



Rapport Final

Couverture de taux d'intérêts

FIRALP

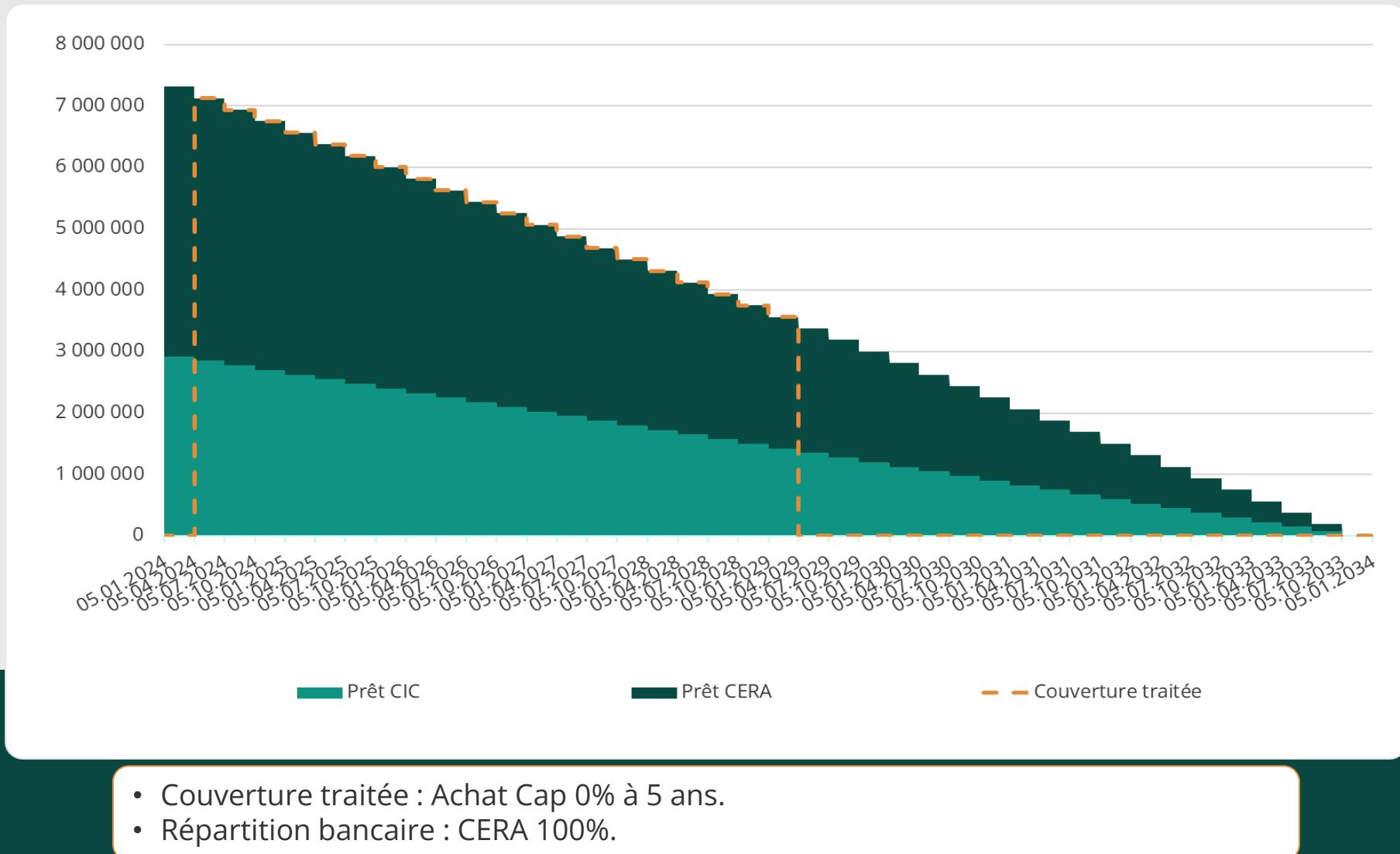
25 janvier 2024



Résumé des décisions prises

- Nouvelle couverture mise en place sur un horizon de 5 ans pour réduire la sensibilité du groupe aux variations de taux d'intérêts, y compris négatifs, avec un objectif de couverture Cash Flow Hedge (couverture de flux futurs).
- Un cap avec plafond (strike) à 0% a été mis en place pour limiter le taux de financement sur la partie couverte. Ce produit prend en compte le plancher à 0% sur les financements.

Cartographie après nouvelle couverture



Obligation de couverture

Financements

Prêteurs : CERA, CIC

Prêt CE: €4'500'000, tirage prévu le 21/12/2023, amort. linéaire trimestrielle, échéance 05/10/2033, floor 0% sur Euribor 3 mois + 1,55%.

Prêt CIC: €3'000'000, tirage prévu le 21/12/2023, amort. linéaire trimestrielle, échéance 05/10/2033, floor 0% sur Euribor 3 mois + 1,16%.

Obligation de couverture

Banques de couverture: CERA, CIC

Détail de la couverture réalisée

Cap à prime lissée :

Banque : CERA

Cours d'exercice : 0% (strike / taux plafond)

Date de transaction : 09/01/2024

Date de début : 05/04/2024

Date de fin : 05/04/2029

Index : Euribor 3 Mois

Base : Actual/360

Nominal de départ : € 7'125'000 amortissements spécifique, cf. tableau en annexe

Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 05/04/2029 : **2,575%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€698'120**.

Primes à payer

Couverture CERA

Fixing	Début	Fin	Paiement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de débouclement
03.04.2024	05.04.2024	05.07.2024	05.07.2024	7 125 000	46 377	-651 743
03.07.2024	05.07.2024	07.10.2024	07.10.2024	6 937 500	46 645	-605 098
03.10.2024	07.10.2024	06.01.2025	06.01.2025	6 750 000	43 936	-561 162
02.01.2025	06.01.2025	07.04.2025	07.04.2025	6 562 500	42 715	-518 447
03.04.2025	07.04.2025	07.07.2025	07.07.2025	6 375 000	41 495	-476 952
03.07.2025	07.07.2025	06.10.2025	06.10.2025	6 187 500	40 275	-436 677
02.10.2025	06.10.2025	05.01.2026	05.01.2026	6 000 000	39 054	-397 623
31.12.2025	05.01.2026	07.04.2026	07.04.2026	5 812 500	38 249	-359 373
01.04.2026	07.04.2026	06.07.2026	06.07.2026	5 625 000	36 211	-323 163
02.07.2026	06.07.2026	05.10.2026	05.10.2026	5 437 500	35 393	-287 770
01.10.2026	05.10.2026	05.01.2027	05.01.2027	5 250 000	34 548	-253 222
31.12.2026	05.01.2027	05.04.2027	05.04.2027	5 062 500	32 590	-220 632
01.04.2027	05.04.2027	05.07.2027	05.07.2027	4 875 000	31 732	-188 900
01.07.2027	05.07.2027	05.10.2027	05.10.2027	4 687 500	30 846	-158 054
01.10.2027	05.10.2027	05.01.2028	05.01.2028	4 500 000	29 613	-128 442
03.01.2028	05.01.2028	05.04.2028	05.04.2028	4 312 500	28 070	-100 371
03.04.2028	05.04.2028	05.07.2028	05.07.2028	4 125 000	26 850	-73 522
03.07.2028	05.07.2028	05.10.2028	05.10.2028	3 937 500	25 911	-47 611
03.10.2028	05.10.2028	05.01.2029	05.01.2029	3 750 000	24 677	-22 934
03.01.2029	05.01.2029	05.04.2029	05.04.2029	3 562 500	22 934	0

Prime lissée

2,575%

Total à payer

698 120

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Prêt CERA		Prêt CIC		TOTAL DETTE	Couverture traitée
				Amort.	CRD	Amort.	CRD		
18.12.2023	20.12.2023	05.01.2024	05.01.2024	0	4 500 000	0	3 000 000	7 500 000	0
03.01.2024	05.01.2024	05.04.2024	05.04.2024	112 500	4 387 500	75 000	2 925 000	7 312 500	0
03.04.2024	05.04.2024	05.07.2024	05.07.2024	112 500	4 275 000	75 000	2 850 000	7 125 000	7 125 000
03.07.2024	05.07.2024	07.10.2024	07.10.2024	112 500	4 162 500	75 000	2 775 000	6 937 500	6 937 500
03.10.2024	07.10.2024	06.01.2025	06.01.2025	112 500	4 050 000	75 000	2 700 000	6 750 000	6 750 000
02.01.2025	06.01.2025	07.04.2025	07.04.2025	112 500	3 937 500	75 000	2 625 000	6 562 500	6 562 500
03.04.2025	07.04.2025	07.07.2025	07.07.2025	112 500	3 825 000	75 000	2 550 000	6 375 000	6 375 000
03.07.2025	07.07.2025	06.10.2025	06.10.2025	112 500	3 712 500	75 000	2 475 000	6 187 500	6 187 500
02.10.2025	06.10.2025	05.01.2026	05.01.2026	112 500	3 600 000	75 000	2 400 000	6 000 000	6 000 000
31.12.2025	05.01.2026	07.04.2026	07.04.2026	112 500	3 487 500	75 000	2 325 000	5 812 500	5 812 500
01.04.2026	07.04.2026	06.07.2026	06.07.2026	112 500	3 375 000	75 000	2 250 000	5 625 000	5 625 000
02.07.2026	06.07.2026	05.10.2026	05.10.2026	112 500	3 262 500	75 000	2 175 000	5 437 500	5 437 500
01.10.2026	05.10.2026	05.01.2027	05.01.2027	112 500	3 150 000	75 000	2 100 000	5 250 000	5 250 000
31.12.2026	05.01.2027	05.04.2027	05.04.2027	112 500	3 037 500	75 000	2 025 000	5 062 500	5 062 500
01.04.2027	05.04.2027	05.07.2027	05.07.2027	112 500	2 925 000	75 000	1 950 000	4 875 000	4 875 000
01.07.2027	05.07.2027	05.10.2027	05.10.2027	112 500	2 812 500	75 000	1 875 000	4 687 500	4 687 500
01.10.2027	05.10.2027	05.01.2028	05.01.2028	112 500	2 700 000	75 000	1 800 000	4 500 000	4 500 000
03.01.2028	05.01.2028	05.04.2028	05.04.2028	112 500	2 587 500	75 000	1 725 000	4 312 500	4 312 500
03.04.2028	05.04.2028	05.07.2028	05.07.2028	112 500	2 475 000	75 000	1 650 000	4 125 000	4 125 000
03.07.2028	05.07.2028	05.10.2028	05.10.2028	112 500	2 362 500	75 000	1 575 000	3 937 500	3 937 500
03.10.2028	05.10.2028	05.01.2029	05.01.2029	112 500	2 250 000	75 000	1 500 000	3 750 000	3 750 000
03.01.2029	05.01.2029	05.04.2029	05.04.2029	112 500	2 137 500	75 000	1 425 000	3 562 500	3 562 500

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Prêt CERA		Prêt CIC		TOTAL DETTE	Couverture traitée
				Amort.	CRD	Amort.	CRD		
03.04.2029	05.04.2029	05.07.2029	05.07.2029	112 500	2 025 000	75 000	1 350 000	3 375 000	0
03.07.2029	05.07.2029	05.10.2029	05.10.2029	112 500	1 912 500	75 000	1 275 000	3 187 500	0
03.10.2029	05.10.2029	07.01.2030	07.01.2030	112 500	1 800 000	75 000	1 200 000	3 000 000	0
03.01.2030	07.01.2030	05.04.2030	05.04.2030	112 500	1 687 500	75 000	1 125 000	2 812 500	0
03.04.2030	05.04.2030	05.07.2030	05.07.2030	112 500	1 575 000	75 000	1 050 000	2 625 000	0
03.07.2030	05.07.2030	07.10.2030	07.10.2030	112 500	1 462 500	75 000	975 000	2 437 500	0
03.10.2030	07.10.2030	06.01.2031	06.01.2031	112 500	1 350 000	75 000	900 000	2 250 000	0
02.01.2031	06.01.2031	07.04.2031	07.04.2031	112 500	1 237 500	75 000	825 000	2 062 500	0
03.04.2031	07.04.2031	07.07.2031	07.07.2031	112 500	1 125 000	75 000	750 000	1 875 000	0
03.07.2031	07.07.2031	06.10.2031	06.10.2031	112 500	1 012 500	75 000	675 000	1 687 500	0
02.10.2031	06.10.2031	05.01.2032	05.01.2032	112 500	900 000	75 000	600 000	1 500 000	0
31.12.2031	05.01.2032	05.04.2032	05.04.2032	112 500	787 500	75 000	525 000	1 312 500	0
01.04.2032	05.04.2032	05.07.2032	05.07.2032	112 500	675 000	75 000	450 000	1 125 000	0
01.07.2032	05.07.2032	05.10.2032	05.10.2032	112 500	562 500	75 000	375 000	937 500	0
01.10.2032	05.10.2032	05.01.2033	05.01.2033	112 500	450 000	75 000	300 000	750 000	0
03.01.2033	05.01.2033	05.04.2033	05.04.2033	112 500	337 500	75 000	225 000	562 500	0
01.04.2033	05.04.2033	05.07.2033	05.07.2033	112 500	225 000	75 000	150 000	375 000	0
01.07.2033	05.07.2033	05.10.2033	05.10.2033	112 500	112 500	75 000	75 000	187 500	0
03.10.2033	05.10.2033	05.01.2034	05.01.2034	112 500	0	75 000	0	0	0
Période brisée									

Analyse de Retour sur Investissement

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	2 711
CERA	
Economies totales	38 029
Taux/Prix sans marge bancaire	681 937
Prix avec marge bancaire standard *	736 149
Marge bancaire standard (20 points de base) *	54 211
Prix final	698 120
Marge finale	16 183

* 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:

