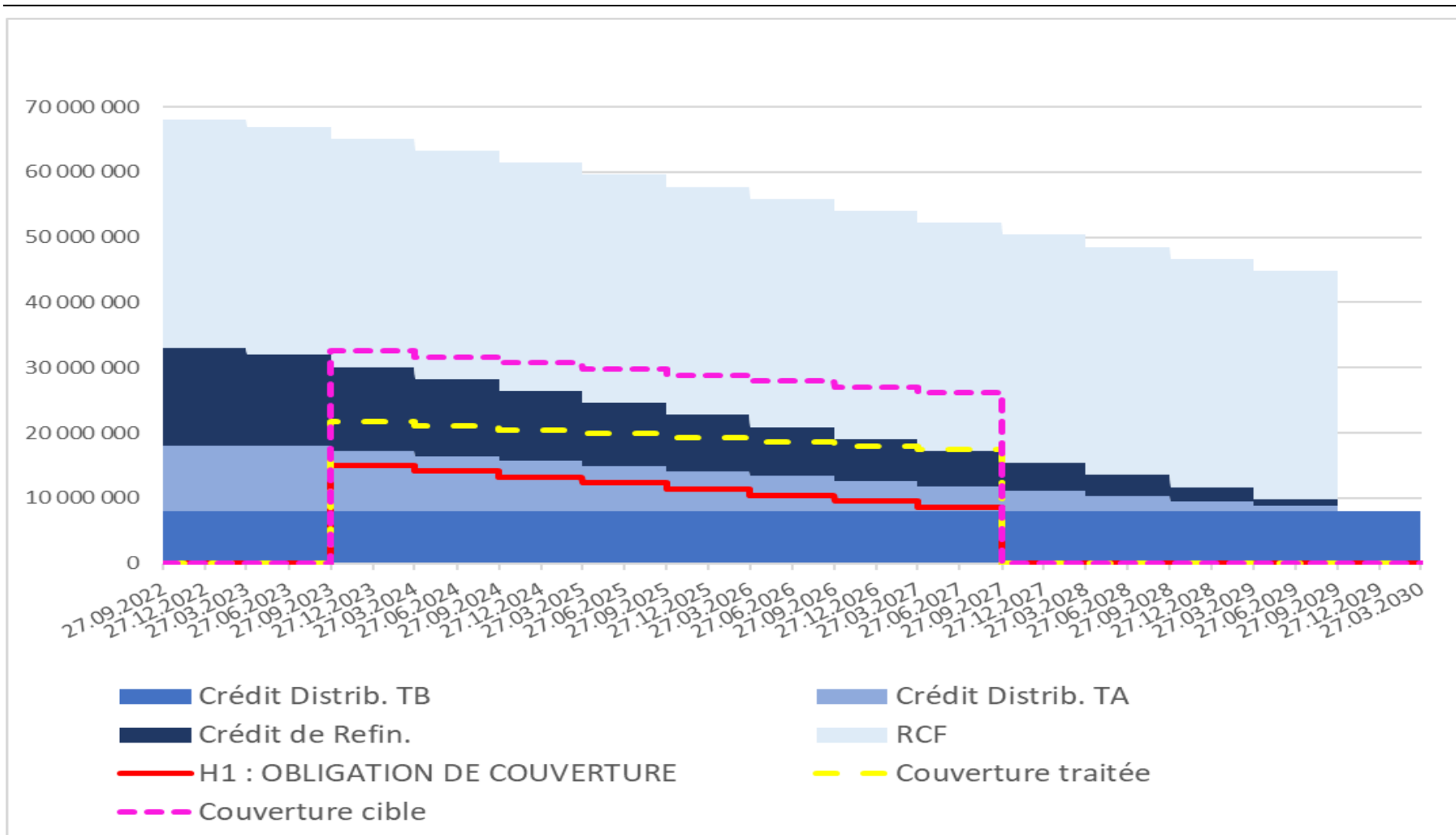




## Couverture de taux d'intérêts Rapport d'étape N°1

18 janvier 2023

- ☐ Nouvelle couverture mise en place sur un horizon de 4 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 2% a été mis en place pour limiter le taux de financement sur la partie couverte. Ce produit prend en compte le plancher à 0% sur les financements.
- ☐ D'autres couvertures seront mises en place prochainement afin d'atteindre le profil de couverture cible.



- Couverture traitée : Achat Cap 2% à 4 ans.
- Répartition bancaire : CA 100%.

Obligation de couverture :

L'emprunteur s'engage à conclure, au plus tard dans un **délai de 12 mois suivant la Date de Refinancement**, un ou plusieurs contrat(s) de couverture de taux d'intérêt couvrant à tout moment **un montant notionnel au moins égal à 50% de l'Encours du Prêt de Refinancement et de l'Encours du Prêt de Distribution**, contre **une hausse de l'Euribor 3 mois à un niveau maximum de 200 bps par rapport à sa valeur à la Date de Refinancement**, et le(s) maintenir en vigueur pour une **durée minimum de 4 ans à compter de leur souscription**.

→ 27/09/2023

Banques de couverture: CA, Natixis, Arkéa (à confirmer)

Financements: (BPCE, CA, Arkéa, CM) Crédits Syndiqué de **€68'000'000**, tiré le **27/09/2022**

- **Crédit de Refinancement : €15'000'000**, amort. Linéaire semestriel, échéance 27/09/2029, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 1,70%
- **Crédit Distrib. - Tranche A : €10'000'000**, amort. linéaire semestriel, échéance 27/09/2029, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 1,70%
- **Crédit Distrib. - Tranche B : €8'000'000**, amort. In fine, échéance 27/03/2030, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 2,10%
- **RCF : €35'000'000**. amort. In fine, échéance 27/09/2029, **floor 0%** sur Euribor 3 mois + 1,20%
- **Crédit Non confirmé : €8'000'000**. Pas pris en compte dans l'analyse.

<b>Produit</b>	: <b>Cap à Prime lissée</b>
<b>Cours d'exercice</b>	: 2% (« strike » ou plafond)
<b>Date de transaction</b>	: 16/01/2023
<b>Date de début</b>	: 27/09/2023
<b>Date de Fin</b>	: 27/09/2027
<b>Index</b>	: Euribor 3 Mois
<b>Base</b>	: ACTUAL/360

### Couverture CA

**Nominal de départ** : € 21'695'971 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

**Prime annuelle** à payer trimestriellement jusqu'au 27/09/2027: **1,1375%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€ 902'478**.

Fixing	Début	Fin	Paielement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
25.09.2023	27.09.2023	27.12.2023	27.12.2023	21 695 971	62 383	-840 095
25.12.2023	27.12.2023	27.03.2024	27.03.2024	21 695 971	62 383	-777 711
25.03.2024	27.03.2024	27.06.2024	27.06.2024	21 082 417	61 285	-716 426
25.06.2024	27.06.2024	27.09.2024	27.09.2024	21 082 417	61 285	-655 140
25.09.2024	27.09.2024	27.12.2024	27.12.2024	20 468 864	58 855	-596 285
25.12.2024	27.12.2024	27.03.2025	27.03.2025	20 468 864	58 208	-538 077
25.03.2025	27.03.2025	27.06.2025	27.06.2025	19 855 311	57 718	-480 359
25.06.2025	27.06.2025	29.09.2025	29.09.2025	19 855 311	58 973	-421 386
25.09.2025	29.09.2025	29.12.2025	29.12.2025	19 241 757	55 327	-366 059
25.12.2025	29.12.2025	27.03.2026	27.03.2026	19 241 757	53 503	-312 556
25.03.2026	27.03.2026	29.06.2026	29.06.2026	18 628 204	55 328	-257 228
25.06.2026	29.06.2026	28.09.2026	28.09.2026	18 628 204	53 563	-203 665
24.09.2026	28.09.2026	28.12.2026	28.12.2026	18 014 651	51 798	-151 867
24.12.2026	28.12.2026	29.03.2027	29.03.2027	18 014 651	51 798	-100 068
25.03.2027	29.03.2027	28.06.2027	28.06.2027	17 401 098	50 034	-50 034
24.06.2027	28.06.2027	27.09.2027	27.09.2027	17 401 098	50 034	0

Prime lissée	1,1375%
--------------	---------

Total à payer	902 478
---------------	---------

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Crédit de Refin.		Crédit Distrib. TA		Crédit Distrib. TB		RCF		TOTAL DETTE
				Amort.	CRD	Amort.	CRD	Amort.	CRD	Amort.	CRD	
23.09.2022	27.09.2022	27.12.2022	27.12.2022	0	15 000 000	0	10 000 000	0	8 000 000	0	35 000 000	68 000 000
23.12.2022	27.12.2022	27.03.2023	27.03.2023	0	15 000 000	0	10 000 000	0	8 000 000	0	35 000 000	68 000 000
23.03.2023	27.03.2023	27.06.2023	27.06.2023	1 071 429	13 928 571	0	10 000 000	0	8 000 000	0	35 000 000	66 928 571
23.06.2023	27.06.2023	27.09.2023	27.09.2023	0	13 928 571	0	10 000 000	0	8 000 000	0	35 000 000	66 928 571
25.09.2023	27.09.2023	27.12.2023	27.12.2023	1 071 429	12 857 142	769 231	9 230 769	0	8 000 000	0	35 000 000	65 087 911
25.12.2023	27.12.2023	27.03.2024	27.03.2024	0	12 857 142	0	9 230 769	0	8 000 000	0	35 000 000	65 087 911
25.03.2024	27.03.2024	27.06.2024	27.06.2024	1 071 429	11 785 713	769 231	8 461 538	0	8 000 000	0	35 000 000	63 247 251
25.06.2024	27.06.2024	27.09.2024	27.09.2024	0	11 785 713	0	8 461 538	0	8 000 000	0	35 000 000	63 247 251
25.09.2024	27.09.2024	27.12.2024	27.12.2024	1 071 429	10 714 284	769 231	7 692 307	0	8 000 000	0	35 000 000	61 406 591
25.12.2024	27.12.2024	27.03.2025	27.03.2025	0	10 714 284	0	7 692 307	0	8 000 000	0	35 000 000	61 406 591
25.03.2025	27.03.2025	27.06.2025	27.06.2025	1 071 429	9 642 855	769 231	6 923 076	0	8 000 000	0	35 000 000	59 565 931
25.06.2025	27.06.2025	29.09.2025	29.09.2025	0	9 642 855	0	6 923 076	0	8 000 000	0	35 000 000	59 565 931
25.09.2025	29.09.2025	29.12.2025	29.12.2025	1 071 429	8 571 426	769 231	6 153 845	0	8 000 000	0	35 000 000	57 725 271
25.12.2025	29.12.2025	27.03.2026	27.03.2026	0	8 571 426	0	6 153 845	0	8 000 000	0	35 000 000	57 725 271
25.03.2026	27.03.2026	29.06.2026	29.06.2026	1 071 429	7 499 997	769 231	5 384 614	0	8 000 000	0	35 000 000	55 884 611
25.06.2026	29.06.2026	28.09.2026	28.09.2026	0	7 499 997	0	5 384 614	0	8 000 000	0	35 000 000	55 884 611
24.09.2026	28.09.2026	28.12.2026	28.12.2026	1 071 429	6 428 568	769 231	4 615 383	0	8 000 000	0	35 000 000	54 043 951
24.12.2026	28.12.2026	29.03.2027	29.03.2027	0	6 428 568	0	4 615 383	0	8 000 000	0	35 000 000	54 043 951
25.03.2027	29.03.2027	28.06.2027	28.06.2027	1 071 428	5 357 140	769 231	3 846 152	0	8 000 000	0	35 000 000	52 203 292
24.06.2027	28.06.2027	27.09.2027	27.09.2027	0	5 357 140	0	3 846 152	0	8 000 000	0	35 000 000	52 203 292
23.09.2027	27.09.2027	27.12.2027	27.12.2027	1 071 428	4 285 712	769 231	3 076 921	0	8 000 000	0	35 000 000	50 362 633
23.12.2027	27.12.2027	27.03.2028	27.03.2028	0	4 285 712	0	3 076 921	0	8 000 000	0	35 000 000	50 362 633
23.03.2028	27.03.2028	27.06.2028	27.06.2028	1 071 428	3 214 284	769 231	2 307 690	0	8 000 000	0	35 000 000	48 521 974
23.06.2028	27.06.2028	27.09.2028	27.09.2028	0	3 214 284	0	2 307 690	0	8 000 000	0	35 000 000	48 521 974
25.09.2028	27.09.2028	27.12.2028	27.12.2028	1 071 428	2 142 856	769 230	1 538 460	0	8 000 000	0	35 000 000	46 681 316
25.12.2028	27.12.2028	27.03.2029	27.03.2029	0	2 142 856	0	1 538 460	0	8 000 000	0	35 000 000	46 681 316
23.03.2029	27.03.2029	27.06.2029	27.06.2029	1 071 428	1 071 428	769 230	769 230	0	8 000 000	0	35 000 000	44 840 658
25.06.2029	27.06.2029	27.09.2029	27.09.2029	0	1 071 428	0	769 230	0	8 000 000	0	35 000 000	44 840 658
25.09.2029	27.09.2029	27.12.2029	27.12.2029	1 071 428	0	769 230	0	0	8 000 000	35 000 000	0	8 000 000
25.12.2029	27.12.2029	27.03.2030	27.03.2030	0	0	0	0	0	8 000 000	0	0	8 000 000
25.03.2030	27.03.2030	27.06.2030	27.06.2030	0	0	0	0	8 000 000	0	0	0	0

