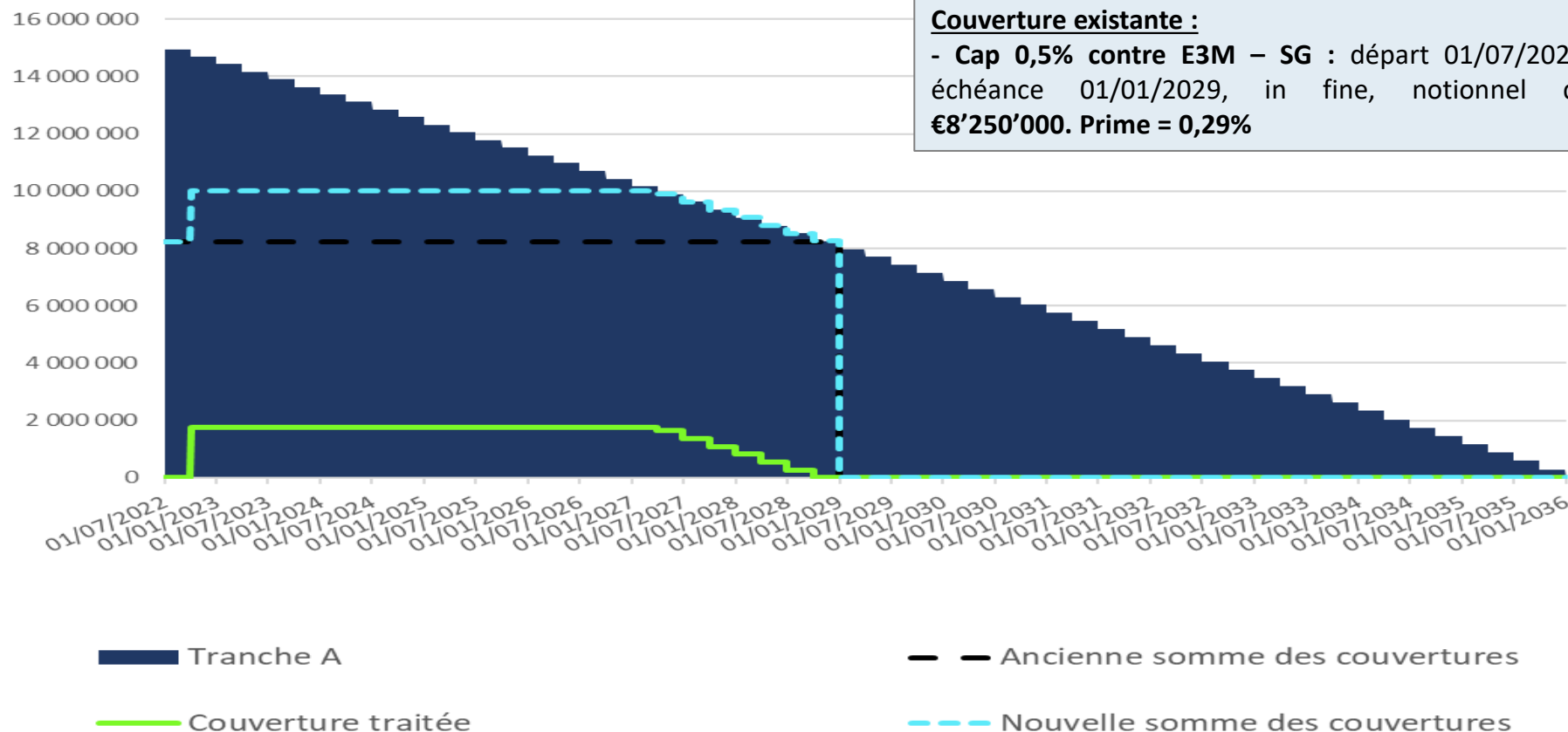


OUIHOME

## Couverture de taux d'intérêts Rapport final

16 décembre 2022

- ☐ Nouvelle couverture mise en place sur un horizon de 6,25 ans pour réduire la sensibilité du groupe aux variations de taux d'intérêts, y compris négatifs, avec un objectif de couverture Cash Flow Hedge (couverture de flux futurs).
- ☐ Un cap avec plafond (strike) à 1% a été mis en place pour limiter le taux de financement sur la partie couverte en complément des couvertures existantes. Ces produits prennent en compte le plancher à 0% sur les financements.
- ☐ Les anciennes couvertures ont été conservées car elles correspondent à l'objectif de couverture.



**Obligation de couverture :** Pas d'obligation.

**Couverture existante :**

- Cap 0,5% contre E3M – SG : départ 01/07/2021, échéance 01/01/2029, in fine, notionnel de €8'250'000. Prime = 0,29%

**Financements:** (SOGEFIMUR) Crédit de €16'500'000, tiré le 01/01/2021 :

- **Tranche A : €16'500'000**, amort. linéaire trimestriel, échéance 01/01/2036, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 0,90%.

- Couverture traitée : Achat Cap 1% à 6,25 ans.
- Répartition bancaire : SG 100%.

<b>Produit</b>	: Cap à Prime lissée
<b>Cours d'exercice</b>	: 1% (« strike » ou plafond)
<b>Date de transaction</b>	: 07/12/2022
<b>Date de début</b>	: 03/10/2022
<b>Date de Fin</b>	: 01/01/2029
<b>Index</b>	: Euribor 3 Mois
<b>Base</b>	: ACTUAL/360

**Couverture SG**

**Nominal de départ** : €1'750'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

**Prime payée à la mise en place (up-front) de €146'664.**

Fixing	Début	Fin	Paiement	Notionnel	Etalement comptable
29.09.2022	01/10/2022	01/01/2023	02.01.2023	1 750 000	6 938
29.12.2022	01/01/2023	01/04/2023	03.04.2023	1 750 000	6 787
30.03.2023	01/04/2023	01/07/2023	03.07.2023	1 750 000	6 862
29.06.2023	01/07/2023	01/10/2023	02.10.2023	1 750 000	6 938
28.09.2023	01/10/2023	01/01/2024	01.01.2024	1 750 000	6 938
28.12.2023	01/01/2024	01/04/2024	01.04.2024	1 750 000	6 862
28.03.2024	01/04/2024	01/07/2024	01.07.2024	1 750 000	6 862
27.06.2024	01/07/2024	01/10/2024	01.10.2024	1 750 000	6 938
27.09.2024	01/10/2024	01/01/2025	01.01.2025	1 750 000	6 938
30.12.2024	01/01/2025	01/04/2025	01.04.2025	1 750 000	6 787
28.03.2025	01/04/2025	01/07/2025	01.07.2025	1 750 000	6 862
27.06.2025	01/07/2025	01/10/2025	01.10.2025	1 750 000	6 938
29.09.2025	01/10/2025	01/01/2026	01.01.2026	1 750 000	6 938
30.12.2025	01/01/2026	01/04/2026	01.04.2026	1 750 000	6 787
30.03.2026	01/04/2026	01/07/2026	01.07.2026	1 750 000	6 862
29.06.2026	01/07/2026	01/10/2026	01.10.2026	1 750 000	6 938
29.09.2026	01/10/2026	01/01/2027	01.01.2027	1 750 000	6 938
30.12.2026	01/01/2027	01/04/2027	01.04.2027	1 750 000	6 787
30.03.2027	01/04/2027	01/07/2027	01.07.2027	1 644 287	6 448
29.06.2027	01/07/2027	01/10/2027	01.10.2027	1 372 261	5 440
29.09.2027	01/10/2027	01/01/2028	03.01.2028	1 099 622	4 359
30.12.2027	01/01/2028	01/04/2028	03.04.2028	826 370	3 240
30.03.2028	01/04/2028	01/07/2028	03.07.2028	552 503	2 167
29.06.2028	01/07/2028	01/10/2028	02.10.2028	278 020	1 102
28.09.2028	01/10/2028	01/01/2029	01.01.2029	2 919	12

Eq. Prime lissée

1,55%

Total à payer

146 664

DATE DEPART	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Tranche A		TOTAL DETTE	Ancienne somme des couvertures	Couverture traitée	Nouvelle somme des couvertures
				Amort.	CRD				
29.09.2022	01/10/2022	01/01/2023	02.01.2023	260 655	14 687 657	14 687 657	8 250 000	1 750 000	10 000 000
29.12.2022	01/01/2023	01/04/2023	03.04.2023	261 242	14 426 415	14 426 415	8 250 000	1 750 000	10 000 000
30.03.2023	01/04/2023	01/07/2023	03.07.2023	261 829	14 164 586	14 164 586	8 250 000	1 750 000	10 000 000
29.06.2023	01/07/2023	01/10/2023	02.10.2023	262 419	13 902 167	13 902 167	8 250 000	1 750 000	10 000 000
28.09.2023	01/10/2023	01/01/2024	01.01.2024	263 009	13 639 158	13 639 158	8 250 000	1 750 000	10 000 000
28.12.2023	01/01/2024	01/04/2024	01.04.2024	263 601	13 375 558	13 375 558	8 250 000	1 750 000	10 000 000
28.03.2024	01/04/2024	01/07/2024	01.07.2024	264 194	13 111 364	13 111 364	8 250 000	1 750 000	10 000 000
27.06.2024	01/07/2024	01/10/2024	01.10.2024	264 788	12 846 575	12 846 575	8 250 000	1 750 000	10 000 000
27.09.2024	01/10/2024	01/01/2025	01.01.2025	265 384	12 581 191	12 581 191	8 250 000	1 750 000	10 000 000
30.12.2024	01/01/2025	01/04/2025	01.04.2025	265 981	12 315 210	12 315 210	8 250 000	1 750 000	10 000 000
28.03.2025	01/04/2025	01/07/2025	01.07.2025	266 580	12 048 631	12 048 631	8 250 000	1 750 000	10 000 000
27.06.2025	01/07/2025	01/10/2025	01.10.2025	267 179	11 781 451	11 781 451	8 250 000	1 750 000	10 000 000
29.09.2025	01/10/2025	01/01/2026	01.01.2026	267 781	11 513 671	11 513 671	8 250 000	1 750 000	10 000 000
30.12.2025	01/01/2026	01/04/2026	01.04.2026	268 383	11 245 288	11 245 288	8 250 000	1 750 000	10 000 000
30.03.2026	01/04/2026	01/07/2026	01.07.2026	268 987	10 976 301	10 976 301	8 250 000	1 750 000	10 000 000
29.06.2026	01/07/2026	01/10/2026	01.10.2026	269 592	10 706 709	10 706 709	8 250 000	1 750 000	10 000 000
29.09.2026	01/10/2026	01/01/2027	01.01.2027	270 199	10 436 510	10 436 510	8 250 000	1 750 000	10 000 000
30.12.2026	01/01/2027	01/04/2027	01.04.2027	270 807	10 165 703	10 165 703	8 250 000	1 750 000	10 000 000
30.03.2027	01/04/2027	01/07/2027	01.07.2027	271 416	9 894 287	9 894 287	8 250 000	1 644 287	9 894 287
29.06.2027	01/07/2027	01/10/2027	01.10.2027	272 027	9 622 261	9 622 261	8 250 000	1 372 261	9 622 261
29.09.2027	01/10/2027	01/01/2028	03.01.2028	272 639	9 349 622	9 349 622	8 250 000	1 099 622	9 349 622
30.12.2027	01/01/2028	01/04/2028	03.04.2028	273 252	9 076 370	9 076 370	8 250 000	826 370	9 076 370
30.03.2028	01/04/2028	01/07/2028	03.07.2028	273 867	8 802 503	8 802 503	8 250 000	552 503	8 802 503
29.06.2028	01/07/2028	01/10/2028	02.10.2028	274 483	8 528 020	8 528 020	8 250 000	278 020	8 528 020
28.09.2028	01/10/2028	01/01/2029	01.01.2029	275 101	8 252 919	8 252 919	8 250 000	2 919	8 252 919

DATE DEPART	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Tranche A		TOTAL DETTE	Ancienne somme des couvertures	Couverture traitée	Nouvelle somme des couvertures
				Amort.	CRD				
28.12.2028	01/01/2029	01/04/2029	02.04.2029	275 720	7 977 199	7 977 199	0	0	0
29.03.2029	01/04/2029	01/07/2029	02.07.2029	276 340	7 700 859	7 700 859	0	0	0
28.06.2029	01/07/2029	01/10/2029	01.10.2029	276 962	7 423 897	7 423 897	0	0	0
27.09.2029	01/10/2029	01/01/2030	01.01.2030	277 585	7 146 312	7 146 312	0	0	0
28.12.2029	01/01/2030	01/04/2030	01.04.2030	278 210	6 868 103	6 868 103	0	0	0
28.03.2030	01/04/2030	01/07/2030	01.07.2030	278 836	6 589 267	6 589 267	0	0	0
27.06.2030	01/07/2030	01/10/2030	01.10.2030	279 463	6 309 804	6 309 804	0	0	0
27.09.2030	01/10/2030	01/01/2031	01.01.2031	280 092	6 029 712	6 029 712	0	0	0
30.12.2030	01/01/2031	01/04/2031	01.04.2031	280 722	5 748 990	5 748 990	0	0	0
28.03.2031	01/04/2031	01/07/2031	01.07.2031	281 354	5 467 637	5 467 637	0	0	0
27.06.2031	01/07/2031	01/10/2031	01.10.2031	281 987	5 185 650	5 185 650	0	0	0
29.09.2031	01/10/2031	01/01/2032	01.01.2032	282 621	4 903 029	4 903 029	0	0	0
30.12.2031	01/01/2032	01/04/2032	01.04.2032	283 257	4 619 772	4 619 772	0	0	0
30.03.2032	01/04/2032	01/07/2032	01.07.2032	283 894	4 335 878	4 335 878	0	0	0
29.06.2032	01/07/2032	01/10/2032	01.10.2032	284 533	4 051 345	4 051 345	0	0	0
29.09.2032	01/10/2032	01/01/2033	03.01.2033	285 173	3 766 171	3 766 171	0	0	0
30.12.2032	01/01/2033	01/04/2033	01.04.2033	285 815	3 480 357	3 480 357	0	0	0
30.03.2033	01/04/2033	01/07/2033	01.07.2033	286 458	3 193 899	3 193 899	0	0	0
29.06.2033	01/07/2033	01/10/2033	03.10.2033	287 103	2 906 796	2 906 796	0	0	0
29.09.2033	01/10/2033	01/01/2034	02.01.2034	287 749	2 619 048	2 619 048	0	0	0
29.12.2033	01/01/2034	01/04/2034	03.04.2034	288 396	2 330 652	2 330 652	0	0	0
30.03.2034	01/04/2034	01/07/2034	03.07.2034	289 045	2 041 607	2 041 607	0	0	0
29.06.2034	01/07/2034	01/10/2034	02.10.2034	289 695	1 751 912	1 751 912	0	0	0
28.09.2034	01/10/2034	01/01/2035	01.01.2035	290 347	1 461 565	1 461 565	0	0	0
28.12.2034	01/01/2035	01/04/2035	02.04.2035	291 000	1 170 564	1 170 564	0	0	0
29.03.2035	01/04/2035	01/07/2035	02.07.2035	291 655	878 909	878 909	0	0	0
28.06.2035	01/07/2035	01/10/2035	01.10.2035	292 311	586 598	586 598	0	0	0
27.09.2035	01/10/2035	01/01/2036	01.01.2036	292 969	293 629	293 629	0	0	0
28.12.2035	01/01/2036	01/04/2036	01.04.2036	293 629	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	5 930
-------------	-------