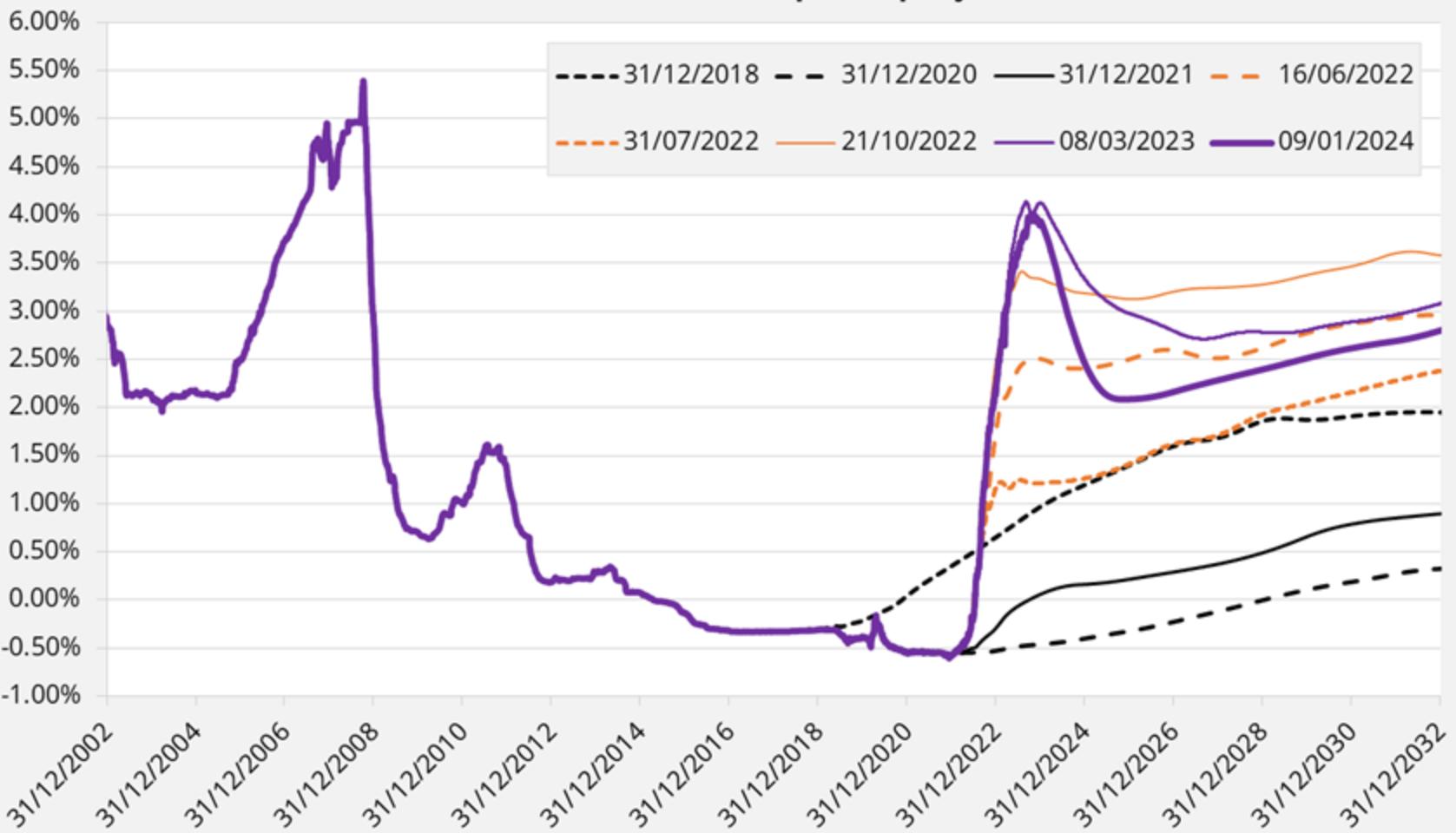
- Choix du produit optimal: des produits similaires sont souvent "margés" différemment (notamment swap flooré vs cap 0%)
- Négociations préliminaires avant cotations de sélection (explication de la méthode KERIUS et de la marge cible pour être sélectionné)
- Négociation finale en fin de processus

Annexes

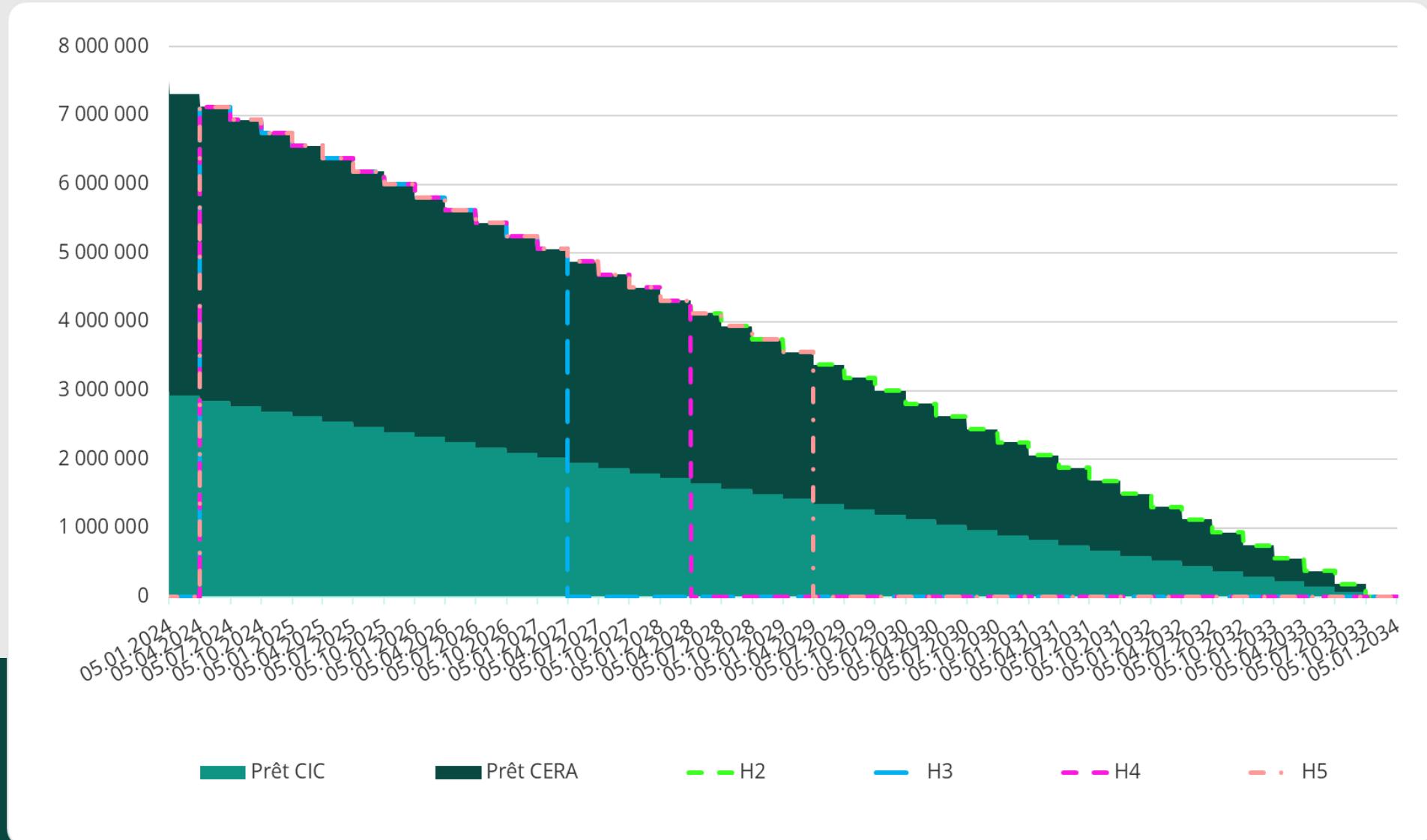
- Données de marché : Euribor historique et projeté
- Rappel: Extrait de rapports d'analyse et simulations
- Clauses contractuelles
- Rappel : différents types de couverture

Données de marché

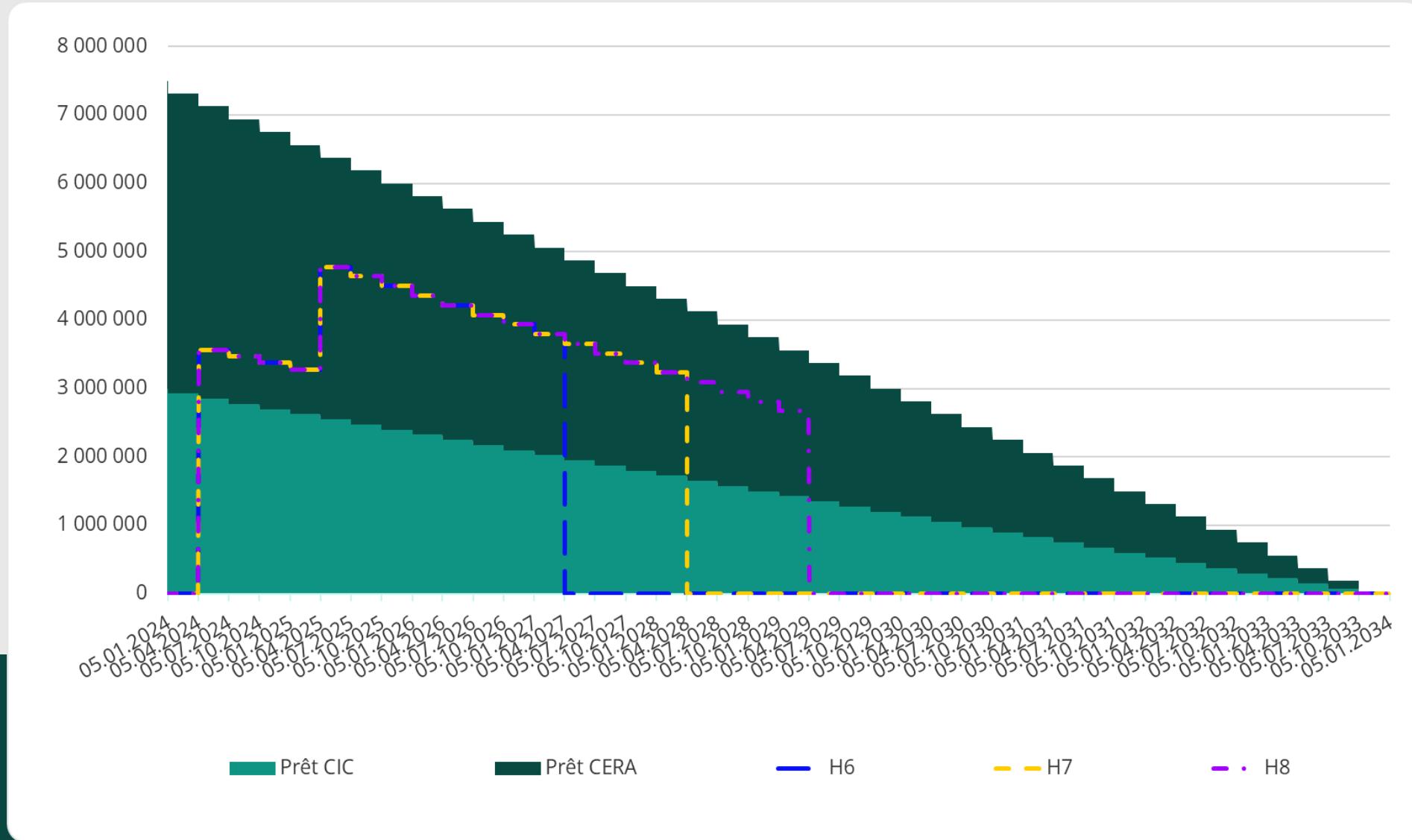
Euribor 3M historique et projeté



Nouvelles couvertures : Différents montants et horizons possibles



Nouvelles couvertures : Différents montants et horizons possibles



Produits non recommandés

COUVERTURE	H2
Valeur 1bp en EUR	3 524
Swap sans Floor	2,30%
Swap avec Floor	2,52%
Cap 0% annualisé	2,52%

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 :

▪ **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

▪ **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

▪ **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.

Produits recommandés

COUVERTURE	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
	9,5 ans	3 ans	4 ans	5 ans	3 ans	4 ans	5 ans
Durée							
Indice	Euribor 3M						
Notionnel départ	7 125 000	7 125 000	7 125 000	7 125 000	3 562 500	3 562 500	3 562 500
Notionnel au 05/04/2023	6 375 000	6 375 000	6 375 000	6 375 000	4 781 250	4 781 250	4 781 250
Début de période	05.04.2024	05.04.2024	05.04.2024	05.04.2024	05.04.2024	05.04.2024	05.04.2024
Fin de période	05.10.2033	05.04.2027	05.04.2028	05.04.2029	05.04.2027	05.04.2028	05.04.2029
Valeur 1bp en EUR	3 524	1 854	2 321	2 711	1 217	1 567	1 859
Prime d'option lissée							
Cap 2,5% annualisé	0,72%	0,59%	0,61%	0,64%	0,57%	0,60%	0,63%
Taux financement Max	3,22%	3,09%	3,11%	3,14%	3,07%	3,10%	3,13%
Cap 3% annualisé	0,53%	0,38%	0,42%	0,45%	0,38%	0,42%	0,45%
Taux financement Max	3,53%	3,38%	3,42%	3,45%	3,38%	3,42%	3,45%
Cap 3,5% annualisé	0,40%	0,25%	0,29%	0,32%	0,26%	0,30%	0,33%
Taux financement Max	3,90%	3,75%	3,79%	3,82%	3,76%	3,80%	3,83%
Prime des options en EUR							
Cap 2,5%	235 500	104 100	134 200	163 600	65 900	88 600	112 700
Cap 3%	172 800	67 800	91 100	114 300	43 900	61 400	80 400
Cap 3,5%	129 800	44 800	63 200	81 800	30 000	43 800	59 000

Marge bancaire estimée en points de base (BP) incluse dans les prix : **10 bps**

Tunnels

COUVERTURE	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
	9.5 ans	3 ans	4 ans	5 ans	3 ans	4 ans	5 ans
Durée							
Indice	Euribor 3M						
Notionnel départ	7 125 000	7 125 000	7 125 000	7 125 000	3 562 500	3 562 500	3 562 500
Notionnel au 05/04/2023	6 375 000	6 375 000	6 375 000	6 375 000	4 781 250	4 781 250	4 781 250
Début de période	05.04.2024	05.04.2024	05.04.2024	05.04.2024	05.04.2024	05.04.2024	05.04.2024
Fin de période	05.10.2033	05.04.2027	05.04.2028	05.04.2029	05.04.2027	05.04.2028	05.04.2029
Valeur 1bp en EUR	3 524	1 854	2 321	2 711	1 217	1 567	1 859

Marge bancaire estimée en points de base (BP) incluse dans les prix : **10 bps**

Prime d'option lissée							
Tunnel (0.5-3%)	0,35%	0,28%	0,29%	0,30%	0,26%	0,28%	0,29%
Taux financement Max	illimité						

Tunnel (1-3%)							
Taux financement Max	illimité						

Prime des options en EUR							
Tunnel (0.5-3%)	115 000	49 700	63 000	76 700	30 500	40 600	52 100
Tunnel (1-3%)	85 900	38 300	46 600	56 200	22 200	28 600	36 500

A noter que nous ne recommandons pas ce produit puisque le risque de perte est illimité puisque le financement est déjà floré. En effet, le plancher du Tunnel doublonne celui du financement. Ceci engendre une perte en cas de baisse de taux ou de retour aux taux négatifs. De plus, ce produit ne rentre pas dans le cadre de la comptabilité de couverture puisqu'il est considéré comme spéculatif.