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	H1 : OBLIGATION DE COUVERTURE	Couverture traitée	Couverture cible
23.09.2022	27.09.2022	27.12.2022	27.12.2022	0	0	0
23.12.2022	27.12.2022	27.03.2023	27.03.2023	0	0	0
23.03.2023	27.03.2023	27.06.2023	27.06.2023	0	0	0
23.06.2023	27.06.2023	27.09.2023	27.09.2023	0	0	0
25.09.2023	27.09.2023	27.12.2023	27.12.2023	15 043 956	21 695 970	32 543 956
25.12.2023	27.12.2023	27.03.2024	27.03.2024	15 043 956	21 695 970	32 543 956
25.03.2024	27.03.2024	27.06.2024	27.06.2024	14 123 626	21 082 417	31 623 626
25.06.2024	27.06.2024	27.09.2024	27.09.2024	14 123 626	21 082 417	31 623 626
25.09.2024	27.09.2024	27.12.2024	27.12.2024	13 203 296	20 468 864	30 703 296
25.12.2024	27.12.2024	27.03.2025	27.03.2025	13 203 296	20 468 864	30 703 296
25.03.2025	27.03.2025	27.06.2025	27.06.2025	12 282 966	19 855 310	29 782 966
25.06.2025	27.06.2025	29.09.2025	29.09.2025	12 282 966	19 855 310	29 782 966
25.09.2025	29.09.2025	29.12.2025	29.12.2025	11 362 636	19 241 757	28 862 636
25.12.2025	29.12.2025	27.03.2026	27.03.2026	11 362 636	19 241 757	28 862 636
25.03.2026	27.03.2026	29.06.2026	29.06.2026	10 442 306	18 628 204	27 942 306
25.06.2026	29.06.2026	28.09.2026	28.09.2026	10 442 306	18 628 204	27 942 306
24.09.2026	28.09.2026	28.12.2026	28.12.2026	9 521 976	18 014 650	27 021 976
24.12.2026	28.12.2026	29.03.2027	29.03.2027	9 521 976	18 014 650	27 021 976
25.03.2027	29.03.2027	28.06.2027	28.06.2027	8 601 646	17 401 097	26 101 646
24.06.2027	28.06.2027	27.09.2027	27.09.2027	8 601 646	17 401 097	26 101 646
23.09.2027	27.09.2027	27.12.2027	27.12.2027	0	0	0
23.12.2027	27.12.2027	27.03.2028	27.03.2028	0	0	0
23.03.2028	27.03.2028	27.06.2028	27.06.2028	0	0	0
23.06.2028	27.06.2028	27.09.2028	27.09.2028	0	0	0
25.09.2028	27.09.2028	27.12.2028	27.12.2028	0	0	0
25.12.2028	27.12.2028	27.03.2029	27.03.2029	0	0	0
23.03.2029	27.03.2029	27.06.2029	27.06.2029	0	0	0
25.06.2029	27.06.2029	27.09.2029	27.09.2029	0	0	0
25.09.2029	27.09.2029	27.12.2029	27.12.2029	0	0	0
25.12.2029	27.12.2029	27.03.2030	27.03.2030	0	0	0
25.03.2030	27.03.2030	27.06.2030	27.06.2030	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	7 933
-------------	-------

CA

<b>Economies totales</b>	<b>110 549</b>
--------------------------	----------------

Taux/Prix sans marge bancaire	854 270
-------------------------------	---------

Prix avec marge bancaire standard *	1 012 930
-------------------------------------	-----------

Marge bancaire standard (20 points de base) *	158 660
---	---------

Prix final	902 478
------------	---------

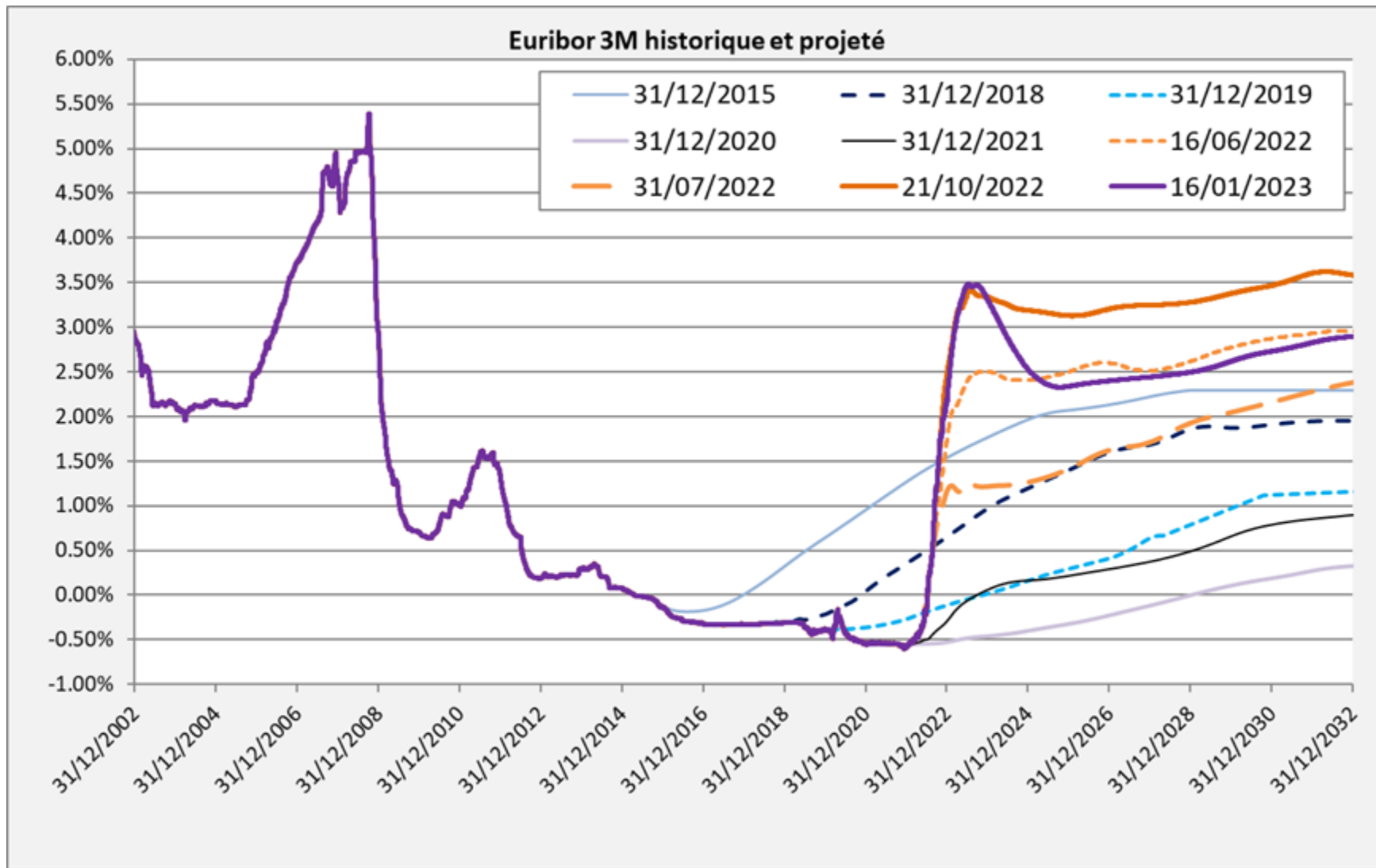
Marge finale	48 111
--------------	--------

\* 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.

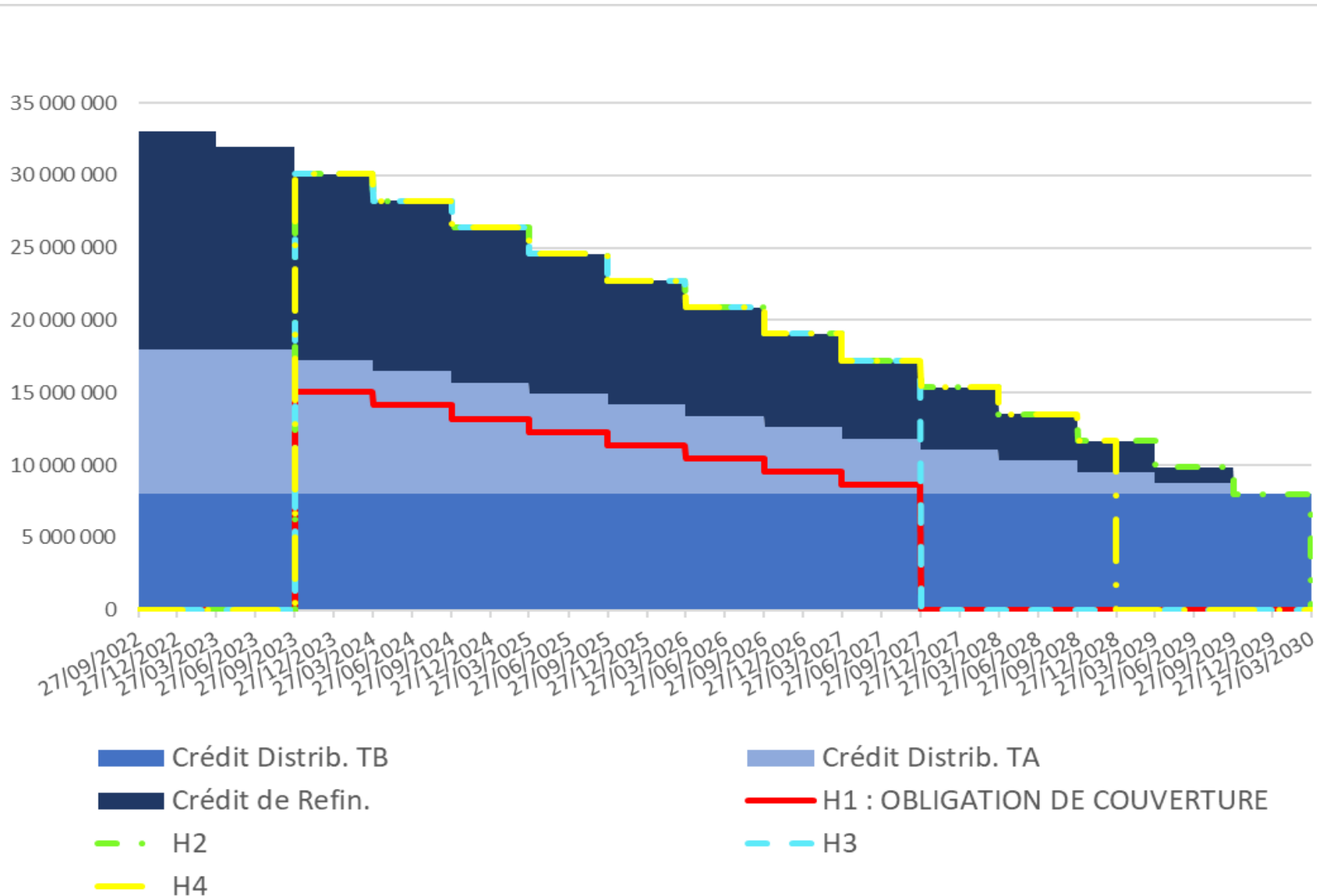
**Les économies totales sont réalisées en trois étapes de manière "coopérative" avec la banque:**