**SG**

<b>Economies totales</b>	<b>115 696</b>
--------------------------	----------------

Taux/Prix sans marge bancaire	143 760
-------------------------------	---------

Prix avec marge bancaire standard *	262 360
-------------------------------------	---------

Marge bancaire standard (20 points de base) *	118 600
---	---------

Prix final	146 664
------------	---------

Marge finale	2 904
--------------	-------

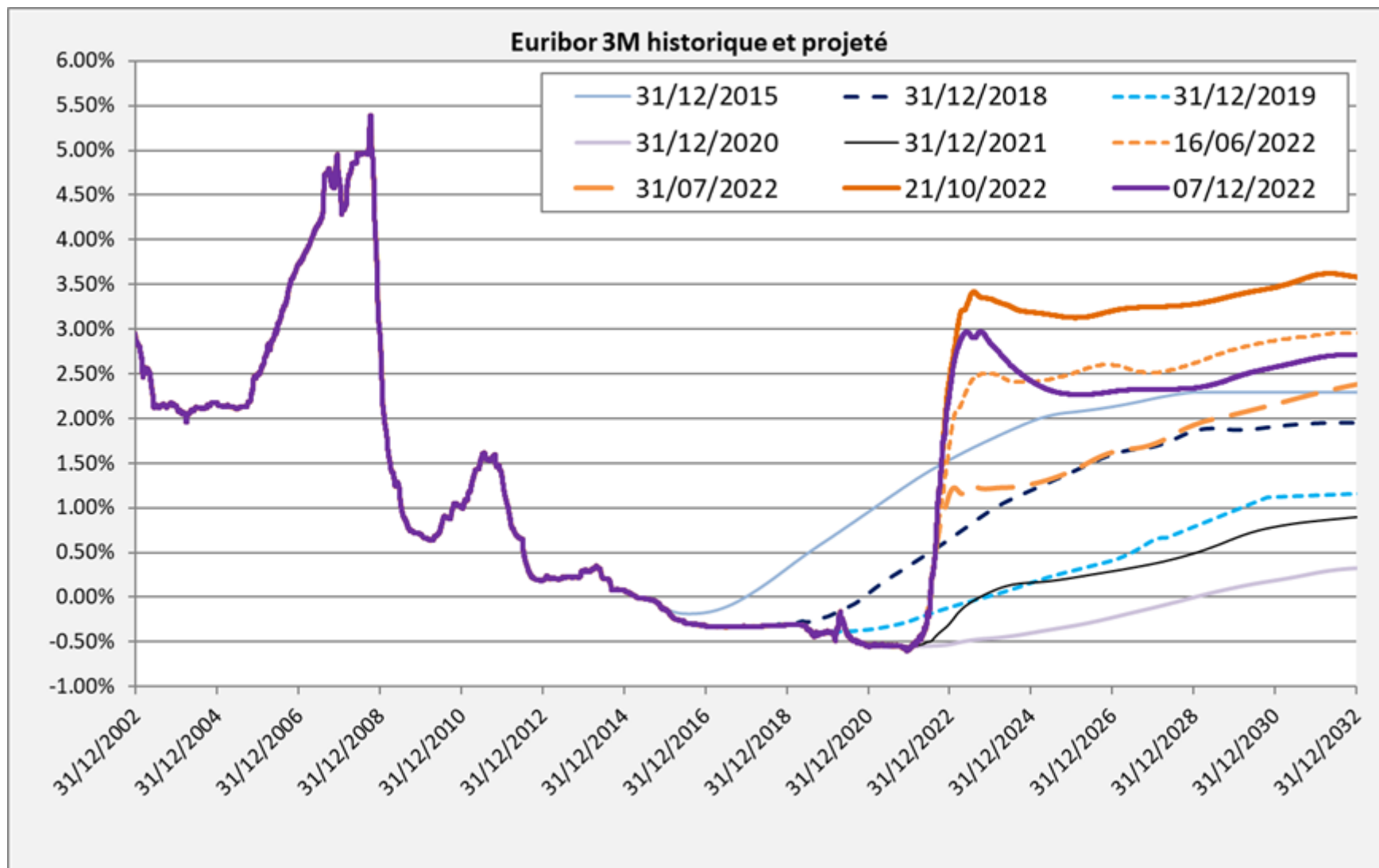
\* La marge standard prise par les banques dans ce contexte est de 20 à 25 points de base sur un taux ou une prime lissée par rapport au taux/prix sans marge utilisé ci-dessus. Une marge de 20 points de base est utilisée pour cette comparaison.

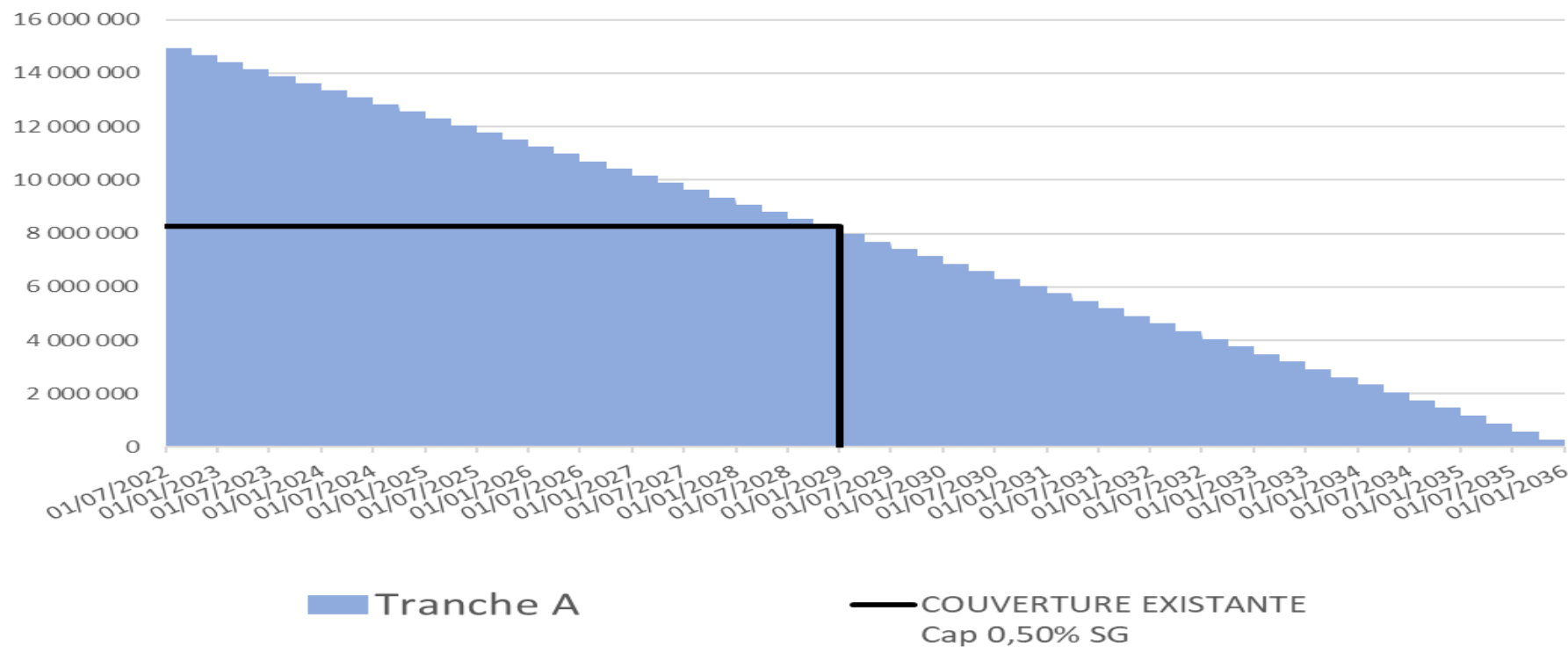
**Les économies totales sont réalisées en trois étapes de manière "coopérative" avec la banque:**

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



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





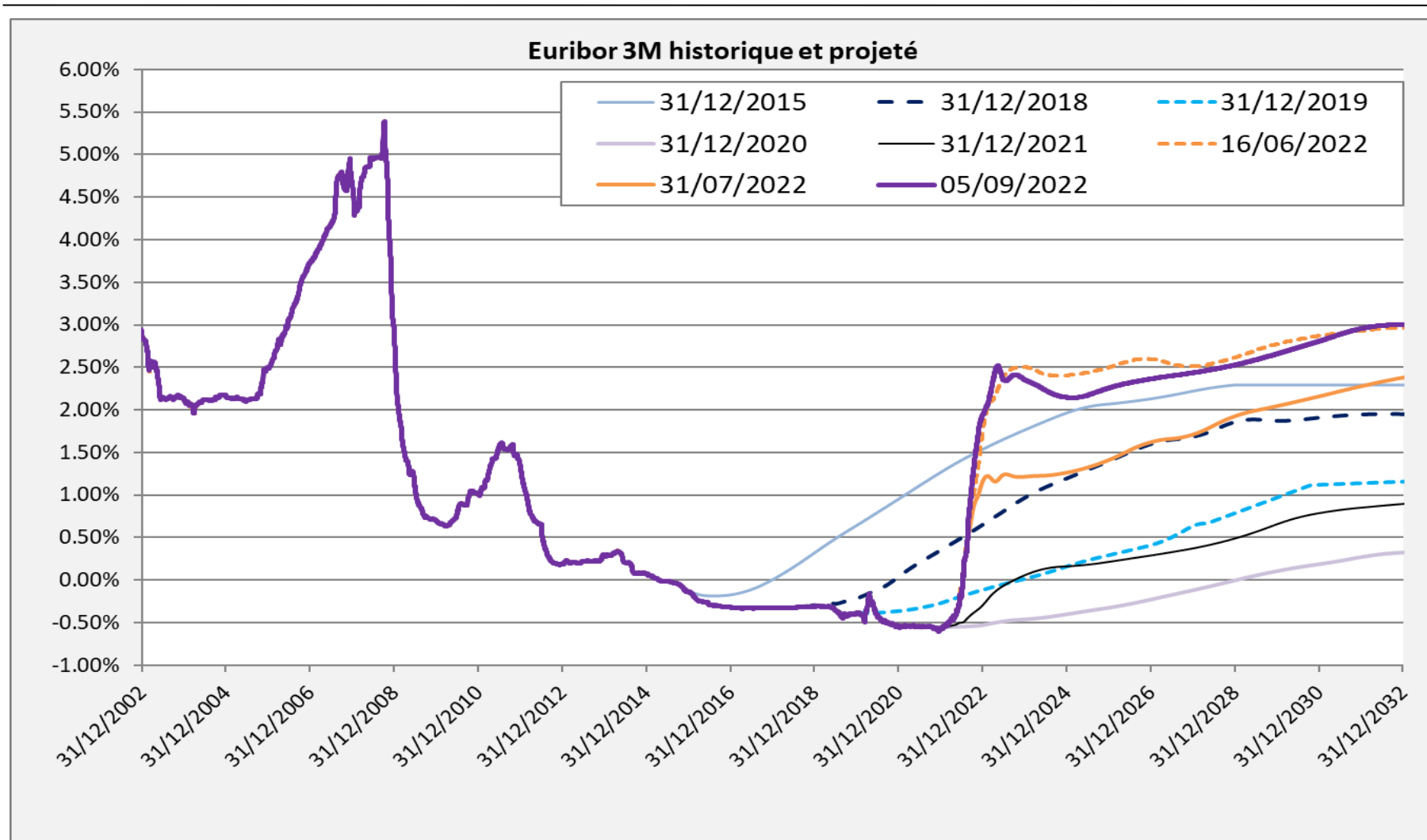
**Financements:** (SOGEFIMUR) Crédit de **€16'500'000**, tiré le **01/01/2021** :

- **Tranche A : €16'500'000**, amort. linéaire trimestriel, échéance 01/01/2036, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 0,90%.