Cotations indicatives

Voir comparaison des profils de couverture en annexe.

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

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

Indications pour comparer les cotations entre elles:

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

Illustration des paiements en prime lissée : H2 Cap 2,5%

Fixing	Début	Fin	Paiement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboulement
03.04.2024	05.04.2024	05.07.2024	05.07.2024	7 125 000	12 032	-223 468
03.07.2024	05.07.2024	07.10.2024	07.10.2024	6 937 500	12 102	-211 366
03.10.2024	07.10.2024	06.01.2025	06.01.2025	6 750 000	11 399	-199 967
02.01.2025	06.01.2025	07.04.2025	07.04.2025	6 562 500	11 082	-188 884
03.04.2025	07.04.2025	07.07.2025	07.07.2025	6 375 000	10 766	-178 119
03.07.2025	07.07.2025	06.10.2025	06.10.2025	6 187 500	10 449	-167 669
02.10.2025	06.10.2025	05.01.2026	05.01.2026	6 000 000	10 132	-157 537
31.12.2025	05.01.2026	07.04.2026	07.04.2026	5 812 500	9 924	-147 613
01.04.2026	07.04.2026	06.07.2026	06.07.2026	5 625 000	9 395	-138 219
02.07.2026	06.07.2026	05.10.2026	05.10.2026	5 437 500	9 183	-129 036
01.10.2026	05.10.2026	05.01.2027	05.01.2027	5 250 000	8 963	-120 073
31.12.2026	05.01.2027	05.04.2027	05.04.2027	5 062 500	8 455	-111 617
01.04.2027	05.04.2027	05.07.2027	05.07.2027	4 875 000	8 233	-103 385
01.07.2027	05.07.2027	05.10.2027	05.10.2027	4 687 500	8 003	-95 382
01.10.2027	05.10.2027	05.01.2028	05.01.2028	4 500 000	7 683	-87 699
03.01.2028	05.01.2028	05.04.2028	05.04.2028	4 312 500	7 283	-80 416
03.04.2028	05.04.2028	05.07.2028	05.07.2028	4 125 000	6 966	-73 450
03.07.2028	05.07.2028	05.10.2028	05.10.2028	3 937 500	6 723	-66 727
03.10.2028	05.10.2028	05.01.2029	05.01.2029	3 750 000	6 402	-60 325
03.01.2029	05.01.2029	05.04.2029	05.04.2029	3 562 500	5 950	-54 375
03.04.2029	05.04.2029	05.07.2029	05.07.2029	3 375 000	5 700	-48 676
03.07.2029	05.07.2029	05.10.2029	05.10.2029	3 187 500	5 442	-43 234
03.10.2029	05.10.2029	07.01.2030	07.01.2030	3 000 000	5 233	-38 000
03.01.2030	07.01.2030	05.04.2030	05.04.2030	2 812 500	4 593	-33 407
03.04.2030	05.04.2030	05.07.2030	05.07.2030	2 625 000	4 433	-28 974
03.07.2030	05.07.2030	07.10.2030	07.10.2030	2 437 500	4 252	-24 722
03.10.2030	07.10.2030	06.01.2031	06.01.2031	2 250 000	3 800	-20 923
02.01.2031	06.01.2031	07.04.2031	07.04.2031	2 062 500	3 483	-17 440
03.04.2031	07.04.2031	07.07.2031	07.07.2031	1 875 000	3 166	-14 273
03.07.2031	07.07.2031	06.10.2031	06.10.2031	1 687 500	2 850	-11 423
02.10.2031	06.10.2031	05.01.2032	05.01.2032	1 500 000	2 533	-8 890
31.12.2031	05.01.2032	05.04.2032	05.04.2032	1 312 500	2 216	-6 674
01.04.2032	05.04.2032	05.07.2032	05.07.2032	1 125 000	1 900	-4 774
01.07.2032	05.07.2032	05.10.2032	05.10.2032	937 500	1 601	-3 173
01.10.2032	05.10.2032	05.01.2033	05.01.2033	750 000	1 280	-1 893
03.01.2033	05.01.2033	05.04.2033	05.04.2033	562 500	939	-953
01.04.2033	05.04.2033	05.07.2033	05.07.2033	375 000	633	-320
01.07.2033	05.07.2033	05.10.2033	05.10.2033	187 500	320	0

Prime lissée

0,72%

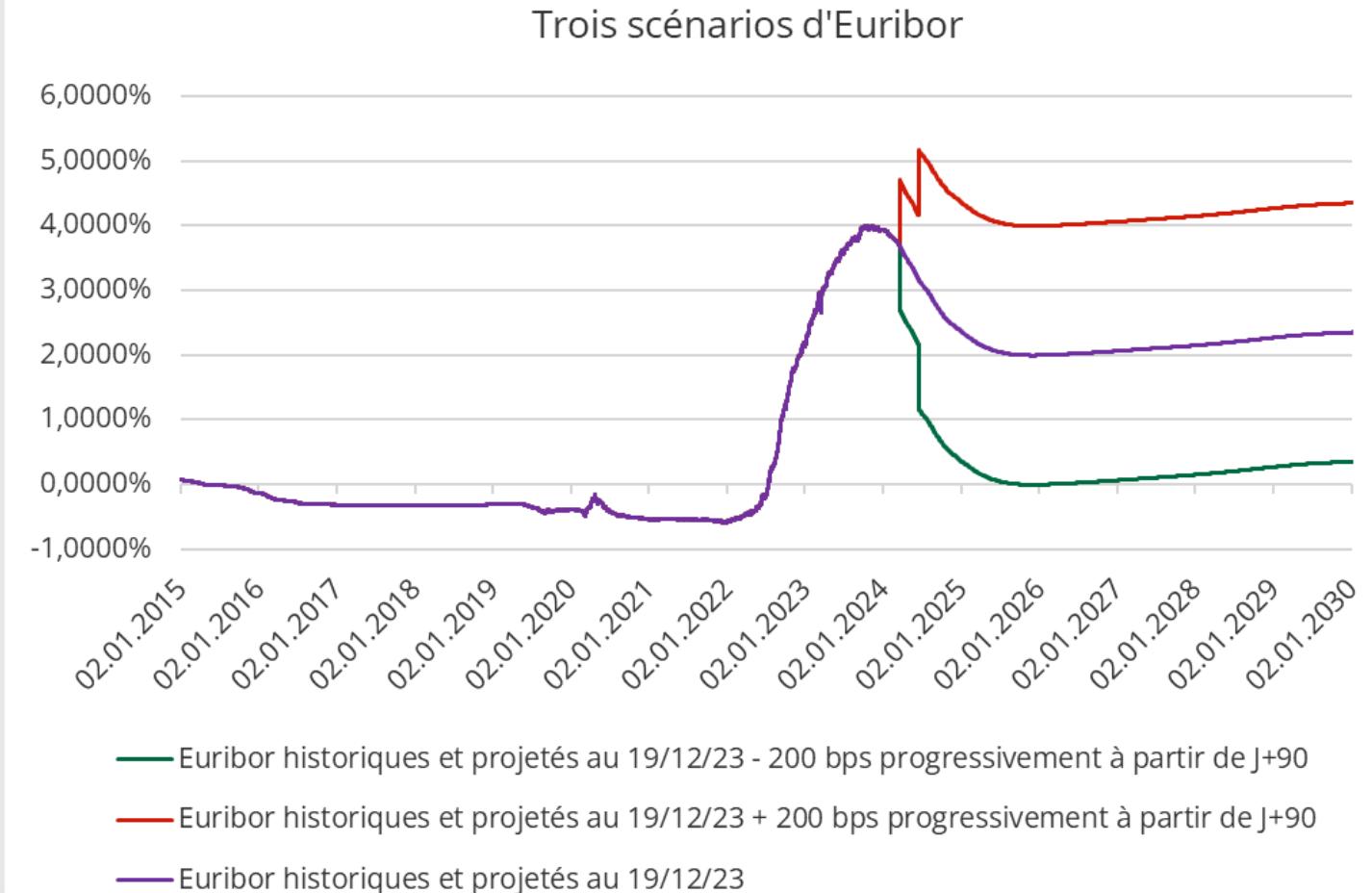
Total à payer

235 500

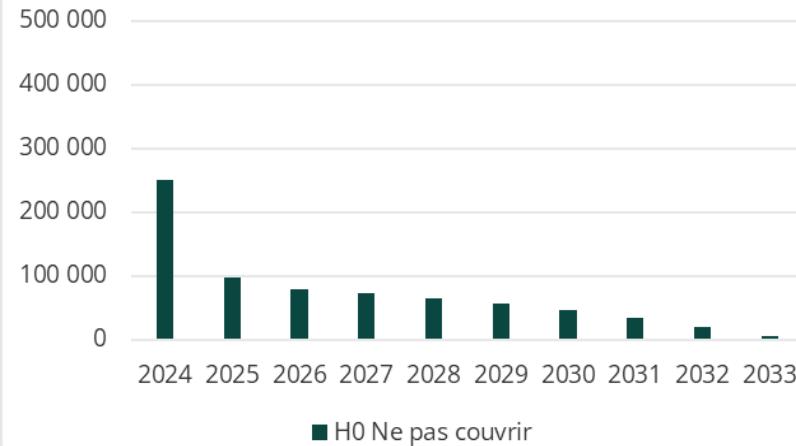
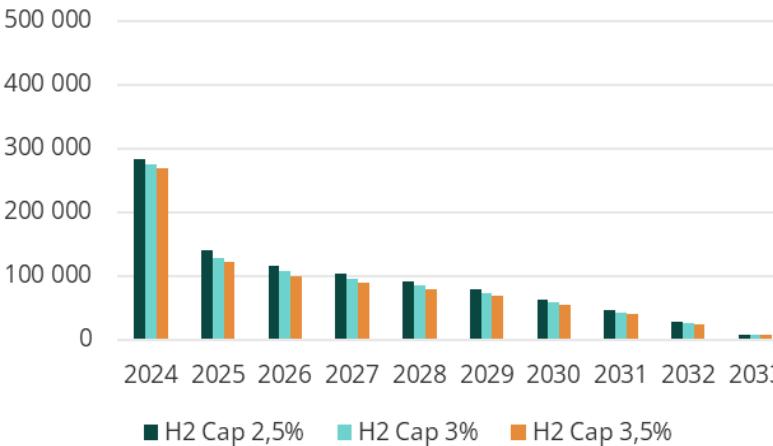
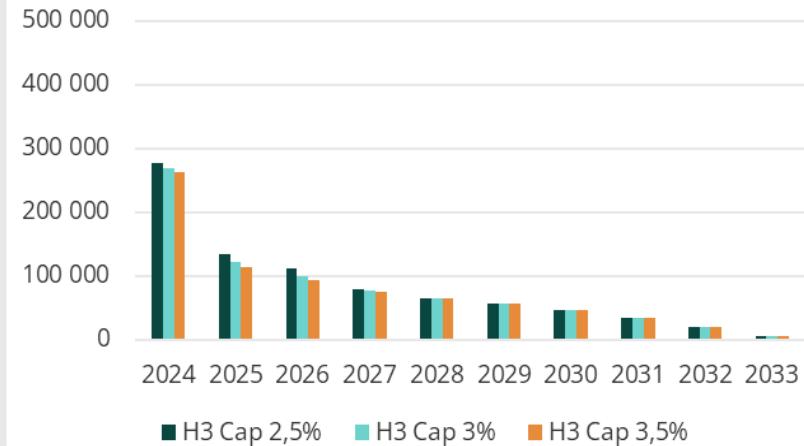
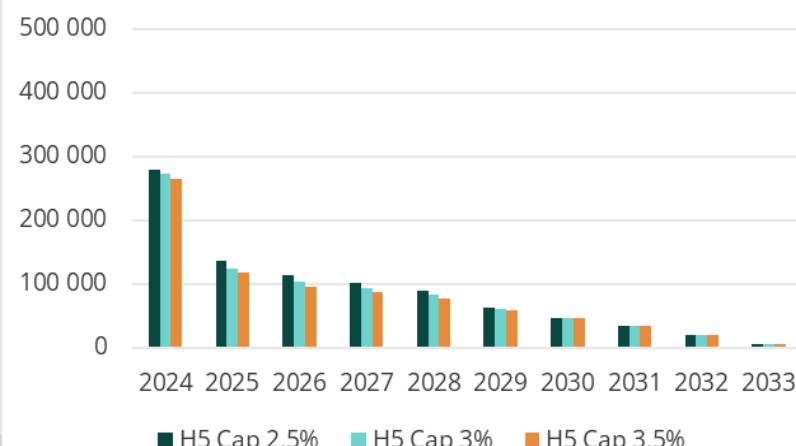
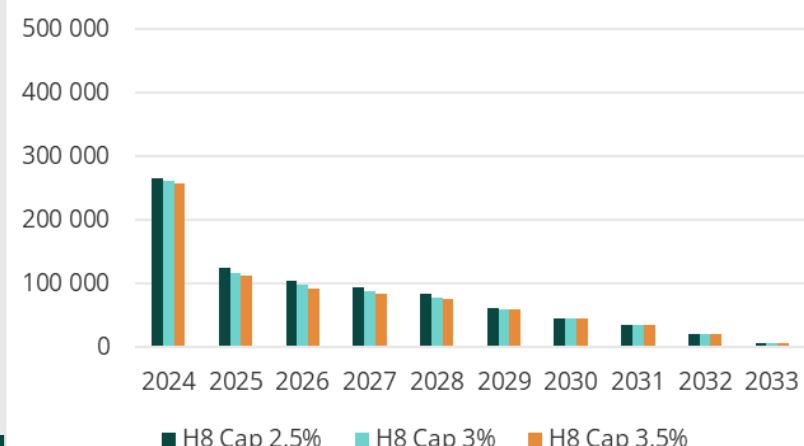
Simulation de frais financiers avec trois scénarios d'évolution des Euribor

Toutes les simulations de frais financiers démarrent en **2024**.