- 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

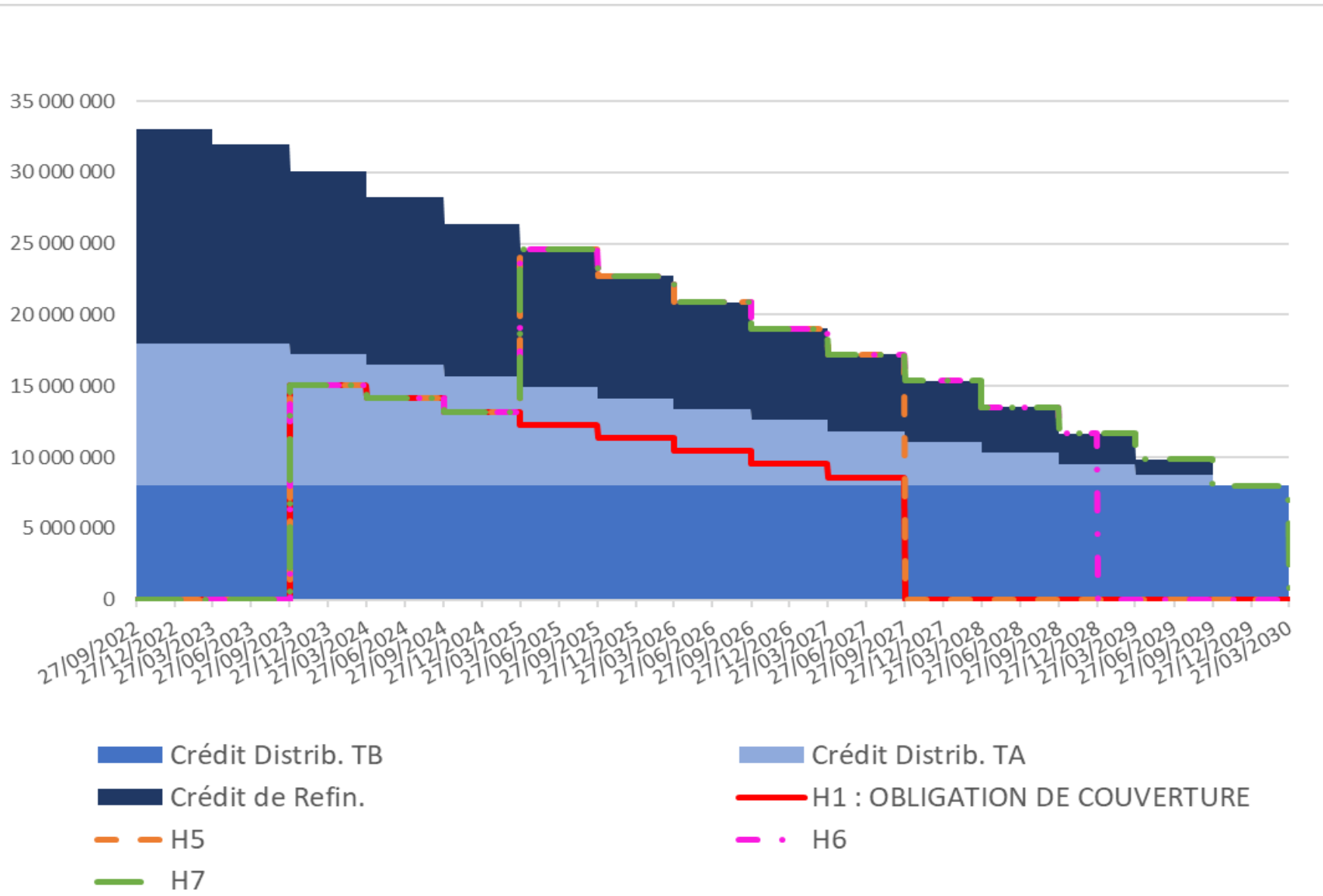
- 
- Données de marché : Euribor historique et projeté
  - Rappel: Extrait de rapports d'analyse et simulations
  - Clauses contractuelles
  - Rappel : impact des taux négatifs sur les swaps
  - Rappel : différents types de couverture



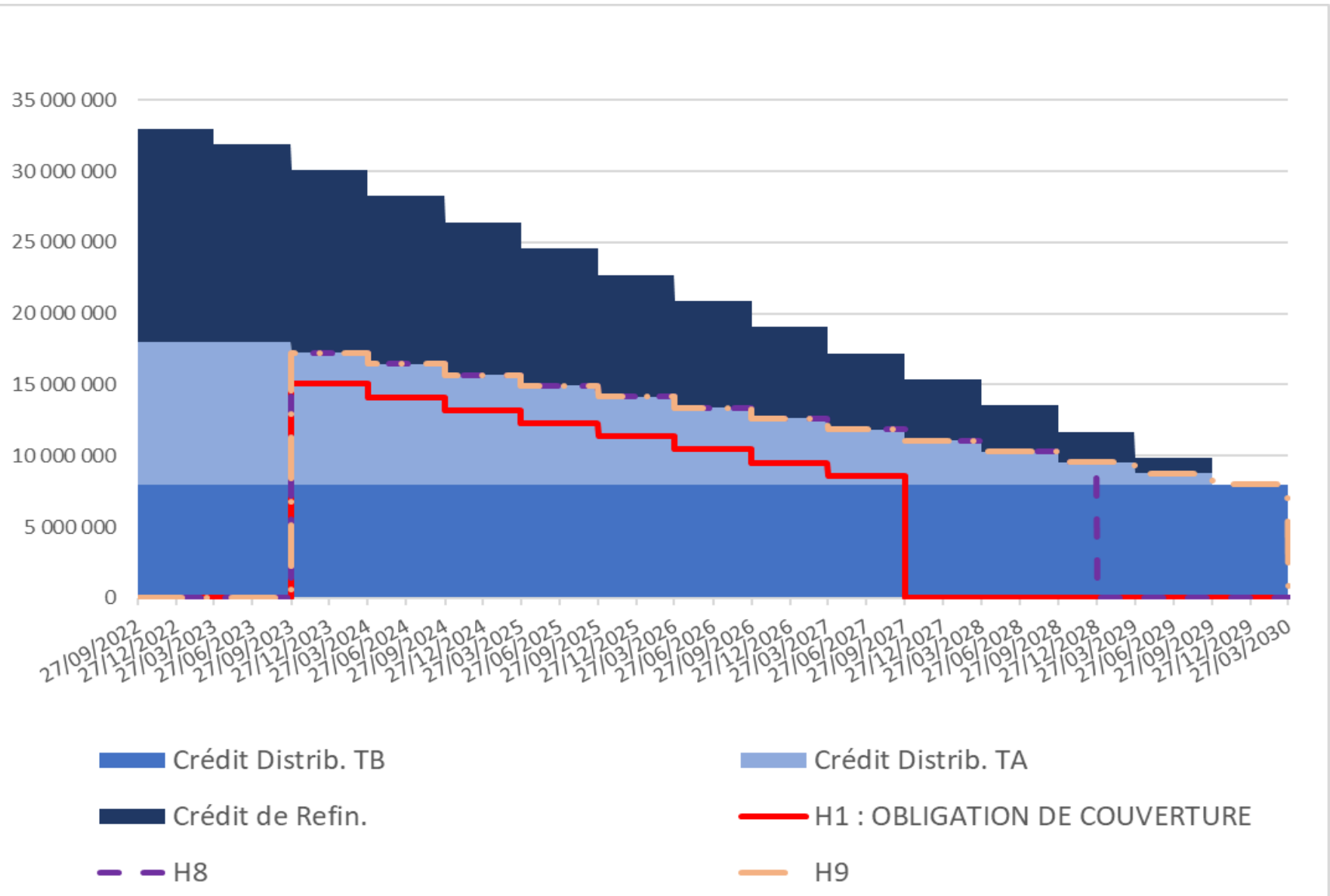
# Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



# Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



# Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



## Cotations indicatives

### Produits non recommandés

Couverture	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
Valeur 1bp en EUR	4 797	12 555	9 595	11 358	7 449	9 212	10 409	7 228	8 316

Swap sans Floor	2,60%	2,57%	2,60%	2,58%	2,55%	2,54%	2,55%	2,58%	2,57%
Swap avec Floor	2,75%	2,76%	2,76%	2,75%	2,72%	2,73%	2,74%	2,76%	2,77%
Cap 0% annualisé	2,75%	2,76%	2,76%	2,75%	2,72%	2,73%	2,74%	2,76%	2,77%

Les produits de couverture de taux d'intérêts sont nombreux. Il existe certains produits que nous ne recommandons pas ou plus pour différentes raisons, relatives à un problème d'efficacité ou de comptabilisation (parfois les deux sont liés) ou de rentabilité comparative.

Des fiches produits sont disponibles en annexe de ce rapport afin de préciser les mécanismes et leurs avantages / inconvénients intrinsèques.

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

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

## Cotations indicatives

### Produits recommandés

Couverture	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
<b>Durée</b>	<b>4 ans</b>	<b>6,5 ans</b>	<b>4 ans</b>	<b>5,25 ans</b>	<b>4 ans</b>	<b>5,25 ans</b>	<b>6,5 ans</b>	<b>5,25 ans</b>	<b>6,5 ans</b>
<b>Indice</b>	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M
<b>Notionnel départ</b>	15 043 956	30 087 911	30 087 911	30 087 911	15 043 956	15 043 956	15 043 956	17 230 769	17 230 769
<b>Début de période</b>	27/09/2023	27/09/2023	27/09/2023	27/09/2023	27/09/2023	27/09/2023	27/09/2023	27/09/2023	27/09/2023
<b>Fin de période</b>	27/09/2027	27/03/2030	27/09/2027	27/12/2028	27/09/2027	27/12/2028	27/03/2030	27/12/2028	27/03/2030
<b>Valeur 1bp en EUR</b>	4 797	12 555	9 595	11 358	7 449	9 212	10 409	7 228	8 316

#### Prime d'option lissée

<b>Cap 1% annualisé</b>	<b>1,87%</b>	<b>1,91%</b>	<b>1,88%</b>	<b>1,88%</b>	<b>1,86%</b>	<b>1,89%</b>	<b>1,91%</b>	<b>1,90%</b>	<b>1,92%</b>
Taux financement Max	2,87%	2,91%	2,88%	2,88%	2,86%	2,89%	2,91%	2,90%	2,92%

<b>Cap 2% annualisé</b>	<b>1,14%</b>	<b>1,20%</b>	<b>1,14%</b>	<b>1,17%</b>	<b>1,16%</b>	<b>1,20%</b>	<b>1,23%</b>	<b>1,19%</b>	<b>1,23%</b>
Taux financement Max	3,14%	3,20%	3,14%	3,17%	3,16%	3,20%	3,23%	3,19%	3,23%

<b>Cap 3% annualisé</b>	<b>0,65%</b>	<b>0,72%</b>	<b>0,65%</b>	<b>0,69%</b>	<b>0,69%</b>	<b>0,74%</b>	<b>0,77%</b>	<b>0,71%</b>	<b>0,76%</b>
Taux financement Max	3,65%	3,72%	3,65%	3,69%	3,69%	3,74%	3,77%	3,71%	3,76%

<b>Cap 3.23% annualisé*</b>	<b>0,57%</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
Taux financement Max	3,80%	-	-	-	-	-	-	-	-

#### Prime des options en EUR

<b>Cap 1%</b>	839 700	2 197 000	1 681 800	1 986 600	1 286 300	1 595 700	1 813 400	1 267 500	1 460 500
<b>Cap 2%</b>	510 900	1 386 000	1 022 600	1 235 400	799 800	1 015 900	1 172 800	795 600	933 900
<b>Cap 3%</b>	290 200	834 200	580 400	727 800	473 900	623 500	734 800	475 500	573 500
<b>Cap 3.23%*</b>	256 600	-	-	-	-	-	-	-	-

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

**\* Couverture la moins chère possible selon l'obligation de couverture adossée à votre crédit**



Voir comparaisons des profils de couverture en annexe

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

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

Indications pour comparer les cotations entre elles:

