000	419 250	75 000 000	330 000	75 000 000	305 719	1 054 969
23/03/2023	27/03/2023	27/06/2023	27/06/2023	100 000 000	428 567	75 000 000	337 333	75 000 000	312 513	1 078 413
23/06/2023	27/06/2023	27/09/2023	27/09/2023	100 000 000	428 567	75 000 000	337 333	75 000 000	312 513	1 078 413
25/12/2023	27/12/2023	27/03/2024	27/03/2024	100 000 000	423 908	75 000 000	333 667	75 000 000	309 116	1 066 691
25/03/2024	27/03/2024	27/06/2024	27/06/2024	100 000 000	428 567	75 000 000	337 333	75 000 000	312 513	1 078 413
25/06/2024	27/06/2024	27/09/2024	27/09/2024	100 000 000	428 567	75 000 000	337 333	75 000 000	312 513	1 078 413
25/09/2024	27/09/2024	27/12/2024	27/12/2024	100 000 000	423 908	75 000 000	333 667	75 000 000	309 116	1 066 691
25/12/2024	27/12/2024	27/03/2025	27/03/2025	100 000 000	419 250	75 000 000	330 000	75 000 000	305 719	1 054 969
25/03/2025	27/03/2025	27/06/2025	27/06/2025	100 000 000	428 567	75 000 000	337 333	75 000 000	312 513	1 078 413
25/06/2025	27/06/2025	29/09/2025	29/09/2025	100 000 000	437 883	75 000 000	344 667	75 000 000	319 306	1 101 856
25/09/2025	29/09/2025	29/12/2025	29/12/2025	100 000 000	423 908	75 000 000	333 667	75 000 000	309 116	1 066 691
25/12/2025	29/12/2025	27/03/2026	27/03/2026	100 000 000	409 933	75 000 000	322 667	75 000 000	298 925	1 031 525
25/03/2026	27/03/2026	29/06/2026	29/06/2026	100 000 000	437 883	75 000 000	344 667	75 000 000	319 306	1 101 856
25/06/2026	29/06/2026	28/09/2026	28/09/2026	100 000 000	423 908	75 000 000	333 667	75 000 000	309 116	1 066 691
24/09/2026	28/09/2026	28/12/2026	28/12/2026	100 000 000	423 908	75 000 000	333 667	75 000 000	309 116	1 066 691
24/12/2026	28/12/2026	29/03/2027	29/03/2027	100 000 000	423 908	75 000 000	333 667	75 000 000	309 116	1 066 691
25/03/2027	29/03/2027	28/06/2027	28/06/2027	100 000 000	423 908	75 000 000	333 667	75 000 000	309 116	1 066 691

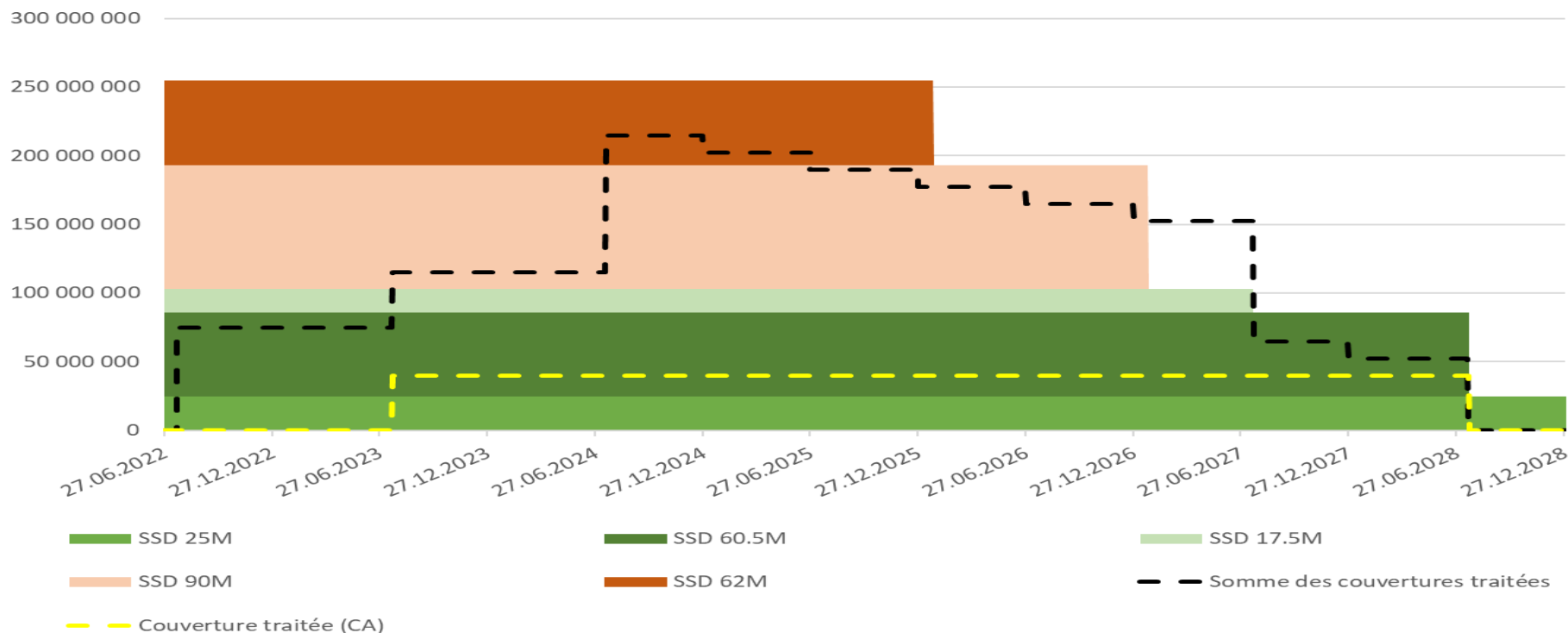
BNP - Prime lissée	1,72%
CACIB - Prime lissée	1,76%
CACIB 2 - Prime lissée	1,63%

Total à payer	8 521 764	Total à payer	6 699 000	Total à payer	5 893 578	21 114 342
---------------	-----------	---------------	-----------	---------------	-----------	------------

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Tranche A		Tranche B		Couverture traitee (BNP)	Couverture traitee (CACIB)	Couverture traitee (CACIB 2)	Somme des couvertures traitees
				Amort.	CRD	Amort.	CRD				
23/06/2022	27/06/2022	27/09/2022	27/09/2022	0	250 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	0	175 000 000
23/09/2022	27/09/2022	27/12/2022	27/12/2022	0	250 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	75 000 000	175 000 000
23/12/2022	27/12/2022	27/03/2023	27/03/2023	0	250 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	75 000 000	175 000 000
23/03/2023	27/03/2023	27/06/2023	27/06/2023	0	250 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	75 000 000	175 000 000
23/06/2023	27/06/2023	27/09/2023	27/09/2023	50 000 000	200 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	75 000 000	175 000 000
25/09/2023	27/09/2023	27/12/2023	27/12/2023	0	200 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	75 000 000	175 000 000
25/12/2023	27/12/2023	27/03/2024	27/03/2024	0	200 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	75 000 000	175 000 000
25/03/2024	27/03/2024	27/06/2024	27/06/2024	0	200 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	75 000 000	175 000 000
25/06/2024	27/06/2024	27/09/2024	27/09/2024	50 000 000	150 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	75 000 000	175 000 000
25/09/2024	27/09/2024	27/12/2024	27/12/2024	0	150 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	75 000 000	175 000 000
25/12/2024	27/12/2024	27/03/2025	27/03/2025	0	150 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	75 000 000	175 000 000
25/03/2025	27/03/2025	27/06/2025	27/06/2025	0	150 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	75 000 000	175 000 000
25/06/2025	27/06/2025	29/09/2025	29/09/2025	50 000 000	100 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	75 000 000	175 000 000
25/09/2025	29/09/2025	29/12/2025	29/12/2025	0	100 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	75 000 000	175 000 000
25/12/2025	29/12/2025	27/03/2026	27/03/2026	0	100 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	75 000 000	175 000 000
25/03/2026	27/03/2026	29/06/2026	29/06/2026	0	100 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	75 000 000	175 000 000
25/06/2026	29/06/2026	28/09/2026	28/09/2026	50 000 000	50 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	75 000 000	175 000 000
24/09/2026	28/09/2026	28/12/2026	28/12/2026	0	50 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	75 000 000	175 000 000
24/12/2026	28/12/2026	29/03/2027	29/03/2027	0	50 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	75 000 000	175 000 000
25/03/2027	29/03/2027	28/06/2027	28/06/2027	0	50 000 000	0	175 000 000	100 000 000	75 000 000	75 000 000	175 000 000
28/06/2027	28/06/2027	28/06/2027	28/06/2027	50 000 000	0	175 000 000	0	0	0	0	0

Cartographie (Financement SSD)



Financements SSD 2020 90 M : €90'000'000, amort. In fine, échéance 22/01/2027, **floor 0%** sur Euribor 6 mois + 1,35%. Tiré le 22/01/2020.

- **SSD 2020 62 M : €62'000'000**, amort. In fine, échéance 22/01/2026, **floor 0%** sur Euribor 6 mois + 1,25%. Tiré le 22/07/2020.
- **SSD 2021 60.5 M : €62'500'000**, amort. In fine, échéance 19/07/2028, **floor 0%** sur Euribor 6 mois + 1,30%. Tiré le 15/07/2021.
- **SSD 2021 25 M : €25'000'000**, amort. In fine, échéance 19/07/2031, **floor 0%** sur Euribor 6 mois + 1,80%. Tiré le 15/07/2021.
- **SSD 2021 17.5 M : €17'500'000**, amort. In fine, échéance 19/07/2027, **floor 0%** sur Euribor 6 mois + 1,15%. Tiré le 19/07/2021.

- Couverture traitée : Achat Cap 0% à 5 ans.
- Répartition bancaire : CA.

Produit : Swap Flooré
Floor : 0%
Date de transaction : 13/07/2022
Date de début : 19/07/2022
Date de Fin : 19/07/2027
Index : Euribor 6 Mois
Base : ACTUAL/360

Couverture Rabobank

Nominal de départ : €75'000'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe
Jambe fixe annuelle à payer semestriellement jusqu'au 19/07/2027: **1,764%**, correspondant à un total de **€6'710'550**.

Produit : Cap à Prime lissée
Cours d'exercice : 0% (« strike » ou plafond)
Date de transaction : 30/09/2022
Date de début : 15/07/2024
Date de Fin : 15/07/2028
Index : Euribor 6 Mois
Base : ACTUAL/360

Couverture SG

Nominal de départ : €100'000'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe
Prime annuelle à payer semestriellement jusqu'au 27/06/2027: **3,17%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€8'846'281**.

Produit	: Cap à Prime lissée
Cours d'exercice	: 0% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 17/11/2022
Date de début	: 19/07/2023
Date de Fin	: 19/07/2028
Index	: Euribor 6 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture CA

Nominal de départ : € 40'000'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 19/07/2028: **2,82%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€ 5'724'600**.

Fixing	Début	Fin	Paielement	Notionnel	Prime à payer	TOTAL - Restant à payer en cas de déboucement
17.07.2023	19.07.2023	19.01.2024	19.01.2024	40 000 000	576 533	-5 148 067
17.01.2024	19.01.2024	19.07.2024	19.07.2024	40 000 000	570 267	-4 577 800
17.07.2024	19.07.2024	20.01.2025	20.01.2025	40 000 000	579 667	-3 998 133
16.01.2025	20.01.2025	21.07.2025	21.07.2025	40 000 000	570 267	-3 427 867
17.07.2025	21.07.2025	19.01.2026	19.01.2026	40 000 000	570 267	-2 857 600
15.01.2026	19.01.2026	20.07.2026	20.07.2026	40 000 000	570 267	-2 287 333
16.07.2026	20.07.2026	19.01.2027	19.01.2027	40 000 000	573 400	-1 713 933
15.01.2027	19.01.2027	19.07.2027	19.07.2027	40 000 000	567 133	-1 146 800
15.07.2027	19.07.2027	19.01.2028	19.01.2028	40 000 000	576 533	-570 267
17.01.2028	19.01.2028	19.07.2028	19.07.2028	40 000 000	570 267	0

SG - Prime lissée

2,82%

Total à payer

5 724 600

Jambe fixe à payer (anciennes couvertures)

Fixing	Début	Fin	Palement	Notionnel	Jambe fixe
15/07/2022	19/07/2022	19/01/2023	19/01/2023	75 000 000	676 200
17/01/2023	19/01/2023	19/07/2023	19/07/2023	75 000 000	665 175
17/07/2023	19/07/2023	19/01/2024	19/01/2024	75 000 000	676 200
17/01/2024	19/01/2024	19/07/2024	19/07/2024	75 000 000	668 850
17/07/2024	19/07/2024	20/01/2025	20/01/2025	75 000 000	679 875
17/07/2025	21/07/2025	19/01/2026	19/01/2026	75 000 000	668 850
15/01/2026	19/01/2026	20/07/2026	20/07/2026	75 000 000	668 850
16/07/2026	20/07/2026	19/01/2027	19/01/2027	75 000 000	672 525
15/01/2027	19/01/2027	19/07/2027	19/07/2027	75 000 000	665 175

Rabobank - Jambe Fixe	1,76%
-----------------------	-------

Total à payer	6 710 550
---------------	-----------

Primes à payer (anciennes couvertures)

Fixing	Début	Fin	Paielement	SG - Notionnel	SG - Prime à payer	TOTAL - Restant à payer en cas de déboucement
11/01/2024	15/01/2024	15/01/2025	15/01/2025	100 000 000	3 222 833	-5 623 448
13/01/2025	15/01/2025	15/07/2025	15/07/2025	87 500 000	1 394 580	-4 228 868
11/07/2025	15/07/2025	15/01/2026	15/01/2026	75 000 000	1 215 167	-3 013 701
13/01/2026	15/01/2026	15/07/2026	15/07/2026	62 500 000	996 128	-2 017 573
13/07/2026	15/07/2026	15/01/2027	15/01/2027	50 000 000	810 111	-1 207 462
13/01/2027	15/01/2027	15/07/2027	15/07/2027	37 500 000	597 677	-609 785
13/07/2027	15/07/2027	17/01/2028	17/01/2028	25 000 000	409 458	-200 326
13/01/2028	17/01/2028	17/07/2028	17/07/2028	12 500 000	200 326	0