**Couverture existante :**

- **Cap 0,5% contre E3M – SG** : départ 01/07/2021, échéance 01/01/2029, in fine, notionnel de **€8'250'000**. **Prime = 0,29%**

**Obligation de couverture :** Pas d'obligation.



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

# IR Portfolio Valuation - OUIHOME

Value Date: 09/08/2022

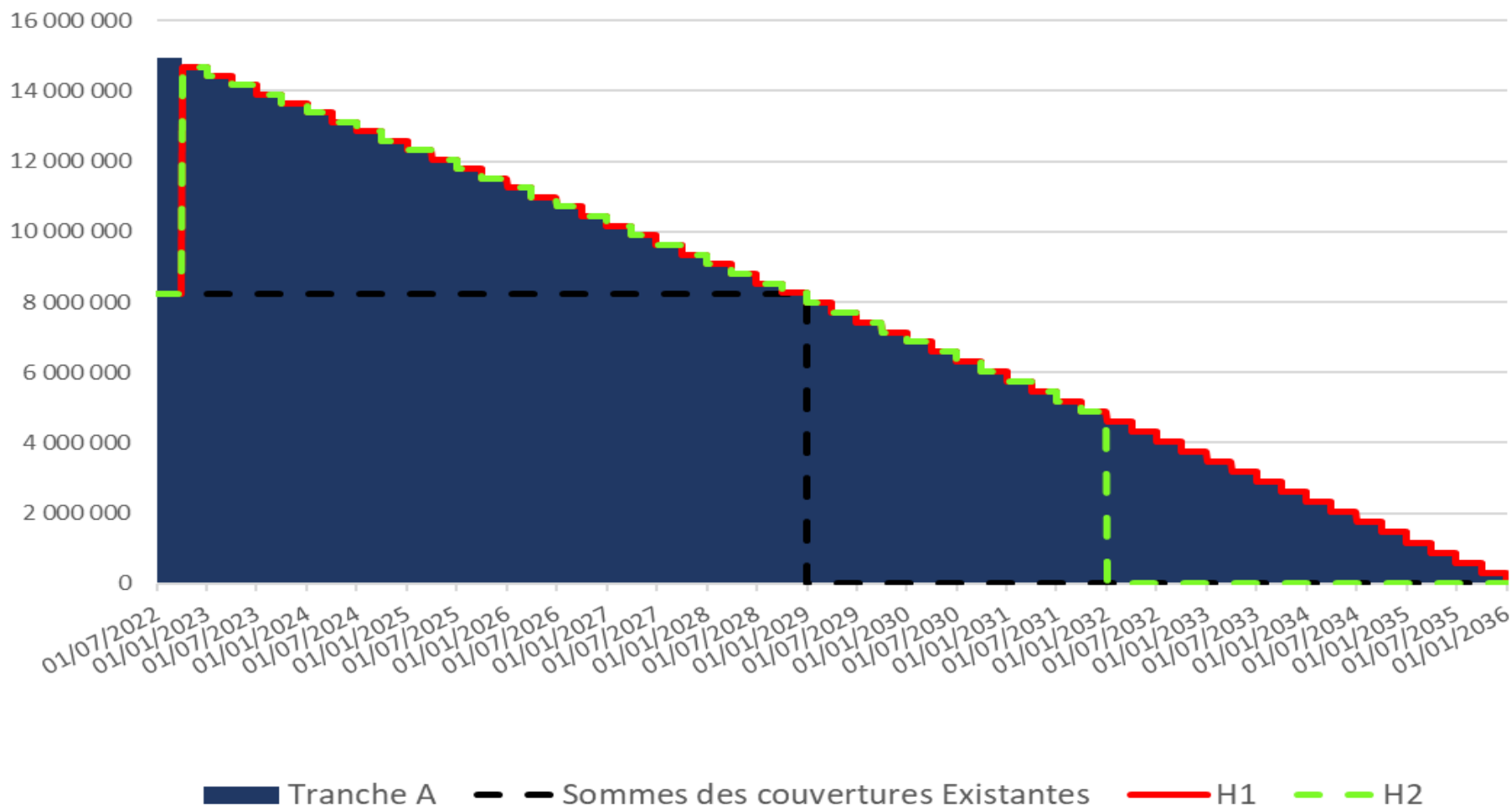
Calculation Date: 09/08/2022

Allocation/Link ID	Strategy ID	Trade ID	Counterparty	Trade	Effective	Maturity	Trade Type	Strike	Index	Initial Notional	Outstanding Notional
<b>Derivatives - Cap</b>											
SG01-D	SG01-D	1	SG	18-Sep-19	01-Jul-21	01-Jan-29	BUY Cap	0,5000%	Euribor3m	EUR 8 250 000,00	EUR 8 250 000,00
SG01-D	SG01-D	2	SG	18-Sep-19	01-Jul-21	01-Jan-29	Premium PAY	0,2900%		EUR 8 250 000,00	EUR 8 250 000,00
										<b>8 250 000,00</b>	
										<b>TOTAL</b>	<b>8 250 000,00</b>

Valuation					
EUR					
Fair Value *	Intrinsic Value	Time Value	Fair Value **	Accrued Interests	
7,85% 647 337,87	548 193,91	99 143,96	647 337,87	-	
-1,84% -151 809,86	-	-151 809,86	-149 151,52	-2 658,33	
495 528,01	548 193,91	-52 665,89	498 186,35	-2 658,33	
495 528,01	548 193,91	-52 665,89	498 186,35	-2 658,33	

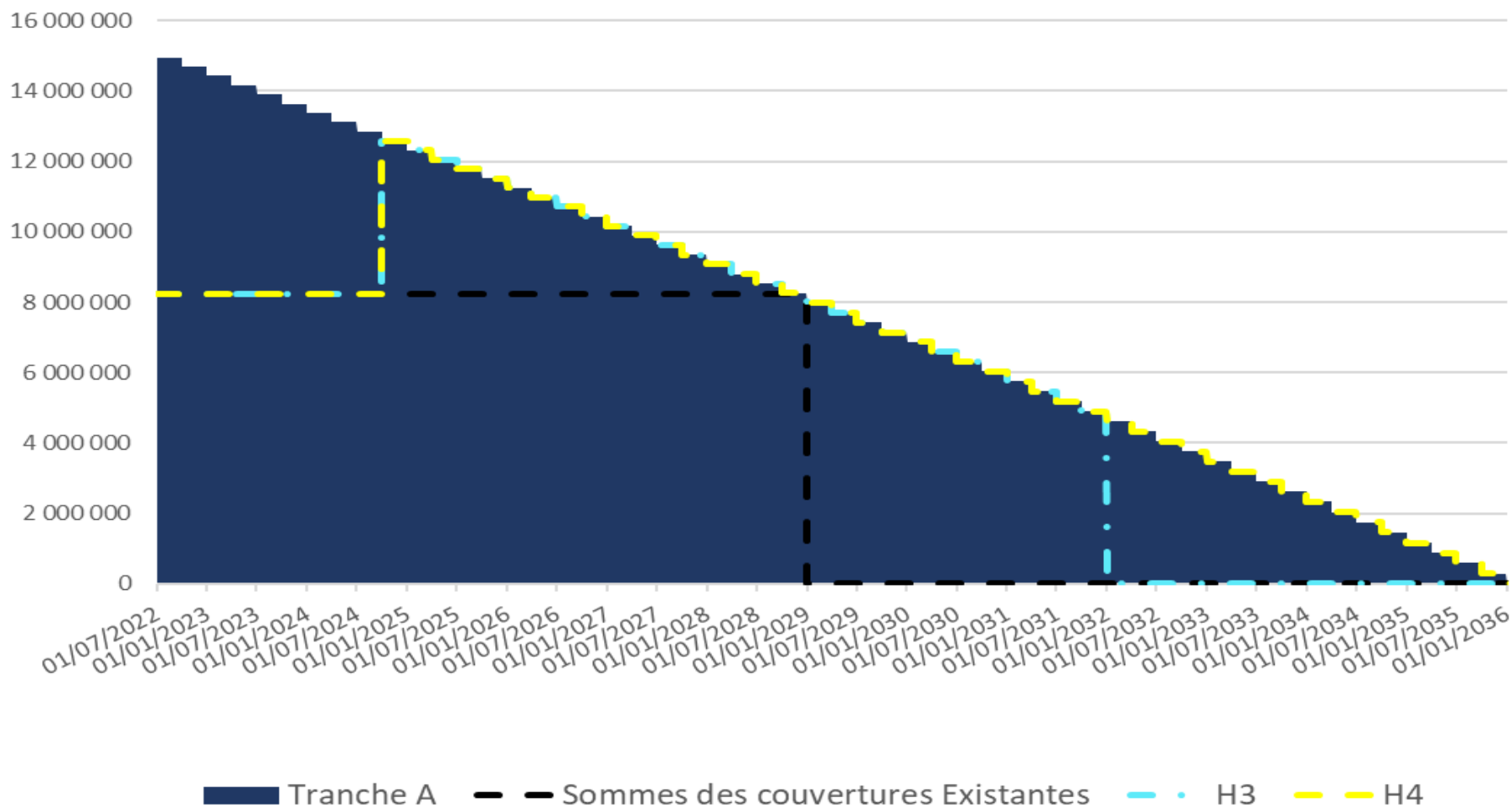
# Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles

OUIHOME



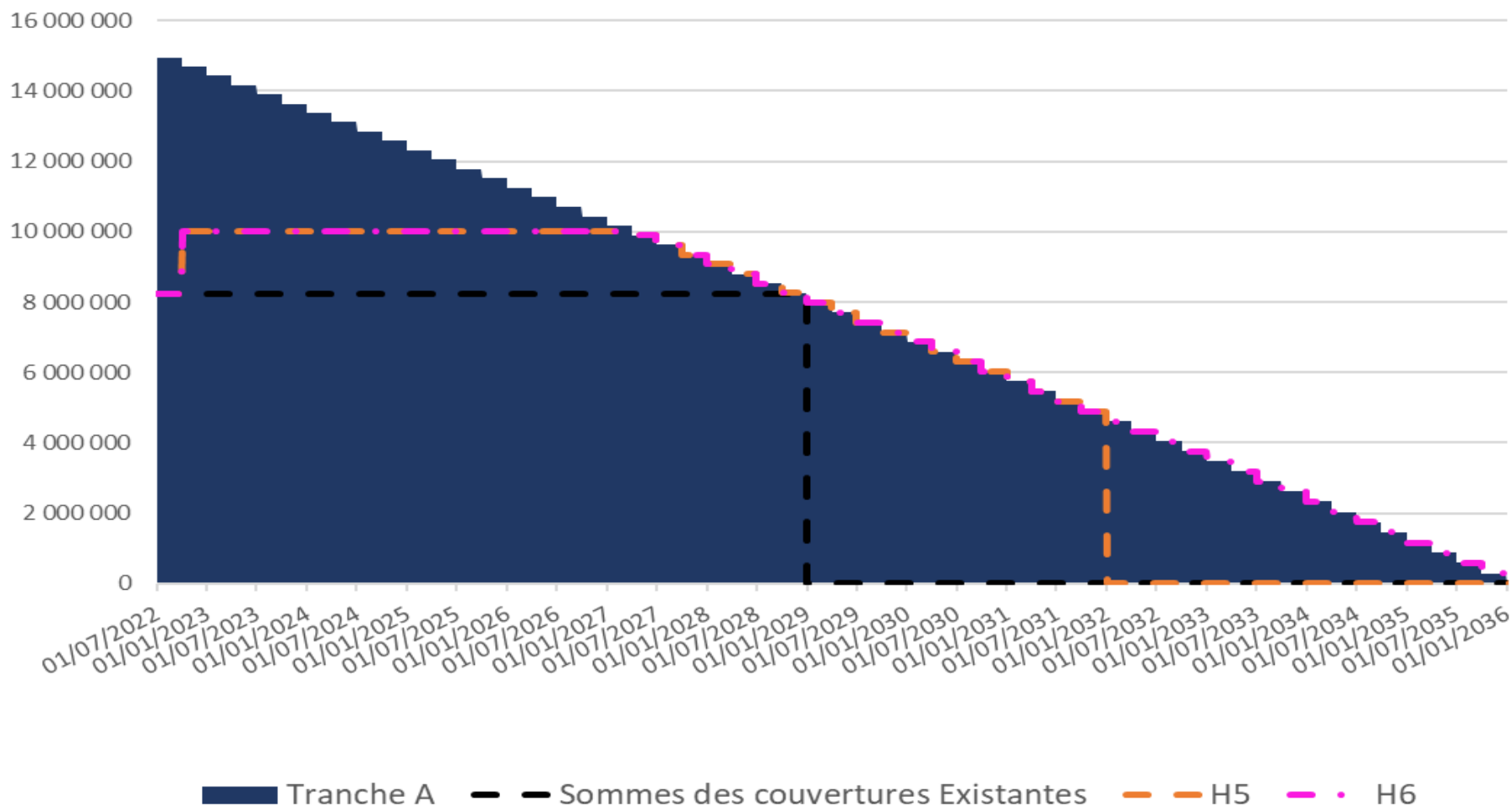
# Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles

OUIHOME



# Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles

OUIHOME





## Cotations indicatives

OUIHOME

Couverture	H1 bis*	H2 bis	H3 bis	H4 bis	H5 bis	H6 bis
<b>Durée</b>	<b>13,25 ans</b>	<b>9,25 ans</b>	<b>7,25 ans</b>	<b>11,25 ans</b>	<b>9,25 ans</b>	<b>13,25 ans</b>
<b>Indice</b>	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M
<b>Notionnel départ</b>	6 437 657	6 437 657	4 331 191	4 331 191	1 750 000	1 750 000
<b>Début de période</b>	01/10/2022	01/10/2022	01/10/2024	01/10/2024	01/10/2022	01/10/2022
<b>Fin de période</b>	01/01/2036	01/01/2032	01/01/2032	01/01/2036	01/01/2032	01/01/2036
<b>Valeur 1bp en EUR</b>	5 021	4 019	2 899	3 900	2 905	3 906

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

Swap sans Floor	2,51%	2,42%	2,56%	2,65%	2,54%	2,64%
Floor 0%	0,22%	0,21%	0,26%	0,26%	0,24%	0,25%
<b>Swap avec Floor</b>	<b>2,73%</b>	<b>2,63%</b>	<b>2,82%</b>	<b>2,92%</b>	<b>2,78%</b>	<b>2,89%</b>

**Prime d'option lissée**

<b>Cap 0% annualisé</b>	<b>2,73%</b>	<b>2,63%</b>	<b>2,82%</b>	<b>2,92%</b>	<b>2,78%</b>	<b>2,89%</b>
Taux financement Max	2,73%	2,63%	2,82%	2,92%	2,78%	2,89%

<b>Cap 0.5% annualisé</b>	<b>2,31%</b>	<b>2,20%</b>	<b>2,42%</b>	<b>2,52%</b>	<b>2,37%</b>	<b>2,48%</b>
Taux financement Max	2,81%	2,70%	2,92%	3,02%	2,87%	2,98%

<b>Cap 1% annualisé</b>	<b>1,93%</b>	<b>1,82%</b>	<b>2,06%</b>	<b>2,15%</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,10%</b>
Taux financement Max	2,93%	2,82%	3,06%	3,15%	3,00%	3,10%

<b>Cap 2% annualisé</b>	<b>1,32%</b>	<b>1,22%</b>	<b>1,46%</b>	<b>1,54%</b>	<b>1,40%</b>	<b>1,49%</b>
Taux financement Max	3,32%	3,22%	3,46%	3,54%	3,40%	3,49%

**Prime des options en EUR**

<b>Cap 0%</b>	1 207 800	955 100	715 200	968 900	711 400	965 600
<b>Cap 0.5%</b>	1 022 000	801 700	613 500	834 700	606 700	828 400
<b>Cap 1%</b>	852 400	662 100	521 300	712 600	511 400	703 000
<b>Cap 2%</b>	583 800	444 600	370 500	510 600	357 600	497 800

**Marge bancaire estimée en points de base (BP)**  
**incluse dans les prix**
**7**
 \* bis : en complément de la couverture existante  
 H1 bis = H1 – Couverture existante

**\*\*Coût du floor 0% contenu dans le contrat de**  
**financement**

77 500

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

Voir comparaisons des profils de couverture en annexe

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

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

Indications pour comparer les cotations entre elles:

- Le taux de swap représente le taux de financement de la partie couverte de la dette (hors problème spécifique du floor en cas de taux négatifs).
- La prime annualisée du cap représente le coût à payer sur la durée pour bénéficier du plafond (strike). Le taux de financement global est alors plafonné à strike + prime annualisée. Le cap permet de bénéficier de taux Euribor plus faibles que le strike, pour autant que le strike soit supérieur au plancher inclus dans le financement couvert.
- En cas de revente du cap avant échéance, la prime lissée non payée reste due, mais de ce montant sera 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).