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

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

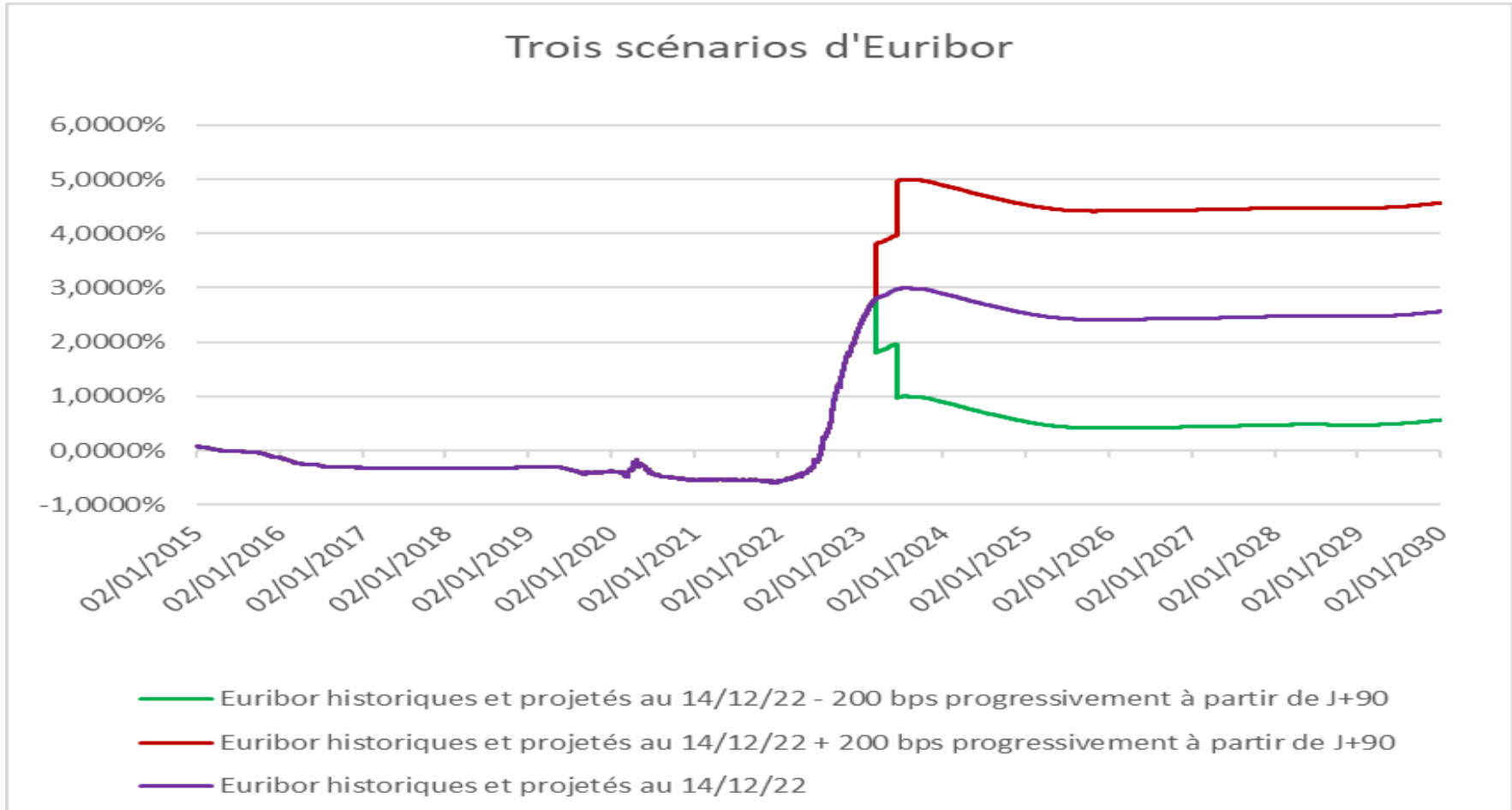
Fixing	Début	Fin	Paielement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
25/09/2023	27/09/2023	27/12/2023	27/12/2023	30 087 911	83 943	-1 302 057
25/12/2023	27/12/2023	27/03/2024	27/03/2024	30 087 911	83 943	-1 218 115
25/03/2024	27/03/2024	27/06/2024	27/06/2024	28 247 251	79 673	-1 138 441
25/06/2024	27/06/2024	27/09/2024	27/09/2024	28 247 251	79 673	-1 058 768
25/09/2024	27/09/2024	27/12/2024	27/12/2024	26 406 591	73 672	-985 096
25/12/2024	27/12/2024	27/03/2025	27/03/2025	26 406 591	72 862	-912 233
25/03/2025	27/03/2025	27/06/2025	27/06/2025	24 565 931	69 290	-842 943
25/06/2025	27/06/2025	29/09/2025	29/09/2025	24 565 931	70 796	-772 147
25/09/2025	29/09/2025	29/12/2025	29/12/2025	22 725 271	63 402	-708 746
25/12/2025	29/12/2025	27/03/2026	27/03/2026	22 725 271	61 311	-647 434
25/03/2026	27/03/2026	29/06/2026	29/06/2026	20 884 611	60 187	-587 247
25/06/2026	29/06/2026	28/09/2026	28/09/2026	20 884 611	58 266	-528 981
24/09/2026	28/09/2026	28/12/2026	28/12/2026	19 043 951	53 131	-475 850
24/12/2026	28/12/2026	29/03/2027	29/03/2027	19 043 951	53 131	-422 719
25/03/2027	29/03/2027	28/06/2027	28/06/2027	17 203 292	47 996	-374 723
24/06/2027	28/06/2027	27/09/2027	27/09/2027	17 203 292	47 996	-326 728
23/09/2027	27/09/2027	27/12/2027	27/12/2027	15 362 633	42 860	-283 867
23/12/2027	27/12/2027	27/03/2028	27/03/2028	15 362 633	42 860	-241 007
23/03/2028	27/03/2028	27/06/2028	27/06/2028	13 521 974	38 140	-202 867
23/06/2028	27/06/2028	27/09/2028	27/09/2028	13 521 974	38 140	-164 727
25/09/2028	27/09/2028	27/12/2028	27/12/2028	11 681 316	32 590	-132 138
25/12/2028	27/12/2028	27/03/2029	27/03/2029	11 681 316	32 232	-99 906
23/03/2029	27/03/2029	27/06/2029	27/06/2029	9 840 658	27 756	-72 150
25/06/2029	27/06/2029	27/09/2029	27/09/2029	9 840 658	27 756	-44 393
25/09/2029	27/09/2029	27/12/2029	27/12/2029	8 000 000	22 319	-22 074
25/12/2029	27/12/2029	27/03/2030	27/03/2030	8 000 000	22 074	0

Prime lissée

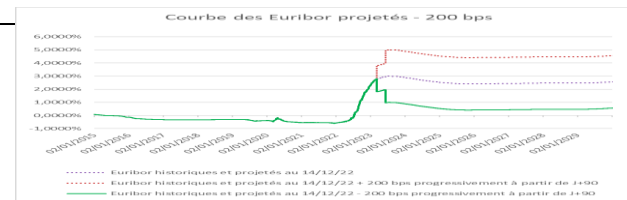
1,20%

Total à payer

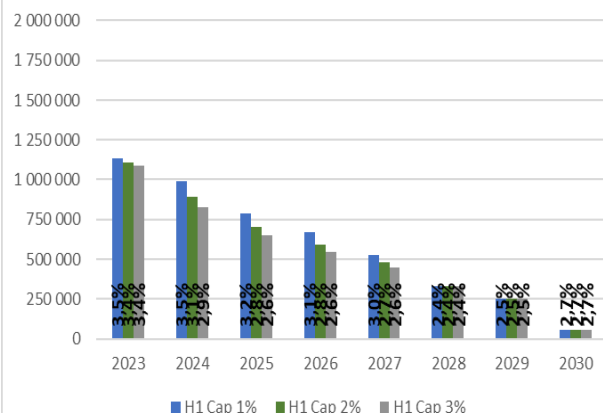
1 386 000



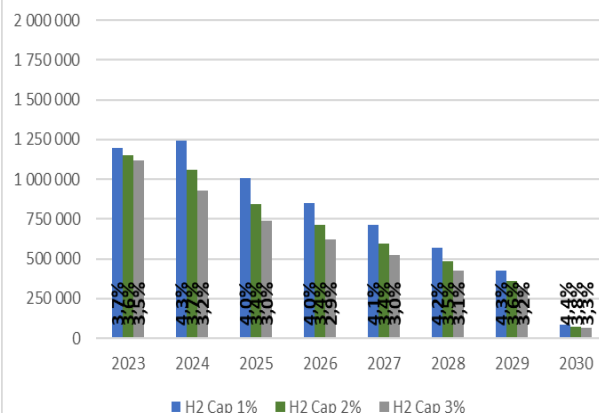
Toutes les simulations de frais financiers démarrent en 2023. Elles incluent la marge de crédit **1,70%** (Crédit de refinancement), **1,70%** (Crédit distribution TA) et **2,10%** (Crédit distribution TB), l'impact de la variation des Euribor 3M et le coût de la couverture à mettre en place.