SG - Prime lissée	3,17%
-------------------	-------

Total à payer	8 846 281
---------------	-----------

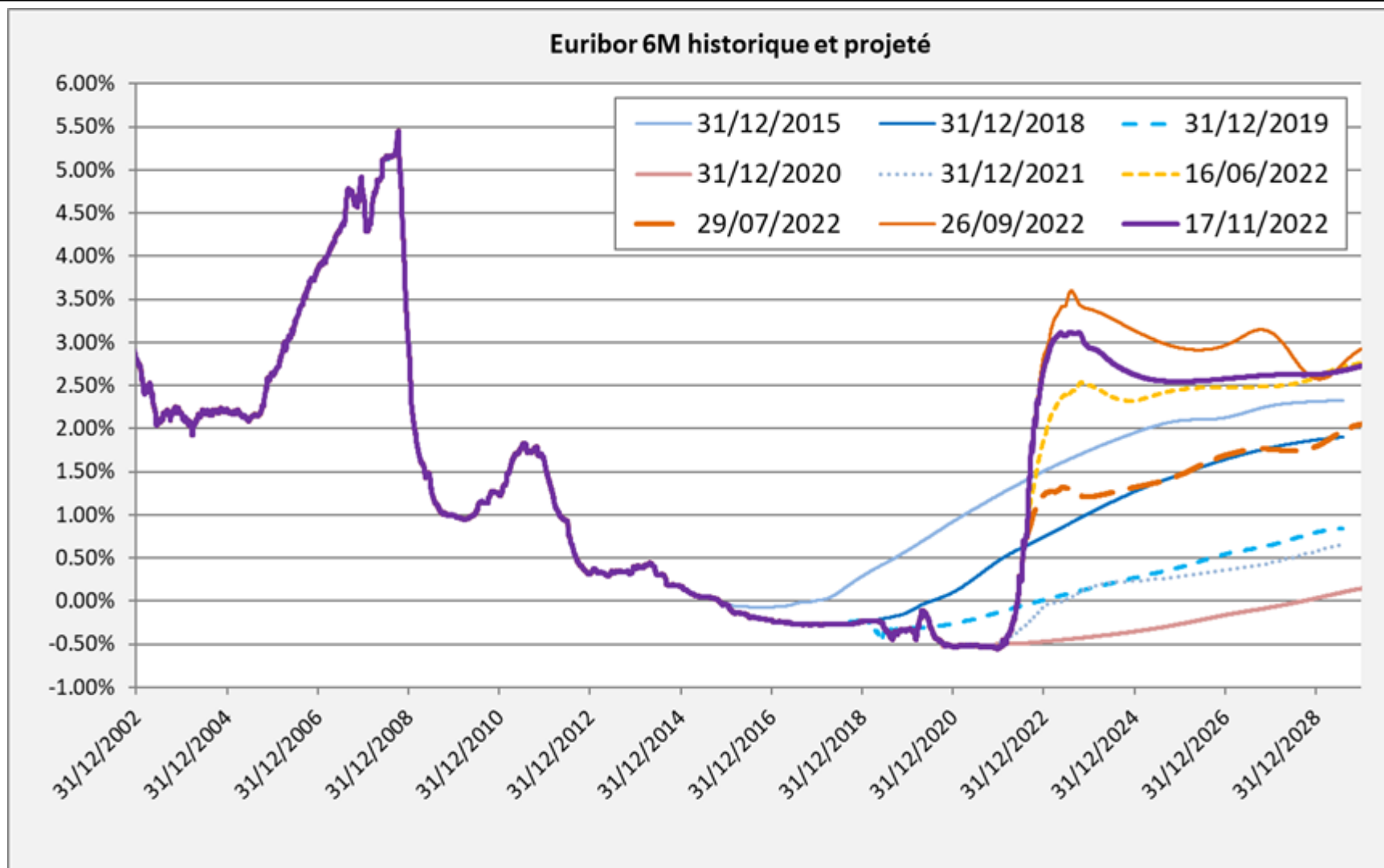
Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	SSD 90M	SSD 62M	SSD 60.5M	SSD 25M	SSD 17.5M	Couverture traitée (Rabobank)	Couverture traitée (SG)	Couverture traitée (CA)
				CRD	CRD	CRD	CRD	CRD			
15/07/2022	19/07/2022	19/01/2023	19/01/2023	90 000 000	62 000 000	60 500 000	25 000 000	17 500 000	75 000 000	0	40 000 000
17/01/2023	19/01/2023	19/07/2023	19/07/2023	90 000 000	62 000 000	60 500 000	25 000 000	17 500 000	75 000 000	0	40 000 000
17/07/2023	19/07/2023	19/01/2024	19/01/2024	90 000 000	62 000 000	60 500 000	25 000 000	17 500 000	75 000 000	0	40 000 000
17/01/2024	19/01/2024	19/07/2024	19/07/2024	90 000 000	62 000 000	60 500 000	25 000 000	17 500 000	75 000 000	0	40 000 000
17/07/2024	19/07/2024	20/01/2025	20/01/2025	90 000 000	62 000 000	60 500 000	25 000 000	17 500 000	75 000 000	100 000 000	40 000 000
16/01/2025	20/01/2025	21/07/2025	21/07/2025	90 000 000	62 000 000	60 500 000	25 000 000	17 500 000	75 000 000	87 500 000	40 000 000
17/07/2025	21/07/2025	19/01/2026	19/01/2026	90 000 000	62 000 000	60 500 000	25 000 000	17 500 000	75 000 000	75 000 000	40 000 000
15/01/2026	19/01/2026	20/07/2026	20/07/2026	90 000 000	62 000 000	60 500 000	25 000 000	17 500 000	75 000 000	62 500 000	40 000 000
16/07/2026	20/07/2026	19/01/2027	19/01/2027	90 000 000	0	60 500 000	25 000 000	17 500 000	75 000 000	50 000 000	40 000 000
15/01/2027	19/01/2027	19/07/2027	19/07/2027	90 000 000	0	60 500 000	25 000 000	17 500 000	75 000 000	37 500 000	40 000 000
15/07/2027	19/07/2027	19/01/2028	19/01/2028	0	0	60 500 000	25 000 000	0	0	25 000 000	40 000 000
17/01/2028	19/01/2028	19/07/2028	19/07/2028	0	0	60 500 000	25 000 000	0	0	12 500 000	40 000 000
17/07/2028	19/07/2028	19/01/2029	19/01/2029	0	0	0	25 000 000	0	0	0	0
17/01/2029	19/01/2029	19/07/2029	19/07/2029	0	0	0	25 000 000	0	0	0	0
17/07/2029	19/07/2029	19/01/2030	19/01/2030	0	0	0	25 000 000	0	0	0	0
17/01/2030	19/01/2030	19/07/2030	19/07/2030	0	0	0	25 000 000	0	0	0	0
17/07/2030	19/07/2030	19/01/2031	19/01/2031	0	0	0	25 000 000	0	0	0	0
16/01/2031	19/01/2031	19/07/2031	19/07/2031	0	0	0	25 000 000	0	0	0	0
17/07/2031	19/07/2031	19/01/2032	19/01/2032	0	0	0	0	0	0	0	0