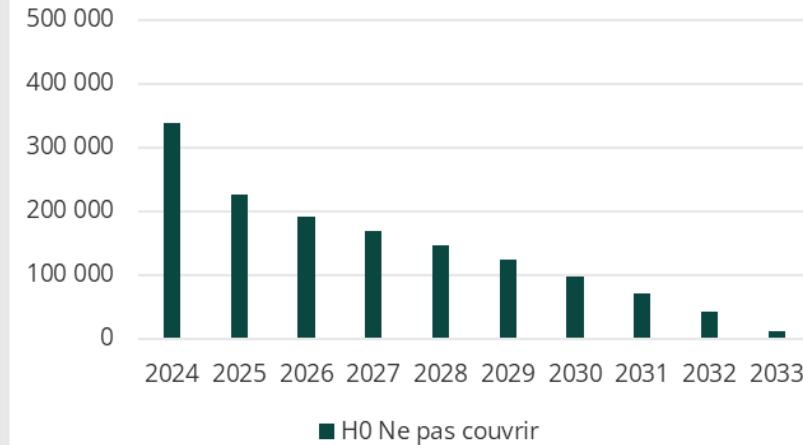
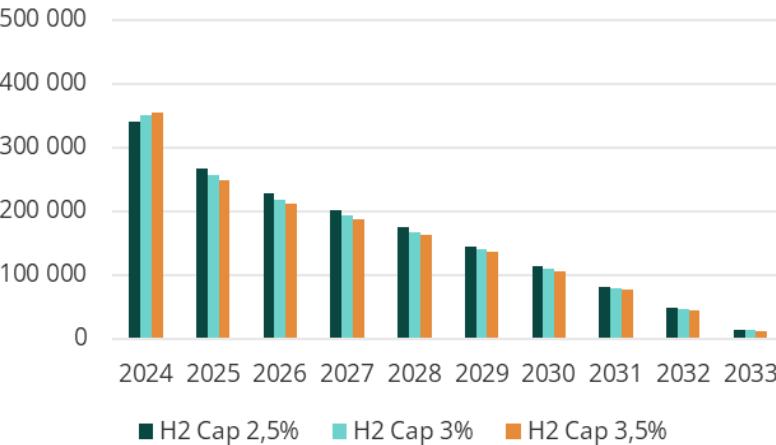
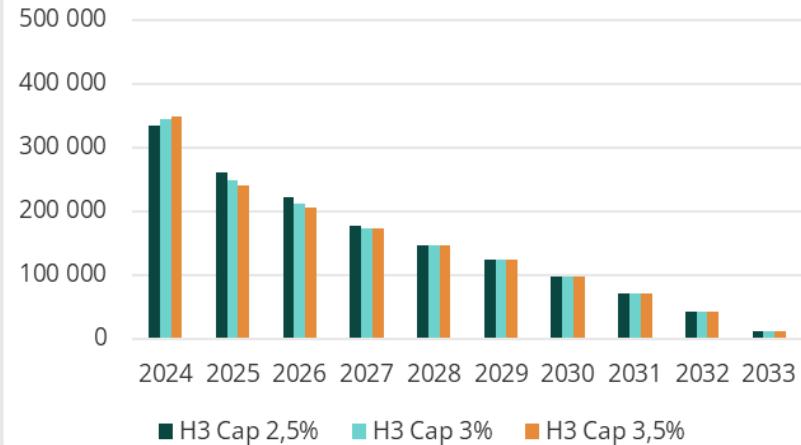
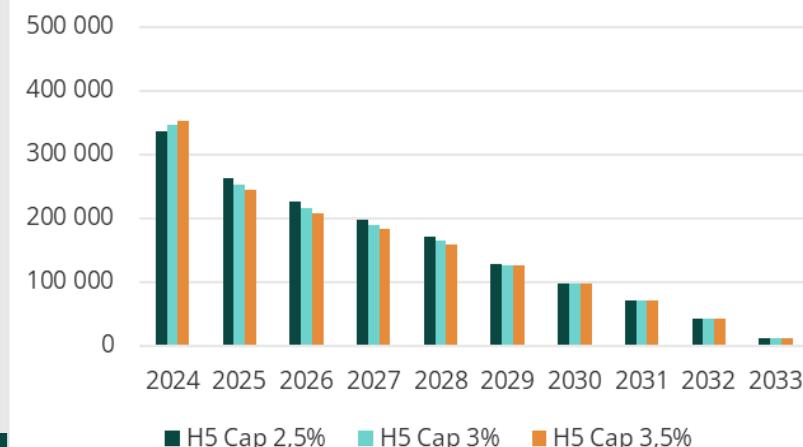
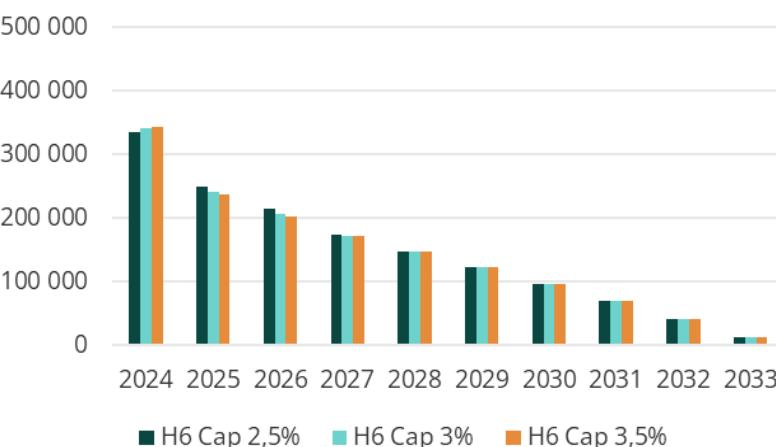
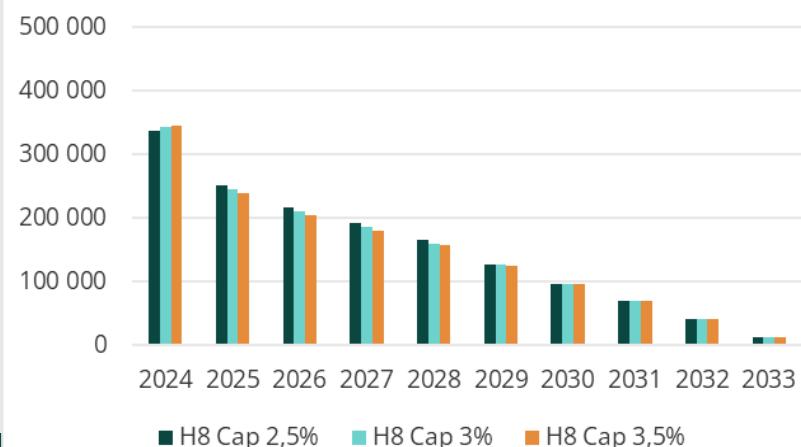
Elles incluent la marge de crédit de **1,55%** (Prêt CERA), **1,16%** (Prêt CIC) l'impact de la variation des Euribor 3M et le coût de la couverture à mettre en place.



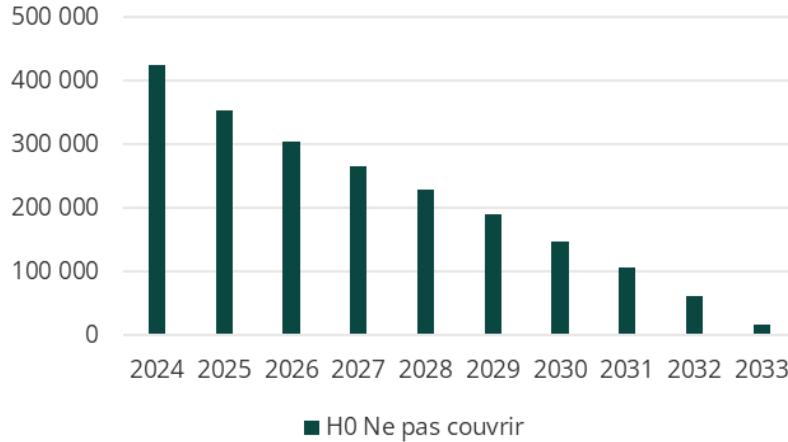
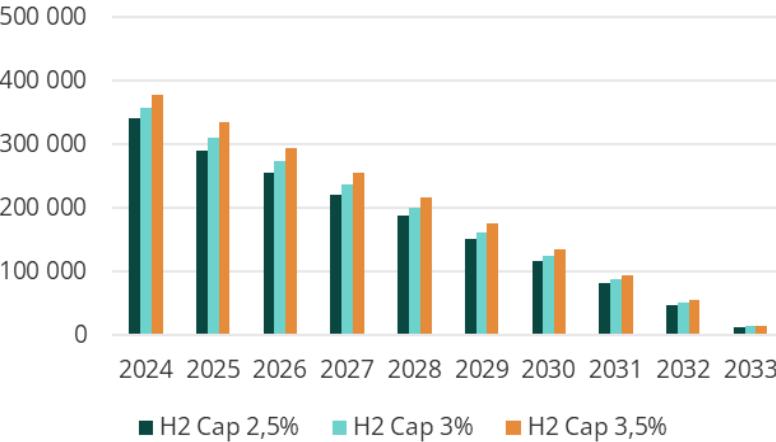
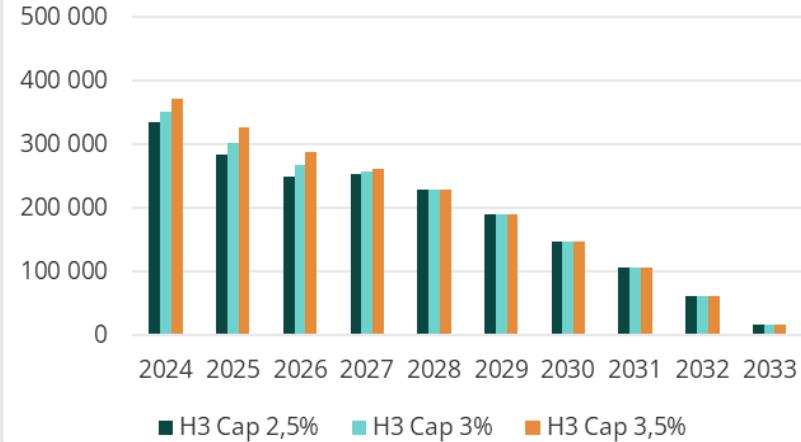
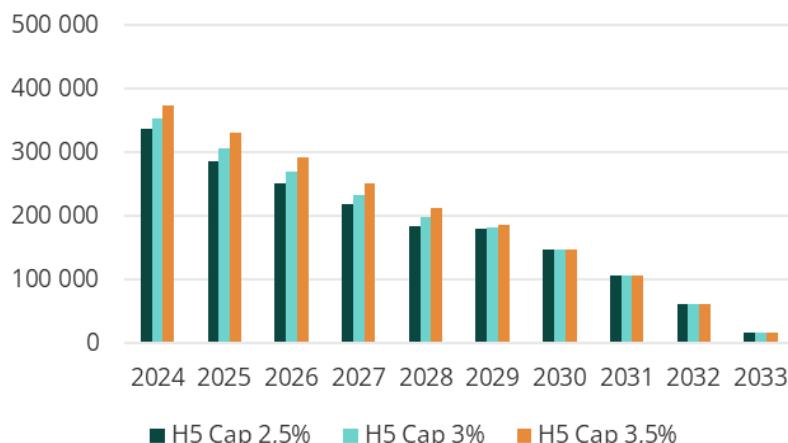
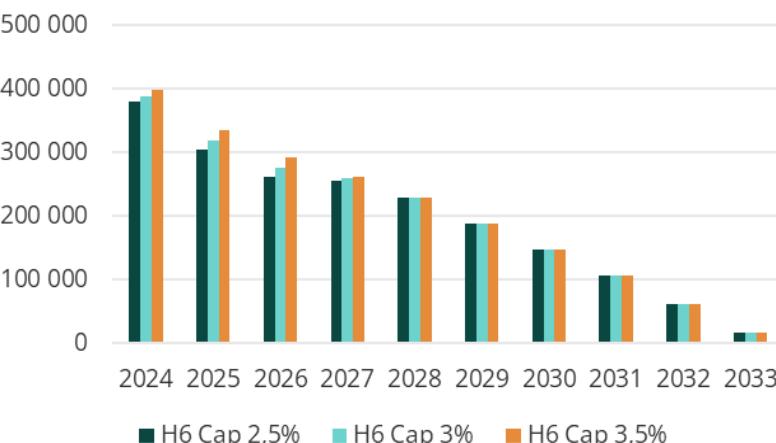
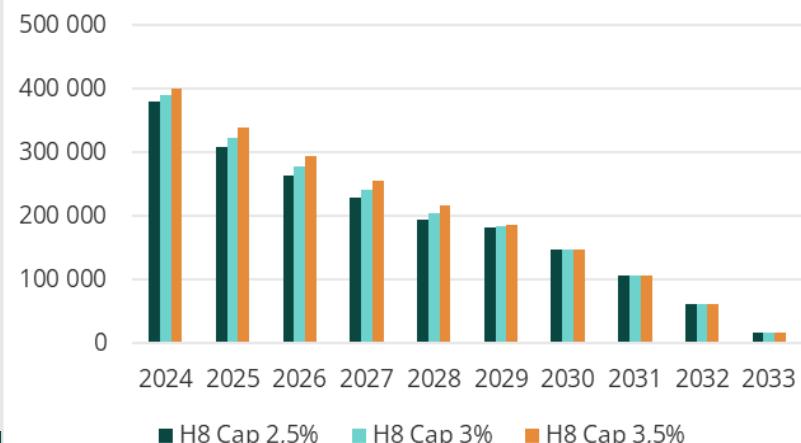
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés -2%

