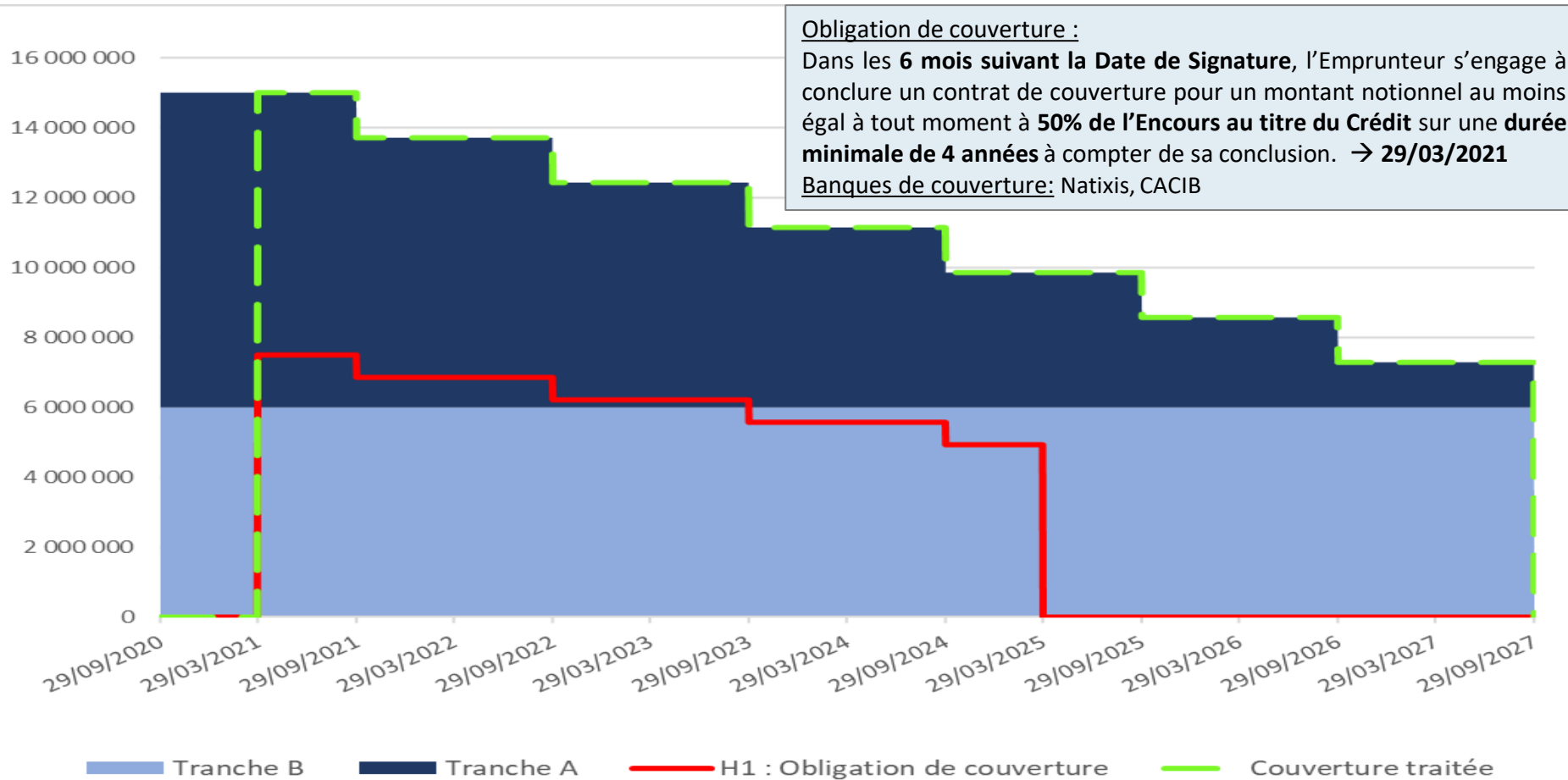




Couverture de taux d'intérêts Rapport final

17 Février 2021

- ☐ Nouvelle couverture mise en place sur un horizon de 6,5 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 le financement.
- ☐ Ce Cap pourra être réaffecté à une nouvelle dette à taux variable en cas de refinancement avant l'échéance de la couverture.



Financements: (CE Auvergne/Limousin, CE Midi-Pyrénées, CA Mutuel Nord Midi-Pyrénées) Crédits de **€15'000'000**, tiré le **29/09/2020**

- **Tranche A : €9'000'000**, amort. linéaire annuel, échéance 29/09/2027, **floor 0%** sur Euribor 6 mois.
- **Tranche B : €6'000'000**, amort. In fine, échéance 29/09/2027, **floor 0%** sur Euribor 6 mois.