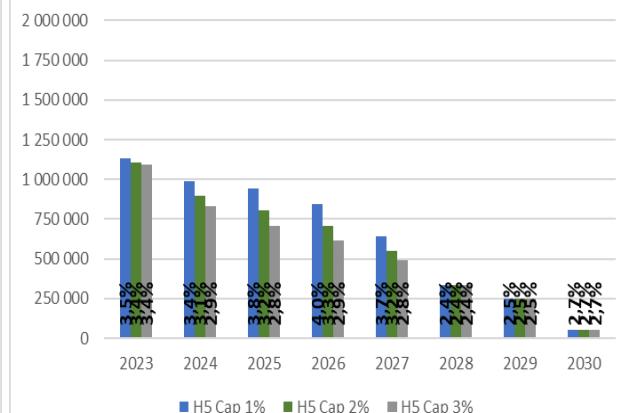
**STRATEGIE H1**



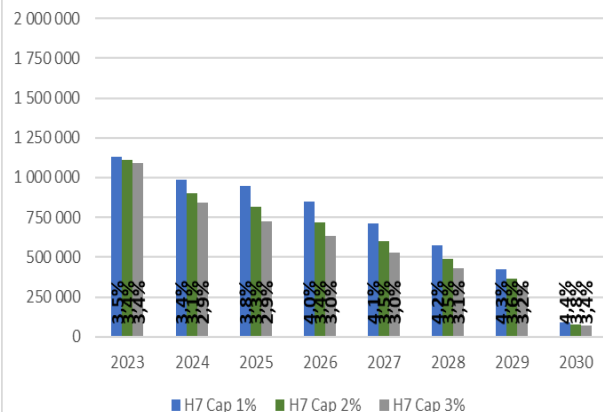
**STRATEGIE H2**



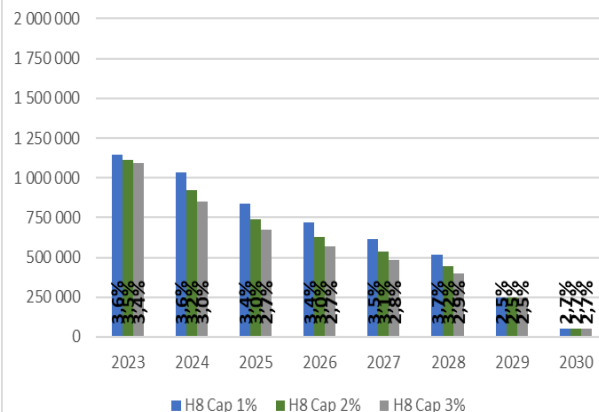
**STRATEGIE H5**



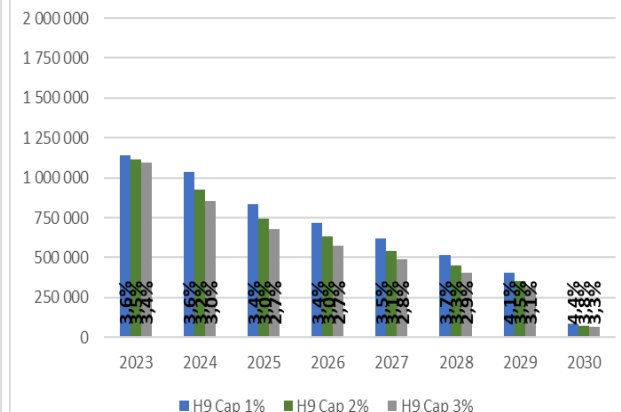
**STRATEGIE H7**

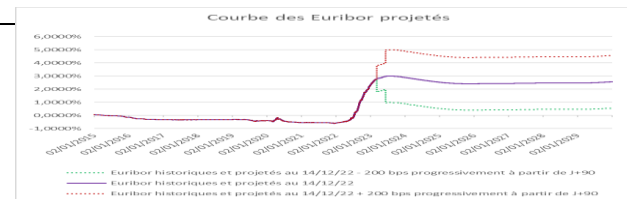


**STRATEGIE H8**

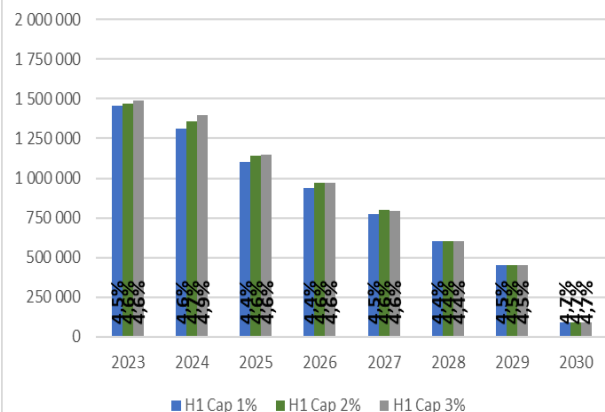


**STRATEGIE H9**

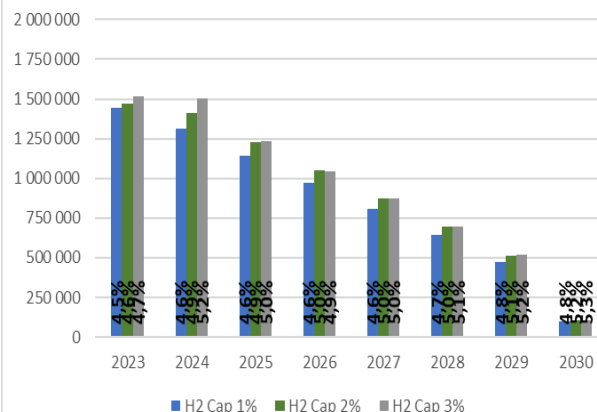




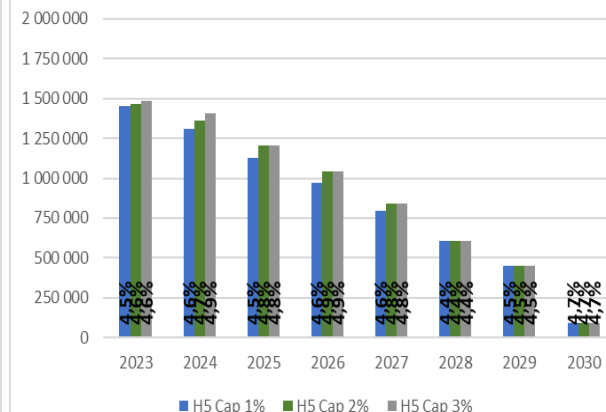
**STRATEGIE H1**



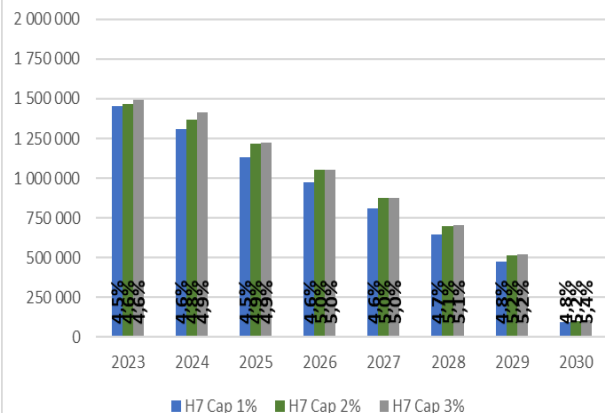
**STRATEGIE H2**



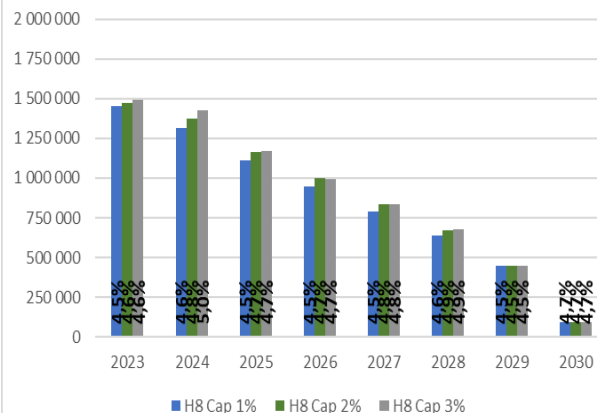
**STRATEGIE H5**



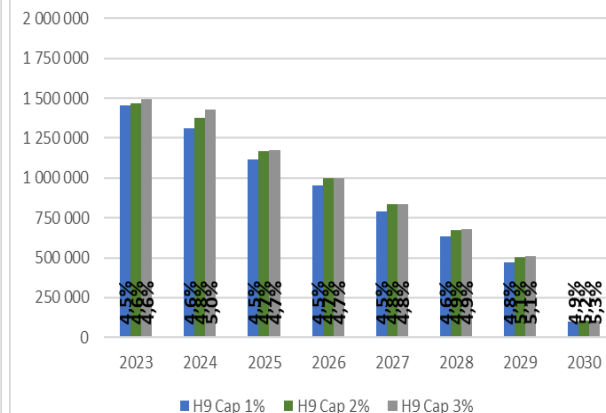
**STRATEGIE H7**

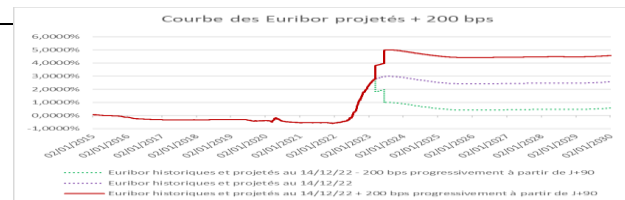


**STRATEGIE H8**

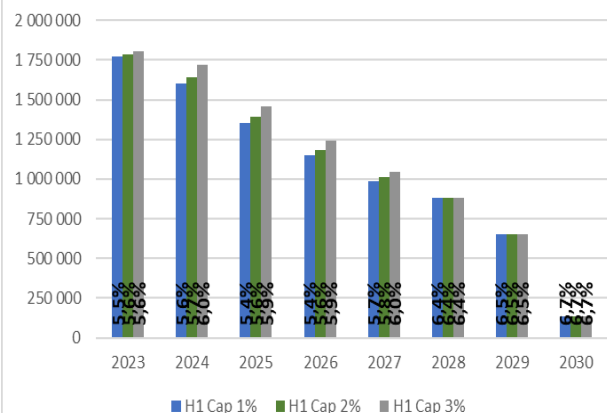


**STRATEGIE H9**

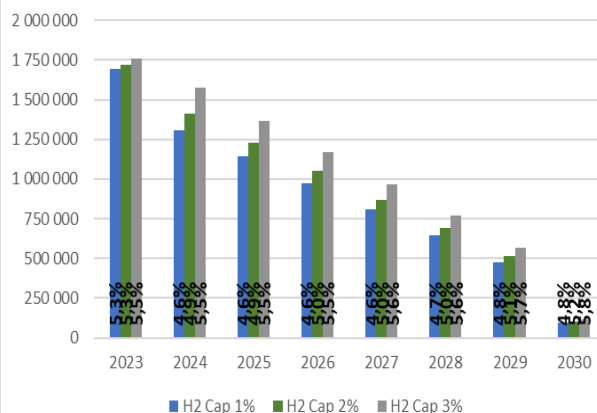




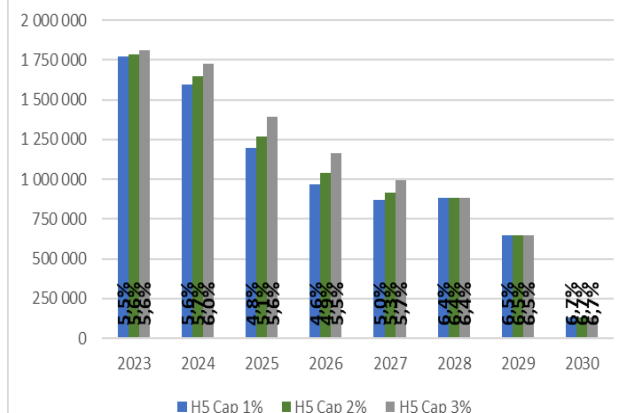
**STRATEGIE H1**



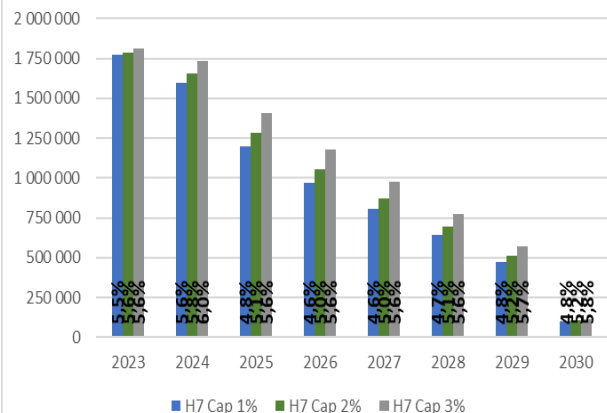
**STRATEGIE H2**



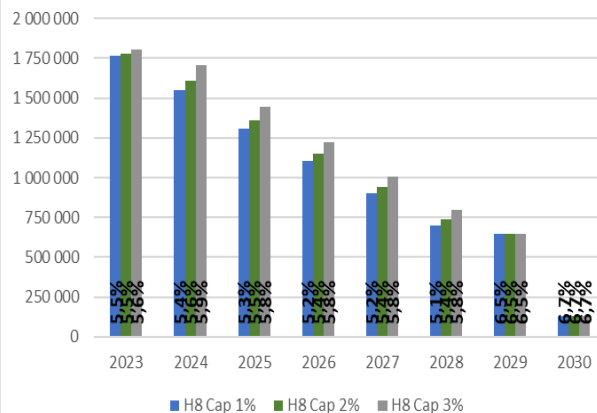
**STRATEGIE H5**



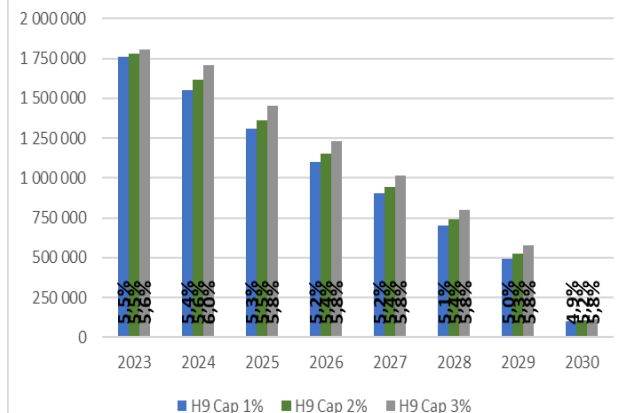
**STRATEGIE H7**

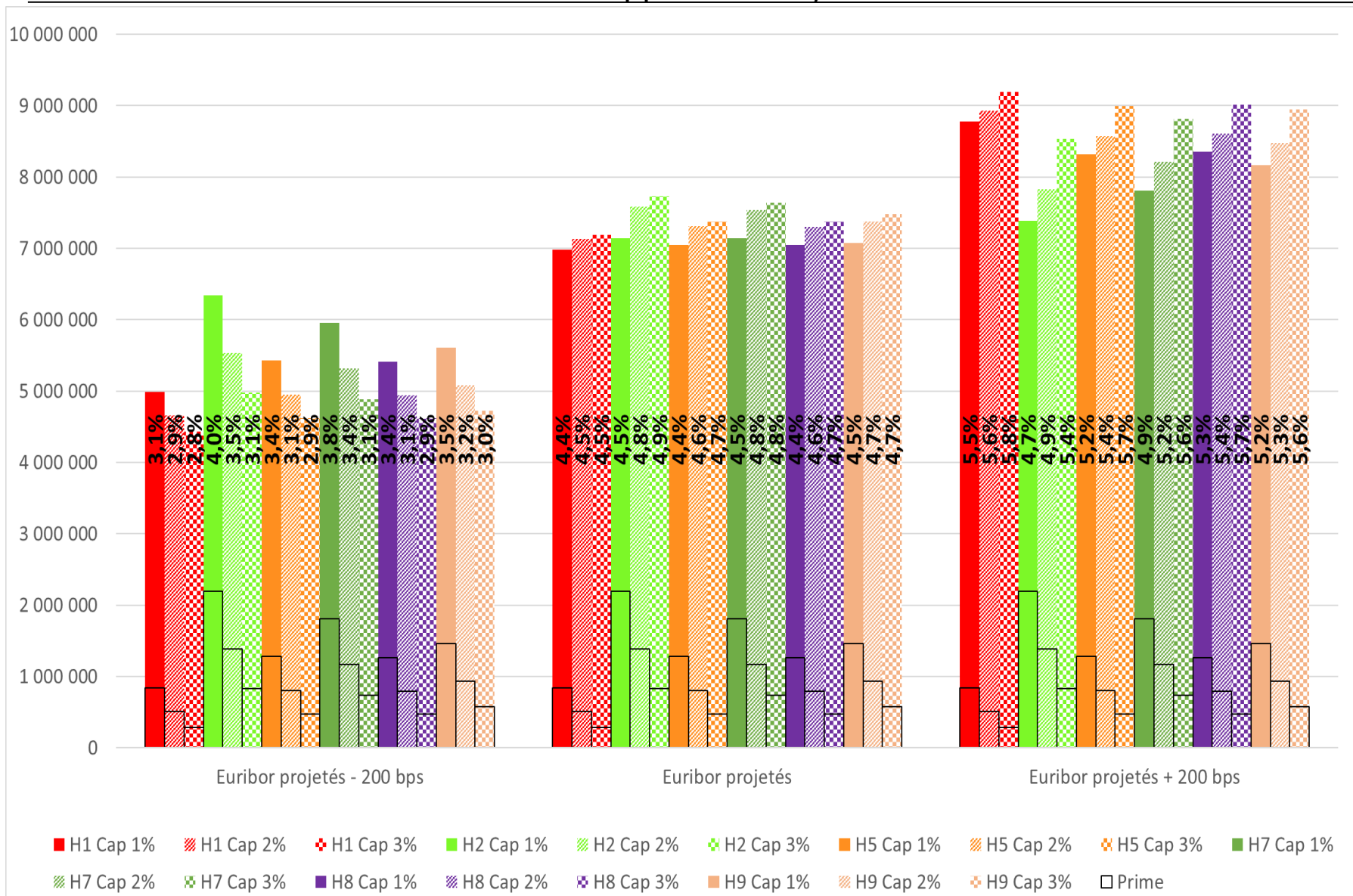


**STRATEGIE H8**



**STRATEGIE H9**







	STRATEGIE H1			STRATEGIE H2			STRATEGIE H5		
	H1 Cap 1%	H1 Cap 2%	H1 Cap 3%	H2 Cap 1%	H2 Cap 2%	H2 Cap 3%	H5 Cap 1%	H5 Cap 2%	H5 Cap 3%