STRATEGIE H0 : Ne pas couvrir**STRATEGIE H2****STRATEGIE H3****STRATEGIE H5****STRATEGIE H6****STRATEGIE H8**

Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés

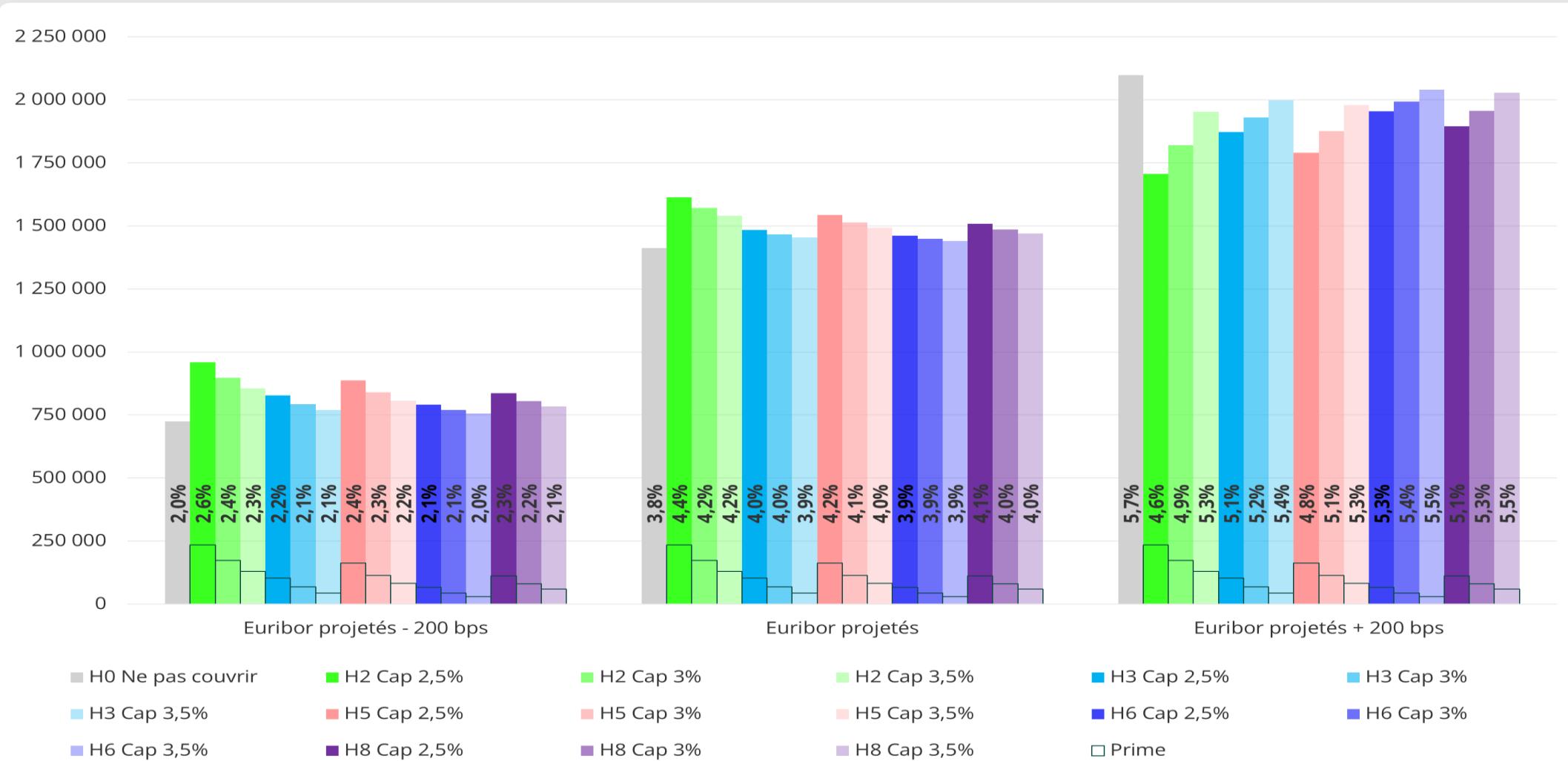
STRATEGIE H0 : Ne pas couvrir**STRATEGIE H2****STRATEGIE H3****STRATEGIE H5****STRATEGIE H6****STRATEGIE H8**

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

STRATEGIE H0 : Ne pas couvrir**STRATEGIE H2****STRATEGIE H3****STRATEGIE H5****STRATEGIE H6****STRATEGIE H8**

Synthèse simulation frais financiers

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



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

	STRATEGIE H0		STRATEGIE H2			STRATEGIE H3		
	H0 Ne pas couvrir		H2 Cap 2,5%	H2 Cap 3%	H2 Cap 3,5%	H3 Cap 2,5%	H3 Cap 3%	H3 Cap 3,5%
	Euribor projetés - 200 bps	725 423	958 919	898 223	855 223	827 519	793 223	770 223
Euribor projetés	1 412 114	1 613 702	1 572 294	1 539 910	1 483 410	1 467 294	1 454 910	
Euribor projetés + 200 bps	2 098 895	1 706 251	1 819 749	1 952 947	1 872 984	1 929 372	1 999 059	

	STRATEGIE H5			STRATEGIE H6			STRATEGIE H8			
	H5 Cap 2,5%	H5 Cap 3%	H5 Cap 3,5%	H6 Cap 2,5%	H6 Cap 3%	H6 Cap 3,5%	H8 Cap 2,5%	H8 Cap 3%	H8 Cap 3,5%	
	Euribor projetés - 200 bps	887 019	839 723	807 223	790 321	769 323	755 423	837 121	805 823	784 423
Euribor projetés	1 542 910	1 513 794	1 491 910	1 461 612	1 449 704	1 441 112	1 508 412	1 486 204	1 470 112	
Euribor projetés + 200 bps	1 790 208	1 876 437	1 979 465	1 955 098	1 993 939	2 040 880	1 895 190	1 955 862	2 027 434	

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Prêt CERA		Prêt CIC		TOTAL DETTE	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
				Amort.	CRD	Amort.	CRD								
18.12.2023	20.12.2023	05.01.2024	05.01.2024	0	4 500 000	0	3 000 000	7 500 000	0	0	0	0	0	0	0
03.01.2024	05.01.2024	05.04.2024	05.04.2024	112 500	4 387 500	75 000	2 925 000	7 312 500	0	0	0	0	0	0	0
03.04.2024	05.04.2024	05.07.2024	05.07.2024	112 500	4 275 000	75 000	2 850 000	7 125 000	7 125 000	7 125 000	7 125 000	7 125 000	3 562 500	3 562 500	3 562 500
03.07.2024	05.07.2024	07.10.2024	07.10.2024	112 500	4 162 500	75 000	2 775 000	6 937 500	6 937 500	6 937 500	6 937 500	6 937 500	3 468 750	3 468 750	3 468 750
03.10.2024	07.10.2024	06.01.2025	06.01.2025	112 500	4 050 000	75 000	2 700 000	6 750 000	6 750 000	6 750 000	6 750 000	6 750 000	3 375 000	3 375 000	3 375 000
02.01.2025	06.01.2025	07.04.2025	07.04.2025	112 500	3 937 500	75 000	2 625 000	6 562 500	6 562 500	6 562 500	6 562 500	6 562 500	3 281 250	3 281 250	3 281 250
03.04.2025	07.04.2025	07.07.2025	07.07.2025	112 500	3 825 000	75 000	2 550 000	6 375 000	6 375 000	6 375 000	6 375 000	6 375 000	4 781 250	4 781 250	4 781 250
03.07.2025	07.07.2025	06.10.2025	06.10.2025	112 500	3 712 500	75 000	2 475 000	6 187 500	6 187 500	6 187 500	6 187 500	6 187 500	4 640 625	4 640 625	4 640 625
02.10.2025	06.10.2025	05.01.2026	05.01.2026	112 500	3 600 000	75 000	2 400 000	6 000 000	6 000 000	6 000 000	6 000 000	6 000 000	4 500 000	4 500 000	4 500 000
31.12.2025	05.01.2026	07.04.2026	07.04.2026	112 500	3 487 500	75 000	2 325 000	5 812 500	5 812 500	5 812 500	5 812 500	5 812 500	4 359 375	4 359 375	4 359 375
01.04.2026	07.04.2026	06.07.2026	06.07.2026	112 500	3 375 000	75 000	2 250 000	5 625 000	5 625 000	5 625 000	5 625 000	5 625 000	4 218 750	4 218 750	4 218 750
02.07.2026	06.07.2026	05.10.2026	05.10.2026	112 500	3 262 500	75 000	2 175 000	5 437 500	5 437 500	5 437 500	5 437 500	5 437 500	4 078 125	4 078 125	4 078 125
01.10.2026	05.10.2026	05.01.2027	05.01.2027	112 500	3 150 000	75 000	2 100 000	5 250 000	5 250 000	5 250 000	5 250 000	5 250 000	3 937 500	3 937 500	3 937 500
31.12.2026	05.01.2027	05.04.2027	05.04.2027	112 500	3 037 500	75 000	2 025 000	5 062 500	5 062 500	5 062 500	5 062 500	5 062 500	3 796 875	3 796 875	3 796 875
01.04.2027	05.04.2027	05.07.2027	05.07.2027	112 500	2 925 000	75 000	1 950 000	4 875 000	4 875 000	0	4 875 000	4 875 000	0	3 656 250	3 656 250
01.07.2027	05.07.2027	05.10.2027	05.10.2027	112 500	2 812 500	75 000	1 875 000	4 687 500	4 687 500	0	4 687 500	4 687 500	0	3 515 625	3 515 625
01.10.2027	05.10.2027	05.01.2028	05.01.2028	112 500	2 700 000	75 000	1 800 000	4 500 000	4 500 000	0	4 500 000	4 500 000	0	3 375 000	3 375 000
03.01.2028	05.01.2028	05.04.2028	05.04.2028	112 500	2 587 500	75 000	1 725 000	4 312 500	4 312 500	0	4 312 500	4 312 500	0	3 234 375	3 234 375
03.04.2028	05.04.2028	05.07.2028	05.07.2028	112 500	2 475 000	75 000	1 650 000	4 125 000	4 125 000	0	0	4 125 000	0	0	3 093 750
03.07.2028	05.07.2028	05.10.2028	05.10.2028	112 500	2 362 500	75 000	1 575 000	3 937 500	3 937 500	0	0	3 937 500	0	0	2 953 125
03.10.2028	05.10.2028	05.01.2029	05.01.2029	112 500	2 250 000	75 000	1 500 000	3 750 000	3 750 000	0	0	3 750 000	0	0	2 812 500
03.01.2029	05.01.2029	05.04.2029	05.04.2029	112 500	2 137 500	75 000	1 425 000	3 562 500	3 562 500	0	0	3 562 500	0	0	2 671 875

Tableaux d'amortissement

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Prêt CERA		Prêt CIC		TOTAL DETTE	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
				Amort.	CRD	Amort.	CRD								
03.04.2029	05.04.2029	05.07.2029	05.07.2029	112 500	2 025 000	75 000	1 350 000	3 375 000	3 375 000	0	0	0	0	0	0
03.07.2029	05.07.2029	05.10.2029	05.10.2029	112 500	1 912 500	75 000	1 275 000	3 187 500	3 187 500	0	0	0	0	0	0
03.10.2029	05.10.2029	07.01.2030	07.01.2030	112 500	1 800 000	75 000	1 200 000	3 000 000	3 000 000	0	0	0	0	0	0
03.01.2030	07.01.2030	05.04.2030	05.04.2030	112 500	1 687 500	75 000	1 125 000	2 812 500	2 812 500	0	0	0	0	0	0
03.04.2030	05.04.2030	05.07.2030	05.07.2030	112 500	1 575 000	75 000	1 050 000	2 625 000	2 625 000	0	0	0	0	0	0
03.07.2030	05.07.2030	07.10.2030	07.10.2030	112 500	1 462 500	75 000	975 000	2 437 500	2 437 500	0	0	0	0	0	0
03.10.2030	07.10.2030	06.01.2031	06.01.2031	112 500	1 350 000	75 000	900 000	2 250 000	2 250 000	0	0	0	0	0	0
02.01.2031	06.01.2031	07.04.2031	07.04.2031	112 500	1 237 500	75 000	825 000	2 062 500	2 062 500	0	0	0	0	0	0
03.04.2031	07.04.2031	07.07.2031	07.07.2031	112 500	1 125 000	75 000	750 000	1 875 000	1 875 000	0	0	0	0	0	0
03.07.2031	07.07.2031	06.10.2031	06.10.2031	112 500	1 012 500	75 000	675 000	1 687 500	1 687 500	0	0	0	0	0	0
02.10.2031	06.10.2031	05.01.2032	05.01.2032	112 500	900 000	75 000	600 000	1 500 000	1 500 000	0	0	0	0	0	0
31.12.2031	05.01.2032	05.04.2032	05.04.2032	112 500	787 500	75 000	525 000	1 312 500	1 312 500	0	0	0	0	0	0
01.04.2032	05.04.2032	05.07.2032	05.07.2032	112 500	675 000	75 000	450 000	1 125 000	1 125 000	0	0	0	0	0	0
01.07.2032	05.07.2032	05.10.2032	05.10.2032	112 500	562 500	75 000	375 000	937 500	937 500	0	0	0	0	0	0
01.10.2032	05.10.2032	05.01.2033	05.01.2033	112 500	450 000	75 000	300 000	750 000	750 000	0	0	0	0	0	0
03.01.2033	05.01.2033	05.04.2033	05.04.2033	112 500	337 500	75 000	225 000	562 500	562 500	0	0	0	0	0	0
01.04.2033	05.04.2033	05.07.2033	05.07.2033	112 500	225 000	75 000	150 000	375 000	375 000	0	0	0	0	0	0
01.07.2033	05.07.2033	05.10.2033	05.10.2033	112 500	112 500	75 000	75 000	187 500	187 500	0	0	0	0	0	0
03.10.2033	05.10.2033	05.01.2034	05.01.2034	112 500	0	75 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Période brisée															

Etapes suivantes

Finaliser un choix de stratégie et lancer l'appel d'offres avec les banques.