## Illustration des paiements en prime lissée: H1 Cap 0%

[OUIHOME](#)

Fixing	Début	Fin	Paieement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
29.09.2022	01/10/2022	01/01/2023	02.01.2023	6 437 657	39 578	-1 168 222
29.12.2022	01/01/2023	01/04/2023	03.04.2023	6 176 415	37 147	-1 131 075
30.03.2023	01/04/2023	01/07/2023	03.07.2023	5 914 586	35 967	-1 095 107
29.06.2023	01/07/2023	01/10/2023	02.10.2023	5 652 167	34 749	-1 060 358
28.09.2023	01/10/2023	01/01/2024	01.01.2024	5 389 158	33 132	-1 027 225
28.12.2023	01/01/2024	01/04/2024	01.04.2024	5 125 558	31 169	-996 056
28.03.2024	01/04/2024	01/07/2024	01.07.2024	4 861 364	29 563	-966 494
27.06.2024	01/07/2024	01/10/2024	01.10.2024	4 596 575	28 260	-938 234
27.09.2024	01/10/2024	01/01/2025	01.01.2025	4 331 191	26 628	-911 606
30.12.2024	01/01/2025	01/04/2025	01.04.2025	4 065 210	24 449	-887 157
28.03.2025	01/04/2025	01/07/2025	01.07.2025	3 798 631	23 100	-864 057
27.06.2025	01/07/2025	01/10/2025	01.10.2025	3 531 451	21 711	-842 345
29.09.2025	01/10/2025	01/01/2026	01.01.2026	3 263 671	20 065	-822 280
30.12.2025	01/01/2026	01/04/2026	01.04.2026	2 995 288	18 015	-804 266
30.03.2026	01/04/2026	01/07/2026	01.07.2026	2 726 301	16 579	-787 687
29.06.2026	01/07/2026	01/10/2026	01.10.2026	2 456 709	15 104	-772 583
29.09.2026	01/10/2026	01/01/2027	01.01.2027	2 186 510	13 443	-759 140
30.12.2026	01/01/2027	01/04/2027	01.04.2027	1 915 703	11 522	-747 619
30.03.2027	01/04/2027	01/07/2027	01.07.2027	1 644 287	9 999	-737 620
29.06.2027	01/07/2027	01/10/2027	01.10.2027	1 372 261	8 437	-729 183
29.09.2027	01/10/2027	01/01/2028	03.01.2028	1 099 622	6 760	-722 423
30.12.2027	01/01/2028	01/04/2028	03.04.2028	826 370	5 025	-717 397
30.03.2028	01/04/2028	01/07/2028	03.07.2028	552 503	3 360	-714 037
29.06.2028	01/07/2028	01/10/2028	02.10.2028	278 020	1 709	-712 328
28.09.2028	01/10/2028	01/01/2029	01.01.2029	2 919	18	-712 310
28.12.2028	01/01/2029	01/04/2029	02.04.2029	7 977 199	47 977	-664 333

## Illustration des paiements en prime lissée: H1 Cap 0%

[OUIHOME](#)

29.03.2029	01/04/2029	01/07/2029	02.07.2029	7 700 859	46 830	-617 503
28.06.2029	01/07/2029	01/10/2029	01.10.2029	7 423 897	45 642	-571 861
27.09.2029	01/10/2029	01/01/2030	01.01.2030	7 146 312	43 935	-527 926
28.12.2029	01/01/2030	01/04/2030	01.04.2030	6 868 103	41 307	-486 619
28.03.2030	01/04/2030	01/07/2030	01.07.2030	6 589 267	40 070	-446 549
27.06.2030	01/07/2030	01/10/2030	01.10.2030	6 309 804	38 792	-407 756
27.09.2030	01/10/2030	01/01/2031	01.01.2031	6 029 712	37 070	-370 686
30.12.2030	01/01/2031	01/04/2031	01.04.2031	5 748 990	34 576	-336 109
28.03.2031	01/04/2031	01/07/2031	01.07.2031	5 467 637	33 249	-302 860
27.06.2031	01/07/2031	01/10/2031	01.10.2031	5 185 650	31 881	-270 979
29.09.2031	01/10/2031	01/01/2032	01.01.2032	4 903 029	30 144	-240 835
30.12.2031	01/01/2032	01/04/2032	01.04.2032	4 619 772	28 093	-212 742
30.03.2032	01/04/2032	01/07/2032	01.07.2032	4 335 878	26 367	-186 374
29.06.2032	01/07/2032	01/10/2032	01.10.2032	4 051 345	24 908	-161 467
29.09.2032	01/10/2032	01/01/2033	03.01.2033	3 766 171	23 154	-138 313
30.12.2032	01/01/2033	01/04/2033	01.04.2033	3 480 357	20 932	-117 381
30.03.2033	01/04/2033	01/07/2033	01.07.2033	3 193 899	19 423	-97 958
29.06.2033	01/07/2033	01/10/2033	03.10.2033	2 906 796	17 871	-80 087
29.09.2033	01/10/2033	01/01/2034	02.01.2034	2 619 048	16 102	-63 985
29.12.2033	01/01/2034	01/04/2034	03.04.2034	2 330 652	14 017	-49 968
30.03.2034	01/04/2034	01/07/2034	03.07.2034	2 041 607	12 415	-37 553
29.06.2034	01/07/2034	01/10/2034	02.10.2034	1 751 912	10 771	-26 782
28.09.2034	01/10/2034	01/01/2035	01.01.2035	1 461 565	8 986	-17 797
28.12.2034	01/01/2035	01/04/2035	02.04.2035	1 170 564	7 040	-10 756
29.03.2035	01/04/2035	01/07/2035	02.07.2035	878 909	5 345	-5 412
28.06.2035	01/07/2035	01/10/2035	01.10.2035	586 598	3 606	-1 805
27.09.2035	01/10/2035	01/01/2036	01.01.2036	293 629	1 805	0

Prime lissée - H1

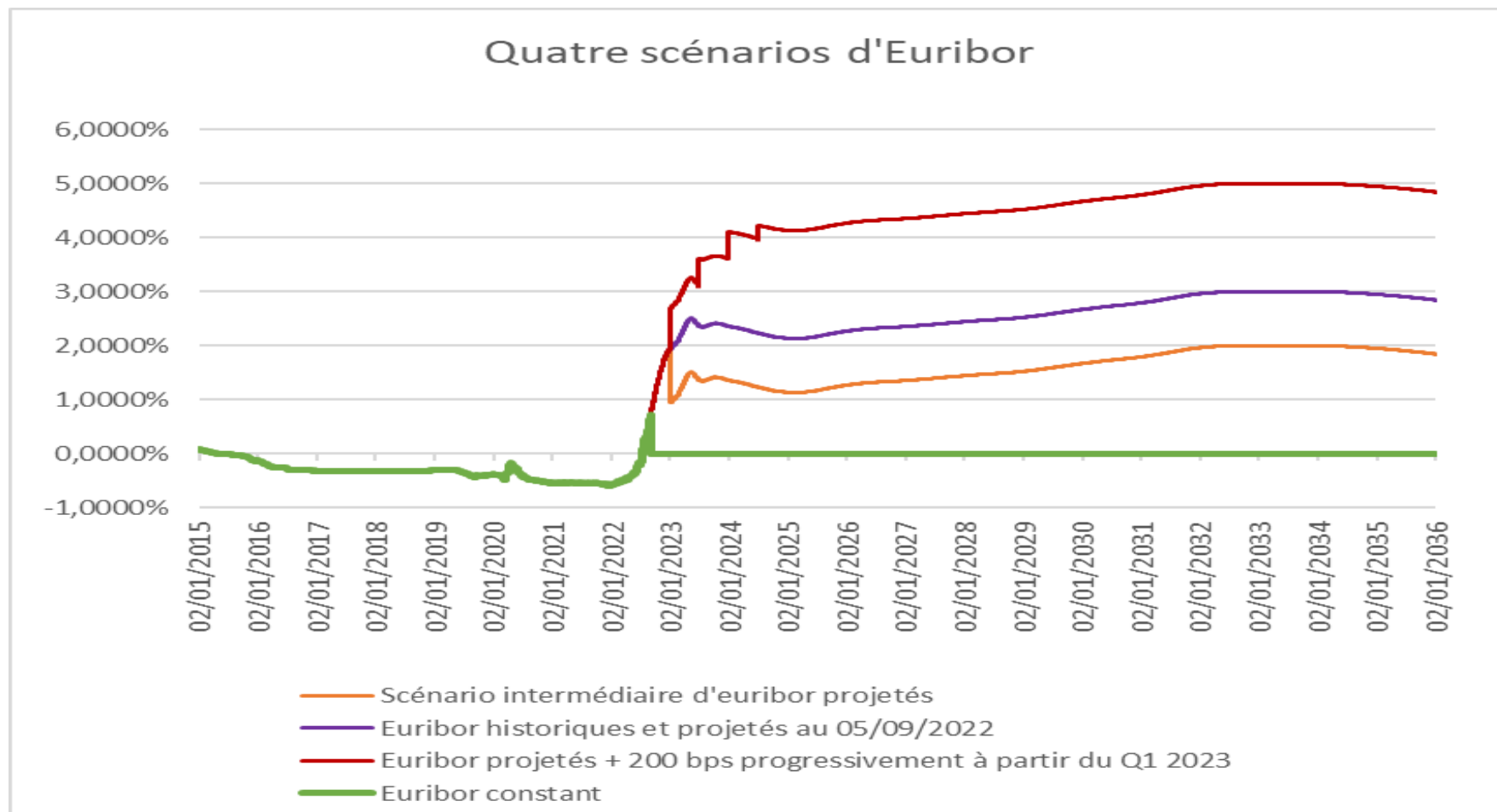
2,73%

Total à payer

1 207 800

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

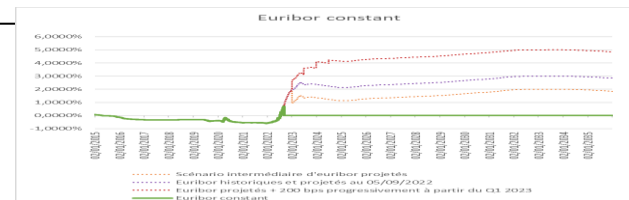
OUIHOME



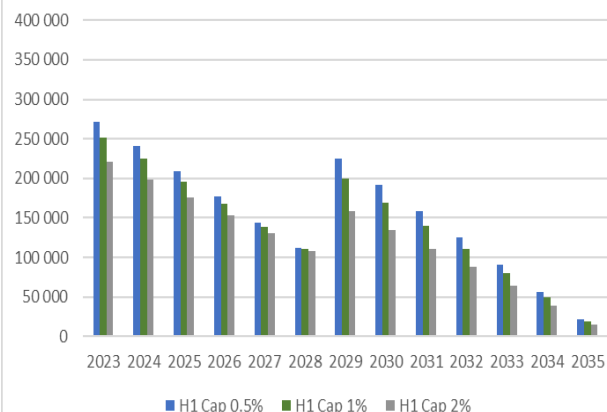
Toutes les simulations de frais financiers démarrent en 2023 et incluent la marge de crédit **0,90%** (Tranche A), l'impact de la variation des Euribor 3M, le coût des couvertures existantes et le coût de la couverture à mettre en place.