- 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

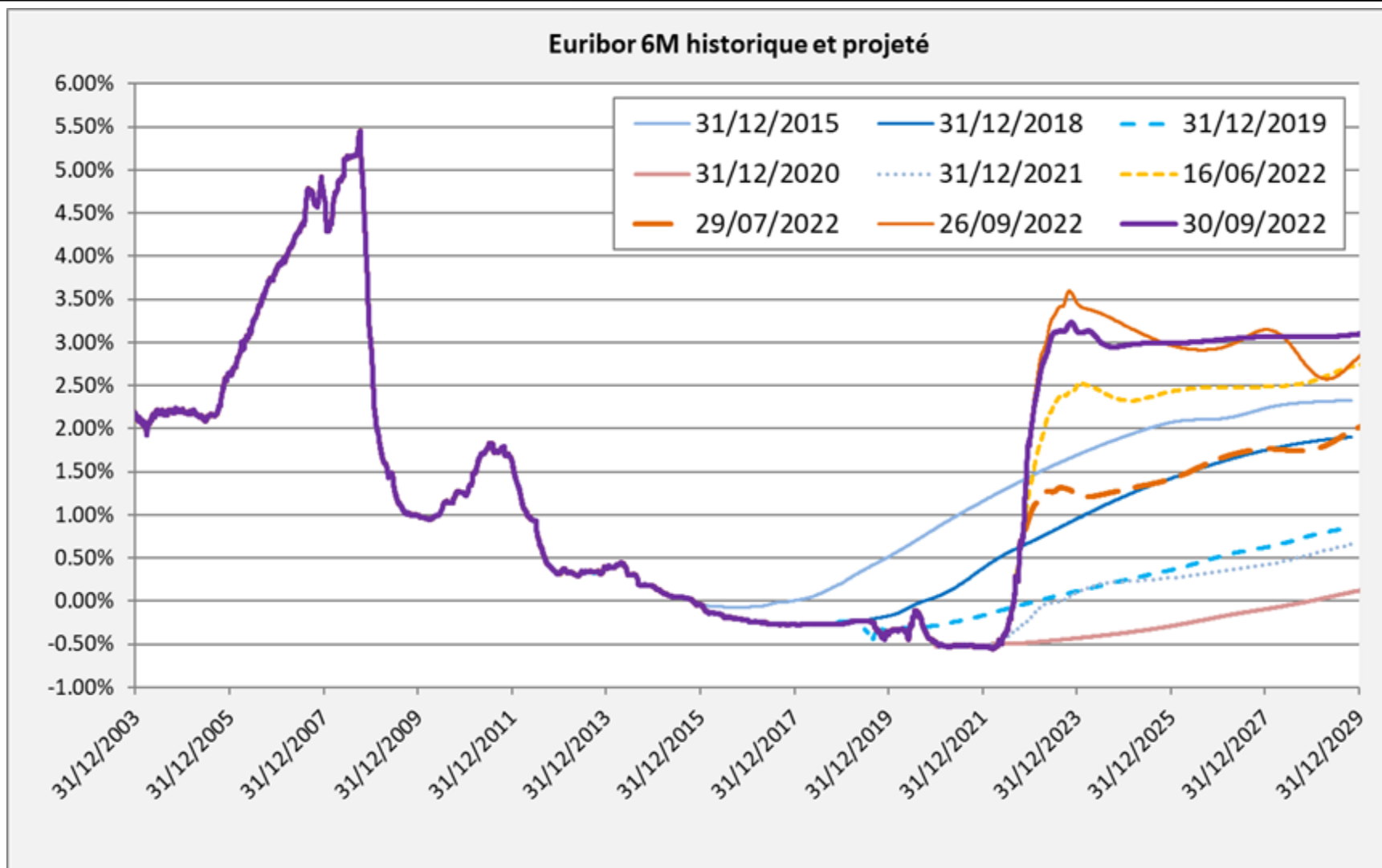
Données de marché

Euribor 6 mois au 17/11/2022



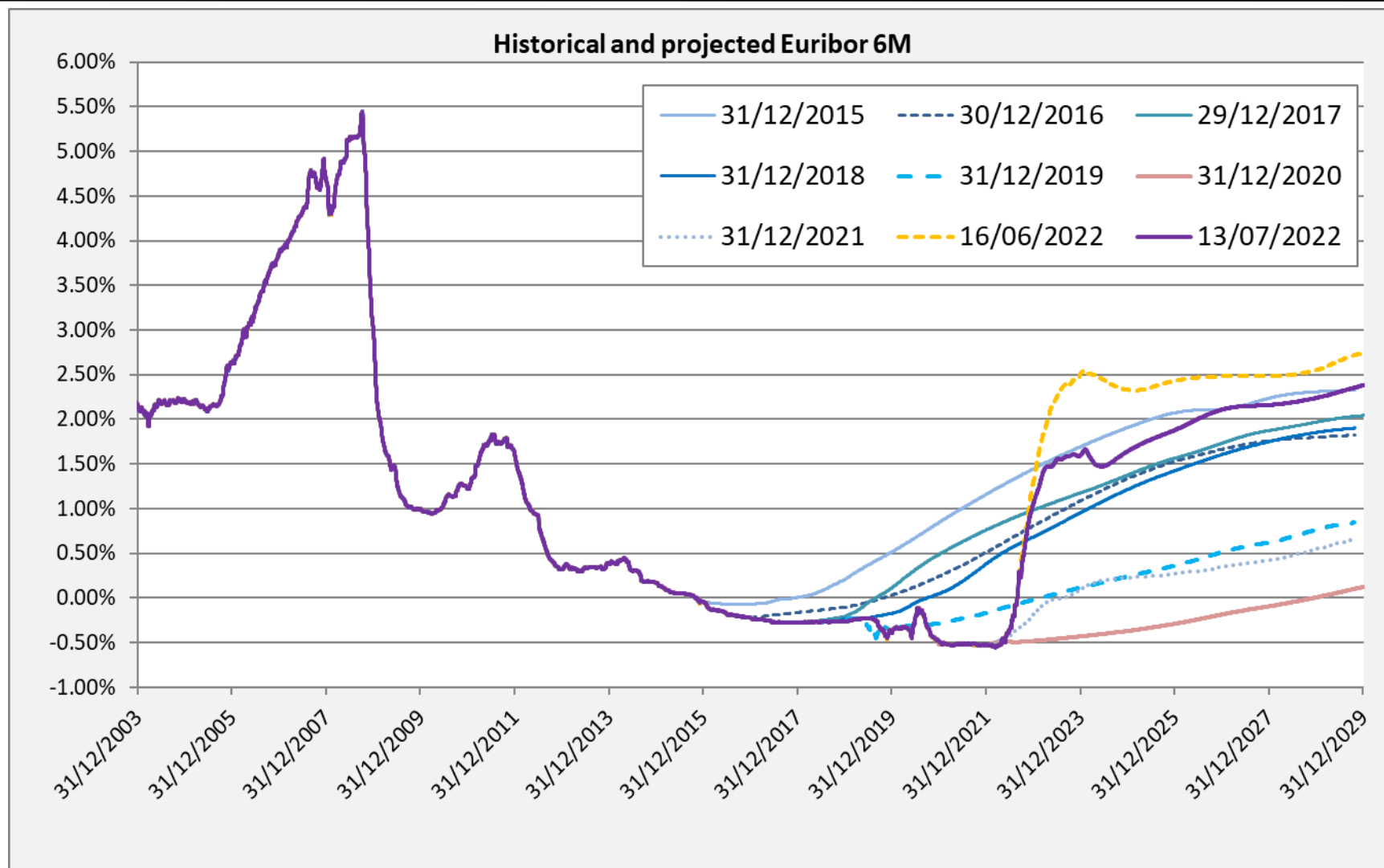
Données de marché

Euribor 6 mois au 30/09/2022



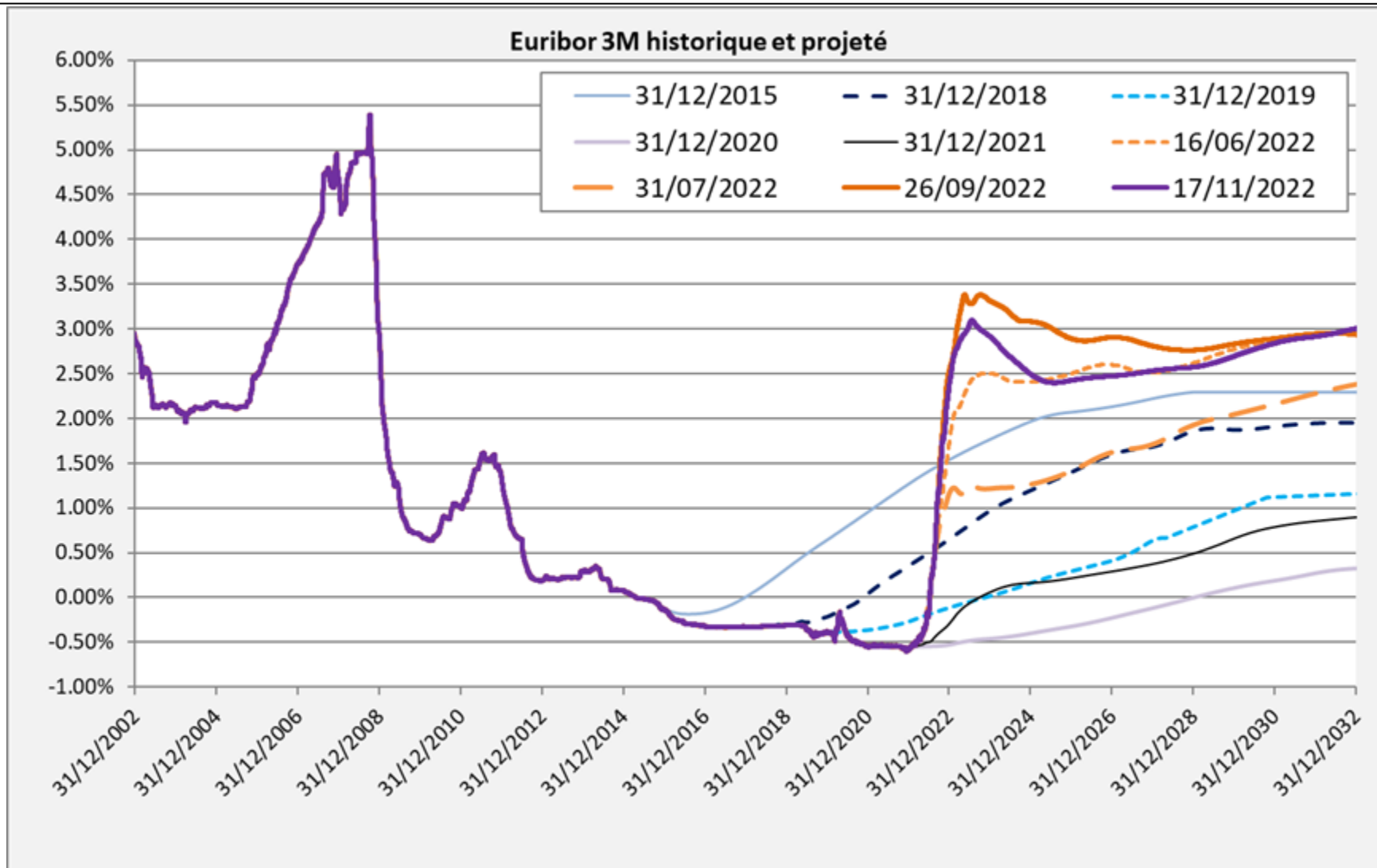
Données de marché

Euribor 6 mois au 13/07/2022



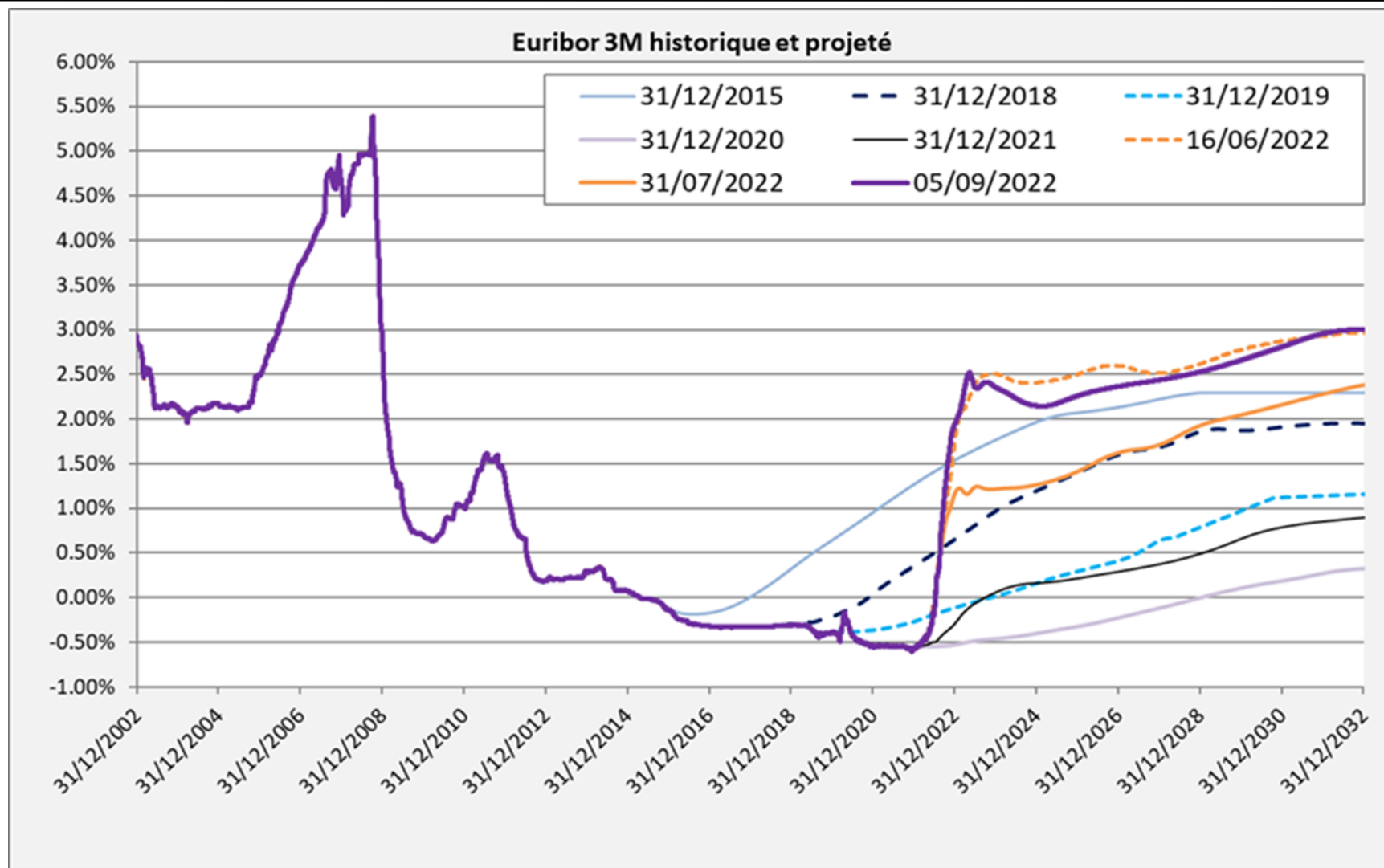
Données de marché

Euribor 3 mois au 17/11/2022



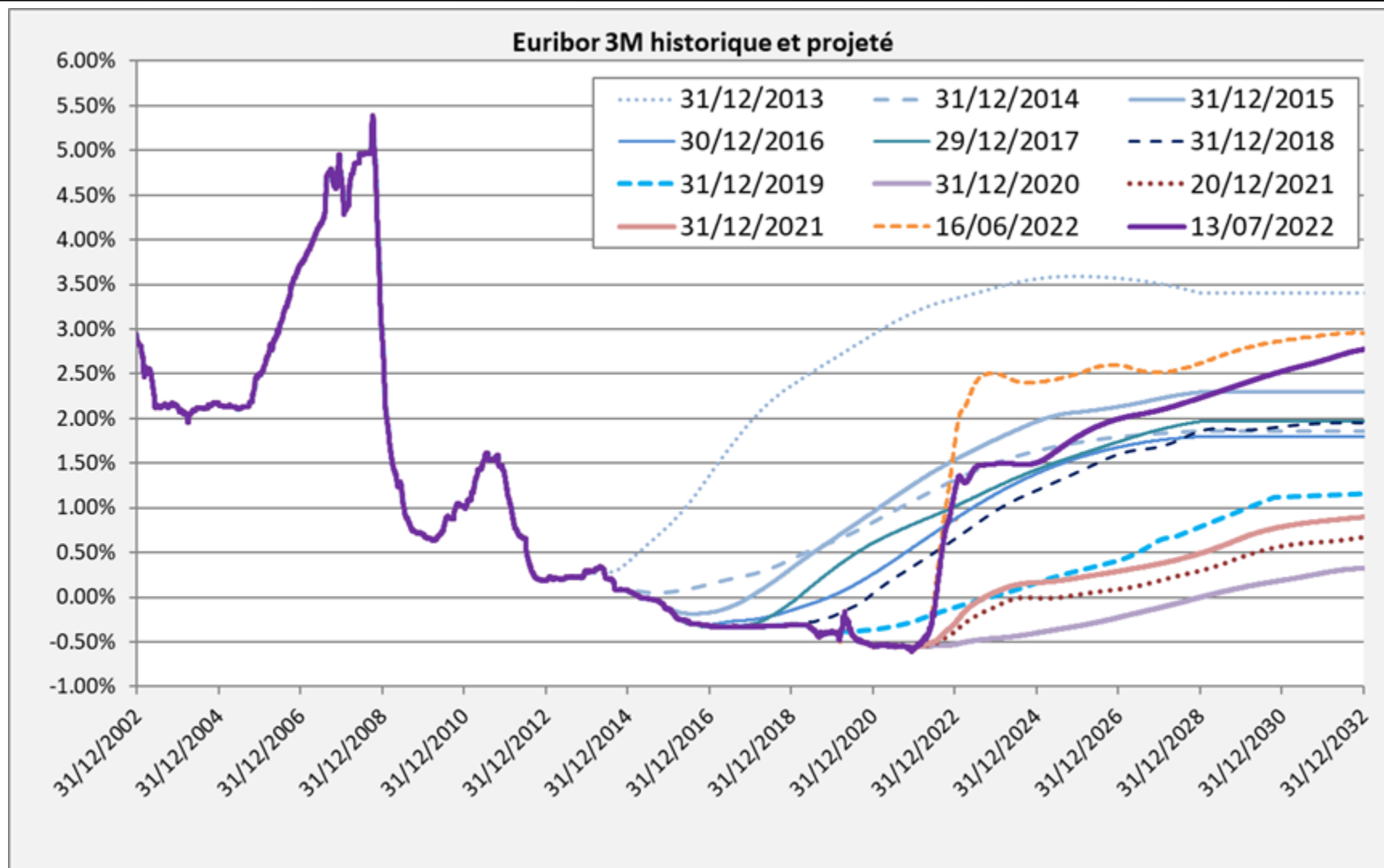
Données de marché

Euribor 3 mois au 05/09/2022

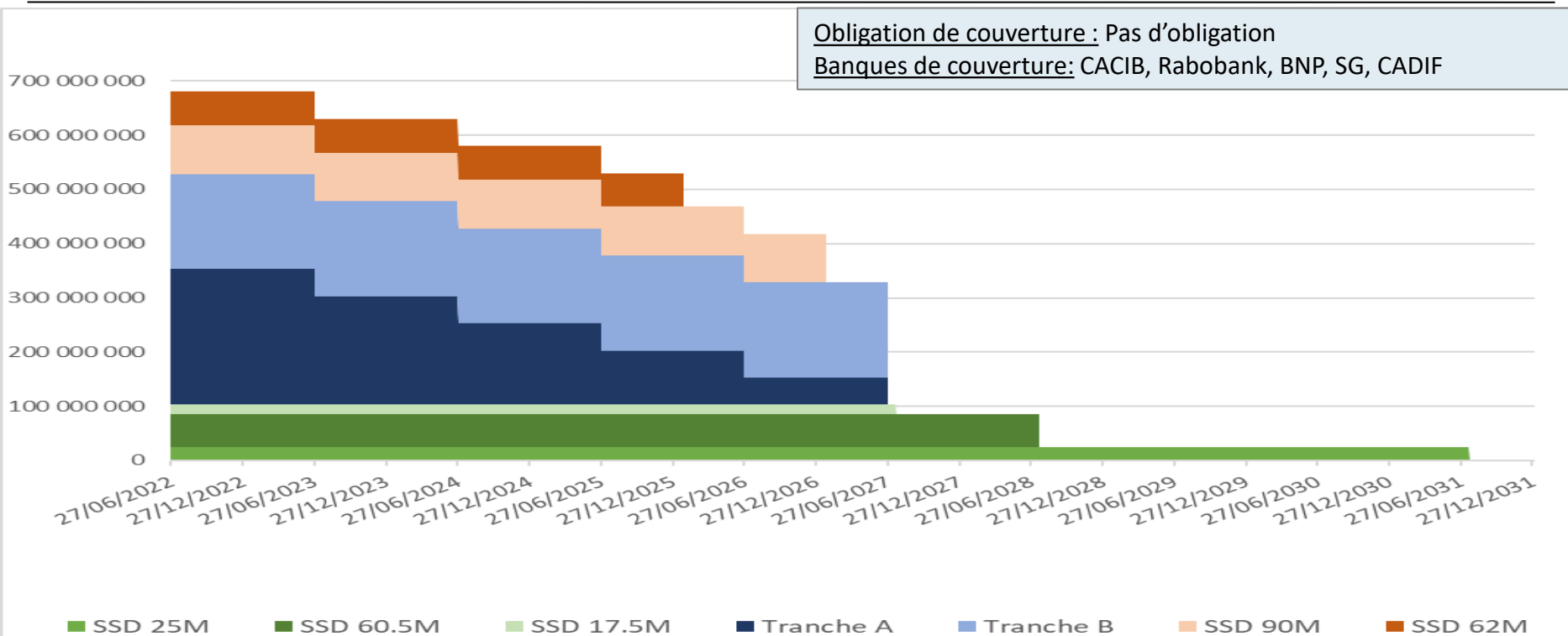


Données de marché

Euribor 3 mois au 13/07/2022

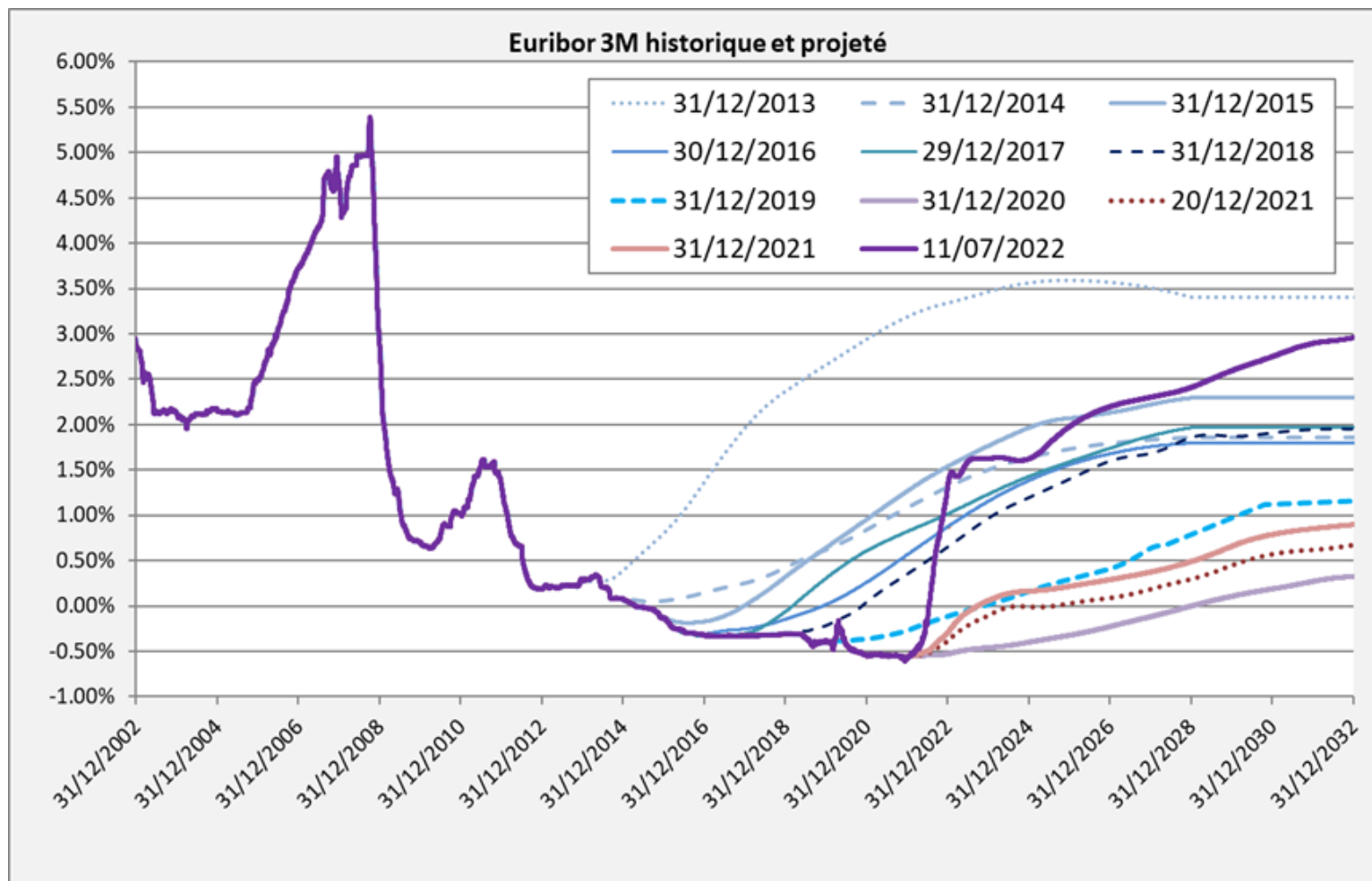


Cartographie des dettes

**Financements:** Dettes de €680'000'000

- **Tranche A : €250'000'000**, amort. linéaire annuel, échéance 27/06/2027, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 1,30%. Tiré le 27/06/2019.
- **Tranche B : €175'000'000**, amort. linéaire trimestriel, échéance 27/06/2027, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 1,50%. Tiré le 27/06/2019.
- **RCF : €475'000'000. Pas pris en compte dans l'analyse**
- **SSD 2020 90 M : €90'000'000**, amort. In fine, échéance 22/01/2027, **floor 0%** sur Euribor 6 mois + 1,35%. Tiré le 22/01/2020.
- **SSD 2020 62 M : €62'000'000**, amort. In fine, échéance 22/01/2026, **floor 0%** sur Euribor 6 mois + 1,25%. Tiré le 22/07/2020.
- **SSD 2021 60.5 M : €62'500'000**, amort. In fine, échéance 19/07/2028, **floor 0%** sur Euribor 6 mois + 1,30%. Tiré le 15/07/2021.
- **SSD 2021 25 M : €25'000'000**, amort. In fine, échéance 19/07/2031, **floor 0%** sur Euribor 6 mois + 1,80%. Tiré le 15/07/2021.
- **SSD 2021 17.5 M : €17'500'000**, amort. In fine, échéance 19/07/2027, **floor 0%** sur Euribor 6 mois + 1,15%. Tiré le 19/07/2021.

L'analyse suivante a été effectuée au global en se basant uniquement sur l'EURIBOR 3 mois. Pour les mises en place, les ouvertures seront découpées en deux et tiendront compte également de l'EURIBOR 6 mois sur lequel les financements SSD sont indexés.

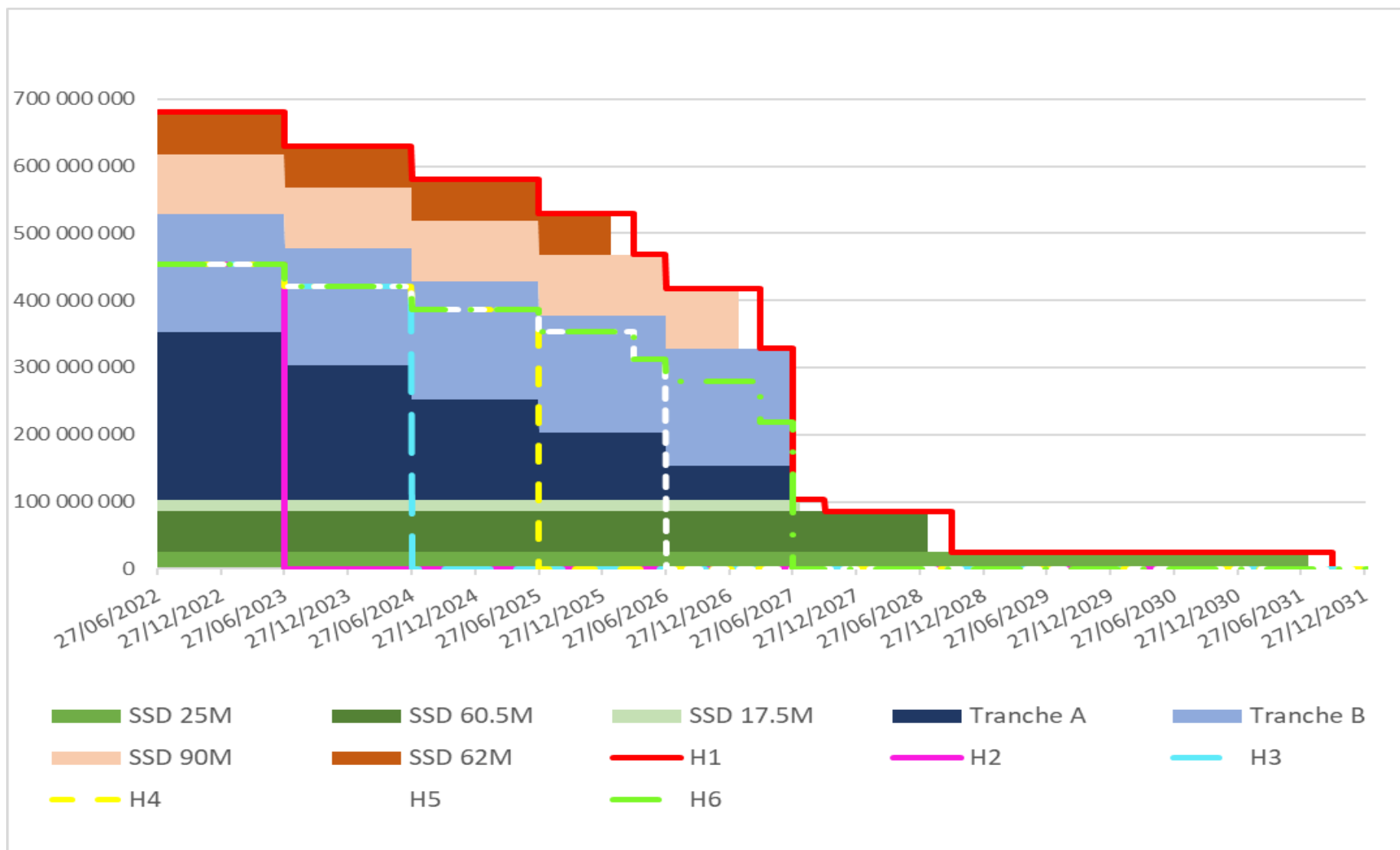


Les marchés sont actuellement très volatils et peuvent faire varier le prix des couvertures significativement.