Choisir la banque de couverture et travailler sur la documentation et les lignes de risque.

Organiser la transaction

Annexes

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

Inefficacité des swaps simples et des tunnels/collars

(si le financement embarque un plancher sur Euribor)

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

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

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

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

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

Pas de plafonnement du taux de financement global: le taux Euribor négatif s'ajoute au taux fixe à payer par l'entreprise.

Un problème similaire se présente avec le collar :

- Le plancher du collar doublonne le plancher du financement.
- En cas de taux négatifs, il induit une perte qui accroît les frais financiers au-delà du taux plafond (cap).

Problème potentiel pour l'application de la comptabilité de couverture:

Les couvertures ne sont plus considérées comme efficaces par les CAC du fait de ce déplaçonnement du taux de financement.

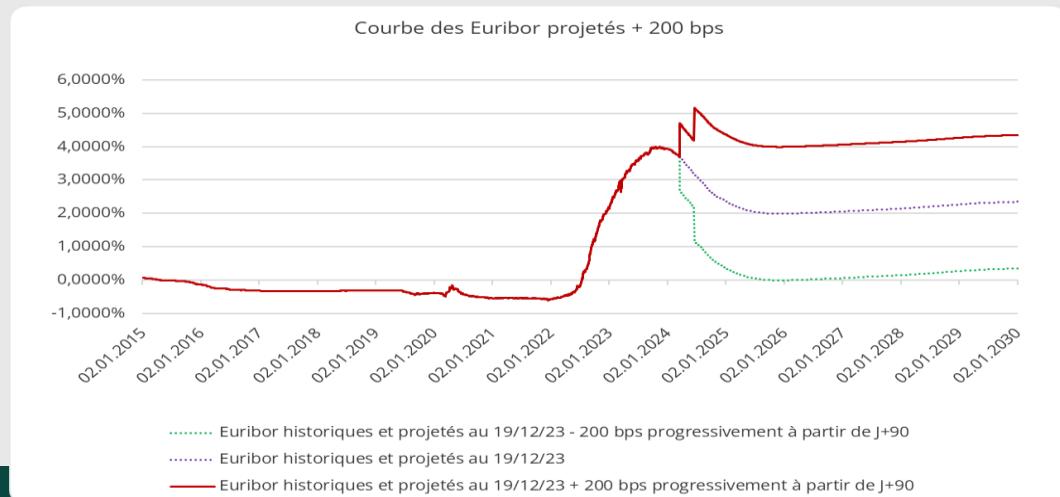
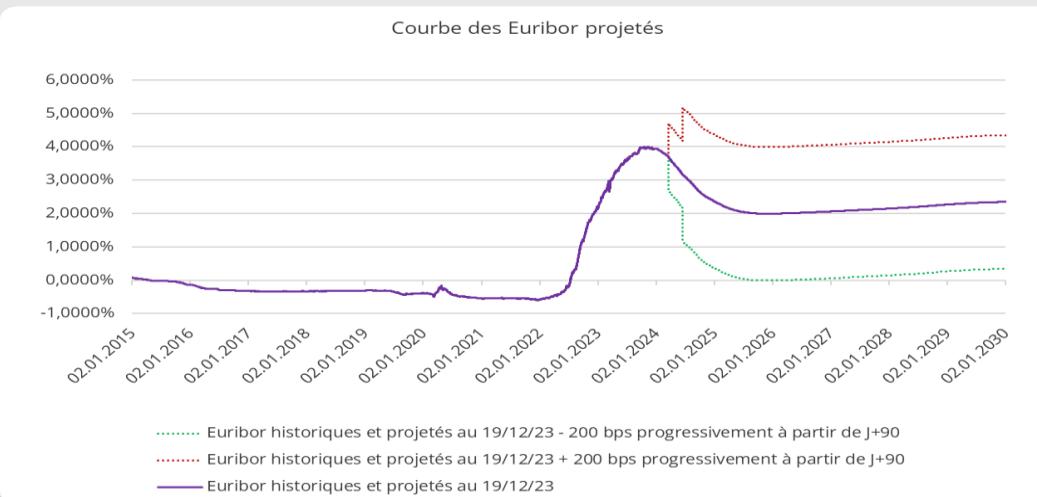
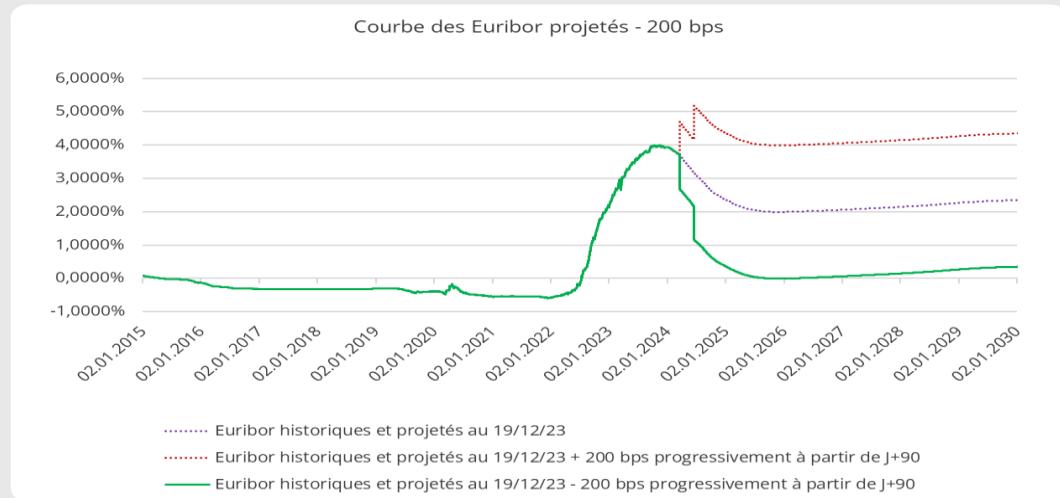
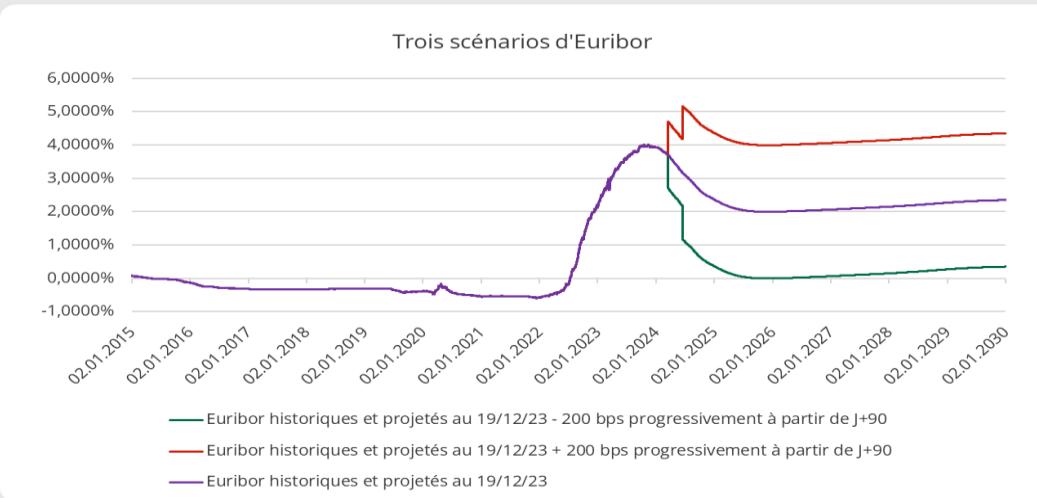
A ce titre, l'intégralité des variations de valorisation (mark to market) des swaps sera enregistrée en résultat financier (autrement dit, pas différé dans le temps)

Solutions techniques:

Inclure dans le swap un plancher répliquant celui du financement, mais cela a un coût. Cf simulations.

Opter pour une couverture par cap (plafond), qui ne peut générer de valorisation négative en cas de taux négatifs.

Courbes des Euribor utilisées pour les simulations de frais financiers



Clauses contractuelles

Financement

3. MONTANT DE L'OPERATION

Montant de l'opération : 7 979 200,00 EUR

Opération en co-financement selon la répartition suivante :

- CIC Lyonnaise de Banque à hauteur de 3 000 000,00 Euros.
- Caisse d'Epargne Rhône Alpes (CERA) à hauteur de 4 500 000,00 Euros

Clauses contractuelles

Remboursement

Prêt CERA

ARTICLE 4 - REMBOURSEMENT DU CAPITAL

Le capital du Prêt sera remboursé, conformément au tableau d'amortissement qui sera remis à l'Emprunteur, **trimestriellement**, à compter de la date du Point de Départ d'Amortissement.

La première (1^{ère}) échéance en capital intervient le **05 du troisième mois (3^{ème})** suivant la date du Point de Départ d'Amortissement.

Le remboursement du capital est **progressif**, selon les modalités prévues aux Conditions Générales.

Total général :	Echéances	Capital	Intérêts	Frais			
	Rang échéance	Échéance Totale	Part Capital	Taux échéance	Part Intérêt	Frais et accessoires	Capital Restant Dû après échéance
001	146 930,98	85 235,36	5,4780%	61 627,50	68,12	4 414 764,64	
002	147 602,76	86 402,66	5,4780%	61 131,98	68,12	4 328 361,98	
003	148 248,25	87 585,95	5,4780%	60 594,18	68,12	4 240 776,03	
004	148 221,60	88 785,44	5,4780%	59 368,04	68,12	4 151 990,59	
005	147 562,78	90 001,35	5,4780%	57 493,31	68,12	4 061 989,24	
006	147 549,08	91 233,92	5,4780%	56 247,04	68,12	3 970 755,32	
007	148 139,42	92 483,37	5,4780%	55 587,93	68,12	3 878 271,95	
008	148 111,27	93 749,93	5,4780%	54 293,22	68,12	3 784 522,02	
009	146 930,98	95 033,83	5,4780%	51 829,03	68,12	3 689 488,19	
010	147 492,40	96 335,32	5,4780%	51 088,96	68,12	3 593 152,87	
011	148 024,49	97 654,63	5,4780%	50 301,74	68,12	3 495 498,23	
012	147 994,78	98 992,02	5,4780%	48 934,64	68,12	3 396 506,22	
013	146 930,98	100 347,71	5,4780%	46 515,15	68,12	3 296 158,51	
014	147 432,55	101 721,97	5,4780%	45 642,46	68,12	3 194 436,53	
015	147 903,15	103 115,05	5,4780%	44 719,98	68,12	3 091 321,48	
016	147 871,78	104 527,22	5,4780%	43 276,44	68,12	2 986 794,26	
017	146 930,99	105 958,72	5,4780%	40 904,15	68,12	2 880 835,55	
018	147 369,35	107 409,82	5,4780%	39 891,41	68,12	2 773 425,73	
019	147 775,03	108 880,80	5,4780%	38 826,11	68,12	2 664 544,93	
020	147 741,89	110 371,92	5,4780%	37 301,85	68,12	2 577 173,01	
021	147 319,64	111 883,46	5,4780%	35 368,06	68,12	2 442 289,54	
022	147 302,62	113 415,71	5,4780%	33 818,79	68,12	2 328 873,84	
023	147 639,74	114 968,94	5,4780%	32 602,68	68,12	2 213 904,90	
024	147 604,75	116 543,44	5,4780%	30 993,19	68,12	2 097 361,46	
025	146 930,99	118 139,50	5,4780%	28 723,37	68,12	1 979 221,97	
026	147 232,16	119 757,42	5,4780%	27 406,62	68,12	1 859 464,55	
027	147 496,88	121 397,50	5,4780%	26 031,26	68,12	1 738 067,05	
028	147 459,94	123 060,04	5,4780%	24 331,78	68,12	1 615 007,02	
029	146 930,98	124 745,34	5,4780%	22 117,52	68,12	1 490 261,67	
030	147 157,75	126 453,73	5,4780%	20 635,90	68,12	1 363 807,94	
031	147 346,03	128 185,51	5,4780%	19 092,40	68,12	1 235 622,43	
032	147 307,02	129 941,01	5,4780%	17 297,89	68,12	1 105 681,42	
033	146 930,99	131 720,56	5,4780%	15 142,31	68,12	973 960,86	
034	147 079,19	133 524,47	5,4780%	13 486,60	68,12	840 436,39	
035	147 186,76	135 353,09	5,4780%	11 765,55	68,12	705 083,30	
036	147 145,57	137 206,75	5,4780%	9 870,70	68,12	567 876,56	
037	147 017,39	139 085,79	5,4780%	7 863,48	68,12	428 790,76	
038	146 996,23	140 990,57	5,4780%	5 937,54	68,12	287 800,19	
039	147 018,57	142 921,44	5,4780%	4 029,01	68,12	144 878,75	
040	146 975,08	144 878,75	5,4780%	2 028,21	68,12	0,00	

Clauses contractuelles

Remboursement

Prêt CIC

Le prêt est à **REMBOURSEMENT DEGRESSIF**.

La définition de ce type de remboursement figure aux « **CONDITIONS GENERALES** ».

La durée totale du crédit est de **120 mois**.