# Simulation frais financiers avec Euribor constant

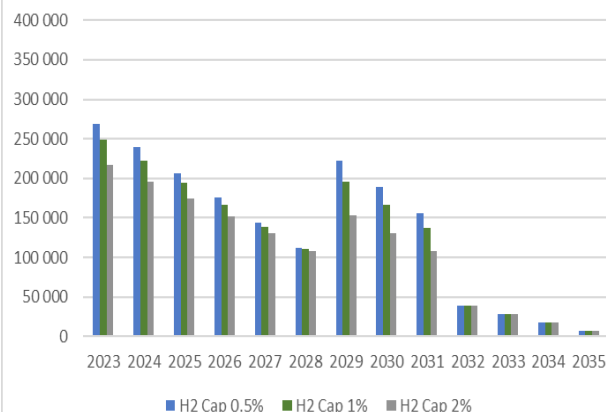
OUIHOME



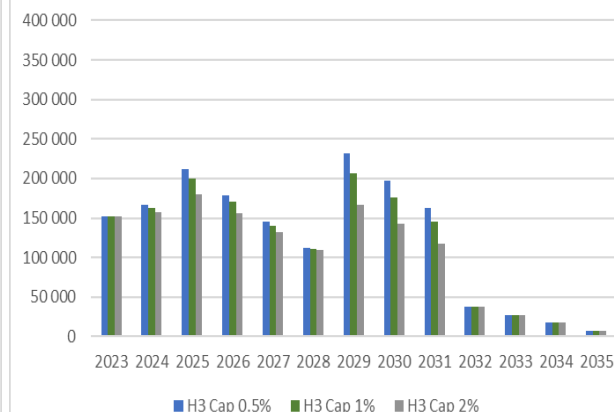
**STRATEGIE H1**



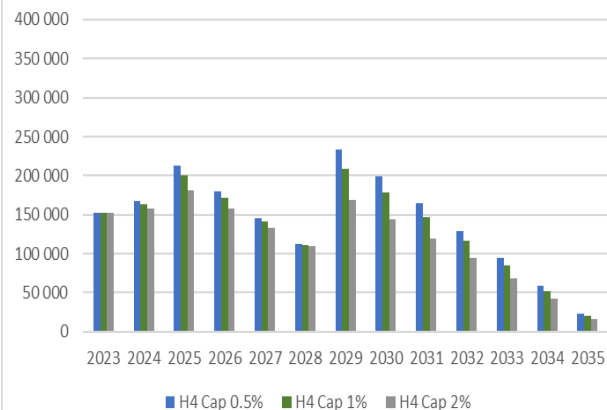
**STRATEGIE H2**



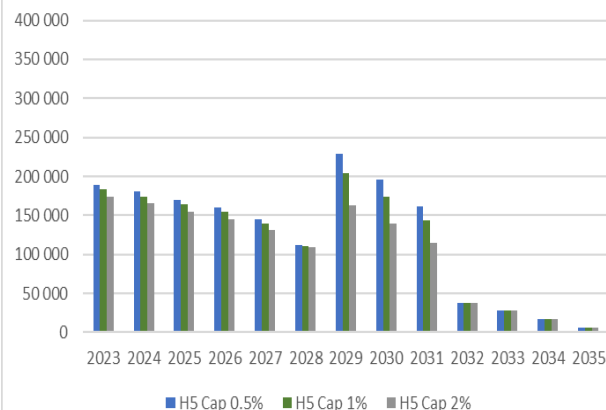
**STRATEGIE H3**



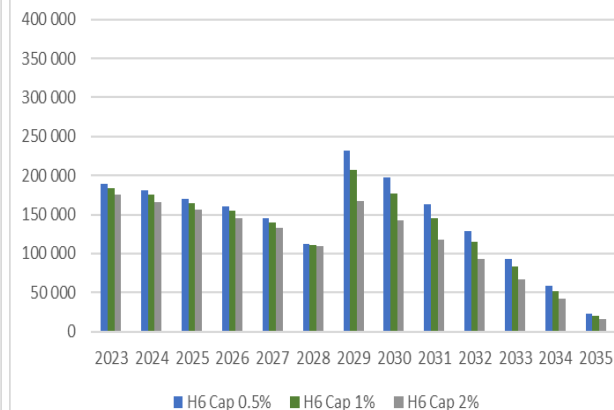
**STRATEGIE H4**

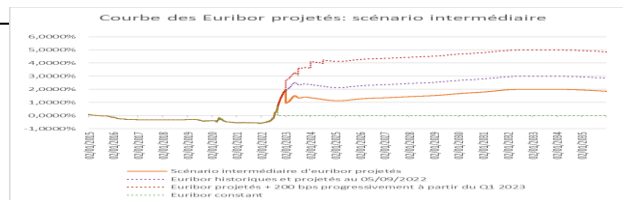


**STRATEGIE H5**

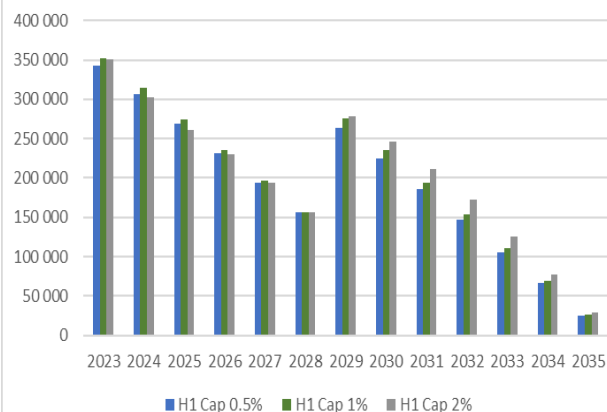


**STRATEGIE H6**

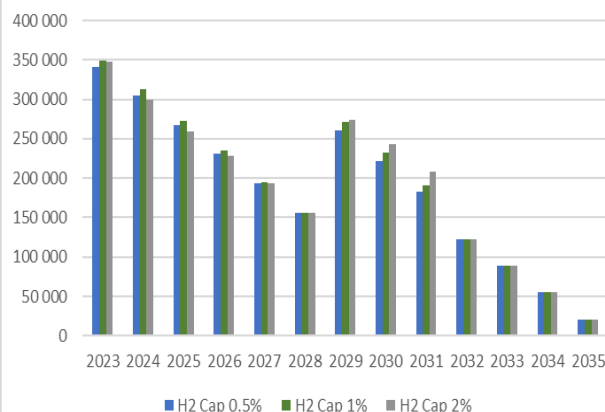




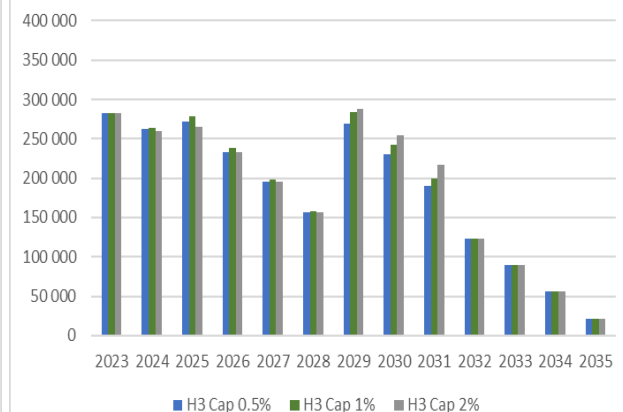
**STRATEGIE H1**



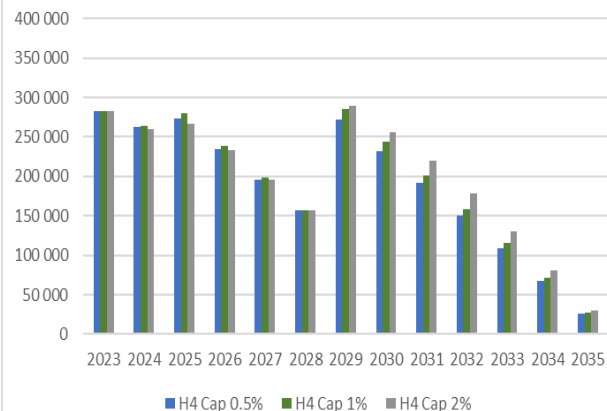
**STRATEGIE H2**



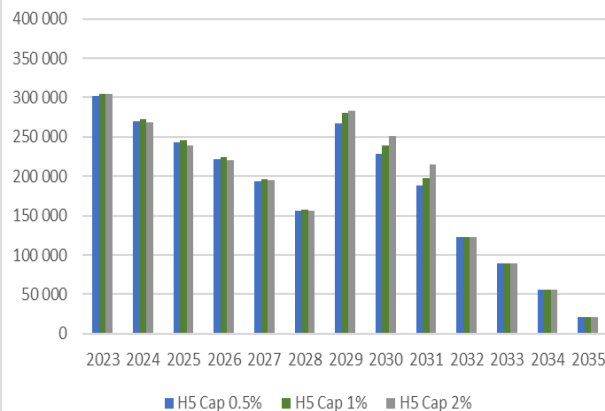
**STRATEGIE H3**



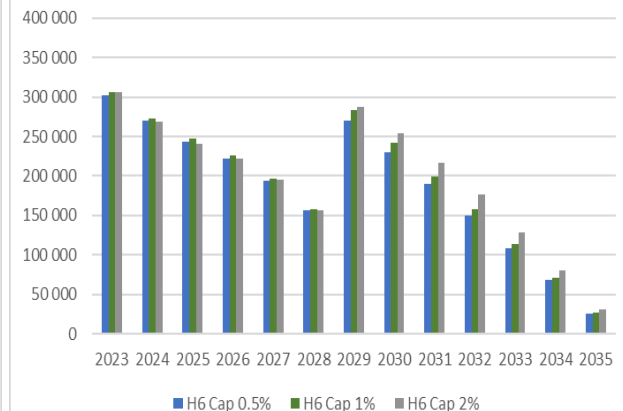
**STRATEGIE H4**



**STRATEGIE H5**

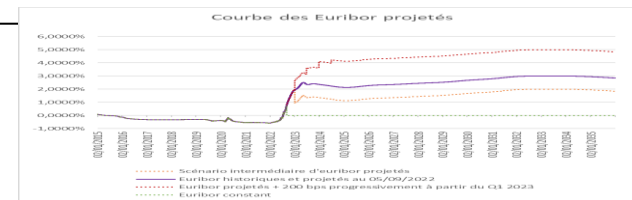


**STRATEGIE H6**

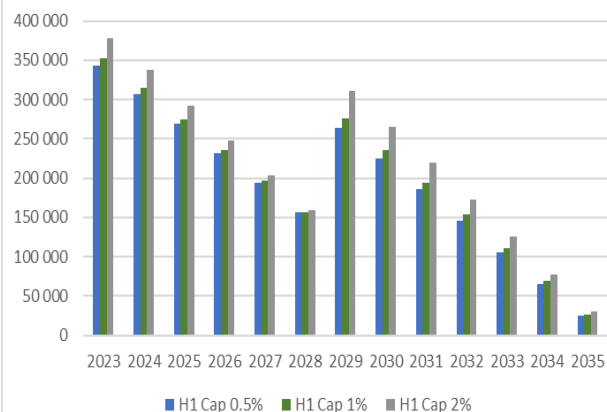


## Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés

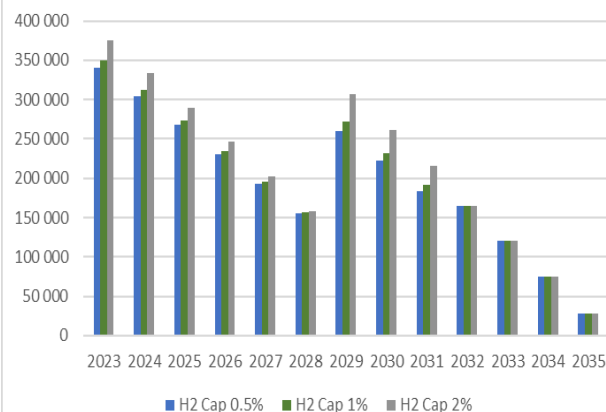
OUIHOME



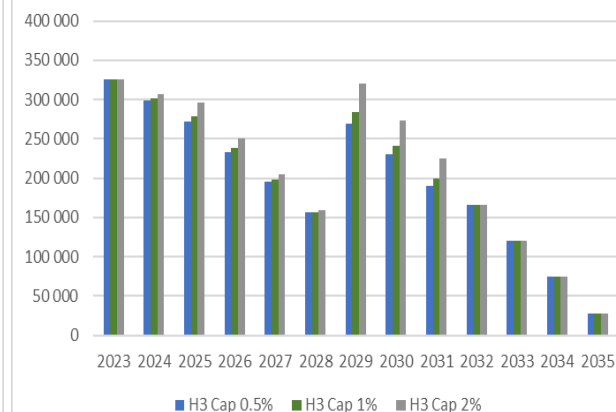
STRATEGIE H1



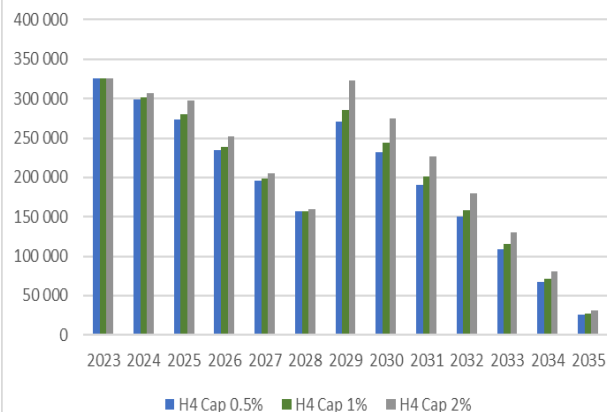
STRATEGIE H2



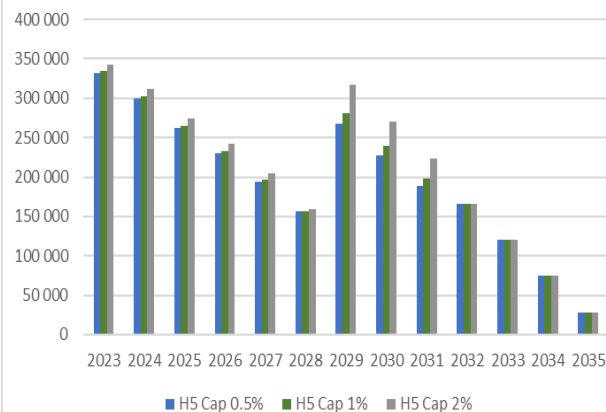
STRATEGIE H3



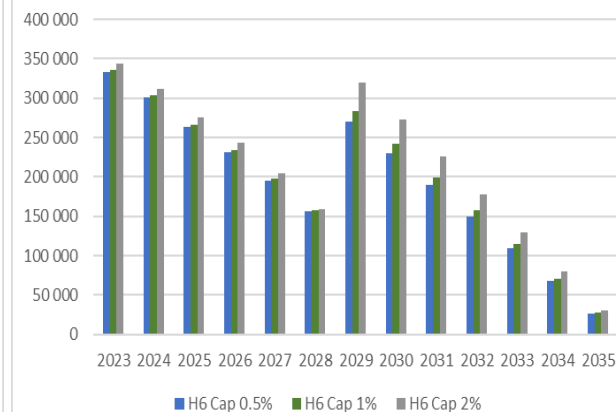
STRATEGIE H4



STRATEGIE H5



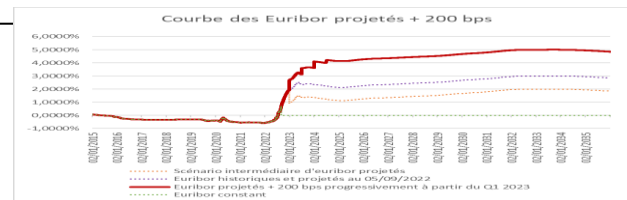
STRATEGIE H6



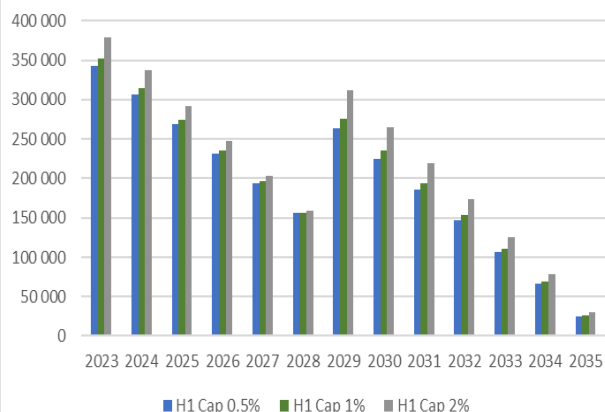


# Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés +2%

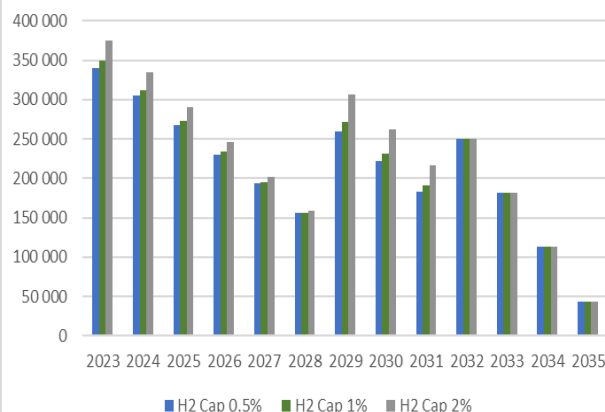
OUIHOME



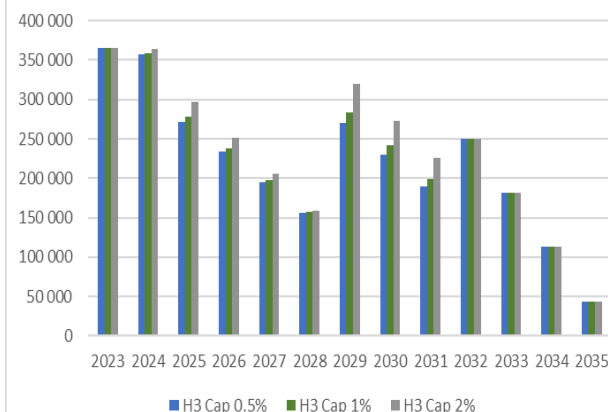
STRATEGIE H1



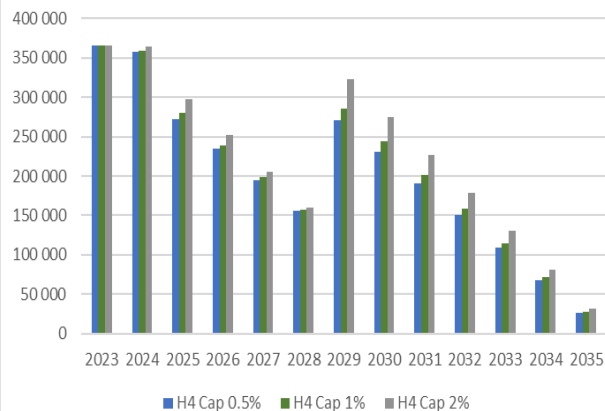
STRATEGIE H2



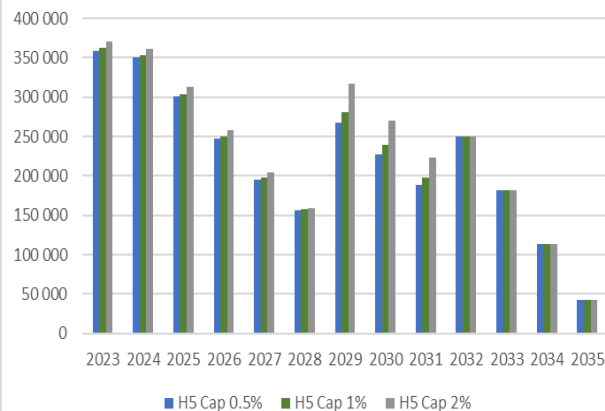
STRATEGIE H3



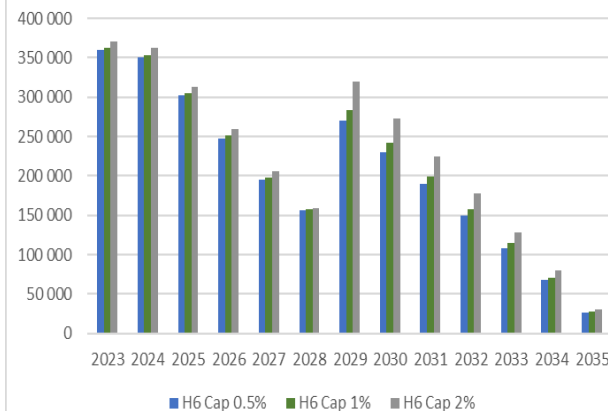
STRATEGIE H4

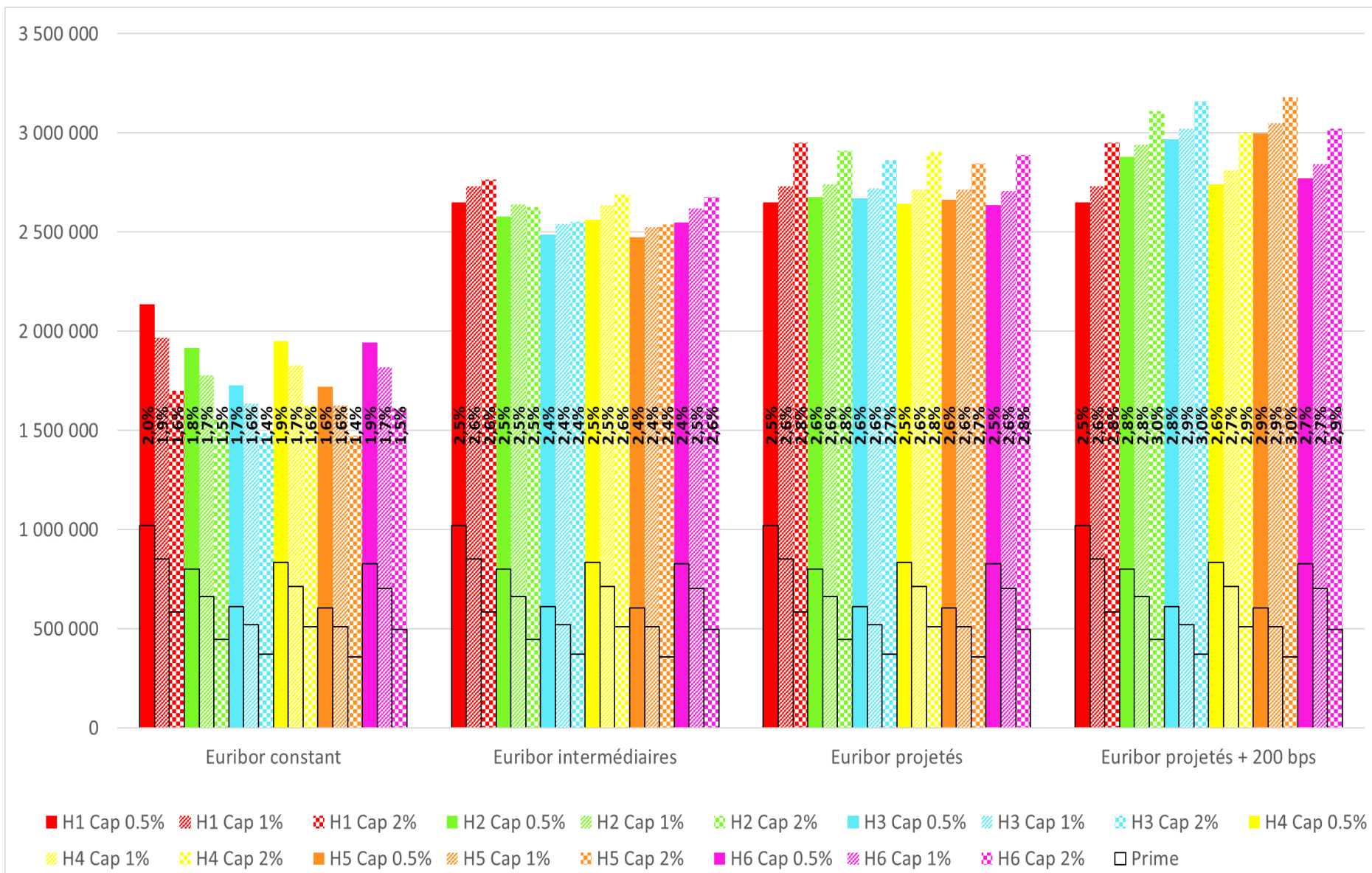


STRATEGIE H5



STRATEGIE H6





# Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission

## Synthese simulation frais financiers

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

[OUIHOME](#)

STRATEGIE H1			STRATEGIE H2			STRATEGIE H3		
H1 Cap 0.5%	H1 Cap 1%	H1 Cap 2%	H2 Cap 0.5%	H2 Cap 1%	H2 Cap 2%	H3 Cap 0.5%	H3 Cap 1%	H3 Cap 2%

Euribor constant	2 137 208	1 967 608	1 699 008	1 916 908	1 777 308	1 559 808	1 728 708	1 636 508	1 485 708
Euribor intermédiaires	2 649 943	2 731 369	2 764 357	2 578 139	2 639 511	2 625 172	2 489 310	2 542 055	2 551 072
Euribor projetés	2 649 943	2 731 369	2 949 340	2 678 248	2 739 620	2 908 582	2 669 578	2 722 323	2 861 415
Euribor projetés + 200 bps	2 649 943	2 731 369	2 949 340	2 878 466	2 939 838	3 108 800	2 967 315	3 020 060	3 159 152

STRATEGIE H4			STRATEGIE H5			STRATEGIE H6		
H4 Cap 0.5%	H4 Cap 1%	H4 Cap 2%	H5 Cap 0.5%	H5 Cap 1%	H5 Cap 2%	H6 Cap 0.5%	H6 Cap 1%	H6 Cap 2%

Euribor constant	1 949 908	1 827 808	1 625 808	1 721 908	1 626 608	1 472 808	1 943 608	1 818 208	1 613 008
Euribor intermédiaires	2 562 013	2 634 913	2 691 157	2 475 541	2 525 504	2 538 172	2 548 745	2 618 662	2 678 357
Euribor projetés	2 642 172	2 715 072	2 903 072	2 664 022	2 713 985	2 846 491	2 637 117	2 707 034	2 888 248
Euribor projetés + 200 bps	2 739 691	2 812 591	3 000 591	2 998 201	3 048 164	3 180 669	2 771 077	2 840 995	3 022 209

## Tableaux d'amortissement (1/4)

OUIHOME

DATE DEPART	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Tranche A		TOTAL DETTE	COUVERTURE EXISTANTE Totale
				Amort.	CRD		
29.06.2022	01/07/2022	01/10/2022	03.10.2022	260 070	14 948 312	14 948 312	8 250 000
29.09.2022	01/10/2022	01/01/2023	02.01.2023	260 655	14 687 657	14 687 657	8 250 000
29.12.2022	01/01/2023	01/04/2023	03.04.2023	261 242	14 426 415	14 426 415	8 250 000
30.03.2023	01/04/2023	01/07/2023	03.07.2023	261 829	14 164 586	14 164 586	8 250 000
29.06.2023	01/07/2023	01/10/2023	02.10.2023	262 419	13 902 167	13 902 167	8 250 000
28.09.2023	01/10/2023	01/01/2024	01.01.2024	263 009	13 639 158	13 639 158	8 250 000