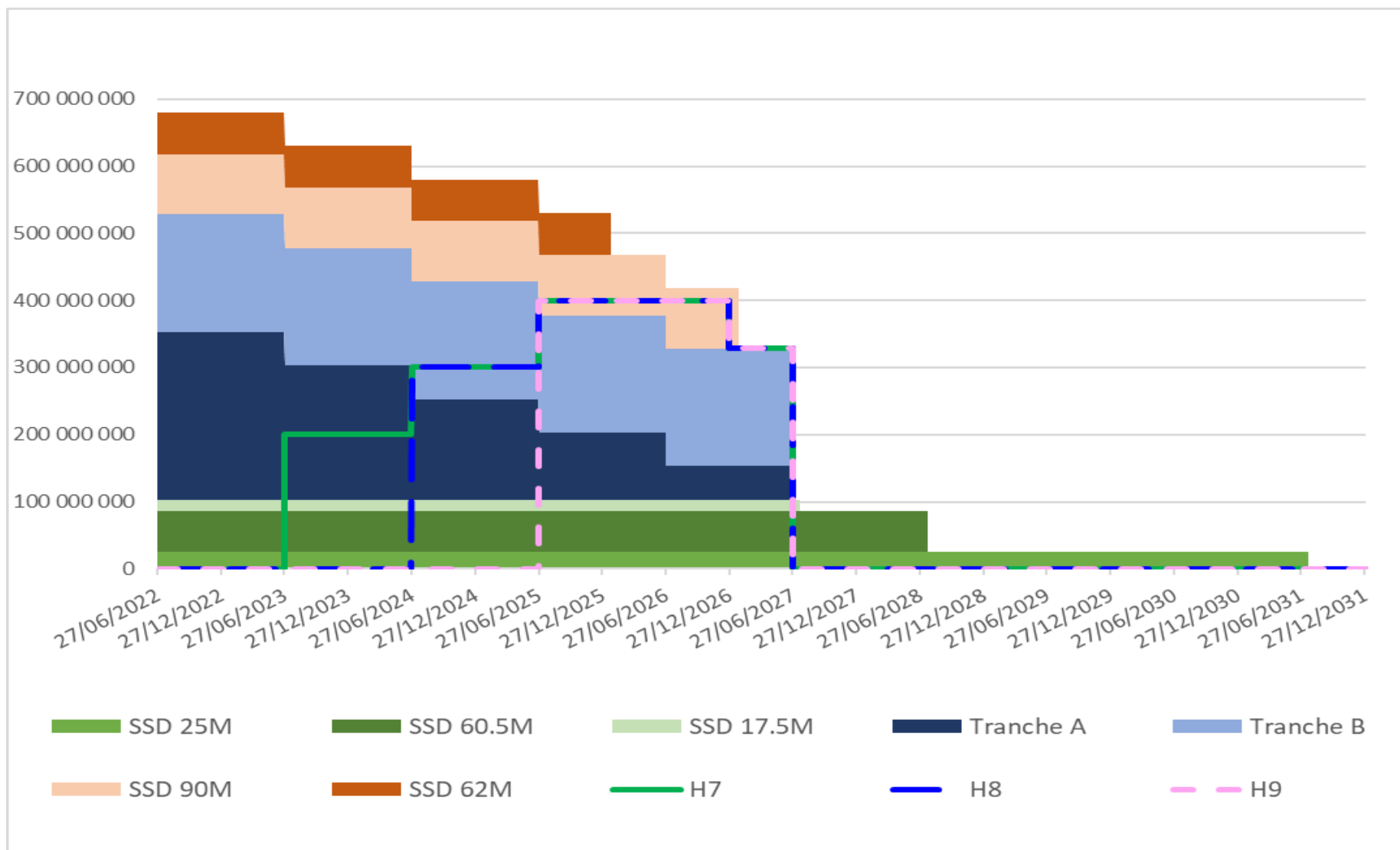
-Le prix des couvertures bouge quotidiennement de +/-10 ou 15 points de base

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

Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Cotations indicatives

Couverture	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
Durée	9,25 ans	1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans	4 ans	3 ans	2 ans
Indice	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M
Notionnel départ	680 000 000	453 333 333	453 333 333	453 333 333	453 333 333	453 333 333	200 000 000	300 000 000	400 000 000
Début de période	27/06/2022	27/06/2022	27/06/2022	27/06/2022	27/06/2022	27/06/2022	27/06/2023	27/06/2024	27/06/2025
Fin de période	27/09/2031	27/06/2023	27/06/2024	27/06/2025	27/06/2026	27/06/2027	27/06/2027	27/06/2027	27/06/2027
Valeur 1bp en EUR	302 961	45 963	88 663	127 867	162 634	189 355	128 221	107 888	77 471

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

Swap sans Floor	1,58%	0,75%	1,16%	1,31%	1,44%	1,53%	1,87%	1,98%	2,03%
Floor 0%	0,21%	0,14%	0,16%	0,19%	0,20%	0,21%	0,24%	0,26%	0,26%
Swap avec Floor	1,79%	0,89%	1,32%	1,50%	1,64%	1,74%	2,11%	2,24%	2,28%

Prime d'option lissée

Cap 0% annualisé	1,79%	0,89%	1,32%	1,50%	1,64%	1,74%	2,11%	2,24%	2,28%
Taux financement Max	1,79%	0,89%	1,32%	1,50%	1,64%	1,74%	2,11%	2,24%	2,28%

Cap 0.5% annualisé	1,42%	0,59%	0,97%	1,14%	1,27%	1,37%	1,72%	1,84%	1,89%
Taux financement Max	1,92%	1,09%	1,47%	1,64%	1,77%	1,87%	2,22%	2,34%	2,39%

Cap 1% annualisé	1,11%	0,37%	0,69%	0,85%	0,97%	1,06%	1,38%	1,49%	1,54%
Taux financement Max	2,11%	1,37%	1,69%	1,85%	1,97%	2,06%	2,38%	2,49%	2,54%

Cap 2% annualisé	0,69%	0,17%	0,37%	0,49%	0,58%	0,66%	0,89%	0,98%	1,02%
Taux financement Max	2,69%	2,17%	2,37%	2,49%	2,58%	2,66%	2,89%	2,98%	3,02%

Cap 3% annualisé	0,46%	0,11%	0,23%	0,32%	0,39%	0,44%	0,60%	0,67%	0,70%
Taux financement Max	3,46%	3,11%	3,23%	3,32%	3,39%	3,44%	3,60%	3,67%	3,70%

Prime des options en EUR

Cap 0%	52 641 000	4 083 600	11 606 900	18 888 700	26 136 100	32 161 200	25 997 300	22 410 400	16 762 600
Cap 0.5%	41 667 800	2 675 800	8 485 700	14 317 500	20 272 000	25 298 400	21 169 000	18 398 200	13 875 600
Cap 1%	32 567 500	1 686 300	6 053 900	10 664 600	15 494 700	19 637 300	17 002 200	14 918 300	11 343 400
Cap 2%	20 288 300	786 600	3 243 100	6 163 100	9 316 300	12 099 700	10 948 900	9 775 100	7 512 000
Cap 3%	13 590 400	508 400	2 026 400	4 016 300	6 148 800	8 074 900	7 408 100	6 681 800	5 139 900

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

7

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).

La phrase du contrat de financement « si l'euribor est négatif alors il sera considéré comme étant égal à 0% » représente un coût pour l'emprunteur qui est mesuré par la valeur d'un floor 0% sur la totalité du financement au jour du tirage initial. Floor H1 = 6 252 500 EUR

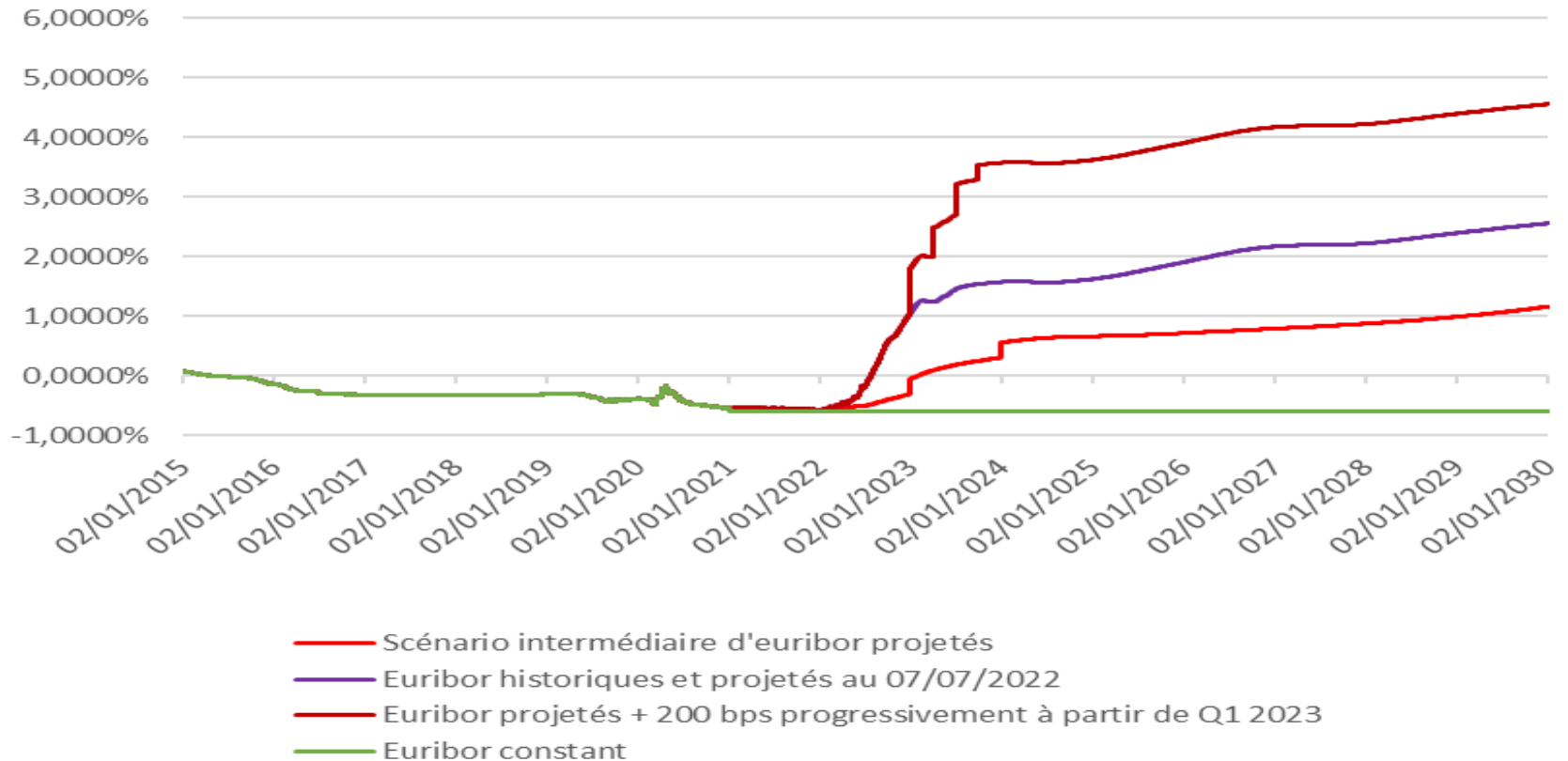
Illustration des paiements en prime lissée: H6 Cap 0%

Début	Fin	H6 - Notionnel	H6 - Prime à payer	H6 - Restant à payer en cas de déboucement
27/06/2022	27/09/2022	453 333 333	1 967 700	-30 193 500
27/09/2022	27/12/2022	453 333 333	1 946 312	-28 247 188
27/12/2022	27/03/2023	453 333 333	1 924 924	-26 322 264
27/03/2023	27/06/2023	453 333 333	1 967 700	-24 354 564
27/06/2023	27/09/2023	420 000 000	1 823 016	-22 531 548
27/12/2023	27/03/2024	420 000 000	1 803 201	-18 925 147
27/03/2024	27/06/2024	420 000 000	1 823 016	-17 102 131
27/06/2024	27/09/2024	386 666 667	1 678 332	-15 423 798
27/09/2024	27/12/2024	386 666 667	1 660 090	-13 763 709
27/12/2024	27/03/2025	386 666 667	1 641 847	-12 121 862
27/03/2025	27/06/2025	386 666 667	1 678 332	-10 443 530
27/06/2025	27/09/2025	353 333 333	1 533 648	-8 909 881
27/09/2025	27/12/2025	353 333 333	1 516 978	-7 392 903
27/12/2025	27/03/2026	353 333 333	1 500 308	-5 892 595
27/03/2026	27/06/2026	312 000 000	1 354 241	-4 538 354
27/06/2026	27/09/2026	278 666 667	1 209 557	-3 328 797
27/09/2026	27/12/2026	278 666 667	1 196 409	-2 132 388
27/12/2026	27/03/2027	278 666 667	1 183 262	-949 126
27/03/2027	27/06/2027	218 666 667	949 126	0

Prime lissée - H6	1,74%	Total à payer	32 161 200
-------------------	-------	---------------	------------

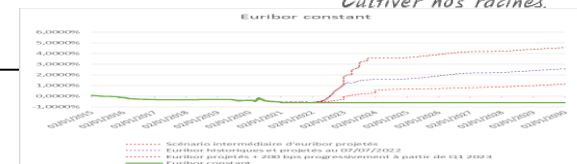
Simulation de frais financiers avec quatre scénarios d'évolution des Euribor

Quatre scénarios d'Euribor

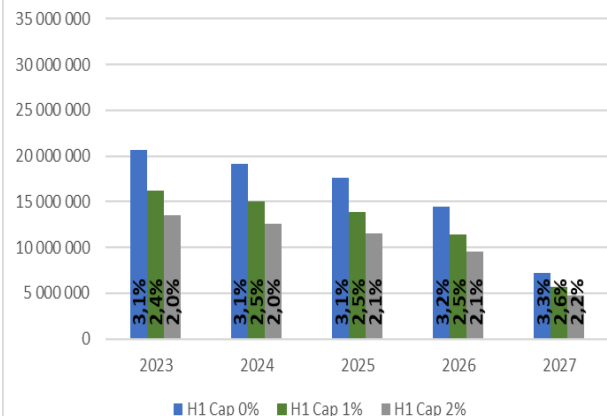


Toutes les simulations de frais financiers incluent la marge de crédit **1,30%** (Tranche A), **1,50%** (Tranche B), **1,35%** (SSD 90M), **1,25%** (SSD 62M), **1,30%** (SSD 60.5M), **1,80%** (SSD 25M), **1,15%** (SSD 17.5M), l'impact de la variation des Euribor 3M et le coût de la couverture à mettre en place.