Le prêt s'amortira en **40 trimestrialités** de **75 000,00 EUR**.

La date de la première échéance est fixée au **05/01/2024**.

Ces échéances comprendront uniquement le capital et seront prélevées le 05 de chaque trimestre suivant.

Le montant et la date de paiement des intérêts et de la (des) cotisation(s) d'assurance sont indiqués sur le tableau d'amortissement remis à l'emprunteur.

Les modalités de remboursement de ce crédit et la composition des échéances ressortent des « **CONDITIONS GENERALES** » et du tableau d'amortissement.

N° d'échéance	Date	Capital restant dû en début de période	Capital amorti	Intérêts	Assurance groupe prélevée par le prêteur*	Echéance (ass. groupe prélevée par le prêteur* incluse)
1	05/01/2024	3 000 000,00	75 000,00	8 855,09	0,00	83 855,09
2	05/04/2024	2 925 000,00	75 000,00	37 515,54	0,00	112 515,54
3	05/07/2024	2 850 000,00	75 000,00	36 553,60	0,00	111 553,60
4	05/10/2024	2 775 000,00	75 000,00	35 591,66	0,00	110 591,66
		Total 2024 :	300 000,00	118 515,89	0,00	418 515,89
5	05/01/2025	2 700 000,00	75 000,00	34 629,73	0,00	109 629,73
6	05/04/2025	2 625 000,00	75 000,00	33 667,79	0,00	108 667,79
7	05/07/2025	2 550 000,00	75 000,00	32 705,85	0,00	107 705,85
8	05/10/2025	2 475 000,00	75 000,00	31 743,92	0,00	106 743,92
		Total 2025 :	300 000,00	132 747,29	0,00	432 747,29
9	05/01/2026	2 400 000,00	75 000,00	30 781,98	0,00	105 781,98
10	05/04/2026	2 325 000,00	75 000,00	29 820,04	0,00	104 820,04
11	05/07/2026	2 250 000,00	75 000,00	28 858,11	0,00	103 858,11
12	05/10/2026	2 175 000,00	75 000,00	27 896,17	0,00	102 896,17
		Total 2026 :	300 000,00	117 356,30	0,00	417 356,30
13	05/01/2027	2 100 000,00	75 000,00	26 934,23	0,00	101 934,23
14	05/04/2027	2 025 000,00	75 000,00	25 972,30	0,00	100 972,30
15	05/07/2027	1 950 000,00	75 000,00	25 010,36	0,00	100 010,36
16	05/10/2027	1 875 000,00	75 000,00	24 048,42	0,00	99 048,42
		Total 2027 :	300 000,00	101 965,31	0,00	401 965,31
17	05/01/2028	1 800 000,00	75 000,00	23 086,49	0,00	98 086,49
18	05/04/2028	1 725 000,00	75 000,00	22 124,55	0,00	97 124,55
19	05/07/2028	1 650 000,00	75 000,00	21 162,61	0,00	96 162,61
20	05/10/2028	1 575 000,00	75 000,00	20 200,67	0,00	95 200,67
		Total 2028 :	300 000,00	86 574,32	0,00	386 574,32
21	05/01/2029	1 500 000,00	75 000,00	19 238,74	0,00	94 238,74
22	05/04/2029	1 425 000,00	75 000,00	18 276,80	0,00	93 276,80

Remboursement

Prêt CIC

Clauses contractuelles

N° d'échéance	Date	Capital restant dû en début de période	Capital amorti	Intérêts	Assurance groupe prélevée par le prêteur*	Echéance (ass. groupe prélevée par le prêteur* incluse)
23	05/07/2029	1 350 000,00	75 000,00	17 314,86	0,00	92 314,86
24	05/10/2029	1 275 000,00	75 000,00	16 352,93	0,00	91 352,93
		Total 2029 :	300 000,00	71 183,33	0,00	371 183,33
25	05/01/2030	1 200 000,00	75 000,00	15 390,99	0,00	90 390,99
26	05/04/2030	1 125 000,00	75 000,00	14 429,05	0,00	89 429,05
27	05/07/2030	1 050 000,00	75 000,00	13 467,12	0,00	88 467,12
28	05/10/2030	975 000,00	75 000,00	12 505,18	0,00	87 505,18
		Total 2030 :	300 000,00	55 792,34	0,00	355 792,34
29	05/01/2031	900 000,00	75 000,00	11 543,24	0,00	86 543,24
30	05/04/2031	825 000,00	75 000,00	10 581,31	0,00	85 581,31
31	05/07/2031	750 000,00	75 000,00	9 619,37	0,00	84 619,37
32	05/10/2031	675 000,00	75 000,00	8 657,43	0,00	83 657,43
		Total 2031 :	300 000,00	40 401,35	0,00	340 401,35
33	05/01/2032	600 000,00	75 000,00	7 695,50	0,00	82 695,50
34	05/04/2032	525 000,00	75 000,00	6 733,56	0,00	81 733,56
35	05/07/2032	450 000,00	75 000,00	5 771,62	0,00	80 771,62
36	05/10/2032	375 000,00	75 000,00	4 809,68	0,00	79 809,68
		Total 2032 :	300 000,00	25 010,36	0,00	325 010,36
37	05/01/2033	300 000,00	75 000,00	3 847,75	0,00	78 847,75
38	05/04/2033	225 000,00	75 000,00	2 885,81	0,00	77 885,81
39	05/07/2033	150 000,00	75 000,00	1 923,87	0,00	76 923,87
40	05/10/2033	75 000,00	75 000,00	961,94	0,00	75 961,94
		Total 2033 :	300 000,00	9 619,37	0,00	309 619,37
		Total :	3 000 000,00	759 165,86	0,00	3 759 165,86

Intérêts

Prêt CERA

Clauses contractuelles

Le taux d'intérêt pour le décompte des intérêts du trimestre est composé de l'indice de référence Euribor 3 Mois, tel que défini aux Conditions Générales annexées au présent contrat, augmenté d'une marge fixe de **1.55 %** l'an.

L'indice de référence est celui publié le deuxième (2ème) Jour Ouvré précédent le premier (1er) jour de la période d'intérêts telle qu'indiquée ci-dessous.

La première (1ère) période d'intérêts commence à courir à compter du premier (1er) versement des fonds jusqu'au quantième, tel qu'indiqué ci-dessous, du troisième mois suivant ce versement.

Le paiement des intérêts intercalaires est effectué à la même périodicité et au même quantième qu'en période d'amortissement, tel qu'indiqué ci-dessous, le dernier paiement intervenant à la date de Point de Départ d'Amortissement.

Les intérêts calculés en période d'amortissement sont prélevés le **05** de chaque **trimestre**.

La première (1^{ère}) échéance en intérêt intervient le 05 du **troisième (3ème)** mois suivant la date de Point de Départ d'Amortissement.

L'EURIBOR (Euro Interbank Offered Rate) désigne, pour chaque jour ouvré TARGET, le taux de référence égal au taux en euro pour une période égale à 1 semaine ou 1 mois ou 3 mois ou 6 mois ou 12 mois fourni par l'European Money Markets Institute (EMMI) en qualité d'administrateur de l'indice (ou par tout autre administrateur qui s'y substituerait), tel que publié sur l'écran Reuters, page EURIBOR01 (ou en cas de cessation de publication sur cette page ou sur le service Reuters, sur toutes autres pages ou services s'y substituant).

L'EURIBOR reflète le coût de financement des établissements de crédit de l'Union Européenne et des pays de l'Association européenne de libre échange sur le marché monétaire interbancaire non garanti pour une période égale à 1 semaine ou 1 mois ou 3 mois ou 6 mois ou 12 mois, en application de la méthodologie en vigueur à la date de calcul concernée. L'EURIBOR appliquée à des jours qui ne sont pas des jours ouvrés TARGET sera l'EURIBOR du dernier jour ouvré TARGET précédent.

Dans le cas où l'EURIBOR serait inférieur à zéro pour cent (0%), il sera réputé égal à zéro pour cent (0%).

ARTICLE 5 - CALCUL DES INTERETS

Pour les prêts à taux fixe, les intérêts sont calculés sur la base de trente (30) jours rapportés à une année de trois-cent-soixante (360) jours.

Pour les prêts à taux révisable, les intérêts sont calculés sur la base d'un nombre de jours exact de la période rapportés à une année de trois-cent-soixante (360) jours.



Intérêts

Prêt CIC

Clauses contractuelles

Définition, calcul et publication de l'indice :

L'EURIBOR® (contraction des mots anglais « EURo InterBank Offered Rate ») est le taux de référence du marché monétaire pour l'euro. Il représente le taux auquel les financements de gros en euro peuvent être obtenus par les établissements de crédit des pays de l'UE et de l'AELE sur le marché monétaire non garanti. EURIBOR® est un indice de référence conforme et autorisé par le règlement sur les indices de référence de l'UE (BMR). Il est publié chaque jour ouvrable de TARGET, à ou peu de temps après 11 heures (heure de Bruxelles) pour chacune des maturités suivantes : 1 semaine, 1 mois, 3 mois, 6 mois et 12 mois.

L'Administrateur de l'EURIBOR® est l'Institut Européen du Marché Monétaire (en anglais : European Money Markets Institute - EMMI). L'agent de calcul de l'EURIBOR® est Global Rate Set Systems Ltd (GRSS).

Valeur initiale de l'indice : il s'agit de la valeur de l'indice en fonction de laquelle est calculé le taux débiteur initial du crédit, appliquée aux premières échéances de remboursement.

Valeur initiale de l'indice : 3,970 %

A la date du : 30/11/2023

Taux d'intérêt initial du crédit : 5,13033 %

Périodicité, date anniversaire de révision du taux et date de récupération de la nouvelle valeur de l'indice : le taux du crédit est révisé suivant une périodicité définie (trimestrielle, mensuelle, annuelle...), à une date convenue et en tenant compte de la nouvelle valeur de l'indice à la date indiquée ci-dessous.

La révision du taux aura lieu tous les : 3 mois

A la date anniversaire suivante : Date de premier déblocage

En tenant compte de la nouvelle valeur de l'indice à la date suivante : Taux du dernier jour calendaire du mois précédent

Calcul de la variation du taux du crédit : pour calculer le taux révisé, la formule mathématique suivante est appliquée : Taux = index + marge

Floor d'index à zéro

Par dérogation aux limites ci-dessus indiquées, il est convenu que si l'indice de référence était ou devenait négatif, le calcul du taux débiteur serait effectué en retenant une valeur d'indice égale à zéro, et ce tant que perdurera la situation d'indice négatif.

L'emprunteur est averti que si et tant que la valeur de l'indice est négative, la révision du taux du crédit ne pourra intervenir dans un premier temps qu'à la hausse.



Fiches produits

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:

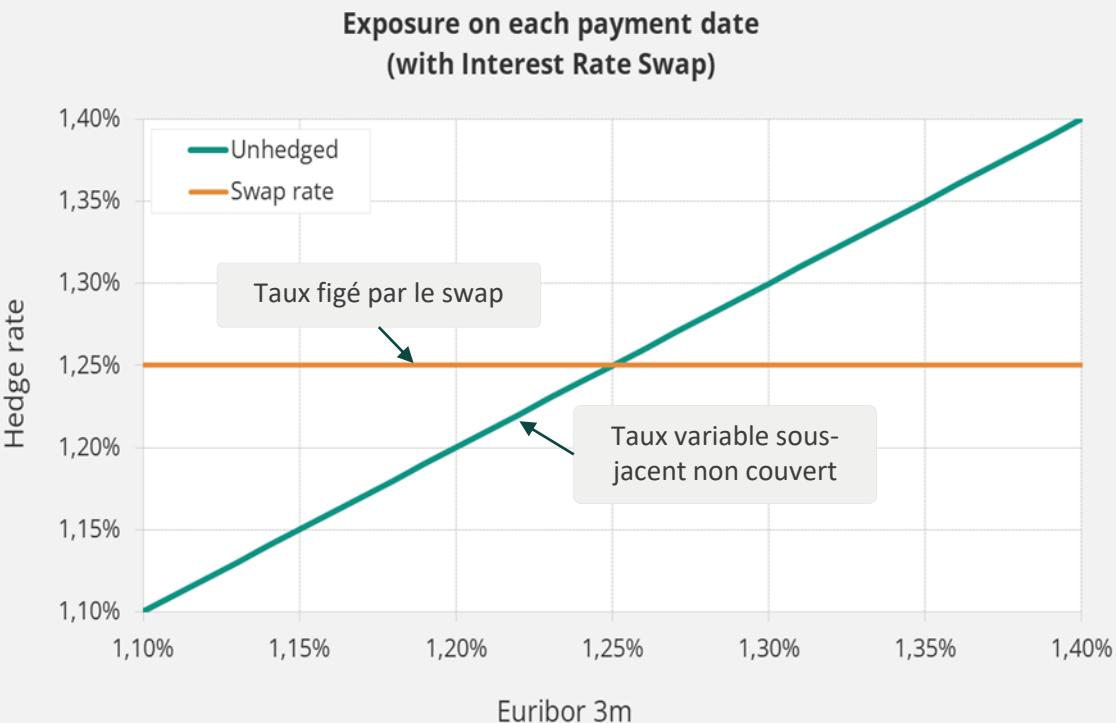
- Coût nul (pas de prime à payer)
- Les charges financières sont connues à l'avance

Inconvénients:

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

A réservier à la partie incompressible de l'exposition (risque de valorisation négative). Graphique illustratif: données non actualisées

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 »



Fiches produits

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:

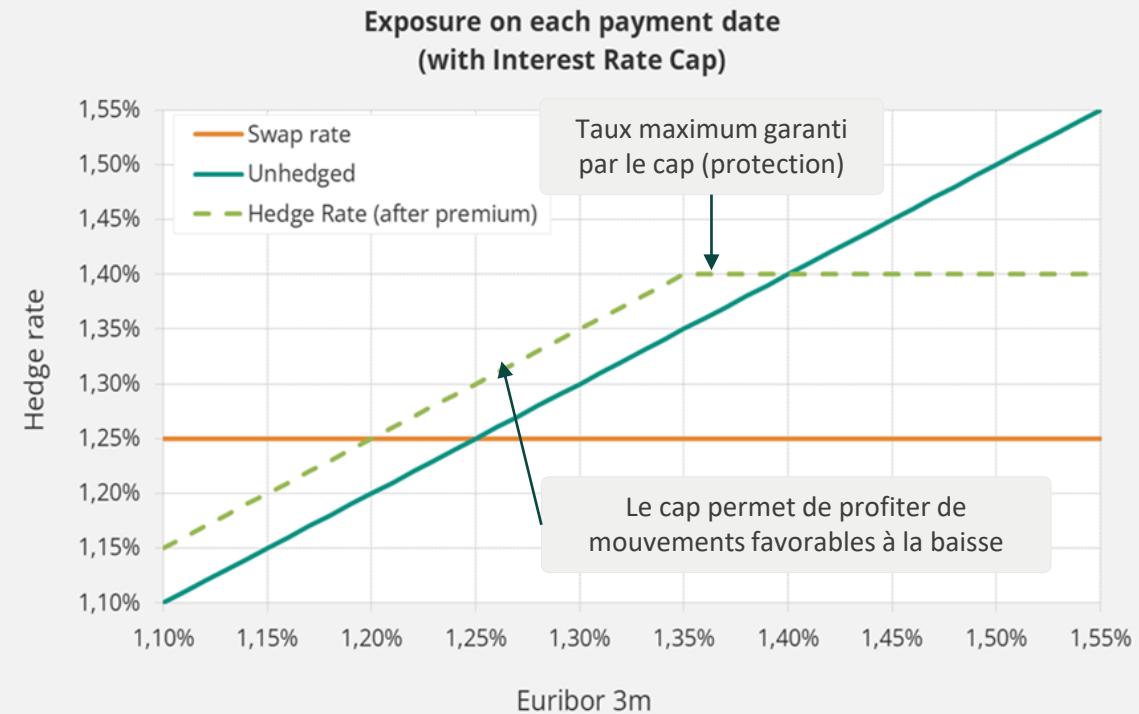
- Opportunité de profiter d'un taux bas si celui-ci reste inférieur au cours d'exercice du cap;
- Flexibilité totale pour revendre la couverture en cas de modification du sous-jacent;
- Aucun risque de perte au-delà de la prime payée.

Inconvénients:

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

Graphique illustratif: données non actualisées

Produit recommandé dans le contexte actuel.
Ce produit prend en compte les planchers sur les financements



Fiches produits

Tunnels / Collars d'options:

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:

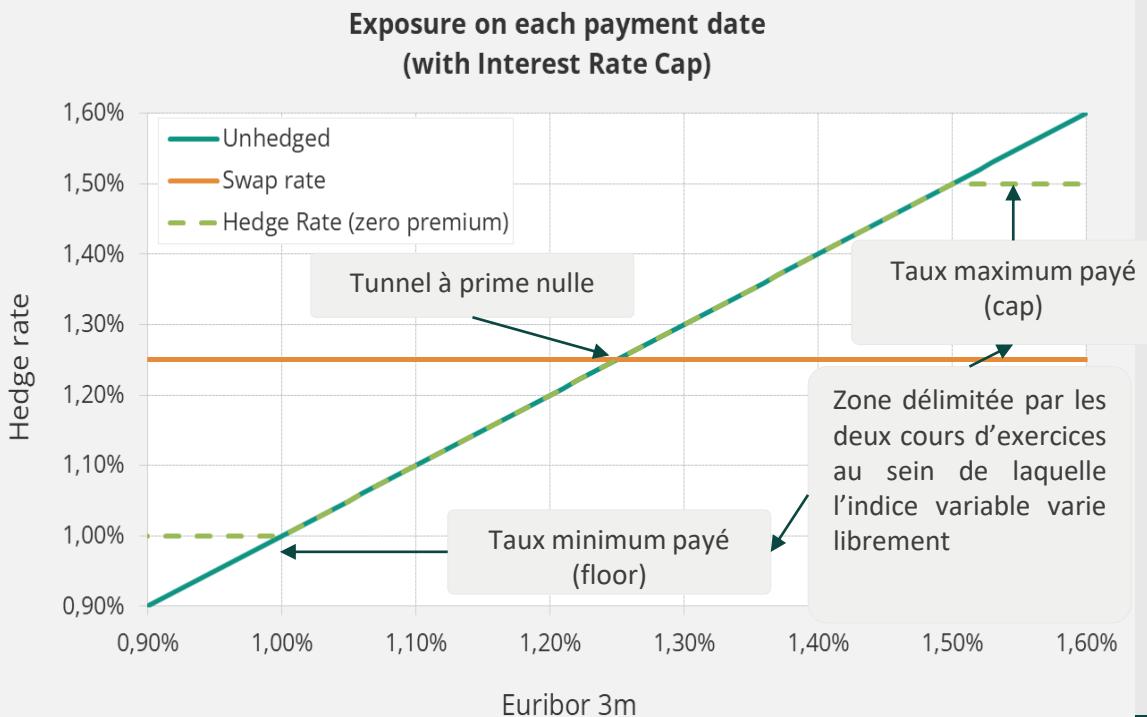
- Protection au-delà du cours d'exercice du cap;
- Opportunité de profiter d'une baisse de l'indice jusqu'au niveau du floor (plancher);
- Financement de l'option achetée par l'option vendue.

Inconvénients:

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

A réserver à la partie incompressible de l'exposition (risque de valorisation négative).
Graphique illustratif: données non actualisées

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 »



Fiches produits

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 coûteuse qu'un cap classique

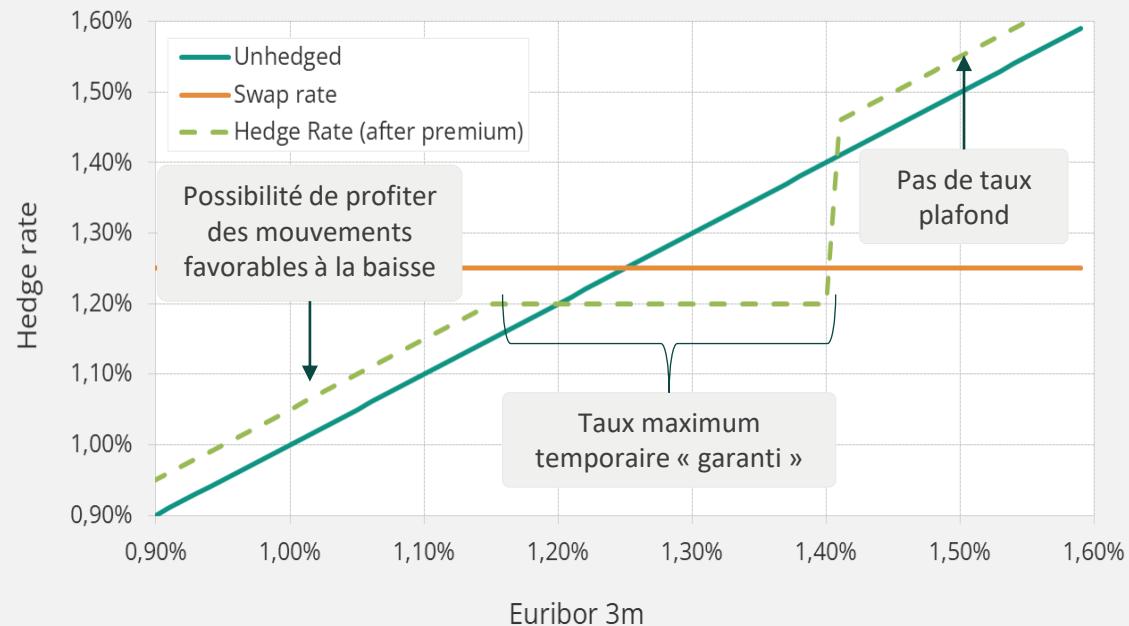
Inconvénients:

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

Graphique illustratif: données non actualisées

Produit qui ne procure autant que plafond garanti. Ce n'est pas une couverture.

**Exposure on each payment date
(with Interest Rate Cap)**



Fiches produits

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 dû 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:

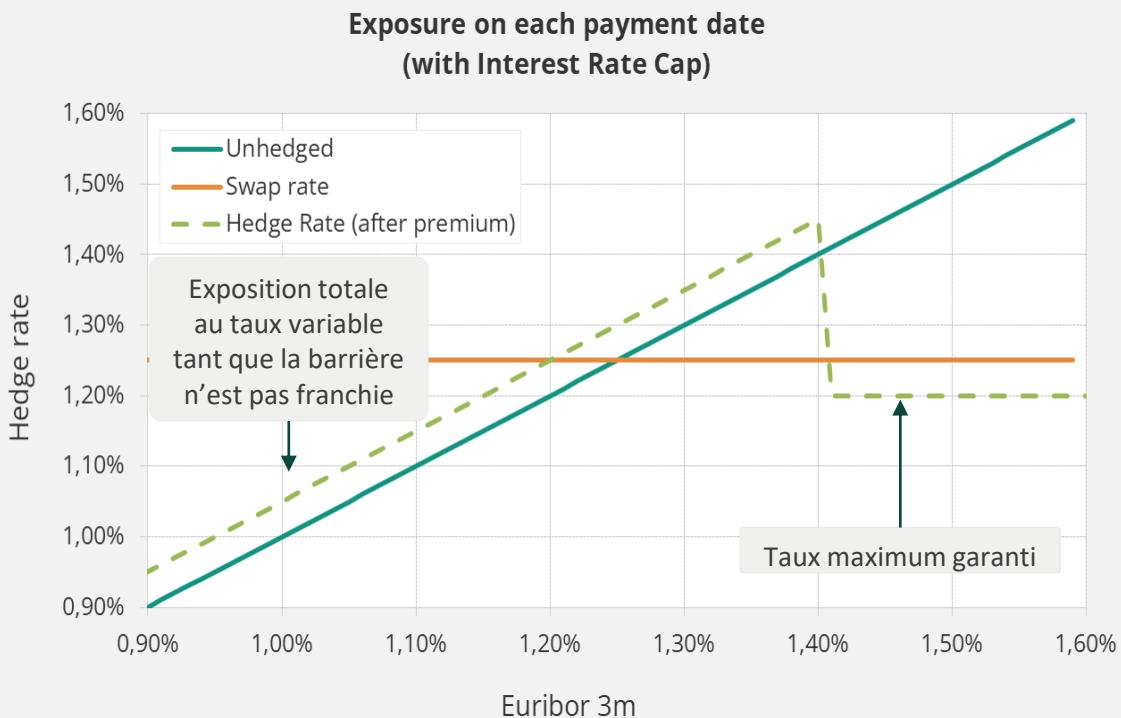
- Protection au-delà de la barrière activante au cours d'exercice du cap;
- Opportunité de profiter d'une baisse de l'indice de référence
- Stratégie moins coûteuse qu'un cap classique.

Inconvénients:

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

Graphique illustratif: données non actualisées

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



Fiches produits

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:

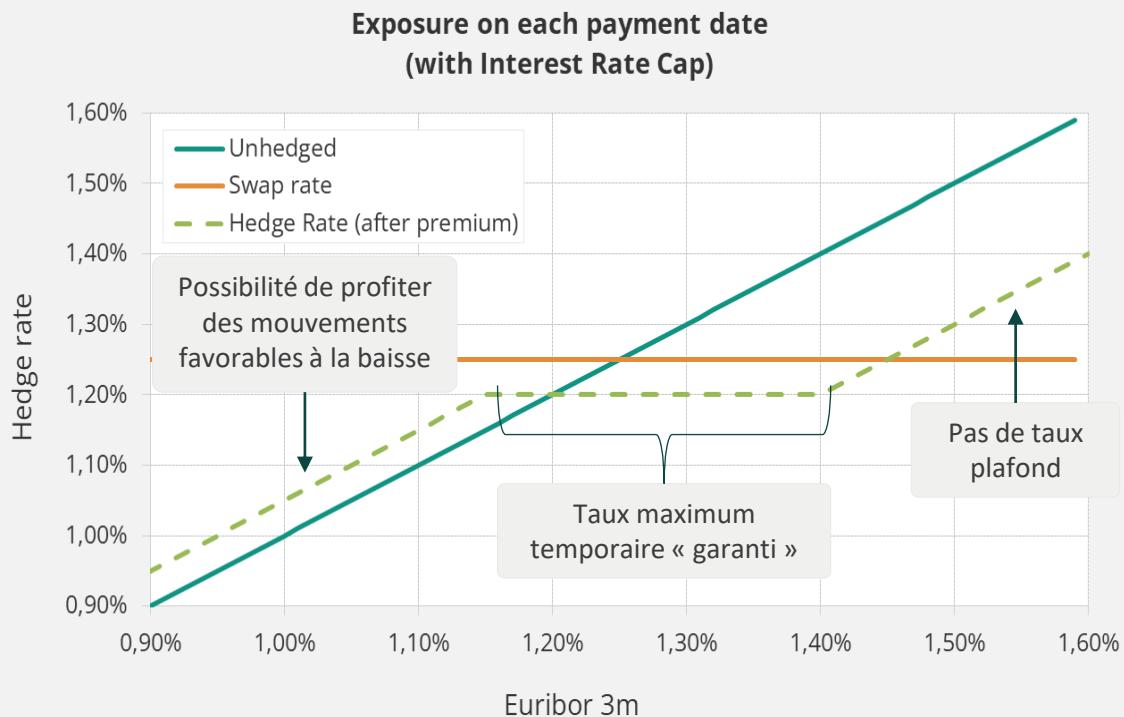
- Protection au-delà du cours d'exercice du cap acheté;
- Opportunité de profiter d'une baisse de l'indice de référence
- Stratégie moins coûteuse qu'un cap classique (financement partiel de l'option achetée par l'option vendue).

Inconvénients:

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

Graphique illustratif: données non actualisées

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



Informations

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 IDE CHE-460.735.969

Numéro fédéral: CH-660-2330011-1

www.kerius-finance.com

Sébastien Rouzaire : s.rouzaire@kerius-finance.com

Solal Huard : s.huard@kerius-finance.com

Marion Dondin : m.dondin@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.