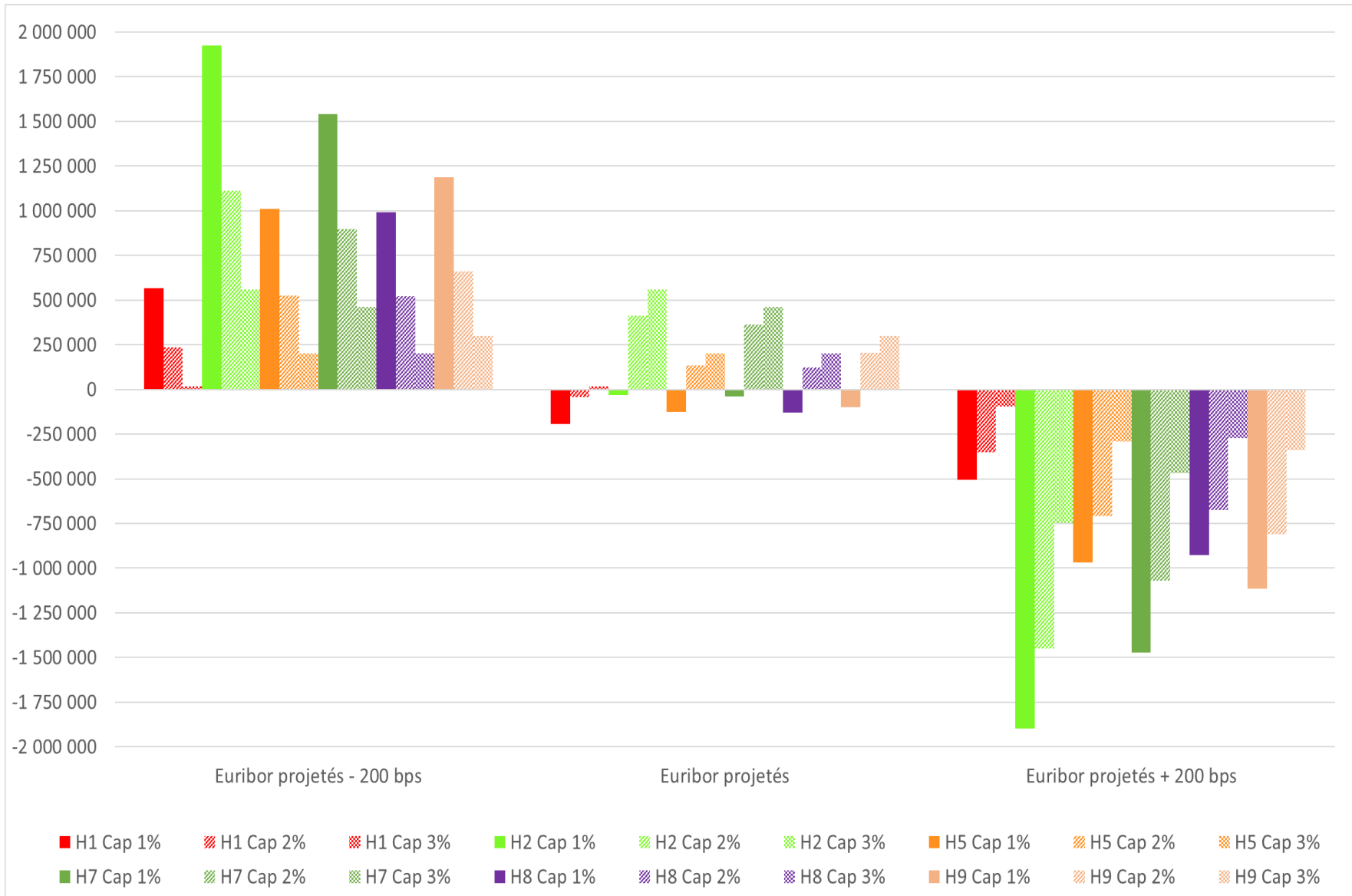
Euribor projetés - 200 bps	4 986 665	4 657 865	4 437 165	6 343 965	5 532 965	4 981 165	5 433 265	4 946 765	4 620 865
Euribor projetés	6 983 657	7 134 602	7 192 988	7 143 407	7 587 925	7 736 988	7 050 486	7 308 849	7 376 688
Euribor projetés + 200 bps	8 779 990	8 930 935	9 189 980	7 388 193	7 832 711	8 536 430	8 316 582	8 574 945	8 993 908

	STRATEGIE H7			STRATEGIE H8			STRATEGIE H9		
	H7 Cap 1%	H7 Cap 2%	H7 Cap 3%	H8 Cap 1%	H8 Cap 2%	H8 Cap 3%	H9 Cap 1%	H9 Cap 2%	H9 Cap 3%

Euribor projetés - 200 bps	5 960 365	5 319 765	4 881 765	5 414 465	4 942 565	4 622 465	5 607 465	5 080 865	4 720 465
Euribor projetés	7 138 866	7 539 159	7 637 588	7 046 937	7 297 797	7 378 288	7 076 510	7 381 559	7 476 288
Euribor projetés + 200 bps	7 812 905	8 213 197	8 816 089	8 357 238	8 608 098	9 010 759	8 169 033	8 474 083	8 945 332



# Comparatif de frais financiers globaux avec la stratégie la moins coûteuse (H1 Cap 3,23%)



# Comparatif de frais financiers globaux avec la stratégie la moins coûteuse (H1 Cap 3,23%)

	STRATEGIE H1		STRATEGIE H1		STRATEGIE H2			STRATEGIE H5		
	H1 Cap 3,23%	H1 Cap 1%	H1 Cap 2%	H1 Cap 3%	H2 Cap 1%	H2 Cap 2%	H2 Cap 3%	H5 Cap 1%	H5 Cap 2%	H5 Cap 3%
Euribor projetés - 200 bps	4 420 818	565 847	237 047	16 347	1 923 147	1 112 147	560 347	1 012 447	525 947	200 047
Euribor projetés	7 176 641	-192 983	-42 039	16 347	-33 234	411 285	560 347	-126 155	132 209	200 047
Euribor projetés + 200 bps	9 283 974	-503 984	-353 039	-93 994	-1 895 781	-1 451 263	-747 544	-967 392	-709 029	-290 065

	STRATEGIE H1		STRATEGIE H7		STRATEGIE H8			STRATEGIE H9		
	H1 Cap 3,23%	H7 Cap 1%	H7 Cap 2%	H7 Cap 3%	H8 Cap 1%	H8 Cap 2%	H8 Cap 3%	H9 Cap 1%	H9 Cap 2%	H9 Cap 3%
Euribor projetés - 200 bps	4 420 818	1 539 547	898 947	460 947	993 647	521 747	201 647	1 186 647	660 047	299 647
Euribor projetés	7 176 641	-37 774	362 518	460 947	-129 704	121 157	201 647	-100 131	204 918	299 647
Euribor projetés + 200 bps	9 283 974	-1 471 069	-1 070 777	-467 885	-926 736	-675 875	-273 215	-1 114 941	-809 891	-338 642

Gain en faveur de la stratégie la moins coûteuse (H1 Cap 3,23%)  
Perte en défaveur de la stratégie la moins coûteuse (H1 Cap 3,23%)

## Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Crédit de Refin.		Crédit Distrib. TA		Crédit Distrib. TB		TOTAL DETTE	H1 : Oblig. Couv.
				Amort.	CRD	Amort.	CRD	Amort.	CRD		
23/09/2022	27/09/2022	27/12/2022	27/12/2022	0	15 000 000	0	10 000 000	0	8 000 000	33 000 000	0
23/12/2022	27/12/2022	27/03/2023	27/03/2023	0	15 000 000	0	10 000 000	0	8 000 000	33 000 000	0
23/03/2023	27/03/2023	27/06/2023	27/06/2023	1 071 429	13 928 571	0	10 000 000	0	8 000 000	31 928 571	0
23/06/2023	27/06/2023	27/09/2023	27/09/2023	0	13 928 571	0	10 000 000	0	8 000 000	31 928 571	0
25/09/2023	27/09/2023	27/12/2023	27/12/2023	1 071 429	12 857 142	769 231	9 230 769	0	8 000 000	30 087 911	15 043 956
25/12/2023	27/12/2023	27/03/2024	27/03/2024	0	12 857 142	0	9 230 769	0	8 000 000	30 087 911	15 043 956
25/03/2024	27/03/2024	27/06/2024	27/06/2024	1 071 429	11 785 713	769 231	8 461 538	0	8 000 000	28 247 251	14 123 626
25/06/2024	27/06/2024	27/09/2024	27/09/2024	0	11 785 713	0	8 461 538	0	8 000 000	28 247 251	14 123 626
25/09/2024	27/09/2024	27/12/2024	27/12/2024	1 071 429	10 714 284	769 231	7 692 307	0	8 000 000	26 406 591	13 203 296
25/12/2024	27/12/2024	27/03/2025	27/03/2025	0	10 714 284	0	7 692 307	0	8 000 000	26 406 591	13 203 296
25/03/2025	27/03/2025	27/06/2025	27/06/2025	1 071 429	9 642 855	769 231	6 923 076	0	8 000 000	24 565 931	12 282 966
25/06/2025	27/06/2025	29/09/2025	29/09/2025	0	9 642 855	0	6 923 076	0	8 000 000	24 565 931	12 282 966
25/09/2025	29/09/2025	29/12/2025	29/12/2025	1 071 429	8 571 426	769 231	6 153 845	0	8 000 000	22 725 271	11 362 636
25/12/2025	29/12/2025	27/03/2026	27/03/2026	0	8 571 426	0	6 153 845	0	8 000 000	22 725 271	11 362 636
25/03/2026	27/03/2026	29/06/2026	29/06/2026	1 071 429	7 499 997	769 231	5 384 614	0	8 000 000	20 884 611	10 442 306
25/06/2026	29/06/2026	28/09/2026	28/09/2026	0	7 499 997	0	5 384 614	0	8 000 000	20 884 611	10 442 306
24/09/2026	28/09/2026	28/12/2026	28/12/2026	1 071 429	6 428 568	769 231	4 615 383	0	8 000 000	19 043 951	9 521 976
24/12/2026	28/12/2026	29/03/2027	29/03/2027	0	6 428 568	0	4 615 383	0	8 000 000	19 043 951	9 521 976
25/03/2027	29/03/2027	28/06/2027	28/06/2027	1 071 428	5 357 140	769 231	3 846 152	0	8 000 000	17 203 292	8 601 646
24/06/2027	28/06/2027	27/09/2027	27/09/2027	0	5 357 140	0	3 846 152	0	8 000 000	17 203 292	8 601 646
23/09/2027	27/09/2027	27/12/2027	27/12/2027	1 071 428	4 285 712	769 231	3 076 921	0	8 000 000	15 362 633	0
23/12/2027	27/12/2027	27/03/2028	27/03/2028	0	4 285 712	0	3 076 921	0	8 000 000	15 362 633	0
23/03/2028	27/03/2028	27/06/2028	27/06/2028	1 071 428	3 214 284	769 231	2 307 690	0	8 000 000	13 521 974	0
23/06/2028	27/06/2028	27/09/2028	27/09/2028	0	3 214 284	0	2 307 690	0	8 000 000	13 521 974	0
25/09/2028	27/09/2028	27/12/2028	27/12/2028	1 071 428	2 142 856	769 230	1 538 460	0	8 000 000	11 681 316	0
25/12/2028	27/12/2028	27/03/2029	27/03/2029	0	2 142 856	0	1 538 460	0	8 000 000	11 681 316	0
23/03/2029	27/03/2029	27/06/2029	27/06/2029	1 071 428	1 071 428	769 230	769 230	0	8 000 000	9 840 658	0
25/06/2029	27/06/2029	27/09/2029	27/09/2029	0	1 071 428	0	769 230	0	8 000 000	9 840 658	0
25/09/2029	27/09/2029	27/12/2029	27/12/2029	1 071 428	0	769 230	0	0	8 000 000	8 000 000	0
25/12/2029	27/12/2029	27/03/2030	27/03/2030	0	0	0	0	0	8 000 000	8 000 000	0
25/03/2030	27/03/2030	27/06/2030	27/06/2030	0	0	0	0	8 000 000	0	0	0

## Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
23/09/2022	27/09/2022	27/12/2022	27/12/2022	0	0	0	0	0	0	0	0
23/12/2022	27/12/2022	27/03/2023	27/03/2023	0	0	0	0	0	0	0	0
23/03/2023	27/03/2023	27/06/2023	27/06/2023	0	0	0	0	0	0	0	0
23/06/2023	27/06/2023	27/09/2023	27/09/2023	0	0	0	0	0	0	0	0
25/09/2023	27/09/2023	27/12/2023	27/12/2023	30 087 911	30 087 911	30 087 911	15 043 956	15 043 956	15 043 956	17 230 769	17 230 769
25/12/2023	27/12/2023	27/03/2024	27/03/2024	30 087 911	30 087 911	30 087 911	15 043 956	15 043 956	15 043 956	17 230 769	17 230 769
25/03/2024	27/03/2024	27/06/2024	27/06/2024	28 247 251	28 247 251	28 247 251	14 123 626	14 123 626	14 123 626	16 461 538	16 461 538
25/06/2024	27/06/2024	27/09/2024	27/09/2024	28 247 251	28 247 251	28 247 251	14 123 626	14 123 626	14 123 626	16 461 538	16 461 538
25/09/2024	27/09/2024	27/12/2024	27/12/2024	26 406 591	26 406 591	26 406 591	13 203 296	13 203 296	13 203 296	15 692 307	15 692 307
25/12/2024	27/12/2024	27/03/2025	27/03/2025	26 406 591	26 406 591	26 406 591	13 203 296	13 203 296	13 203 296	15 692 307	15 692 307
25/03/2025	27/03/2025	27/06/2025	27/06/2025	24 565 931	24 565 931	24 565 931	24 565 931	24 565 931	24 565 931	14 923 076	14 923 076
25/06/2025	27/06/2025	29/09/2025	29/09/2025	24 565 931	24 565 931	24 565 931	24 565 931	24 565 931	24 565 931	14 923 076	14 923 076
25/09/2025	29/09/2025	29/12/2025	29/12/2025	22 725 271	22 725 271	22 725 271	22 725 271	22 725 271	22 725 271	14 153 845	14 153 845
25/12/2025	29/12/2025	27/03/2026	27/03/2026	22 725 271	22 725 271	22 725 271	22 725 271	22 725 271	22 725 271	14 153 845	14 153 845
25/03/2026	27/03/2026	29/06/2026	29/06/2026	20 884 611	20 884 611	20 884 611	20 884 611	20 884 611	20 884 611	13 384 614	13 384 614
25/06/2026	29/06/2026	28/09/2026	28/09/2026	20 884 611	20 884 611	20 884 611	20 884 611	20 884 611	20 884 611	13 384 614	13 384 614
24/09/2026	28/09/2026	28/12/2026	28/12/2026	19 043 951	19 043 951	19 043 951	19 043 951	19 043 951	19 043 951	12 615 383	12 615 383
24/12/2026	28/12/2026	29/03/2027	29/03/2027	19 043 951	19 043 951	19 043 951	19 043 951	19 043 951	19 043 951	12 615 383	12 615 383
25/03/2027	29/03/2027	28/06/2027	28/06/2027	17 203 292	17 203 292	17 203 292	17 203 292	17 203 292	17 203 292	11 846 152	11 846 152
24/06/2027	28/06/2027	27/09/2027	27/09/2027	17 203 292	17 203 292	17 203 292	17 203 292	17 203 292	17 203 292	11 846 152	11 846 152
23/09/2027	27/09/2027	27/12/2027	27/12/2027	15 362 633	0	15 362 633	0	15 362 633	15 362 633	11 076 921	11 076 921
23/12/2027	27/12/2027	27/03/2028	27/03/2028	15 362 633	0	15 362 633	0	15 362 633	15 362 633	11 076 921	11 076 921
23/03/2028	27/03/2028	27/06/2028	27/06/2028	13 521 974	0	13 521 974	0	13 521 974	13 521 974	10 307 690	10 307 690
23/06/2028	27/06/2028	27/09/2028	27/09/2028	13 521 974	0	13 521 974	0	13 521 974	13 521 974	10 307 690	10 307 690
25/09/2028	27/09/2028	27/12/2028	27/12/2028	11 681 316	0	11 681 316	0	11 681 316	11 681 316	9 538 460	9 538 460
25/12/2028	27/12/2028	27/03/2029	27/03/2029	11 681 316	0	0	0	0	11 681 316	0	9 538 460
23/03/2029	27/03/2029	27/06/2029	27/06/2029	9 840 658	0	0	0	0	9 840 658	0	8 769 230
25/06/2029	27/06/2029	27/09/2029	27/09/2029	9 840 658	0	0	0	0	9 840 658	0	8 769 230
25/09/2029	27/09/2029	27/12/2029	27/12/2029	8 000 000	0	0	0	0	8 000 000	0	8 000 000
25/12/2029	27/12/2029	27/03/2030	27/03/2030	8 000 000	0	0	0	0	8 000 000	0	8 000 000
25/03/2030	27/03/2030	27/06/2030	27/06/2030	0	0	0	0	0	0	0	0

**Cap avec plafond à 0%**

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

**Avantages :****Par rapport au swap:**

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

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

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

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

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

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

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

- 
- 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
  - Fiches produits

## Problème lié aux taux négatifs

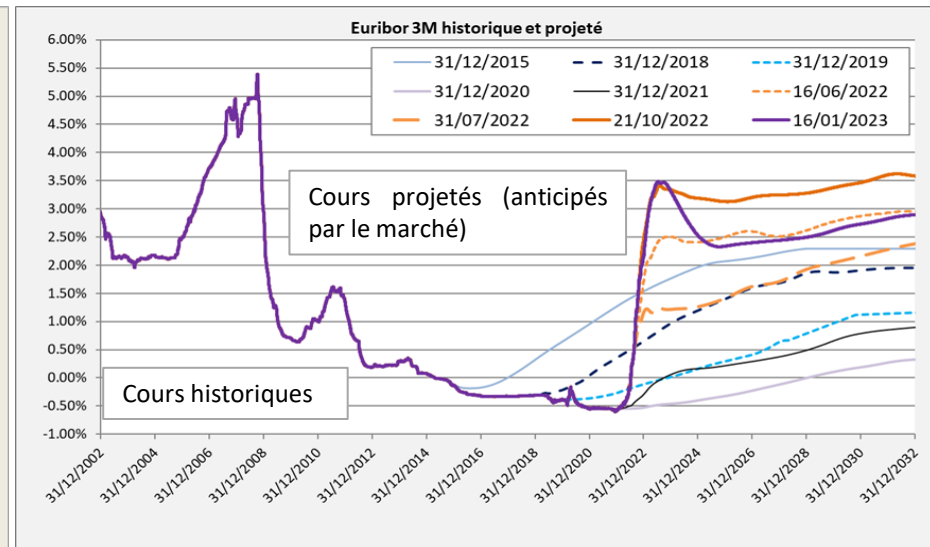
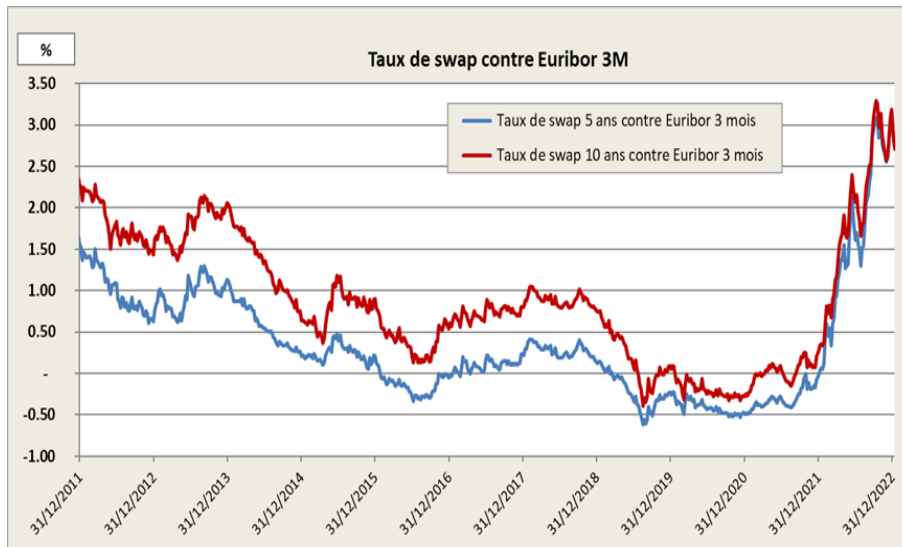
Les **taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques** du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations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

En conséquence:

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

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

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





---

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

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

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

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

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

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

### Crédit Syndiqué (Transmission, Refinancement, RCF)

- Les accords des comités ont été obtenus fin mai 2022 auprès d'un pool de banques pour un montant global de 68.000.000 EUR (auxquels s'ajoute une ligne de crédit CAPEX non confirmée de 8.000.000 EUR pour des croissances externes autorisées).
- Le contrat de financement a été signé le 27 septembre 2022.

Etablissements	Quote-part
<b>Groupe BPCE</b>	<b>40%</b>
Banque Populaire Grand Ouest	
Caisse d'Epargne Bretagne-PDL	
Banque Populaire Méditerranée	
Banque Palatine	
<b>Groupe Crédit Agricole</b>	<b>40%</b>
CRCA Anjou Maine	
CRCA Ile et Vilaine	
CRCA Provence Côte d'Azur	
LCL	
<b>Arkéa</b>	<b>10%</b>
<b>Crédit Mutuel Maine Anjou Basse Normandie</b>	<b>10%</b>

## Clauses contractuelles

## Structure &amp; montants

Tranches	Montant origine	Date Echéance Finale	Index	Marge	Amortissement
<b>Crédit de Refinancement</b>	<u>15 000 000</u>	<u>27-sept.-29</u>	<u>Euribor 3 mois</u>	<u>1,70%</u>	<u>Semestriel</u>
Crédit Distributions (TA)	<u>10 000 000</u>	<u>27-sept.-29</u>	<u>Euribor 3 mois</u>	<u>1,70%</u>	<u>Semestriel</u>
Crédit Distributions (TB)	<u>8 000 000</u>	<u>27-mars-30</u>	<u>Euribor 3 mois</u>	<u>2,10%</u>	<u>in fine</u>
<b>Total Crédit de Distribution</b>	<u>18 000 000</u>			<b>1,88%</b>	
<b>Crédit Renouvelable</b>	<u>35 000 000</u>	<u>27-sept.-27*</u>	<u>Euribor 3 mois</u>	<u>1,20%</u>	<u>in fine</u>
<b>Crédit Non Confirmé</b>	<u>8 000 000</u>	<u>27-sept.-29</u>	<u>Euribor 3 mois</u>	<u>TBD**</u>	<u>Semestriel</u>
<b>Total</b>	<b>76 000 000</b>				

Date	Prêt de Refinancement			Prêt de Distributions Tranche A			Prêt de Distributions Tranche B			Échéancier consolidé		
	Montant	CRD	%	Montant	CRD	%	Montant	CRD	%	Montant	CRD	%
Closing		15 000 000			10 000 000			8 000 000			33 000 000	
27-mars-23	(1 071 429)	13 928 571	7,1%	-	10 000 000	0,0%	-	8 000 000	0,0%	(1 071 429)	31 928 571	-3,2%
27-sept.-23	(1 071 429)	12 857 142	7,1%	(769 231)	9 230 769	7,7%	-	8 000 000	0,0%	(1 840 660)	30 087 911	-5,6%
27-mars-24	(1 071 429)	11 785 713	7,1%	(769 231)	8 461 538	7,7%	-	8 000 000	0,0%	(1 840 660)	28 247 251	-5,6%
27-sept.-24	(1 071 429)	10 714 284	7,1%	(769 231)	7 692 307	7,7%	-	8 000 000	0,0%	(1 840 660)	26 406 591	-5,6%
27-mars-25	(1 071 429)	9 642 855	7,1%	(769 231)	6 923 076	7,7%	-	8 000 000	0,0%	(1 840 660)	24 565 931	-5,6%
27-sept.-25	(1 071 429)	8 571 426	7,1%	(769 231)	6 153 845	7,7%	-	8 000 000	0,0%	(1 840 660)	22 725 271	-5,6%
27-mars-26	(1 071 429)	7 499 997	7,1%	(769 231)	5 384 614	7,7%	-	8 000 000	0,0%	(1 840 660)	20 884 611	-5,6%
27-sept.-26	(1 071 429)	6 428 568	7,1%	(769 231)	4 615 383	7,7%	-	8 000 000	0,0%	(1 840 660)	19 043 951	-5,6%
27-mars-27	(1 071 428)	5 357 140	7,1%	(769 231)	3 846 152	7,7%	-	8 000 000	0,0%	(1 840 659)	17 203 292	-5,6%
27-sept.-27	(1 071 428)	4 285 712	7,1%	(769 231)	3 076 921	7,7%	-	8 000 000	0,0%	(1 840 659)	15 362 633	-5,6%
27-mars-28	(1 071 428)	3 214 284	7,1%	(769 231)	2 307 690	7,7%	-	8 000 000	0,0%	(1 840 659)	13 521 974	-5,6%
27-sept.-28	(1 071 428)	2 142 856	7,1%	(769 230)	1 538 460	7,7%	-	8 000 000	0,0%	(1 840 658)	11 681 316	-5,6%
27-mars-29	(1 071 428)	1 071 428	7,1%	(769 230)	769 230	7,7%	-	8 000 000	0,0%	(1 840 658)	9 840 658	-5,6%
27-sept.-29	(1 071 428)	-	7,1%	(769 230)	-	7,7%	-	8 000 000	0,0%	(1 840 658)	8 000 000	-5,6%
27-mars-30	-	-	0,0%	-	-	0,0%	(8 000 000)	-	100,0%	(8 000 000)	-	-24,2%
27-sept.-30	-	-	0,0%	-	-	0,0%	-	-	0,0%	-	-	0,0%
<b>Total</b>	<b>15 000 000</b>	<b>100%</b>		<b>10 000 000</b>	<b>100%</b>		<b>8 000 000</b>	<b>100%</b>		<b>33 000 000</b>	<b>-100%</b>	