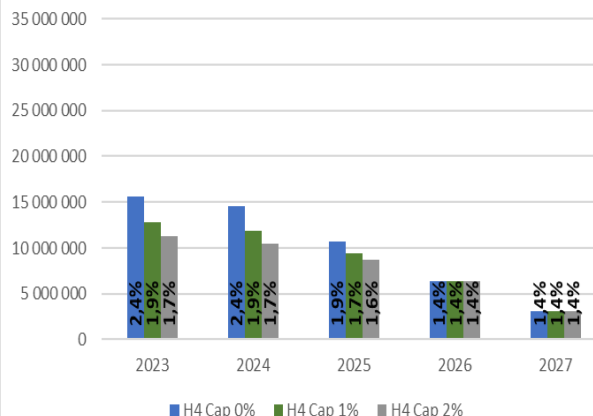
Simulation frais financiers avec Euribor constant



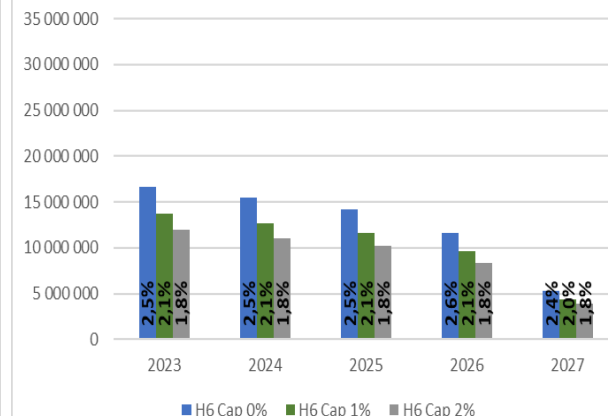
STRATEGIE H1



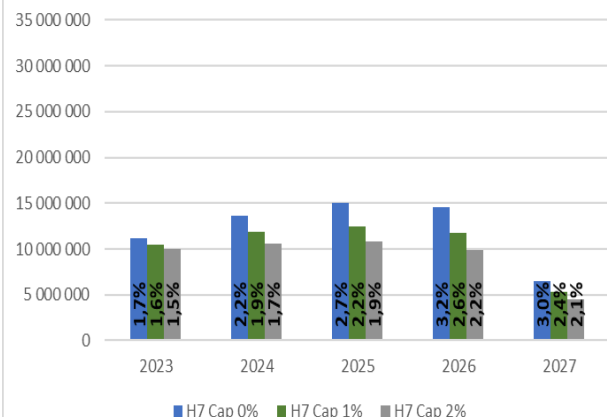
STRATEGIE H4



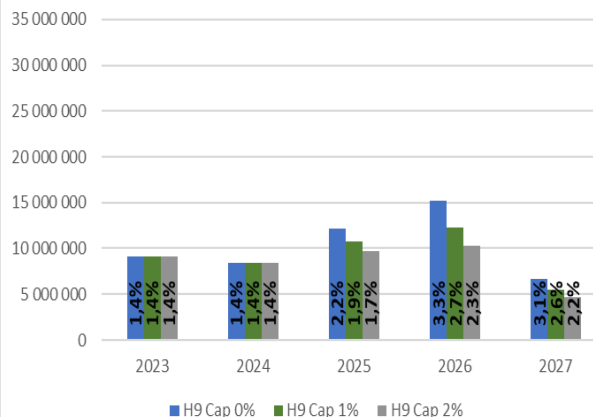
STRATEGIE H6



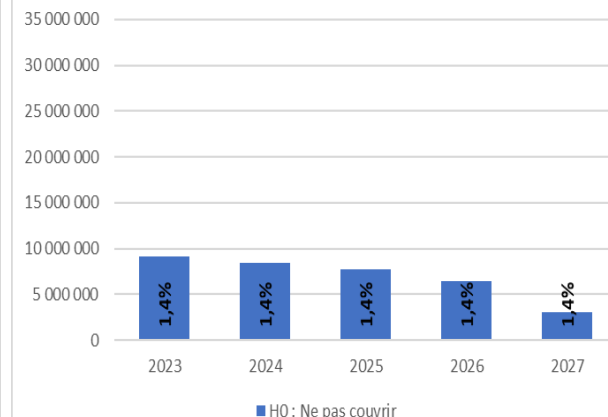
STRATEGIE H7



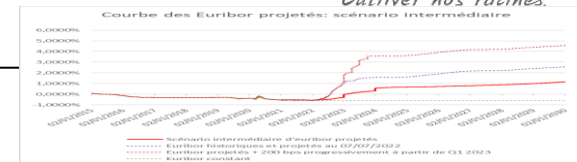
STRATEGIE H9



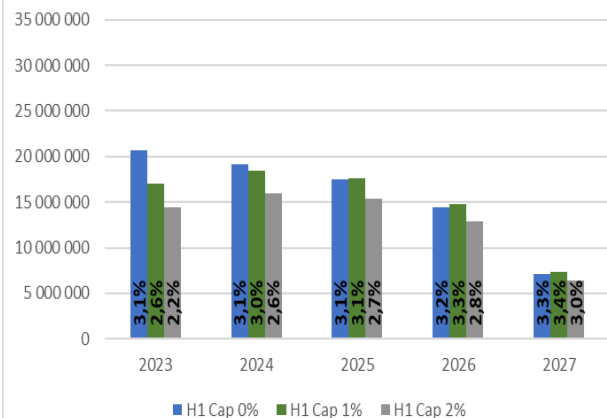
STRATEGIE H0 : Ne pas couvrir



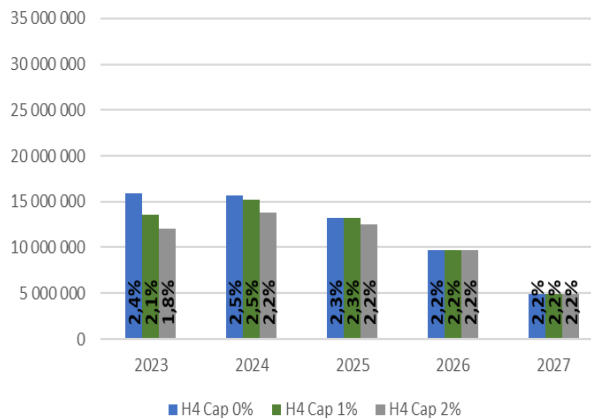
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés



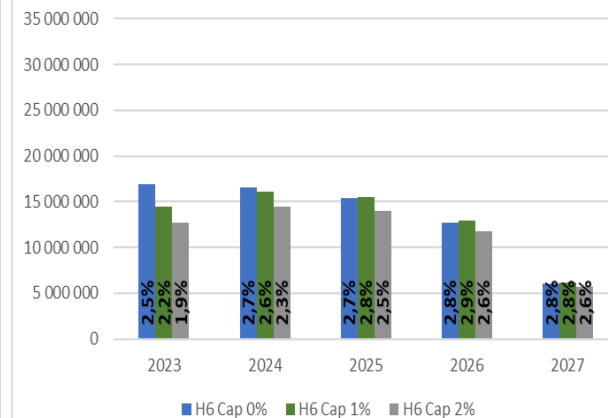
STRATEGIE H1



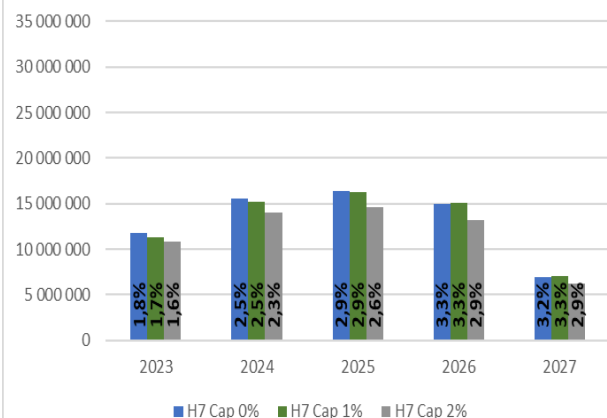
STRATEGIE H4



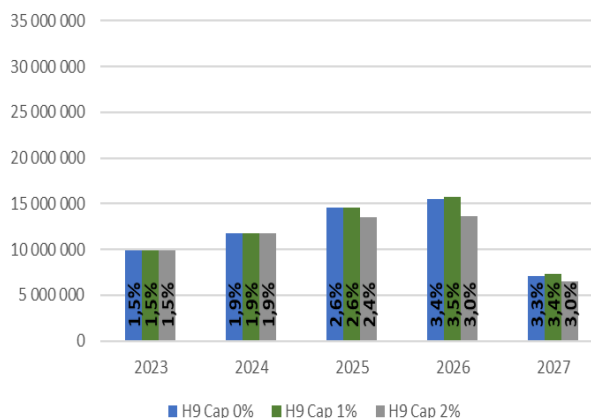
STRATEGIE H6



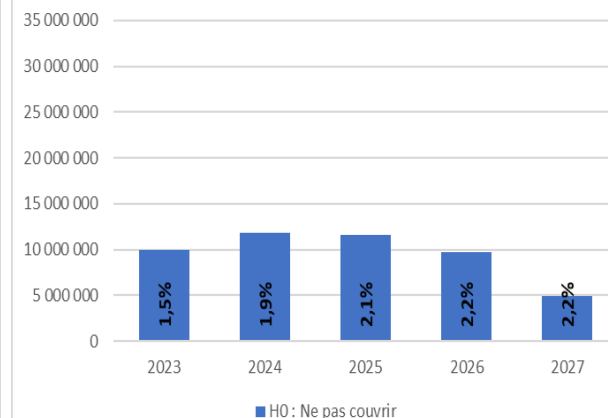
STRATEGIE H7



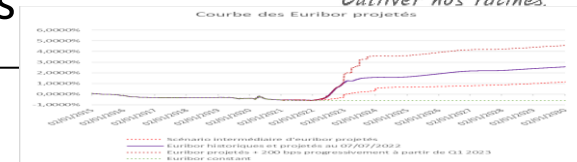
STRATEGIE H9



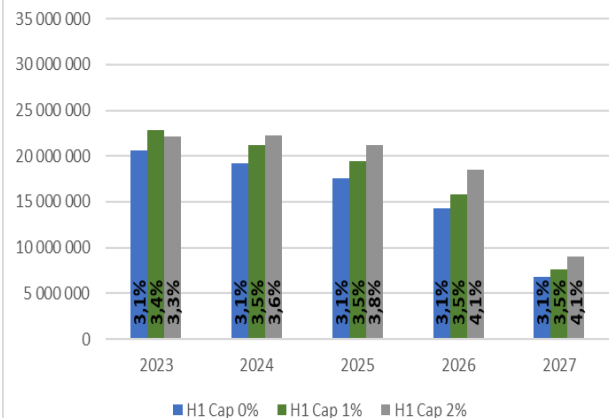
STRATEGIE H0 : Ne pas couvrir



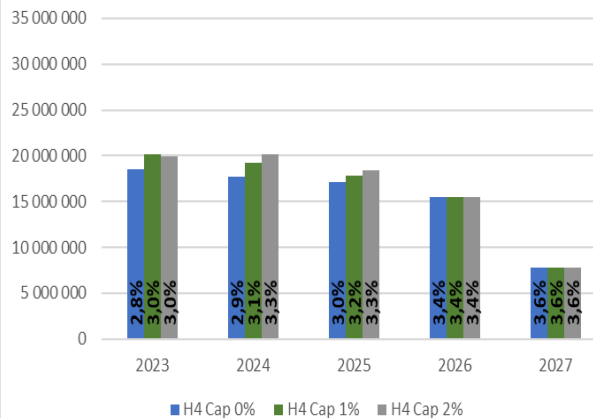
Simulation frais financiers selon la courbe intermédiaire des Euribor projetés



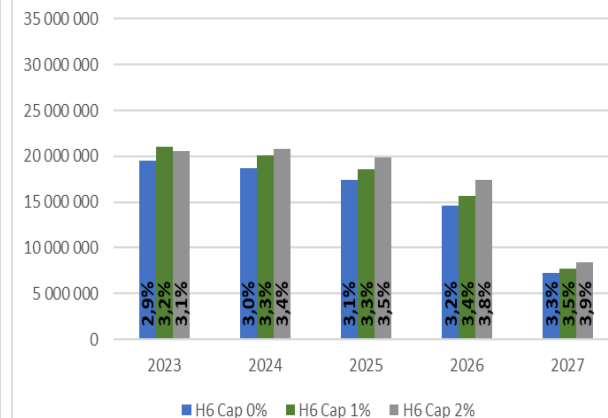
STRATEGIE H1



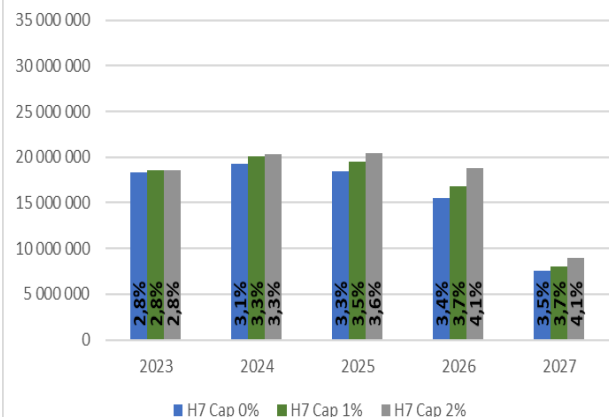
STRATEGIE H4



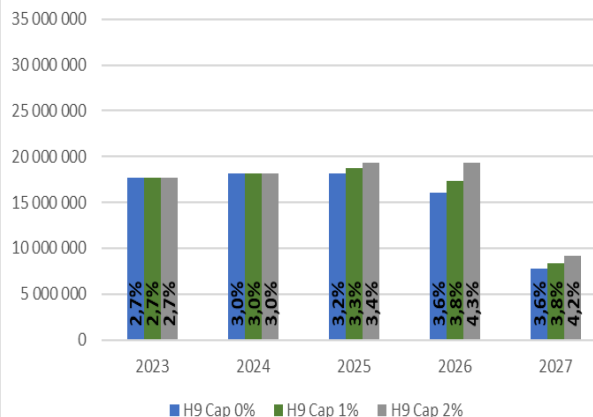
STRATEGIE H6



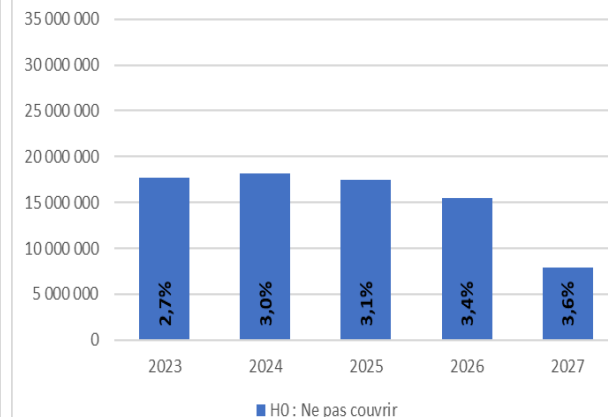
STRATEGIE H7



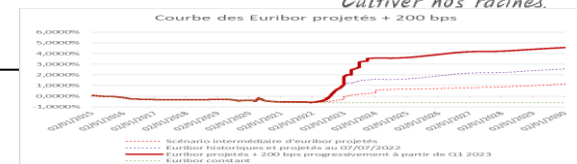
STRATEGIE H9



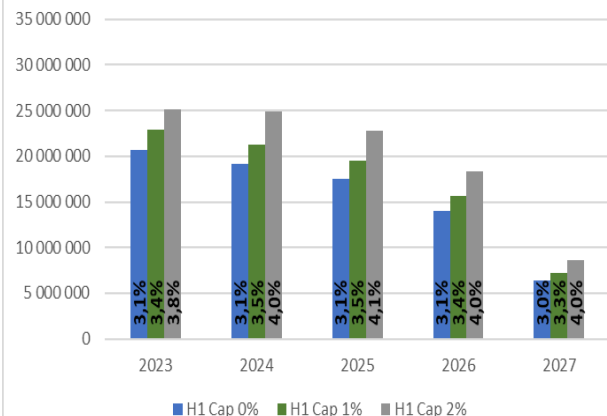
STRATEGIE H0 : Ne pas couvrir



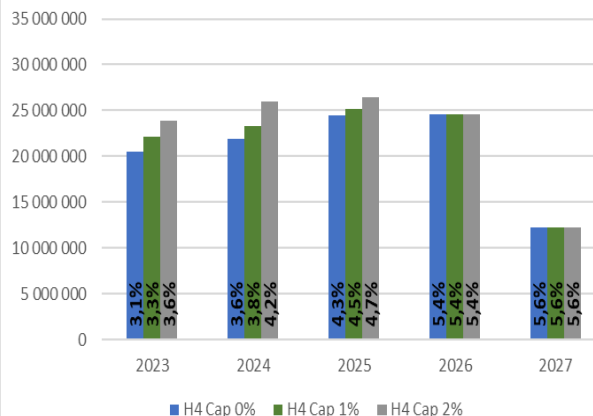
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés +2%