28.12.2023	01/01/2024	01/04/2024	01.04.2024	263 601	13 375 558	13 375 558	8 250 000
28.03.2024	01/04/2024	01/07/2024	01.07.2024	264 194	13 111 364	13 111 364	8 250 000
27.06.2024	01/07/2024	01/10/2024	01.10.2024	264 788	12 846 575	12 846 575	8 250 000
27.09.2024	01/10/2024	01/01/2025	01.01.2025	265 384	12 581 191	12 581 191	8 250 000
30.12.2024	01/01/2025	01/04/2025	01.04.2025	265 981	12 315 210	12 315 210	8 250 000
28.03.2025	01/04/2025	01/07/2025	01.07.2025	266 580	12 048 631	12 048 631	8 250 000
27.06.2025	01/07/2025	01/10/2025	01.10.2025	267 179	11 781 451	11 781 451	8 250 000
29.09.2025	01/10/2025	01/01/2026	01.01.2026	267 781	11 513 671	11 513 671	8 250 000
30.12.2025	01/01/2026	01/04/2026	01.04.2026	268 383	11 245 288	11 245 288	8 250 000
30.03.2026	01/04/2026	01/07/2026	01.07.2026	268 987	10 976 301	10 976 301	8 250 000
29.06.2026	01/07/2026	01/10/2026	01.10.2026	269 592	10 706 709	10 706 709	8 250 000
29.09.2026	01/10/2026	01/01/2027	01.01.2027	270 199	10 436 510	10 436 510	8 250 000
30.12.2026	01/01/2027	01/04/2027	01.04.2027	270 807	10 165 703	10 165 703	8 250 000
30.03.2027	01/04/2027	01/07/2027	01.07.2027	271 416	9 894 287	9 894 287	8 250 000
29.06.2027	01/07/2027	01/10/2027	01.10.2027	272 027	9 622 261	9 622 261	8 250 000
29.09.2027	01/10/2027	01/01/2028	03.01.2028	272 639	9 349 622	9 349 622	8 250 000
30.12.2027	01/01/2028	01/04/2028	03.04.2028	273 252	9 076 370	9 076 370	8 250 000
30.03.2028	01/04/2028	01/07/2028	03.07.2028	273 867	8 802 503	8 802 503	8 250 000
29.06.2028	01/07/2028	01/10/2028	02.10.2028	274 483	8 528 020	8 528 020	8 250 000
28.09.2028	01/10/2028	01/01/2029	01.01.2029	275 101	8 252 919	8 252 919	8 250 000

## Tableaux d'amortissement (2/4)

OUIHOME

28.12.2028	01/01/2029	01/04/2029	02.04.2029	275 720	7 977 199	7 977 199	0
29.03.2029	01/04/2029	01/07/2029	02.07.2029	276 340	7 700 859	7 700 859	0
28.06.2029	01/07/2029	01/10/2029	01.10.2029	276 962	7 423 897	7 423 897	0
27.09.2029	01/10/2029	01/01/2030	01.01.2030	277 585	7 146 312	7 146 312	0
28.12.2029	01/01/2030	01/04/2030	01.04.2030	278 210	6 868 103	6 868 103	0
28.03.2030	01/04/2030	01/07/2030	01.07.2030	278 836	6 589 267	6 589 267	0
27.06.2030	01/07/2030	01/10/2030	01.10.2030	279 463	6 309 804	6 309 804	0
27.09.2030	01/10/2030	01/01/2031	01.01.2031	280 092	6 029 712	6 029 712	0
30.12.2030	01/01/2031	01/04/2031	01.04.2031	280 722	5 748 990	5 748 990	0
28.03.2031	01/04/2031	01/07/2031	01.07.2031	281 354	5 467 637	5 467 637	0
27.06.2031	01/07/2031	01/10/2031	01.10.2031	281 987	5 185 650	5 185 650	0
29.09.2031	01/10/2031	01/01/2032	01.01.2032	282 621	4 903 029	4 903 029	0
30.12.2031	01/01/2032	01/04/2032	01.04.2032	283 257	4 619 772	4 619 772	0
30.03.2032	01/04/2032	01/07/2032	01.07.2032	283 894	4 335 878	4 335 878	0
29.06.2032	01/07/2032	01/10/2032	01.10.2032	284 533	4 051 345	4 051 345	0
29.09.2032	01/10/2032	01/01/2033	03.01.2033	285 173	3 766 171	3 766 171	0
30.12.2032	01/01/2033	01/04/2033	01.04.2033	285 815	3 480 357	3 480 357	0
30.03.2033	01/04/2033	01/07/2033	01.07.2033	286 458	3 193 899	3 193 899	0
29.06.2033	01/07/2033	01/10/2033	03.10.2033	287 103	2 906 796	2 906 796	0
29.09.2033	01/10/2033	01/01/2034	02.01.2034	287 749	2 619 048	2 619 048	0
29.12.2033	01/01/2034	01/04/2034	03.04.2034	288 396	2 330 652	2 330 652	0
30.03.2034	01/04/2034	01/07/2034	03.07.2034	289 045	2 041 607	2 041 607	0
29.06.2034	01/07/2034	01/10/2034	02.10.2034	289 695	1 751 912	1 751 912	0
28.09.2034	01/10/2034	01/01/2035	01.01.2035	290 347	1 461 565	1 461 565	0
28.12.2034	01/01/2035	01/04/2035	02.04.2035	291 000	1 170 564	1 170 564	0
29.03.2035	01/04/2035	01/07/2035	02.07.2035	291 655	878 909	878 909	0
28.06.2035	01/07/2035	01/10/2035	01.10.2035	292 311	586 598	586 598	0
27.09.2035	01/10/2035	01/01/2036	01.01.2036	292 969	293 629	293 629	0
28.12.2035	01/01/2036	01/04/2036	01.04.2036	293 629	0	0	0