- Couverture traitée : Achat Cap 0% à 6,5 ans.
- Répartition bancaire : Natixis 100%.

Produit	: Cap à Prime lissée
Cours d'exercice	: 0% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 15/02/2021
Date de début	: 29/03/2021
Date de Fin	: 29/09/2027
Index	: Euribor 6 Mois
Base	: Exact/360

Couverture Natixis banque

Nominal de départ : € 15'000'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 29/09/2027 : **0.16%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€ 114'522**.

Primes à payer

Fixing	Début	Fin	Paielement	Notionnel	Prime à payer	Restant à payer en cas de déboucement
25/03/2021	29/03/2021	29/09/2021	29/09/2021	15,000,000	12,267	-102,255
27/09/2021	29/09/2021	29/03/2022	29/03/2022	13,714,285	11,032	-91,223
25/03/2022	29/03/2022	29/09/2022	29/09/2022	13,714,285	11,215	-80,008
27/09/2022	29/09/2022	29/03/2023	29/03/2023	12,428,570	9,998	-70,010
27/03/2023	29/03/2023	29/09/2023	29/09/2023	12,428,570	10,164	-59,846
27/09/2023	29/09/2023	29/03/2024	29/03/2024	11,142,856	9,013	-50,832
27/03/2024	29/03/2024	30/09/2024	30/09/2024	11,142,856	9,162	-41,670
26/09/2024	30/09/2024	31/03/2025	31/03/2025	9,857,142	7,973	-33,697
27/03/2025	31/03/2025	29/09/2025	29/09/2025	9,857,142	7,973	-25,724
25/09/2025	29/09/2025	30/03/2026	30/03/2026	8,571,428	6,933	-18,790
26/03/2026	30/03/2026	29/09/2026	29/09/2026	8,571,428	6,971	-11,819
25/09/2026	29/09/2026	29/03/2027	29/03/2027	7,285,714	5,861	-5,958
25/03/2027	29/03/2027	29/09/2027	29/09/2027	7,285,714	5,958	0

Prime lissée	0.16%
--------------	-------

Total à payer	114,522
---------------	---------

DATE FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	DATE PAIEMENT	Tranche A		Tranche B		Total Dettes	H1 : Obligation de couverture	Couverture traitée
				Amort.	CRD	Amort.	CRD			
25/09/2020	29/09/2020	29/03/2021	29/03/2021	0	9,000,000	0	6,000,000	15,000,000	0	0
25/03/2021	29/03/2021	29/09/2021	29/09/2021	0	9,000,000	0	6,000,000	15,000,000	7,500,000	15,000,000
27/09/2021	29/09/2021	29/03/2022	29/03/2022	1,285,715	7,714,285	0	6,000,000	13,714,285	6,857,143	13,714,285
25/03/2022	29/03/2022	29/09/2022	29/09/2022	0	7,714,285	0	6,000,000	13,714,285	6,857,143	13,714,285
27/09/2022	29/09/2022	29/03/2023	29/03/2023	1,285,715	6,428,570	0	6,000,000	12,428,570	6,214,285	12,428,570
27/03/2023	29/03/2023	29/09/2023	29/09/2023	0	6,428,570	0	6,000,000	12,428,570	6,214,285	12,428,570
27/09/2023	29/09/2023	29/03/2024	29/03/2024	1,285,714	5,142,856	0	6,000,000	11,142,856	5,571,428	11,142,856
27/03/2024	29/03/2024	30/09/2024	30/09/2024	0	5,142,856	0	6,000,000	11,142,856	5,571,428	11,142,856
26/09/2024	30/09/2024	31/03/2025	31/03/2025	1,285,714	3,857,142	0	6,000,000	9,857,142	4,928,571	9,857,142
27/03/2025	31/03/2025	29/09/2025	29/09/2025	0	3,857,142	0	6,000,000	9,857,142	0	9,857,142
25/09/2025	29/09/2025	30/03/2026	30/03/2026	1,285,714	2,571,428	0	6,000,000	8,571,428	0	8,571,428
26/03/2026	30/03/2026	29/09/2026	29/09/2026	0	2,571,428	0	6,000,000	8,571,428	0	8,571,428
25/09/2026	29/09/2026	29/03/2027	29/03/2027	1,285,714	1,285,714	0	6,000,000	7,285,714	0	7,285,714
25/03/2027	29/03/2027	29/09/2027	29/09/2027	0	1,285,714	0	6,000,000	7,285,714	0	7,285,714
27/09/2027	29/09/2027	29/03/2028	29/03/2028	1,285,714	0	6,000,000	0	0	0	0