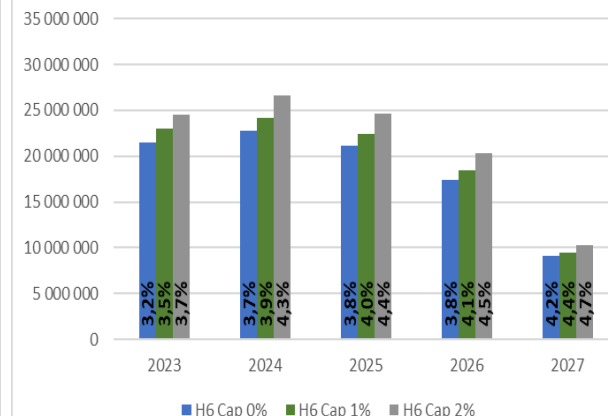
STRATEGIE H1



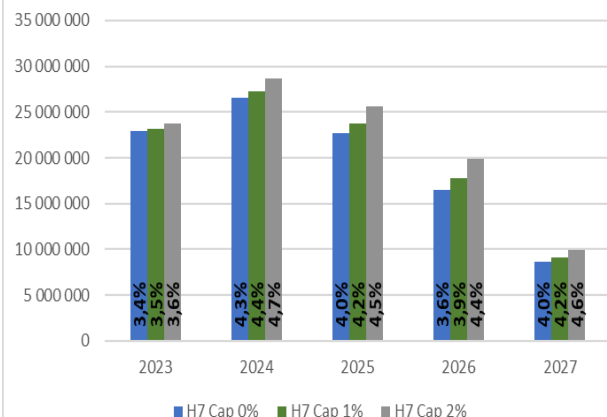
STRATEGIE H4



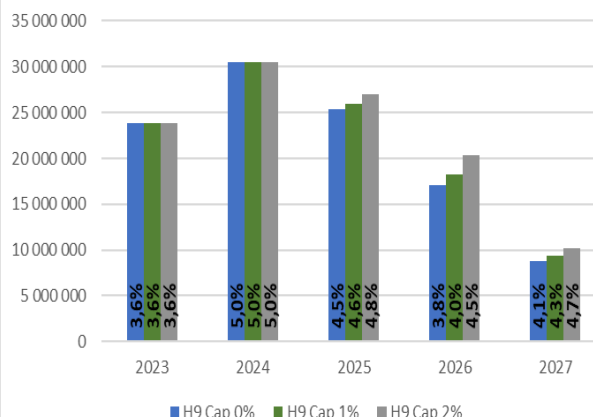
STRATEGIE H6



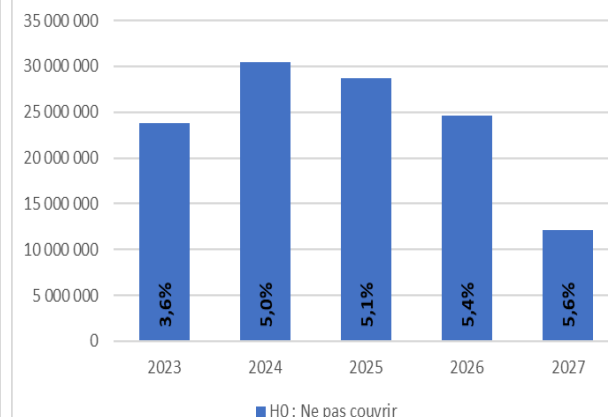
STRATEGIE H7



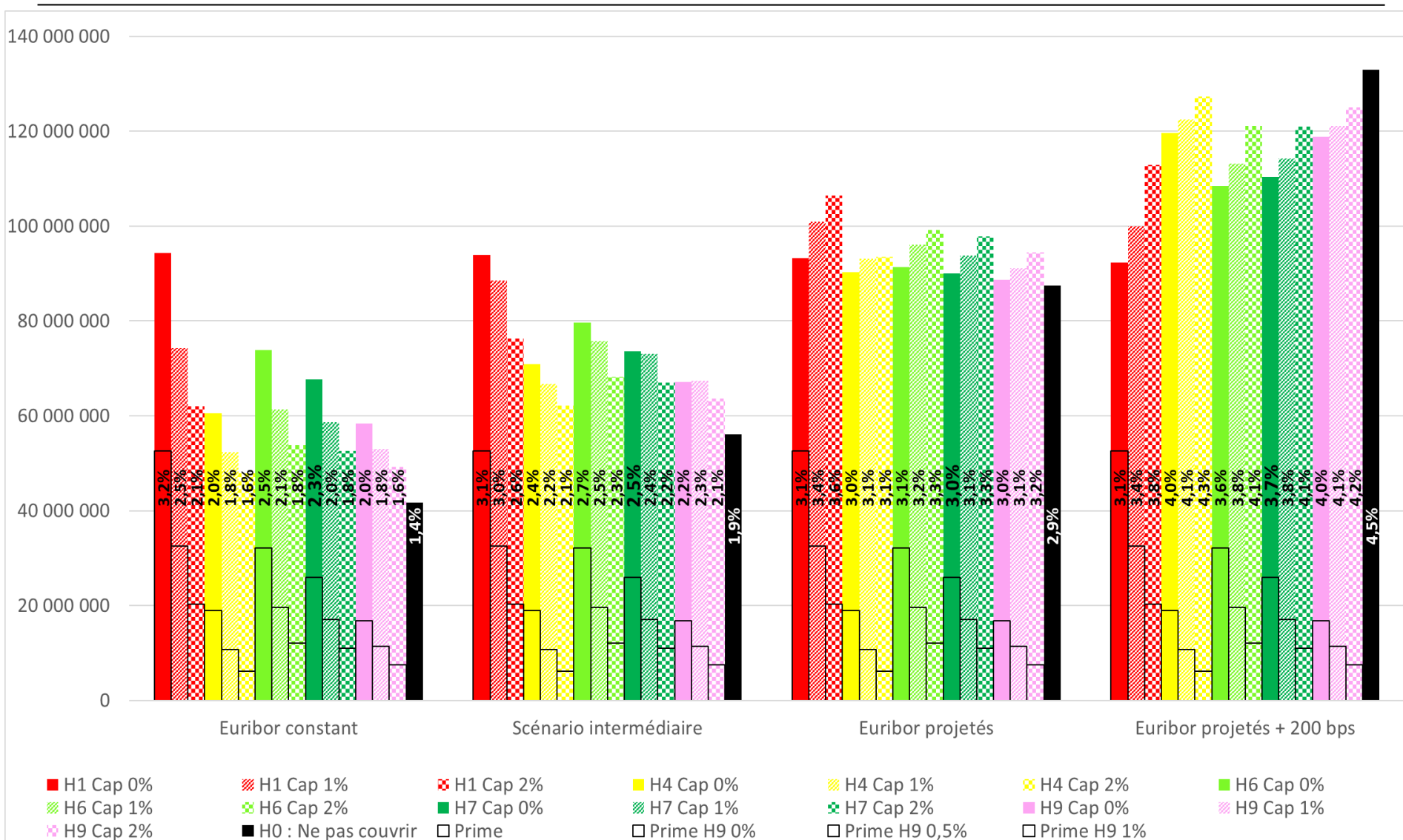
STRATEGIE H9



STRATEGIE H0 : Ne pas couvrir



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



	STRATEGIE H1			STRATEGIE H4			STRATEGIE H6		
	H1 Cap 0%	H1 Cap 1%	H1 Cap 2%	H4 Cap 0%	H4 Cap 1%	H4 Cap 2%	H6 Cap 0%	H6 Cap 1%	H6 Cap 2%
Euribor constant	94 300 156	74 226 656	61 947 456	60 547 856	52 323 756	47 822 256	73 820 356	61 296 456	53 758 856
Scénario intermédiaire	93 891 642	88 490 456	76 335 215	70 852 891	66 711 515	62 210 015	79 590 540	75 684 215	68 146 615
Euribor projetés	93 257 206	100 905 044	106 450 428	90 261 778	93 107 830	93 557 803	91 361 353	96 056 419	99 139 949
Euribor projetés + 200 bps	92 316 206	99 964 044	112 834 508	119 642 607	122 488 658	127 342 860	108 444 552	113 139 619	121 106 535

	STRATEGIE H7			STRATEGIE H9			STRATEGIE H0 : Ne pas couvrir
	H7 Cap 0%	H7 Cap 1%	H7 Cap 2%	H9 Cap 0%	H9 Cap 1%	H9 Cap 2%	H0 : Ne pas couvrir
Euribor constant	67 656 456	58 661 356	52 608 056	58 421 756	53 002 556	49 171 156	41 659 156
Scénario intermédiaire	73 637 897	73 049 115	66 995 815	67 070 446	67 390 315	63 558 915	56 046 915
Euribor projetés	89 951 297	93 778 308	97 858 947	88 723 260	91 051 171	94 422 047	87 394 703
Euribor projetés + 200 bps	110 376 839	114 203 850	120 972 661	118 789 079	121 116 990	125 032 702	132 954 744

Tableaux d'amortissement

DATE DEPART	DATE FIN	Tranche A		Tranche B		SSD 90M		SSD 62M	
		Amort.	CRD	Amort.	CRD	Amort.	CRD	Amort.	CRD
27/06/2022	27/09/2022	0	250 000 000	0	175 000 000	0	90 000 000	0	62 000 000
27/09/2022	27/12/2022	0	250 000 000	0	175 000 000	0	90 000 000	0	62 000 000
27/12/2022	27/03/2023	0	250 000 000	0	175 000 000	0	90 000 000	0	62 000 000
27/03/2023	27/06/2023	0	250 000 000	0	175 000 000	0	90 000 000	0	62 000 000
27/06/2023	27/09/2023	50 000 000	200 000 000	0	175 000 000	0	90 000 000	0	62 000 000
27/09/2023	27/12/2023	0	200 000 000	0	175 000 000	0	90 000 000	0	62 000 000
27/12/2023	27/03/2024	0	200 000 000	0	175 000 000	0	90 000 000	0	62 000 000
27/03/2024	27/06/2024	0	200 000 000	0	175 000 000	0	90 000 000	0	62 000 000
27/06/2024	27/09/2024	50 000 000	150 000 000	0	175 000 000	0	90 000 000	0	62 000 000
27/09/2024	27/12/2024	0	150 000 000	0	175 000 000	0	90 000 000	0	62 000 000
27/12/2024	27/03/2025	0	150 000 000	0	175 000 000	0	90 000 000	0	62 000 000
27/03/2025	27/06/2025	0	150 000 000	0	175 000 000	0	90 000 000	0	62 000 000
27/06/2025	27/09/2025	50 000 000	100 000 000	0	175 000 000	0	90 000 000	0	62 000 000
27/09/2025	27/12/2025	0	100 000 000	0	175 000 000	0	90 000 000	0	62 000 000
27/12/2025	27/03/2026	0	100 000 000	0	175 000 000	0	90 000 000	0	62 000 000
27/03/2026	27/06/2026	0	100 000 000	0	175 000 000	0	90 000 000	62 000 000	0
27/06/2026	27/09/2026	50 000 000	50 000 000	0	175 000 000	0	90 000 000	0	0
27/09/2026	27/12/2026	0	50 000 000	0	175 000 000	0	90 000 000	0	0
27/12/2026	27/03/2027	0	50 000 000	0	175 000 000	0	90 000 000	0	0
27/03/2027	27/06/2027	0	50 000 000	0	175 000 000	90 000 000	0	0	0
27/06/2027	27/09/2027	50 000 000	0	175 000 000	0	0	0	0	0
27/09/2027	27/12/2027	0	0	0	0	0	0	0	0
27/12/2027	27/03/2028	0	0	0	0	0	0	0	0
27/03/2028	27/06/2028	0	0	0	0	0	0	0	0
27/06/2028	27/09/2028	0	0	0	0	0	0	0	0
27/09/2028	27/12/2028	0	0	0	0	0	0	0	0
27/12/2028	27/03/2029	0	0	0	0	0	0	0	0
27/03/2029	27/06/2029	0	0	0	0	0	0	0	0
27/06/2029	27/09/2029	0	0	0	0	0	0	0	0
27/09/2029	27/12/2029	0	0	0	0	0	0	0	0
27/12/2029	27/03/2030	0	0	0	0	0	0	0	0
27/03/2030	27/06/2030	0	0	0	0	0	0	0	0
27/06/2030	27/09/2030	0	0	0	0	0	0	0	0
27/09/2030	27/12/2030	0	0	0	0	0	0	0	0
27/12/2030	27/03/2031	0	0	0	0	0	0	0	0
27/03/2031	27/06/2031	0	0	0	0	0	0	0	0
27/06/2031	27/09/2031	0	0	0	0	0	0	0	0
27/09/2031	27/12/2031	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableaux d'amortissement

DATE DEPART	DATE FIN	SSD 60.5M		SSD 25M		SSD 17.5M		TOTAL DETTE
		Amort.	CRD	Amort.	CRD	Amort.	CRD	
27/06/2022	27/09/2022	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	680 000 000
27/09/2022	27/12/2022	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	680 000 000
27/12/2022	27/03/2023	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	680 000 000
27/03/2023	27/06/2023	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	680 000 000
27/06/2023	27/09/2023	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	630 000 000
27/09/2023	27/12/2023	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	630 000 000
27/12/2023	27/03/2024	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	630 000 000
27/03/2024	27/06/2024	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	630 000 000
27/06/2024	27/09/2024	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	580 000 000
27/09/2024	27/12/2024	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	580 000 000
27/12/2024	27/03/2025	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	580 000 000
27/03/2025	27/06/2025	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	580 000 000
27/06/2025	27/09/2025	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	530 000 000
27/09/2025	27/12/2025	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	530 000 000
27/12/2025	27/03/2026	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	530 000 000
27/03/2026	27/06/2026	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	468 000 000
27/06/2026	27/09/2026	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	418 000 000
27/09/2026	27/12/2026	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	418 000 000
27/12/2026	27/03/2027	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	418 000 000
27/03/2027	27/06/2027	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	328 000 000
27/06/2027	27/09/2027	0	60 500 000	0	25 000 000	0	17 500 000	103 000 000
27/09/2027	27/12/2027	0	60 500 000	0	25 000 000	17 500 000	0	85 500 000
27/12/2027	27/03/2028	0	60 500 000	0	25 000 000	0	0	85 500 000
27/03/2028	27/06/2028	0	60 500 000	0	25 000 000	0	0	85 500 000
27/06/2028	27/09/2028	0	60 500 000	0	25 000 000	0	0	85 500 000
27/09/2028	27/12/2028	60 500 000	0	0	25 000 000	0	0	25 000 000
27/12/2028	27/03/2029	0	0	0	25 000 000	0	0	25 000 000
27/03/2029	27/06/2029	0	0	0	25 000 000	0	0	25 000 000
27/06/2029	27/09/2029	0	0	0	25 000 000	0	0	25 000 000
27/09/2029	27/12/2029	0	0	0	25 000 000	0	0	25 000 000
27/12/2029	27/03/2030	0	0	0	25 000 000	0	0	25 000 000
27/03/2030	27/06/2030	0	0	0	25 000 000	0	0	25 000 000
27/06/2030	27/09/2030	0	0	0	25 000 000	0	0	25 000 000
27/09/2030	27/12/2030	0	0	0	25 000 000	0	0	25 000 000
27/12/2030	27/03/2031	0	0	0	25 000 000	0	0	25 000 000
27/03/2031	27/06/2031	0	0	0	25 000 000	0	0	25 000 000
27/06/2031	27/09/2031	0	0	0	25 000 000	0	0	25 000 000
27/09/2031	27/12/2031	0	0	25 000 000	0	0	0	0

Tableaux d'amortissement

DATE DEPART	DATE FIN	H1	H2	H3	H4	H5
27/06/2022	27/09/2022	680 000 000	453 333 333	453 333 333	453 333 333	453 333 333
27/09/2022	27/12/2022	680 000 000	453 333 333	453 333 333	453 333 333	453 333 333
27/12/2022	27/03/2023	680 000 000	453 333 333	453 333 333	453 333 333	453 333 333
27/03/2023	27/06/2023	680 000 000	453 333 333	453 333 333	453 333 333	453 333 333
27/06/2023	27/09/2023	630 000 000	0	420 000 000	420 000 000	420 000 000
27/09/2023	27/12/2023	630 000 000	0	420 000 000	420 000 000	420 000 000
27/12/2023	27/03/2024	630 000 000	0	420 000 000	420 000 000	420 000 000
27/03/2024	27/06/2024	630 000 000	0	420 000 000	420 000 000	420 000 000
27/06/2024	27/09/2024	580 000 000	0	0	386 666 667	386 666 667
27/09/2024	27/12/2024	580 000 000	0	0	386 666 667	386 666 667
27/12/2024	27/03/2025	580 000 000	0	0	386 666 667	386 666 667
27/03/2025	27/06/2025	580 000 000	0	0	386 666 667	386 666 667
27/06/2025	27/09/2025	530 000 000	0	0	0	353 333 333
27/09/2025	27/12/2025	530 000 000	0	0	0	353 333 333
27/12/2025	27/03/2026	530 000 000	0	0	0	353 333 333
27/03/2026	27/06/2026	468 000 000	0	0	0	312 000 000
27/06/2026	27/09/2026	418 000 000	0	0	0	0
27/09/2026	27/12/2026	418 000 000	0	0	0	0
27/12/2026	27/03/2027	418 000 000	0	0	0	0
27/03/2027	27/06/2027	328 000 000	0	0	0	0
27/06/2027	27/09/2027	103 000 000	0	0	0	0
27/09/2027	27/12/2027	85 500 000	0	0	0	0
27/12/2027	27/03/2028	85 500 000	0	0	0	0
27/03/2028	27/06/2028	85 500 000	0	0	0	0
27/06/2028	27/09/2028	85 500 000	0	0	0	0
27/09/2028	27/12/2028	25 000 000	0	0	0	0
27/12/2028	27/03/2029	25 000 000	0	0	0	0
27/03/2029	27/06/2029	25 000 000	0	0	0	0
27/06/2029	27/09/2029	25 000 000	0	0	0	0
27/09/2029	27/12/2029	25 000 000	0	0	0	0
27/12/2029	27/03/2030	25 000 000	0	0	0	0
27/03/2030	27/06/2030	25 000 000	0	0	0	0
27/06/2030	27/09/2030	25 000 000	0	0	0	0
27/09/2030	27/12/2030	25 000 000	0	0	0	0
27/12/2030	27/03/2031	25 000 000	0	0	0	0
27/03/2031	27/06/2031	25 000 000	0	0	0	0
27/06/2031	27/09/2031	25 000 000	0	0	0	0
27/09/2031	27/12/2031	0	0	0	0	0