## Obligation de couverture

### 17.3.3 Contrat(s) de Couverture

- (a) L'Emprunteur s'engage à conclure, au plus tard dans un délai de douze (12) mois suivant la Date de Refinancement, un ou plusieurs contrat(s) de couverture de taux d'intérêt conforme(s) aux normes ISDA ou FBF, couvrant à tout moment un montant notionnel au moins égal à cinquante pour cent (50%) de l'Encours du Prêt de Refinancement et de l'Encours du Prêt de Distributions, contre une hausse de l'EURIBOR trois (3) mois à un niveau maximum de deux cent (200) points de base par rapport à sa valeur à la Date de Refinancement, et à le(s) maintenir en vigueur pour une durée minimum de quatre (4) ans à compter de sa(leur) souscription.
- (b) L'Emprunteur s'engage à fournir à l'Agent une copie de chaque Contrat de Couverture qu'il aura conclu.
- (c) En tant que de besoin, l'Emprunteur déclare être pleinement conscient que :
  - (i) chaque Contrat de Couverture qu'il conclut sera un contrat distinct du Contrat ;
  - (ii) en cas de remboursement anticipé de tout ou partie du Prêt de Refinancement et/ou du Prêt de Distributions ou en cas d'exigibilité anticipée de la totalité du Prêt de Refinancement et/ou du Prêt de Distributions, chaque Contrat de Couverture pourra faire l'objet d'une résiliation conformément audit Contrat de Couverture et/ou après accord entre l'Emprunteur et la Banque de Couverture concernée ; et
  - (iii) la résiliation anticipée d'un Contrat de Couverture entraînera le versement d'une soulte, en faveur ou en défaveur de l'Emprunteur en tant que partie audit Contrat de Couverture, fixée en fonction des conditions de marché au moment où interviendra la résiliation dudit Contrat de Couverture.

---

Clause de défaut

## Différents types de couvertures

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

Avantages:

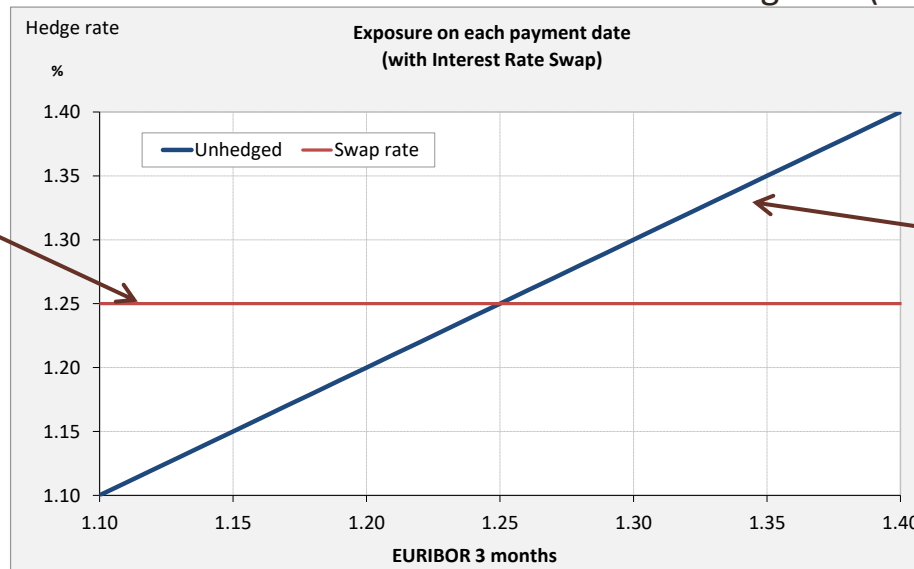
- Coût nul (pas de prime à payer)
- Les charges financières sont connues à l'avance

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 plafond dans un contexte de taux négatifs pour un financement dont l'indice (Euribor ou autre) est « flooré »



Taux figé par le swap

Taux variable sous-jacent non couvert

Graphique illustratif: données non actualisées

## Différents types de couvertures

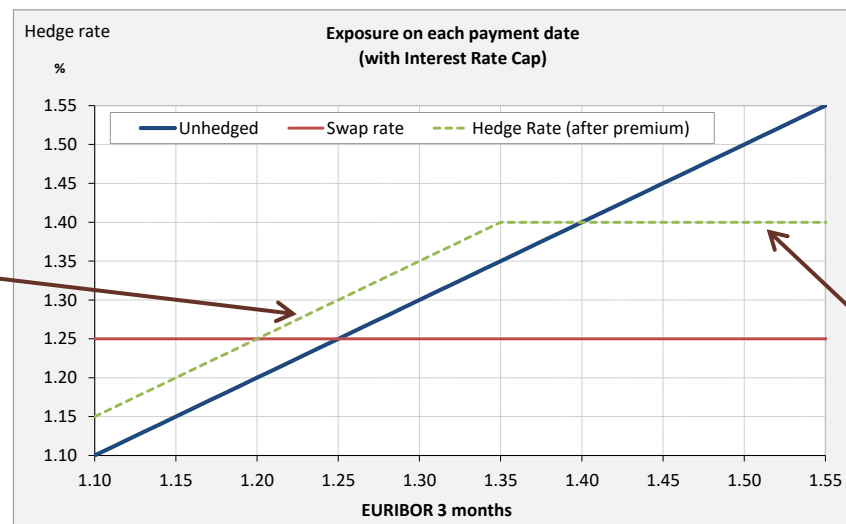
**Achat de cap de taux:** Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notional. Dans le cadre d'un financement, ce flux a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

### Avantages:

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

### Inconvénients:

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



Le cap permet de profiter de mouvements favorables à la baisse

Graphique illustratif: données non actualisées

Taux maximum garanti par le cap (protection)

## Différents types de couvertures

A réserver à la partie  
incompressible de  
l'exposition.

### Tunnels / collars d'options:

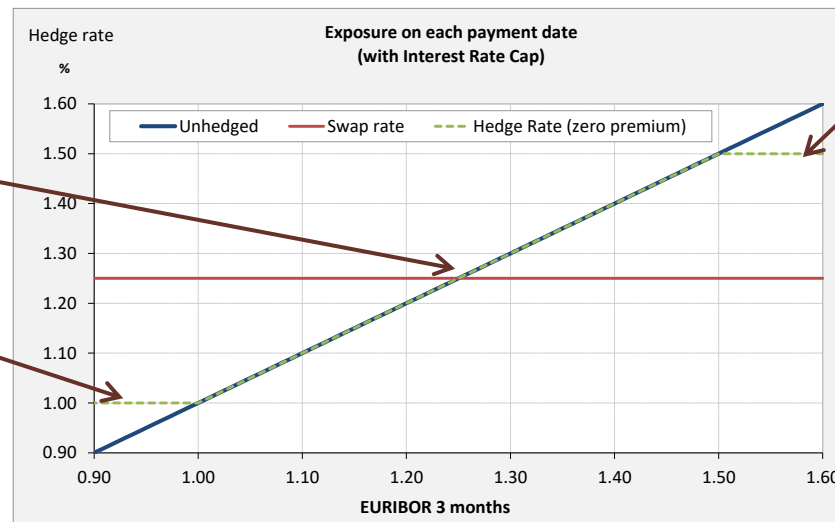
Mix d'options achetées (cap) et vendues (floor) qui permet d'encadrer le taux de financement entre un plancher et un plafond. Entre ces seuils, le taux payé varie en fonction de l'indice Euribor.

#### Avantages:

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

#### Inconvénients:

- Risque de perte en cas de 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

Nous ne recommandons pas de produit car il ne garantit plus un taux de financement plafond dans un contexte de taux négatifs pour un financement dont l'indice (Euribor ou autre) est « flooré »



## Différents types de couvertures

### Cap avec barrière désactivante:

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

#### Avantages:

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

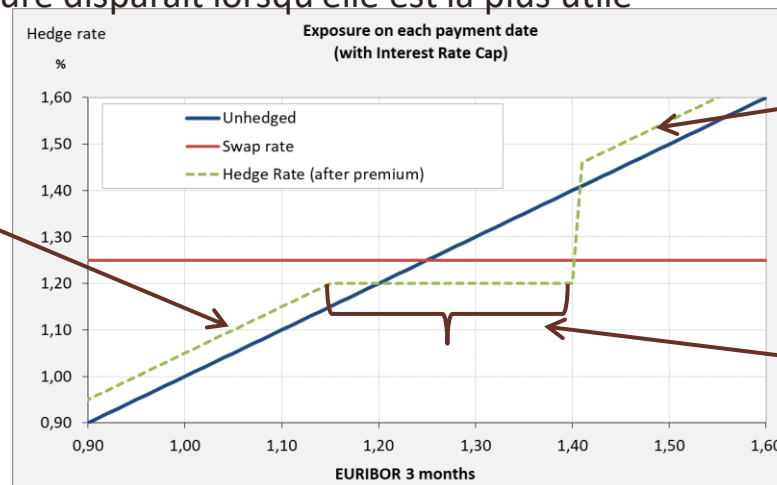
Nous ne recommandons pas ce produit car il ne procure aucun taux plafond garanti. Ce n'est pas une couverture.

#### Inconvénients:

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

Possibilité de profiter des mouvements favorables à la baisse

Graphique illustratif: données non actualisées



Pas de taux plafond

Taux maximum temporaire "garanti"

## Différents types de couvertures

### Cap avec barrière activante:

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

#### Avantages:

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

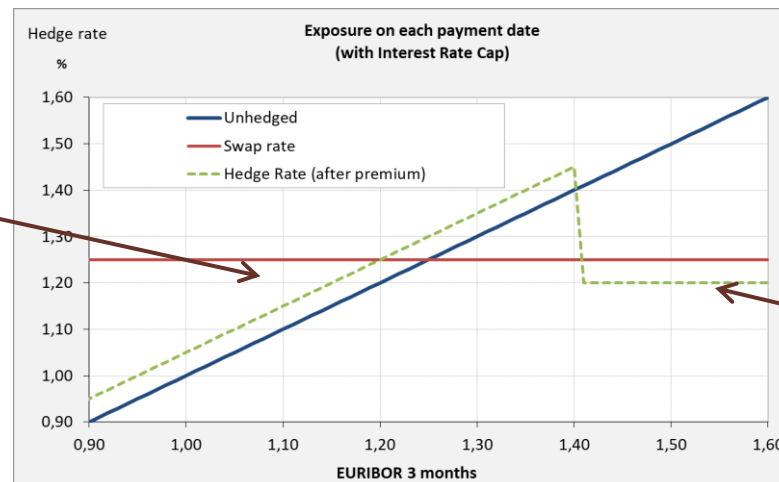
Nous ne recommandons pas ce produit car le plus souvent les marges bancaires dégradent sa performance.

#### Inconvénients:

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

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

Graphique illustratif: données non actualisées



Taux maximum garanti

## Différents types de couvertures

### Cap Spread:

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

### Avantages:

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

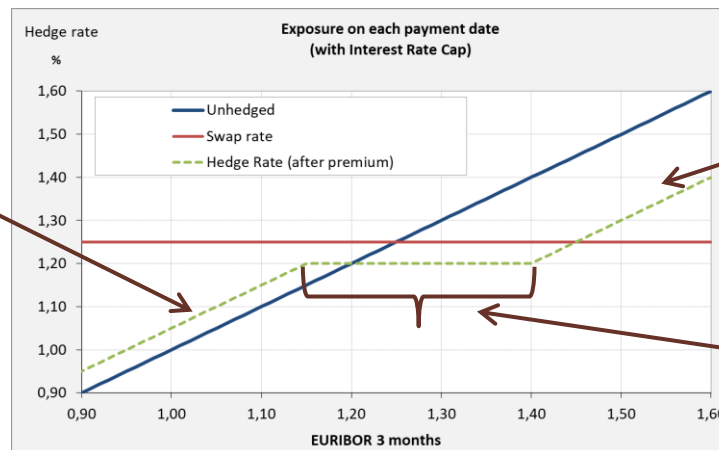
### Inconvénients:

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

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

Possibilité de profiter des mouvements favorables à la baisse

Graphique illustratif: données non actualisées



Pas de taux plafond

Taux maximum temporaire garanti

KERIUS Finance SAS  
17 rue Dupin,  
75006 Paris, France

Tel: +33 1 83 62 27 61

*RC Paris: 520 300 948*

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

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

Tel : + 41 22 566 40 52

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

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

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

**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.