Tableaux d'amortissement (3/4)

DATE DEPART	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	H1bis= H1 - Couv. Exist.	H2bis= H2 - Couv. Exist.	H3bis= H3 - Couv. Exist.	H4bis= H4 - Couv. Exist.	H5bis= H5 - Couv. Exist.	H6bis= H6 - Couv. Exist.
29.06.2022	01/07/2022	01/10/2022	03.10.2022	0	0	0	0	0	0
29.09.2022	01/10/2022	01/01/2023	02.01.2023	6 437 657	6 437 657	0	0	1 750 000	1 750 000
29.12.2022	01/01/2023	01/04/2023	03.04.2023	6 176 415	6 176 415	0	0	1 750 000	1 750 000
30.03.2023	01/04/2023	01/07/2023	03.07.2023	5 914 586	5 914 586	0	0	1 750 000	1 750 000
29.06.2023	01/07/2023	01/10/2023	02.10.2023	5 652 167	5 652 167	0	0	1 750 000	1 750 000
28.09.2023	01/10/2023	01/01/2024	01.01.2024	5 389 158	5 389 158	0	0	1 750 000	1 750 000
28.12.2023	01/01/2024	01/04/2024	01.04.2024	5 125 558	5 125 558	0	0	1 750 000	1 750 000
28.03.2024	01/04/2024	01/07/2024	01.07.2024	4 861 364	4 861 364	0	0	1 750 000	1 750 000
27.06.2024	01/07/2024	01/10/2024	01.10.2024	4 596 575	4 596 575	0	0	1 750 000	1 750 000
27.09.2024	01/10/2024	01/01/2025	01.01.2025	4 331 191	4 331 191	4 331 191	4 331 191	1 750 000	1 750 000
30.12.2024	01/01/2025	01/04/2025	01.04.2025	4 065 210	4 065 210	4 065 210	4 065 210	1 750 000	1 750 000
28.03.2025	01/04/2025	01/07/2025	01.07.2025	3 798 631	3 798 631	3 798 631	3 798 631	1 750 000	1 750 000
27.06.2025	01/07/2025	01/10/2025	01.10.2025	3 531 451	3 531 451	3 531 451	3 531 451	1 750 000	1 750 000
29.09.2025	01/10/2025	01/01/2026	01.01.2026	3 263 671	3 263 671	3 263 671	3 263 671	1 750 000	1 750 000
30.12.2025	01/01/2026	01/04/2026	01.04.2026	2 995 288	2 995 288	2 995 288	2 995 288	1 750 000	1 750 000
30.03.2026	01/04/2026	01/07/2026	01.07.2026	2 726 301	2 726 301	2 726 301	2 726 301	1 750 000	1 750 000
29.06.2026	01/07/2026	01/10/2026	01.10.2026	2 456 709	2 456 709	2 456 709	2 456 709	1 750 000	1 750 000
29.09.2026	01/10/2026	01/01/2027	01.01.2027	2 186 510	2 186 510	2 186 510	2 186 510	1 750 000	1 750 000
30.12.2026	01/01/2027	01/04/2027	01.04.2027	1 915 703	1 915 703	1 915 703	1 915 703	1 750 000	1 750 000
30.03.2027	01/04/2027	01/07/2027	01.07.2027	1 644 287	1 644 287	1 644 287	1 644 287	1 644 287	1 644 287
29.06.2027	01/07/2027	01/10/2027	01.10.2027	1 372 261	1 372 261	1 372 261	1 372 261	1 372 261	1 372 261
29.09.2027	01/10/2027	01/01/2028	03.01.2028	1 099 622	1 099 622	1 099 622	1 099 622	1 099 622	1 099 622
30.12.2027	01/01/2028	01/04/2028	03.04.2028	826 370	826 370	826 370	826 370	826 370	826 370
30.03.2028	01/04/2028	01/07/2028	03.07.2028	552 503	552 503	552 503	552 503	552 503	552 503
29.06.2028	01/07/2028	01/10/2028	02.10.2028	278 020	278 020	278 020	278 020	278 020	278 020
28.09.2028	01/10/2028	01/01/2029	01.01.2029	2 919	2 919	2 919	2 919	2 919	2 919

## Tableaux d'amortissement (4/4)

OUIHOME

28.12.2028	01/01/2029	01/04/2029	02.04.2029	7 977 199	7 977 199	7 977 199	7 977 199	7 977 199	7 977 199
29.03.2029	01/04/2029	01/07/2029	02.07.2029	7 700 859	7 700 859	7 700 859	7 700 859	7 700 859	7 700 859
28.06.2029	01/07/2029	01/10/2029	01.10.2029	7 423 897	7 423 897	7 423 897	7 423 897	7 423 897	7 423 897
27.09.2029	01/10/2029	01/01/2030	01.01.2030	7 146 312	7 146 312	7 146 312	7 146 312	7 146 312	7 146 312
28.12.2029	01/01/2030	01/04/2030	01.04.2030	6 868 103	6 868 103	6 868 103	6 868 103	6 868 103	6 868 103
28.03.2030	01/04/2030	01/07/2030	01.07.2030	6 589 267	6 589 267	6 589 267	6 589 267	6 589 267	6 589 267
27.06.2030	01/07/2030	01/10/2030	01.10.2030	6 309 804	6 309 804	6 309 804	6 309 804	6 309 804	6 309 804
27.09.2030	01/10/2030	01/01/2031	01.01.2031	6 029 712	6 029 712	6 029 712	6 029 712	6 029 712	6 029 712
30.12.2030	01/01/2031	01/04/2031	01.04.2031	5 748 990	5 748 990	5 748 990	5 748 990	5 748 990	5 748 990
28.03.2031	01/04/2031	01/07/2031	01.07.2031	5 467 637	5 467 637	5 467 637	5 467 637	5 467 637	5 467 637
27.06.2031	01/07/2031	01/10/2031	01.10.2031	5 185 650	5 185 650	5 185 650	5 185 650	5 185 650	5 185 650
29.09.2031	01/10/2031	01/01/2032	01.01.2032	4 903 029	4 903 029	4 903 029	4 903 029	4 903 029	4 903 029
30.12.2031	01/01/2032	01/04/2032	01.04.2032	4 619 772	0	0	4 619 772	0	4 619 772
30.03.2032	01/04/2032	01/07/2032	01.07.2032	4 335 878	0	0	4 335 878	0	4 335 878
29.06.2032	01/07/2032	01/10/2032	01.10.2032	4 051 345	0	0	4 051 345	0	4 051 345
29.09.2032	01/10/2032	01/01/2033	03.01.2033	3 766 171	0	0	3 766 171	0	3 766 171
30.12.2032	01/01/2033	01/04/2033	01.04.2033	3 480 357	0	0	3 480 357	0	3 480 357
30.03.2033	01/04/2033	01/07/2033	01.07.2033	3 193 899	0	0	3 193 899	0	3 193 899
29.06.2033	01/07/2033	01/10/2033	03.10.2033	2 906 796	0	0	2 906 796	0	2 906 796
29.09.2033	01/10/2033	01/01/2034	02.01.2034	2 619 048	0	0	2 619 048	0	2 619 048
29.12.2033	01/01/2034	01/04/2034	03.04.2034	2 330 652	0	0	2 330 652	0	2 330 652
30.03.2034	01/04/2034	01/07/2034	03.07.2034	2 041 607	0	0	2 041 607	0	2 041 607
29.06.2034	01/07/2034	01/10/2034	02.10.2034	1 751 912	0	0	1 751 912	0	1 751 912
28.09.2034	01/10/2034	01/01/2035	01.01.2035	1 461 565	0	0	1 461 565	0	1 461 565
28.12.2034	01/01/2035	01/04/2035	02.04.2035	1 170 564	0	0	1 170 564	0	1 170 564
29.03.2035	01/04/2035	01/07/2035	02.07.2035	878 909	0	0	878 909	0	878 909
28.06.2035	01/07/2035	01/10/2035	01.10.2035	586 598	0	0	586 598	0	586 598
27.09.2035	01/10/2035	01/01/2036	01.01.2036	293 629	0	0	293 629	0	293 629
28.12.2035	01/01/2036	01/04/2036	01.04.2036	0	0	0	0	0	0



# Tableaux d'amortissement

## Couvertures existantes (Cap 0,50%)

OUIHOME

Fixing	Debut	Fin	Paielement	Cap 0,5% - SG	Prime à payer
29.06.2022	01.07.2022	03.10.2022	03.10.2022	8 250 000	6 247
29.09.2022	03.10.2022	02.01.2023	02.01.2023	8 250 000	6 048
29.12.2022	02.01.2023	03.04.2023	03.04.2023	8 250 000	6 048
30.03.2023	03.04.2023	03.07.2023	03.07.2023	8 250 000	6 048
29.06.2023	03.07.2023	02.10.2023	02.10.2023	8 250 000	6 048
28.09.2023	02.10.2023	01.01.2024	01.01.2024	8 250 000	6 048
28.12.2023	01.01.2024	01.04.2024	01.04.2024	8 250 000	6 048
28.03.2024	01.04.2024	01.07.2024	01.07.2024	8 250 000	6 048
27.06.2024	01.07.2024	01.10.2024	01.10.2024	8 250 000	6 114
27.09.2024	01.10.2024	01.01.2025	01.01.2025	8 250 000	6 114
30.12.2024	01.01.2025	01.04.2025	01.04.2025	8 250 000	5 981
28.03.2025	01.04.2025	01.07.2025	01.07.2025	8 250 000	6 048
27.06.2025	01.07.2025	01.10.2025	01.10.2025	8 250 000	6 114
29.09.2025	01.10.2025	01.01.2026	01.01.2026	8 250 000	6 114
30.12.2025	01.01.2026	01.04.2026	01.04.2026	8 250 000	5 981
30.03.2026	01.04.2026	01.07.2026	01.07.2026	8 250 000	6 048
29.06.2026	01.07.2026	01.10.2026	01.10.2026	8 250 000	6 114
29.09.2026	01.10.2026	01.01.2027	01.01.2027	8 250 000	6 114
30.12.2026	01.01.2027	01.04.2027	01.04.2027	8 250 000	5 981
30.03.2027	01.04.2027	01.07.2027	01.07.2027	8 250 000	6 048
29.06.2027	01.07.2027	01.10.2027	01.10.2027	8 250 000	6 114
29.09.2027	01.10.2027	03.01.2028	03.01.2028	8 250 000	6 247
30.12.2027	03.01.2028	03.04.2028	03.04.2028	8 250 000	6 048
30.03.2028	03.04.2028	03.07.2028	03.07.2028	8 250 000	6 048
29.06.2028	03.07.2028	02.10.2028	02.10.2028	8 250 000	6 048
28.09.2028	02.10.2028	01.01.2029	01.01.2029	8 250 000	6 048

Prime lissée 0,29%

Total à payer (reste)

157 907



**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

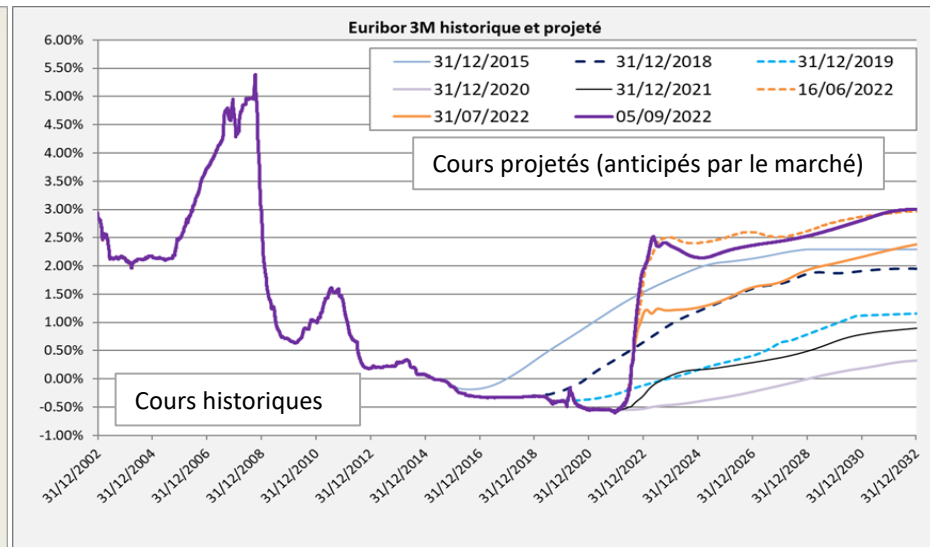
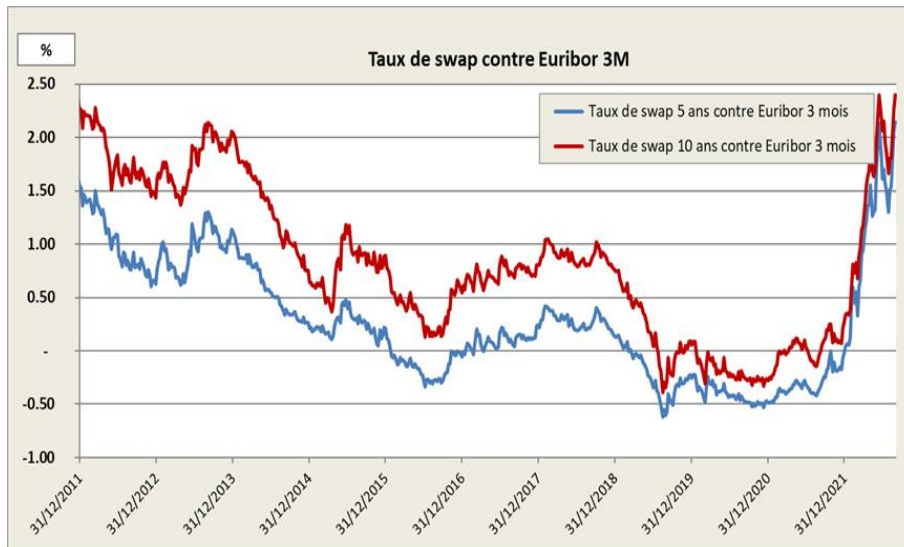
Les **taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques** du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations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

En conséquence:

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

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

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



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

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

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

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

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

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

## Financement

**Montant de l'investissement**

**16 500 000 € HT maximum**, réparti comme suit :

- Prix d'acquisition du terrain : 700 000 €HT
- Frais d'acquisition : 15 000 €HT
- Financement des travaux, assurance DO, expertise, divers : 15 785 000 €HT

**Durée du crédit-bail**

15 ans à compter de la date de prise d'effet du contrat correspondant à la date de réception des travaux régularisé entre le crédit preneur et les entreprises

**Et au plus tard le 31/12/2020, qui correspondra à la date de prise d'effet du contrat de crédit-bail immobilier**

**Nature du contrat**

Le contrat sera établi sous forme notariée.