Tableaux d'amortissement

DATE DEPART	DATE FIN	H6	H7	H8	H9
27/06/2022	27/09/2022	453 333 333	0	0	0
27/09/2022	27/12/2022	453 333 333	0	0	0
27/12/2022	27/03/2023	453 333 333	0	0	0
27/03/2023	27/06/2023	453 333 333	0	0	0
27/06/2023	27/09/2023	420 000 000	200 000 000	0	0
27/09/2023	27/12/2023	420 000 000	200 000 000	0	0
27/12/2023	27/03/2024	420 000 000	200 000 000	0	0
27/03/2024	27/06/2024	420 000 000	200 000 000	0	0
27/06/2024	27/09/2024	386 666 667	300 000 000	300 000 000	0
27/09/2024	27/12/2024	386 666 667	300 000 000	300 000 000	0
27/12/2024	27/03/2025	386 666 667	300 000 000	300 000 000	0
27/03/2025	27/06/2025	386 666 667	300 000 000	300 000 000	0
27/06/2025	27/09/2025	353 333 333	400 000 000	400 000 000	400 000 000
27/09/2025	27/12/2025	353 333 333	400 000 000	400 000 000	400 000 000
27/12/2025	27/03/2026	353 333 333	400 000 000	400 000 000	400 000 000
27/03/2026	27/06/2026	312 000 000	400 000 000	400 000 000	400 000 000
27/06/2026	27/09/2026	278 666 667	400 000 000	400 000 000	400 000 000
27/09/2026	27/12/2026	278 666 667	400 000 000	400 000 000	400 000 000
27/12/2026	27/03/2027	278 666 667	328 000 000	328 000 000	328 000 000
27/03/2027	27/06/2027	218 666 667	328 000 000	328 000 000	328 000 000
27/06/2027	27/09/2027	0	0	0	0
27/09/2027	27/12/2027	0	0	0	0
27/12/2027	27/03/2028	0	0	0	0
27/03/2028	27/06/2028	0	0	0	0
27/06/2028	27/09/2028	0	0	0	0
27/09/2028	27/12/2028	0	0	0	0
27/12/2028	27/03/2029	0	0	0	0
27/03/2029	27/06/2029	0	0	0	0
27/06/2029	27/09/2029	0	0	0	0
27/09/2029	27/12/2029	0	0	0	0
27/12/2029	27/03/2030	0	0	0	0
27/03/2030	27/06/2030	0	0	0	0
27/06/2030	27/09/2030	0	0	0	0
27/09/2030	27/12/2030	0	0	0	0
27/12/2030	27/03/2031	0	0	0	0
27/03/2031	27/06/2031	0	0	0	0
27/06/2031	27/09/2031	0	0	0	0
27/09/2031	27/12/2031	0	0	0	0

Cap avec plafond à 0%

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

Avantages :**Par rapport au swap:**

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

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

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

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

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

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

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

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

-
- Contraintes liées aux taux négatifs
 - Clauses contractuelles
 - Profils de différents types de couvertures à échéance

Problème lié aux taux négatifs

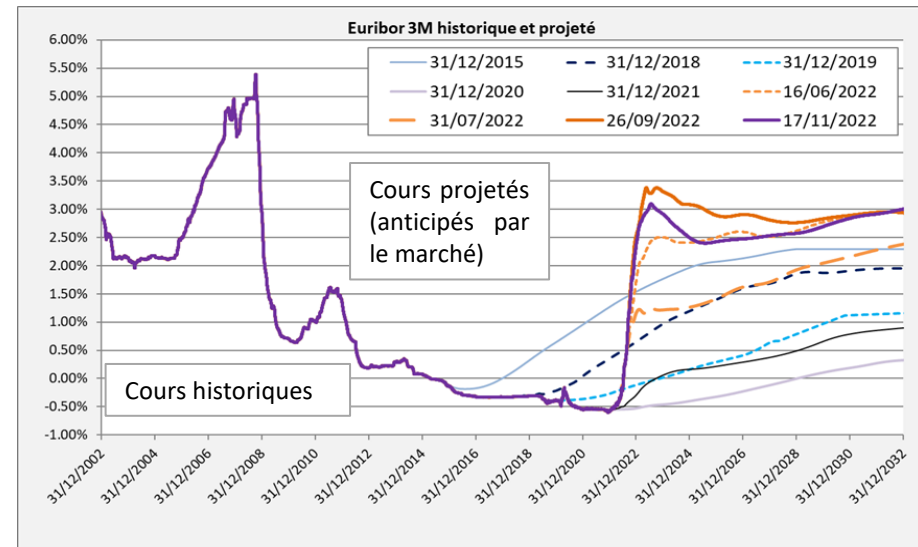
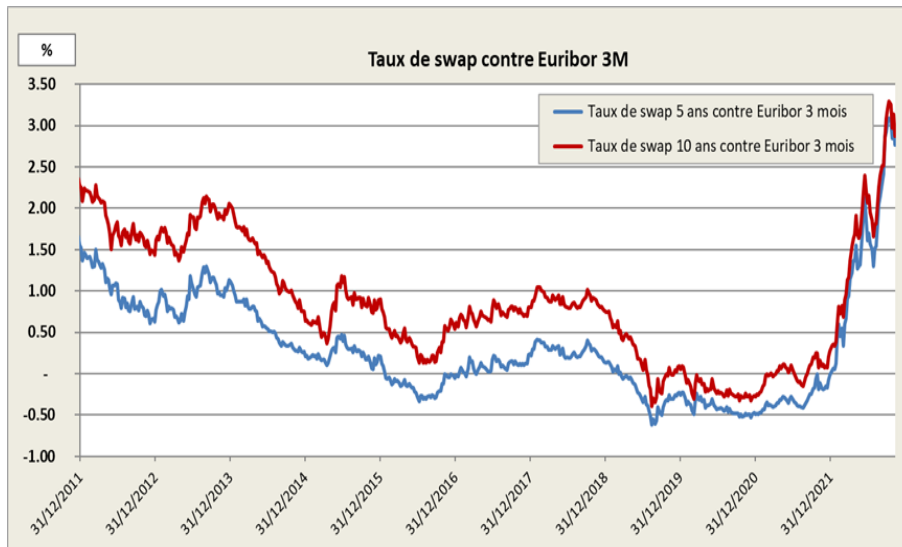
Les **taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques** du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations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

En conséquence:

- l'Euribor 3 mois projeté est négatif jusqu'à 2022;
- les taux de swap sont positifs à partir d'une maturité d'un an.

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

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



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

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

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

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

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

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

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

Solutions techniques:

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

Clauses contractuelles

Prêt bancaire

Remboursement

"Date d'Échéance" désigne :

- (a) concernant les Crédits Tranche A, la Date d'Échéance Initiale ; et
- (b) concernant le Crédit Tranche B et le Crédit Renouvelable, la Date d'Échéance Initiale ou, si une ou plusieurs prorogations ont été décidées conformément aux stipulations de l'Article 2.4 (*Option de prorogation*), la date tombant à la sixième ou septième date anniversaire (selon le cas) de la Date d'Entrée en Vigueur de l'Avenant.

"Date d'Échéance Initiale" désigne la date tombant cinq (5) ans après de la Date d'Entrée en Vigueur de l'Avenant.

Remboursement de l'Avance A

- 6.1.1 L'Emprunteur devra rembourser le Crédit Tranche A en cinq annuités selon l'échéancier suivant :

Date de remboursement	Montant (€)
1 ^{er} anniversaire de la Date d'Entrée en Vigueur de l'Avenant	50.000.000
2 ^{ème} anniversaire de la Date d'Entrée en Vigueur de l'Avenant	50.000.000
3 ^{ème} anniversaire de la Date d'Entrée en Vigueur de l'Avenant	50.000.000
4 ^{ème} anniversaire de la Date d'Entrée en Vigueur de l'Avenant	50.000.000
Date d'Échéance	50.000.000

- 6.1.2 L'Emprunteur ne pourra emprunter de nouveau tout ou partie de l'Avance A qui a été remboursée.
- 6.1.3 Les Parties conviennent que, immédiatement après le tirage du Crédit Tranche A2, les Avance A1 et Avance A2 ayant la même période d'intérêt, soient automatiquement et inconditionnellement consolidées.

Remboursement de l'Avance B

- 6.2.1 L'Emprunteur devra rembourser l'Avance B en une fois à la Date d'Échéance.
- 6.2.2 L'Emprunteur ne pourra emprunter de nouveau tout ou partie de l'Avance B qui a été remboursée.

Remboursement des Avances RCF

- 6.3.1 L'Emprunteur devra rembourser toute Avance RCF le dernier jour de sa Période d'Intérêts.
- 6.3.2 A la Date d'Échéance, toutes les Avances RCF en cours seront remboursées et les montants non tirés au titre du Crédit Renouvelable seront annulés.

ENTRÉE EN VIGUEUR

L'Avenant entrera en vigueur à la date à laquelle l'Agent aura reçu tous les documents énumérés en Annexe 2 (*Conditions Préalables*) et qu'il aura confirmé aux autres Parties que ces documents conviennent à l'ensemble des Prêteurs tant sur la forme que sur le fond, soit le 27 juin 2022 (la "Date d'Entrée en Vigueur").

Obligation de couverture

Clauses contractuelles

Prêt bancaire

Intérêts

"EURIBOR" désigne :

- (a) le Taux Écran applicable à l'Heure Prévue pour l'euro et pour une période égale en durée à celle de la Période d'Intérêts de cette Avance ; ou
- (b) tel qu'autrement déterminé conformément à l'Article 10.1 (*Indisponibilité du Taux Écran*),

et si, dans les deux cas, ce taux est inférieur à zéro, l'EURIBOR sera considéré comme égal à zéro.

"Marge" désigne :

- (a) à compter de la Date de Signature jusqu'à la Date d'Entrée en Vigueur de l'Avenant (exclue), la Marge Initiale ; et
- (b) à compter de la Date d'Entrée en Vigueur de l'Avenant, la Marge à la Date d'Entrée en Vigueur de l'Avenant,

pour chacun des paragraphes (a) et (b) ci-dessus, telle qu'ajustée, le cas échéant, conformément aux stipulations de l'Article 8.6 (*Ajustement de la Marge*).

"Marge Initiale" désigne :

- (a) pour le Crédit Tranche A : 1,10 % par an ;
- (b) pour le Crédit Tranche B : 1,30 % par an ; et
- (c) pour le Crédit Renouvelable : 0,90% par an.

"Marge à la Date d'Entrée en Vigueur de l'Avenant" désigne :

- (a) pour le Crédit Tranche A : 1,30% par an ;
- (b) pour le Crédit Tranche B : 1,50 % par an ; et
- (c) pour le Crédit Renouvelable : 1,10% par an.

Calcul des intérêts

8.1.1 Le taux d'intérêts applicable à chaque Avance pour chaque Période d'Intérêts est le taux annuel exprimé en pourcentage qui est la somme :

- (A) de la Marge applicable ; et
- (B) de l'EURIBOR.

8.1.2 Par exception aux stipulations du paragraphe 8.1.1, pour le cas où l'Avis de Tirage relatif aux Tirages devant intervenir à la Date de Premier Tirage aurait été reçu par l'Agent dans les conditions visées au paragraphe 5.1.2(A) ou au paragraphe 5.1.2(B), alors le taux de référence applicable à la première Période d'Intérêts du ou des Tirages concernés sera l'EURIBOR 3 mois arrêté à la Date de Premier Tirage (ou, pour le Crédit Tranche A2, à la Date d'Entrée en Vigueur de l'Avenant) à 9 heures.

PÉRIODES D'INTÉRÊTS

Sélection des Périodes d'Intérêts

- 9.1.1 L'Emprunteur (ou la Société-Mère au nom et pour le compte de l'Emprunteur) pourra choisir la Période d'Intérêts d'une Avance dans l'Avis de Tirage correspondant ou (si l'Avance a déjà été mise à disposition) dans un Avis de Sélection.
- 9.1.2 Chaque Avis de Sélection pour une Avance à Terme est irrévocable et devra être remis à l'Agent, au plus tard à l'Heure Prévue, par l'Emprunteur (ou la Société-Mère au nom et pour le compte de l'Emprunteur) auquel cette Avance a été faite.
- 9.1.3 Dans le cas où l'Emprunteur (ou la Société-Mère) ne remettrait pas à l'Agent un Avis de Sélection conformément au paragraphe 9.1.2 ci-dessus, la Période d'Intérêts concernée aurait une durée de trois Mois.
- 9.1.4 La première Période d'Intérêts des Avances mises à disposition à la Date de Premier Tirage commencera à la Date de Premier Tirage et s'achèvera le 28 septembre 2019. La deuxième Période d'Intérêts, uniquement au titre des Avances à Terme, s'achèvera de plein droit le 28 décembre 2019.
- 9.1.5 Les Période d'Intérêts en cours à la Date de Signature de l'Avenant se termineront au jour de la Date d'Entrée en Vigueur de l'Avenant.
- 9.1.6 Sous réserve des autres stipulations du présent Article 9, l'Emprunteur (ou la Société-Mère) pourra sélectionner une Période d'Intérêts de trois ou six mois pour toute Avance à Terme et d'une semaine (au maximum deux fois par mois calendaire), un mois, trois mois ou six mois pour toute Avance RCF ou de toute autre durée convenue entre la Société-Mère, l'Agent et l'ensemble des Prêteurs au titre de l'Avance concernée.
- 9.1.7 Une Période d'Intérêts d'une Avance ne peut s'étendre au-delà de la Date d'Échéance du Crédit au titre duquel elle a été faite.
- 9.1.8 Chaque Période d'Intérêts d'une Avance commencera à sa Date de Tirage ou (si, le cas échéant, l'Avance a déjà été mise à disposition) le dernier jour de sa Période d'Intérêts précédente.
- 9.1.9 Toute date de remboursement au titre de toute Avance à Terme devra coïncider avec le dernier jour d'une Période d'Intérêt.
- 9.1.10 Une Avance RCF ne peut avoir qu'une seule Période d'Intérêts.

Clause de défaut

Défaut croisé

- 21.5.1 La survenance d'un défaut de paiement au titre d'un Endettement Financier souscrit par un Débiteur ou une Filiale Principale (autre que l'Endettement Financier au titre de la présente Convention), pour un montant unitaire ou agrégé de plus de €10.000.000 (ou son équivalent dans toute autre devise) sauf s'il peut y être remédié et s'il y est remédié dans le délai de régularisation prévu à cet effet dans la documentation concernée, sous réserve des éventuelles renonciations ou des éventuels aménagements consentis par le ou les établissements de crédit concerné(s) au titre de l'Endettement Financier en question (et sur présentation des justificatifs appropriés à l'Agent).
- 21.5.2 Un créancier d'un Débiteur ou d'une Filiale Principale est en droit de déclarer une dette (au titre d'un Endettement Financier ou de toute autre dette qu'un Endettement Financier), exigible avant son terme en raison de la survenance d'un cas de défaut (quelle que soit sa qualification) pour un montant unitaire ou cumulé supérieur à €25.000.000 (ou son équivalent dans toute autre devise),
- à moins que le Débiteur ou la Filiale Principale concerné n'ait contesté de bonne foi l'exigibilité du montant concerné, ou qu'un délai de paiement ait été accordé par le créancier concerné et qu'il démontre qu'un règlement amiable est intervenu ou qu'un tribunal ait été saisi de cette contestation, auquel cas le défaut de paiement ne constituera pas un cas d'exigibilité anticipée tant qu'une décision judiciaire exécutoire n'aura pas été rendue à l'encontre du Débiteur ou de la Filiale Principale concerné.

Financement

Schuldschein Loan Agreement

(the "**Loan Agreement**" or the (or this)
"**Agreement**")

for a loan in the amount of
EUR 90,000,000

with a floating rate

due on 22 January 2027

arranged by BNP Paribas and Société Générale
jointly the "**Arrangers**"

with Société Générale S.A., Frankfurt Branch as
the "**Paying Agent**"

The Loan shall be disbursed on 22 January 2020 (the "**Disbursement Date**") in accordance with the instructions of the Borrower provided the conditions precedent in Annex 1 are fulfilled at least two (2) Banking Days prior to the Disbursement Date, no Change of Control has occurred, and no Event of Default within the meaning of § 9 has occurred or is continuing or would result from the disbursement of the Loan.