## Intérêts

## Préloyers

**Assiette de calcul :**

Assiette de calcul des préloyers :

- Toutes les sommes HT décaissées par le Crédit-Bailleur à compter de la signature du contrat de crédit-bail immobilier et jusqu'à la prise d'effet du contrat de crédit-bail (préloyers de construction).
- Comprend l'éventuelle TVA payée par le Crédit-Bailleur relative à l'acquisition et non encore récupérée compte tenu d'un délai de récupération forfaitaire de 4 mois

**Taux d'intérêt des préloyers :** Euribor 3 mois + 90 points de base l'an

Etant ici précisé que le terme EURIBOR (Taux Interbancaire Offert en Euros) dans la présente offre désigne la moyenne arithmétique des taux offerts par un panel de banques de référence pour des dépôts en euros sur une période déterminée.

Il est calculé sur la base d'une année de 360 jours par l'Institut Européen des Marchés Monétaires et est publié à 11 heures, heure de Bruxelles, sur l'écran Reuters, deux jours ouvrés TARGET avant la date de départ de la période d'intérêt correspondante.

En cas de disparition d'une maturité d'index, la maturité supérieure existante dudit index s'appliquera de plein droit

Un jour ouvré TARGET signifie un jour où le système de paiement TARGET est ouvert. Le système européen de règlement brut en temps réel, dénommé TARGET, relie la Banque Centrale Européenne aux Banques Centrales Nationales des Etats participants à l'Union Economique et Monétaire, via leur système national de règlement brut en temps réel ("RTGS") respectif.

Il est toutefois précisé qu'en tout état de cause, en présence d'un EURIBOR négatif, un EURIBOR égal à zéro s'applique.

**Exigibilité :** trimestrielle à terme échu, les 31 mars, 30 juin, 30 septembre et 31 décembre.

Les préloyers seront majorés de la TVA au taux normal en vigueur.

## Intérêts

## Loyers de crédit-bail

**Exigibilité :**

Les loyers, majorés de la TVA en vigueur, sont payables trimestriellement d'avance, les 01 janvier, 01 avril, 01 juillet et 01 octobre de chaque année.

**Profil des loyers :**

Le profil des loyers sera linéaire

Le rythme d'amortissement retenu sera celui permettant d'obtenir au vu du taux d'intérêt retenu pour la première période de loyer, des échéances constantes

Il sera égal à la somme des deux éléments suivants :

- 1er élément :

Montant trimestriel permettant d'amortir en principal le montant du financement minoré de sa valeur résiduelle en fin de contrat sur la durée du contrat de crédit-bail immobilier.

- 2<sup>ème</sup> élément :

Montant correspondant aux intérêts décomptés par application à l'encours financier selon le barème annexé, avant amortissement de la période, du taux suivant :

**Euribor 3 mois + 90 pb / an**

*(Calculé pour le nombre de jours exacts de la période rapporté à 360 jours).*

L'EURIBOR 3 mois (décompté à 0% s'il venait à être négatif) tel que défini ci-dessus sera celui publié deux (2) Jours Ouvrés Target avant la Date de Référence

La Date de Référence sera, savoir :

- pour le premier Loyer, la Date de Référence sera celle du jour de la Prise d'Effet du Crédit-Bail immobilier,



## Intérêts

- pour les Loyers suivants, la Date de Référence sera celle du premier Jour Ouvré du mois précédant le trimestre civil de facturation, soit les 1er décembre, 1er mars, 1er juin et 1er septembre de chaque année

Etant ici précisé que par Jour Ouvré dans la présente offre, il faut entendre tout jour entier, à l'exception du samedi, où fonctionne le marché interbancaire et où les banques sont ouvertes à Paris.

Les loyers ne seront pas soumis à indexation

# Remboursement

15 ans variable

	Date Echéance	Amortissements	Intérêts	Loyer	Encours après paiement
Inv	01/01/2019	0,00	0,00	0,00	16 500 000,00
1	01/01/2019	257 163,82	37 124,97	294 288,79	16 242 836,18
2	01/04/2019	257 742,43	36 546,36	294 288,79	15 985 093,75
3	01/07/2019	258 322,36	35 968,43	294 288,79	15 726 771,39
4	01/10/2019	258 903,58	35 385,21	294 288,79	15 467 867,81
5	01/01/2020	259 486,11	34 802,68	294 288,79	15 208 381,70
6	01/04/2020	260 069,96	34 218,83	294 288,79	14 948 311,74
7	01/07/2020	260 655,11	33 633,68	294 288,79	14 687 656,63
8	01/10/2020	261 241,59	33 047,20	294 288,79	14 426 415,04
9	01/01/2021	261 829,38	32 459,41	294 288,79	14 164 585,66
10	01/04/2021	262 418,50	31 870,29	294 288,79	13 902 167,16
11	01/07/2021	263 008,94	31 279,85	294 288,79	13 639 158,22
12	01/10/2021	263 600,71	30 688,08	294 288,79	13 375 557,51
13	01/01/2022	264 193,81	30 094,98	294 288,79	13 111 363,70
14	01/04/2022	264 788,24	29 500,55	294 288,79	12 846 575,46
15	01/07/2022	265 384,02	28 904,77	294 288,79	12 581 191,44
16	01/10/2022	265 981,13	28 307,66	294 288,79	12 315 210,31
17	01/01/2023	266 579,59	27 709,20	294 288,79	12 048 630,72
18	01/04/2023	267 179,39	27 109,40	294 288,79	11 781 451,33
19	01/07/2023	267 780,54	26 508,25	294 288,79	11 513 670,79
20	01/10/2023	268 383,05	25 905,74	294 288,79	11 245 287,74
21	01/01/2024	268 986,91	25 301,88	294 288,79	10 976 300,83
22	01/04/2024	269 592,13	24 696,68	294 288,79	10 706 708,70
23	01/07/2024	270 198,71	24 090,08	294 288,79	10 436 509,99
24	01/10/2024	270 806,66	23 482,13	294 288,79	10 165 703,33
25	01/01/2025	271 415,97	22 872,62	294 288,79	9 894 287,36
26	01/04/2025	272 026,66	22 262,13	294 288,79	9 622 260,70
27	01/07/2025	272 638,72	21 650,07	294 288,79	9 349 621,98
28	01/10/2025	273 252,16	21 036,63	294 288,79	9 076 369,82
29	01/01/2026	273 866,97	20 421,82	294 288,79	8 802 502,85
30	01/04/2026	274 483,17	19 805,62	294 288,79	8 528 019,68
31	01/07/2026	275 100,76	19 188,03	294 288,79	8 252 918,92
32	01/10/2026	275 719,74	18 569,05	294 288,79	7 977 199,18
33	01/01/2027	276 340,10	17 948,69	294 288,79	7 700 859,08
34	01/04/2027	276 961,87	17 326,92	294 288,79	7 423 897,21
35	01/07/2027	277 585,03	16 703,76	294 288,79	7 146 312,18
36	01/10/2027	278 209,60	16 079,19	294 288,79	6 868 102,56
37	01/01/2028	278 835,57	15 453,22	294 288,79	6 589 257,01
38	01/04/2028	279 462,95	14 825,84	294 288,79	6 309 804,06
39	01/07/2028	280 091,74	14 197,05	294 288,79	6 029 712,32
40	01/10/2028	280 721,95	13 566,84	294 288,79	5 748 990,37
41	01/01/2029	281 353,57	12 935,22	294 288,79	5 467 636,80
42	01/04/2029	281 986,62	12 302,17	294 288,79	5 185 650,18
43	01/07/2029	282 621,09	11 667,70	294 288,79	4 903 029,09
44	01/10/2029	283 256,98	11 031,81	294 288,79	4 619 772,11
45	01/01/2030	283 894,31	10 394,48	294 288,79	4 335 877,80
46	01/04/2030	284 533,07	9 755,72	294 288,79	4 051 344,73
47	01/07/2030	285 173,27	9 115,52	294 288,79	3 766 171,46
48	01/10/2030	285 814,91	8 473,88	294 288,79	3 480 356,55
49	01/01/2031	286 457,99	7 830,80	294 288,79	3 193 898,56
50	01/04/2031	287 102,52	7 186,27	294 288,79	2 906 796,04
51	01/07/2031	287 748,50	6 540,29	294 288,79	2 619 047,54
52	01/10/2031	288 395,94	5 892,85	294 288,79	2 330 651,60
53	01/01/2032	289 044,83	5 243,96	294 288,79	2 041 606,77
54	01/04/2032	289 695,18	4 593,61	294 288,79	1 751 911,59
55	01/07/2032	290 346,99	3 941,80	294 288,79	1 461 564,60
56	01/10/2032	291 000,27	3 288,52	294 288,79	1 170 564,33
57	01/01/2033	291 655,02	2 633,77	294 288,79	878 909,31
58	01/04/2033	292 311,25	1 977,54	294 288,79	586 598,06
59	01/07/2033	292 968,95	1 319,84	294 288,79	293 629,11
60	01/10/2033	293 628,11	660,68	294 288,79	1,00
Vr	01/01/2034	1,00	0,00	1,00	0,00
Total		16 500 000,00	1 157 328,40	17 657 328,40	

**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

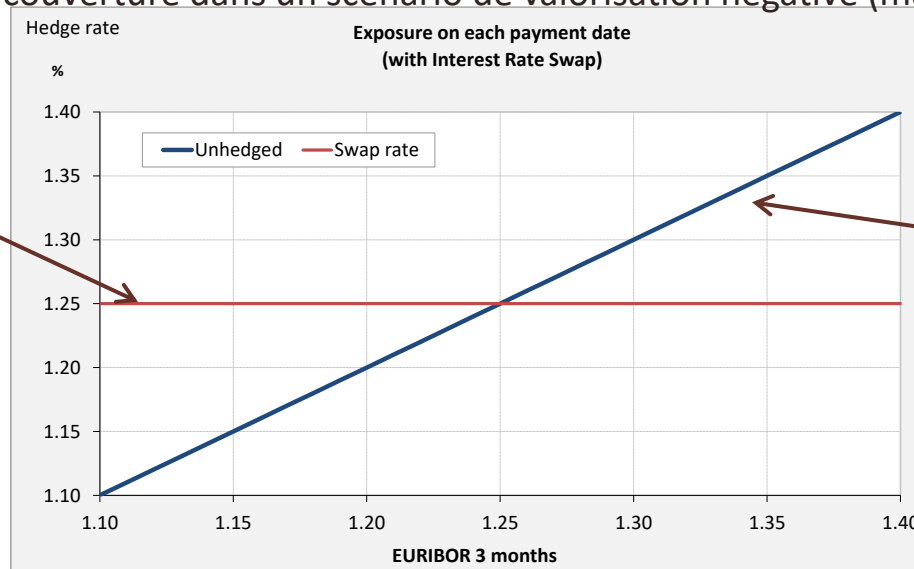
#### Inconvénients:

- 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

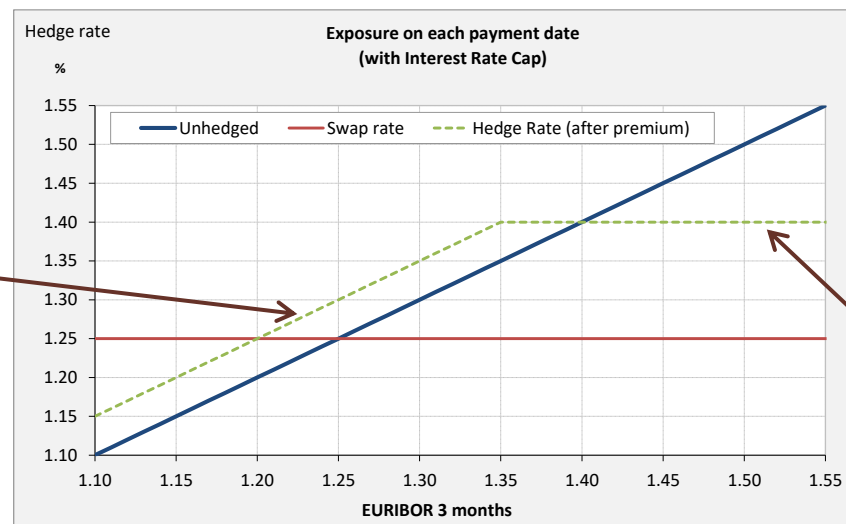
**Achat de cap de taux:** Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notionnel. Dans le cadre d'un financement, ce flux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

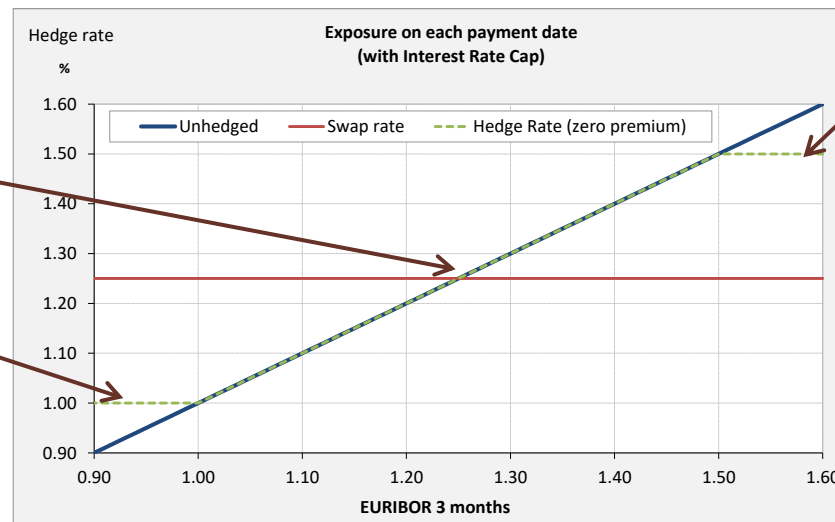
#### Avantages:

- 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);



Taux maximum payé (cap)

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

Tunnel à prime nulle

Taux minimum payé (floor)

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](http://www.kerius-finance.com)

Sébastien Rouzaire  
[s.rouzaire@kerius-finance.com](mailto: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.