§ 3 Repayment, early repayment, Lender's right to claim early redemption, Illegality

- (1) The Loan shall be repaid at its aggregate principal amount in full on 22 January 2027, provided, however, that if such day is not a Banking Day, payment shall be due on the following Banking Day in that calendar month (if there is one) and (if there is none) the immediately preceding Banking Day (the "**Repayment Date**").
- (2) The Borrower will (i) immediately inform the Lender (via the Paying Agent) of the occurrence of any of the following events, and (ii) effect an early repayment of (parts of) the Loan in accordance with the following provisions, as applicable:
 - (a) The Borrower shall, on the dates determined in accordance with the provisions of paragraph (b) below, use the whole Net Proceeds of an Initial Public Offering received by a member of the Group to repay the Loan (or parts thereof, as applicable) early at par as further set out below.

The Loan shall bear interest on its aggregate principal amount at a floating interest rate. The interest rate for each Interest Period shall be (subject to the last sentence in this § 2(1)) the 6-months EURIBOR rate plus 1.35 per cent (the "**Margin**") per annum. In case this 6-months EURIBOR rate is less than zero, 6-months EURIBOR shall be deemed to be zero.

The interest shall be payable semi-annually in arrears on 22 January and 22 July of each year (each an "**Interest Payment Date**"), for the first time on 22 July 2020, unless the relevant date is not a Banking Day. If any such Interest Payment Date is not a Banking Day, payment shall be due on the immediately following Banking Day unless the Interest Payment Date would then fall in the next calendar month. In this case, the Interest Payment Date shall be the immediately preceding Banking Day. The period from (and including) the Disbursement Date until (but excluding) the first Interest Payment Date as well as from (and including) any following Interest Payment Date until (but excluding) the relevant next Interest Payment Date is referred to as an "**Interest Period**". The first Interest Period starts on 22 January 2020. Interest shall be calculated on the basis of the actual number of days elapsed during an Interest Period and a 360-day year.

Financement

Schuldschein Loan Agreement

(the "**Loan Agreement**" or the (or this)
"**Agreement**")

for a loan in the amount of

EUR 62,000,000

with a floating rate

due 22 January 2026

arranged by BNP Paribas and Société Générale
jointly the "**Arrangers**"

with Société Générale S.A., Frankfurt Branch as
the "**Paying Agent**"

The Loan shall be disbursed on 22 January 2020 (the "**Disbursement Date**") in accordance with the instructions of the Borrower provided the conditions precedent in Annex 1 are fulfilled at least two (2) Banking Days prior to the Disbursement Date, no Change of Control has occurred, and no Event of Default within the meaning of § 9 has occurred or is continuing or would result from the disbursement of the Loan.

The Loan shall bear interest on its aggregate principal amount at a floating interest rate. The interest rate for each Interest Period shall be (subject to the last sentence in this § 2(1)) the 6-months EURIBOR rate plus 1,25 per cent (the "**Margin**") per annum. In case this 6-months EURIBOR rate is less than zero, 6-months EURIBOR shall be deemed to be zero.

The interest shall be payable semi-annually in arrears on 22 January and 22 July of each year (each an "**Interest Payment Date**"), for the first time on 22 July 2020, unless the relevant date is not a Banking Day. If any such Interest Payment Date is not a Banking Day,

payment shall be due on the immediately following Banking Day unless the Interest Payment Date would then fall in the next calendar month. In this case, the Interest Payment Date shall be the immediately preceding Banking Day. The period from (and including) the Disbursement Date until (but excluding) the first Interest Payment Date as well as from (and including) any following Interest Payment Date until (but excluding) the relevant next Interest Payment Date is referred to as an "**Interest Period**". The first Interest Period starts on 22 January 2020. Interest shall be calculated on the basis of the actual number of days elapsed during an Interest Period and a 360-day year.

§ 3 Repayment, early repayment, Lender's right to claim early redemption, Illegality

- (1) The Loan shall be repaid at its aggregate principal amount in full on 22 January 2026, provided, however, that if such day is not a Banking Day, payment shall be due on the following Banking Day in that calendar month (if there is one) and (if there is none) the immediately preceding Banking Day (the "**Repayment Date**").
- (2) The Borrower will (i) immediately inform the Lender (via the Paying Agent) of the occurrence of any of the following events, and (ii) effect an early repayment of (parts of) the Loan in accordance with the following provisions, as applicable:

Clauses contractuelles

SSD 60.5 MEUR

Financement

Schuldschein Loan Agreement

dated 15 July 2021

(the "Loan Agreement" or the (or this)
"Agreement")

for a loan in the amount of EUR 60,500,000

with a floating rate

due on 19 July 2028

arranged by

BNP Paribas

and

**Crédit Agricole Corporate and Investment
Bank**

and

Société Générale

(jointly, the "Arrangers")

§ 1 Disbursement, Purpose, Certificate of Indebtedness, Definitions

- (1) The Loan shall be disbursed on 19 July 2021 (the "Disbursement Date") in accordance with the Instructions of the Borrower provided the conditions precedent in Annex 1 have been fulfilled at least two (2) Banking Days prior to the Disbursement Date, no Change of Control has occurred, and no Event of Default within the meaning of § 9 has occurred or is continuing or would result from the disbursement of the Loan.

§ 2 Interest

- (1) The Loan shall bear interest on its aggregate principal amount at a floating interest rate. The interest rate for each Interest Period shall be (subject to the last sentence in this § 2(1)) the EURIBOR plus the Margin per annum.

In case the EURIBOR is less than zero, EURIBOR shall be deemed to be zero.

- (2) The "Margin" shall be:

- (a) subject to the following provisions in this subsection (2), 1.30 per cent..

§ 3 Repayment, early repayment, Lender's right to claim early redemption, Illegality

- (1) The Loan shall be repaid at its aggregate principal amount in full on 19 July 2028, provided, however, that if such day is not a Banking Day, payment shall be due on the following Banking Day in that calendar month (if there is one) and (if there is none) the immediately preceding Banking Day (the "Repayment Date").

- (4) The interest shall be payable semi-annually in arrears on 19 January and 19 July of each year (each an "Interest Payment Date"), for the first time on 19 January 2022, unless the relevant date is not a Banking Day. If any such Interest Payment Date is not a Banking Day, payment shall be due on the immediately following Banking Day unless the Interest Payment Date would then fall in the next calendar month. In this case, the Interest Payment Date shall be the immediately preceding Banking Day. The period from (and including) the Disbursement Date until (but excluding) the first Interest Payment Date as well as from (and including) any following Interest Payment Date until (but excluding) the relevant next Interest Payment Date is referred to as an "Interest Period". The first Interest Period starts on 19 July 2021. Interest shall be calculated on the basis of the actual number of days elapsed during an Interest Period and a 360-day year.

- (5) On each Interest Rate Determination Date, the Paying Agent shall determine and notify the Borrower and the Lender of the interest payable on the Interest Payment Date following the relevant Interest Period.
- (6) For purposes of this Loan Agreement:

Financement

Schuldschein Loan Agreement

dated 15 July 2021

(the "Loan Agreement" or the (or this)
"Agreement")

for a loan in the amount of EUR 25,000,000

with a floating rate

due on 19 July 2031

arranged by

BNP Paribas

and

**Crédit Agricole Corporate and Investment
Bank**

and

Société Générale

(jointly, the "Arrangers")

§ 1 Disbursement, Purpose, Certificate of Indebtedness, Definitions

- (1) The Loan shall be disbursed on 19 July 2021 (the "Disbursement Date") in accordance with the instructions of the Borrower provided the conditions precedent in Annex 1 have been fulfilled at least two (2) Banking Days prior to the Disbursement Date, no Change of Control has occurred, and no Event of Default within the meaning of § 9 has occurred or is continuing or would result from the disbursement of the Loan.

§ 3 Repayment, early repayment, Lender's right to claim early redemption, Illegality

- (1) The Loan shall be repaid at its aggregate principal amount in full on 19 July 2031, provided, however, that if such day is not a Banking Day, payment shall be due on the following Banking Day in that calendar month (if there is one) and (if there is none) the immediately preceding Banking Day (the "Repayment Date").

§ 2 Interest

- (1) The Loan shall bear interest on its aggregate principal amount at a floating interest rate. The interest rate for each Interest Period shall be (subject to the last sentence in this § 2(1)) the EURIBOR plus the Margin per annum.

In case the EURIBOR is less than zero, EURIBOR shall be deemed to be zero.

- (2) The "Margin" shall be:
- (a) subject to the following provisions in this subsection (2), 1.80 per cent. (the "Original Margin").

If the EURIBOR is below zero, EURIBOR will be deemed to be zero (0).

The interest shall be payable semi-annually in arrears on 19 January and 19 July of each year (each an "Interest Payment Date"), for the first time on 19 January 2022, unless the relevant date is not a Banking Day. If any such Interest Payment Date is not a Banking Day, payment shall be due on the immediately following Banking Day unless the Interest Payment Date would then fall in the next calendar month. In this case, the Interest Payment Date shall be the immediately preceding Banking Day. The period from (and including) the Disbursement Date until (but excluding) the first Interest Payment Date as well as from (and including) any following Interest Payment Date until (but excluding) the relevant next Interest Payment Date is referred to as an "Interest Period". The first Interest Period starts on 19 July 2021. Interest shall be calculated on the basis of the actual number of days elapsed during an Interest Period and a 360-day year.

On each Interest Rate Determination Date, the Paying Agent shall determine and notify the Borrower and the Lender of the interest payable on the Interest Payment Date following the relevant Interest Period.

Financement

Schuldschein Loan Agreement

dated 15 July 2021

(the "Loan Agreement" or the (or this)
"Agreement")

for a loan in the amount of EUR 17,500,000

with a floating rate

due on 19 July 2027

arranged by

BNP Paribas

and

**Crédit Agricole Corporate and Investment
Bank**

and

Société Générale

(jointly, the "Arrangers")

§ 1 Disbursement, Purpose, Certificate of Indebtedness, Definitions

- (1) The Loan shall be disbursed on 19 July 2021 (the "**Disbursement Date**") in accordance with the instructions of the Borrower provided the conditions precedent in Annex 1 have been fulfilled at least two (2) Banking Days prior to the Disbursement Date, no Change of Control has occurred, and no Event of Default within the meaning of § 9 has occurred or is continuing or would result from the disbursement of the Loan.

§ 3 Repayment, early repayment, Lender's right to claim early redemption, Illegality

- (1) The Loan shall be repaid at its aggregate principal amount in full on 19 July 2027, provided, however, that if such day is not a Banking Day, payment shall be due on the following Banking Day in that calendar month (if there is one) and (if there is none) the immediately preceding Banking Day (the "**Repayment Date**").

§ 2 Interest

- (1) The Loan shall bear interest on its aggregate principal amount at a floating interest rate. The interest rate for each Interest Period shall be (subject to the last sentence in this § 2(1)) the EURIBOR plus the Margin per annum.

In case the EURIBOR is less than zero, EURIBOR shall be deemed to be zero.

- (2) The "**Margin**" shall be:

- (a) subject to the following provisions in this subsection (2), 1.15 per cent..

If the EURIBOR is below zero, EURIBOR will be deemed to be zero (0).

- (4) The interest shall be payable semi-annually in arrears on 19 January and 19 July of each year (each an "**Interest Payment Date**"), for the first time on 19 January 2022, unless the relevant date is not a Banking Day. If any such Interest Payment Date is not a Banking Day, payment shall be due on the immediately following Banking Day unless the Interest Payment Date would then fall in the next calendar month. In this case, the Interest Payment Date shall be the immediately preceding Banking Day. The period from (and including) the Disbursement Date until (but excluding) the first Interest Payment Date as well as from (and including) any following Interest Payment Date until (but excluding) the relevant next Interest Payment Date is referred to as an "**Interest Period**". The first Interest Period starts on 19 July 2021. Interest shall be calculated on the basis of the actual number of days elapsed during an Interest Period and a 360-day year.

- (5) On each Interest Rate Determination Date, the Paying Agent shall determine and notify the Borrower and the Lender of the interest payable on the Interest Payment Date following the relevant Interest Period.

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

Avantages:

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

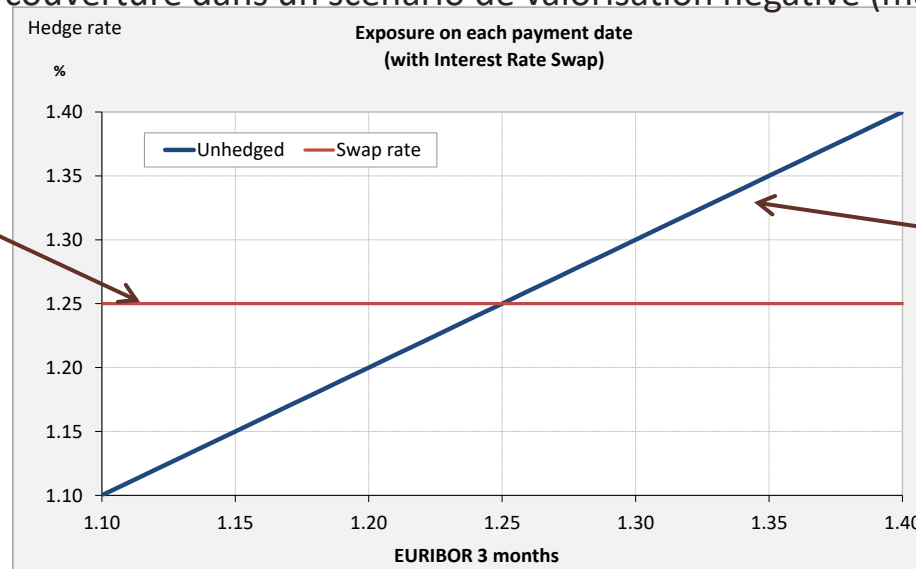
Inconvénients:

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

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

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

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



Taux figé par le swap

Taux variable sous-jacent non couvert

Graphique illustratif: données non actualisées

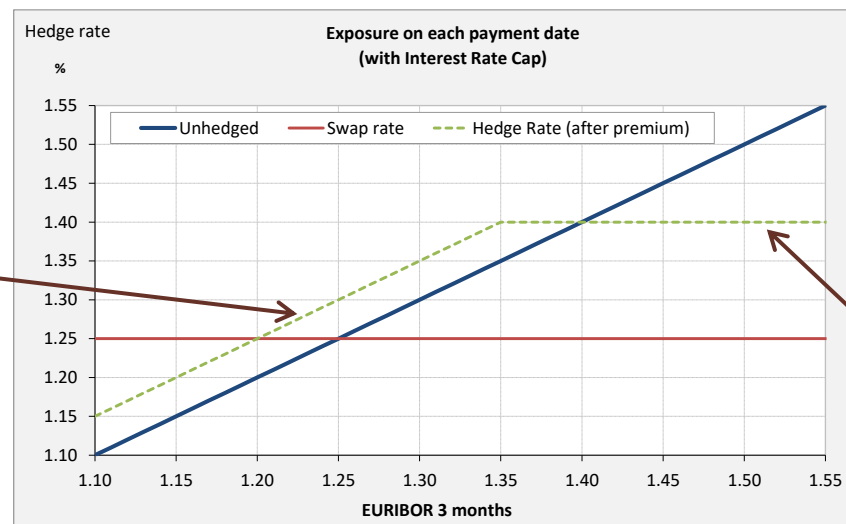
Achat de cap de taux: Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notionnel. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour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

Avantages:

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

Inconvénients:

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



Le cap permet de profiter de mouvements favorables à la baisse

Graphique illustratif: données non actualisées

Taux maximum garanti par le cap (protection)

Tunnels / collars d'options:

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

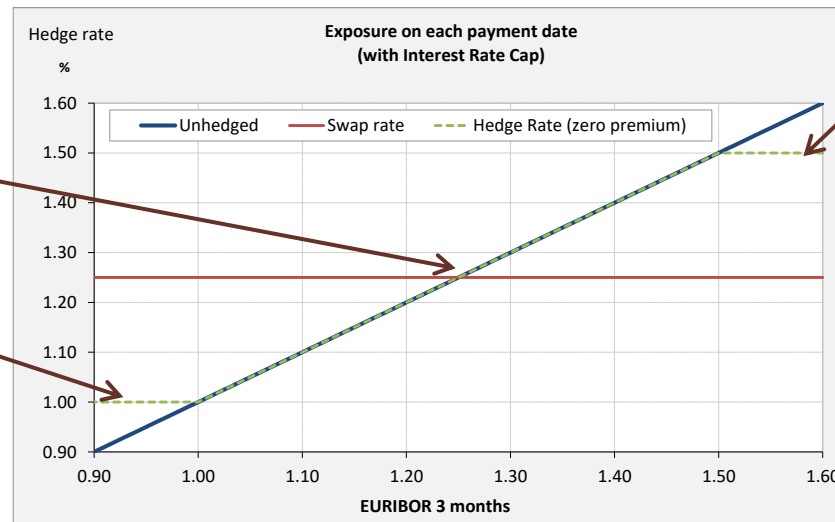
Avantages:

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

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

Inconvénients:

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



Tunnel à prime nulle

Taux minimum payé (floor)

Taux maximum payé (cap)

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

Graphique illustratif: données non actualisées

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

KERIUS Finance SAS
17 rue Dupin,
75006 Paris, France

Tel: +33 1 83 62 27 61

RC Paris: 520 300 948

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

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

Tel : + 41 22 566 40 52

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

www.kerius-finance.com

Sébastien Rouzaire
s.rouzaire@kerius-finance.com

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.