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

Valeur 1 BP	7 157
-------------	-------

Natixis

Economies totales	55 110
--------------------------	---------------

Taux/Prix sans marge bancaire	98 059
-------------------------------	--------

Prix avec marge bancaire standard *	169 632
Marge bancaire standard (10 points de base) *	71 573

Prix final	114 522
Marge finale	16 463

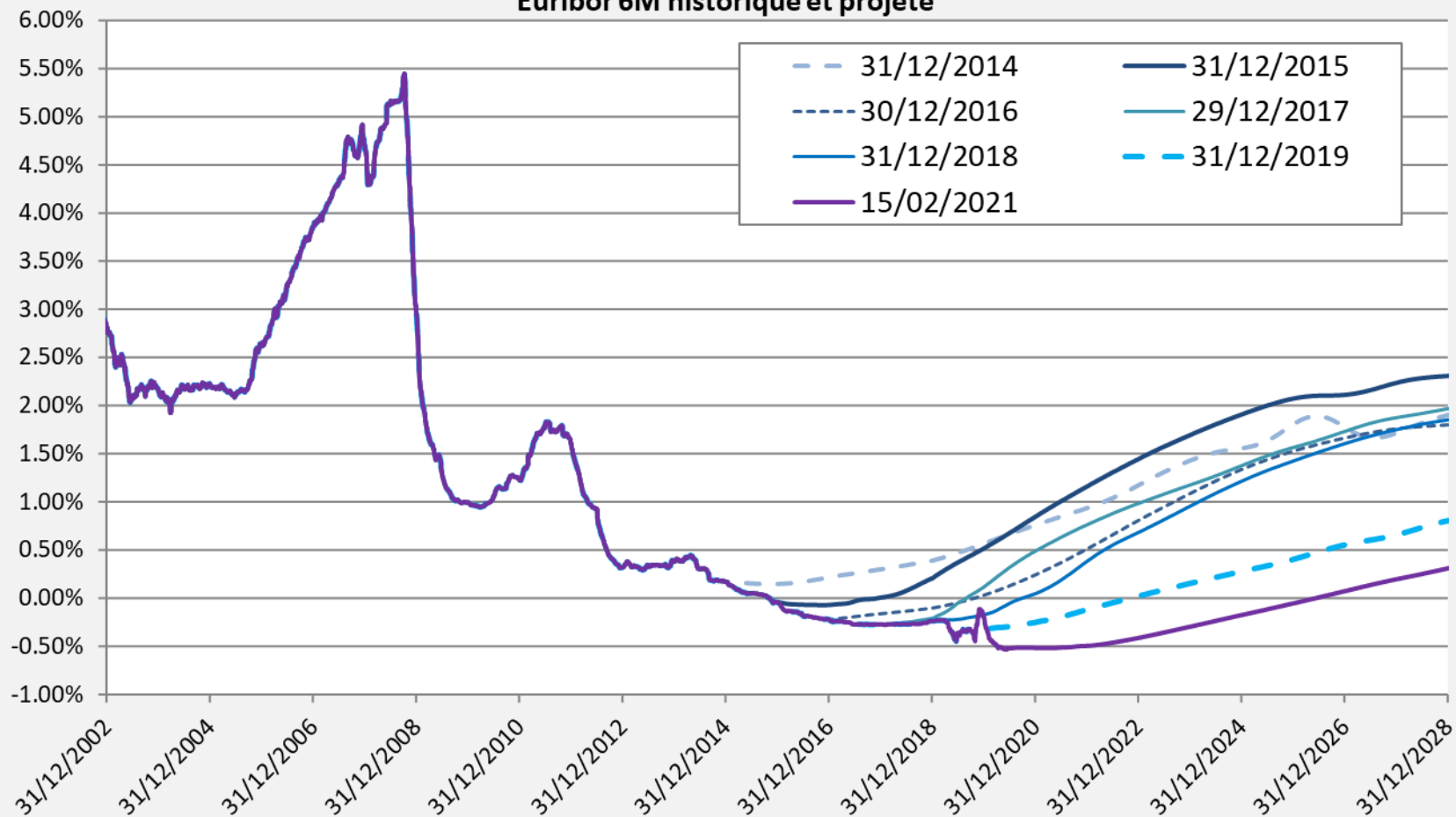
* La marge standard prise par les banques dans ce contexte est de 10 à 15 points de base sur un taux ou une prime lissée par rapport au taux/prix sans marge utilisé ci-dessus. Une marge de 10 points de base est utilisée pour cette comparaison.

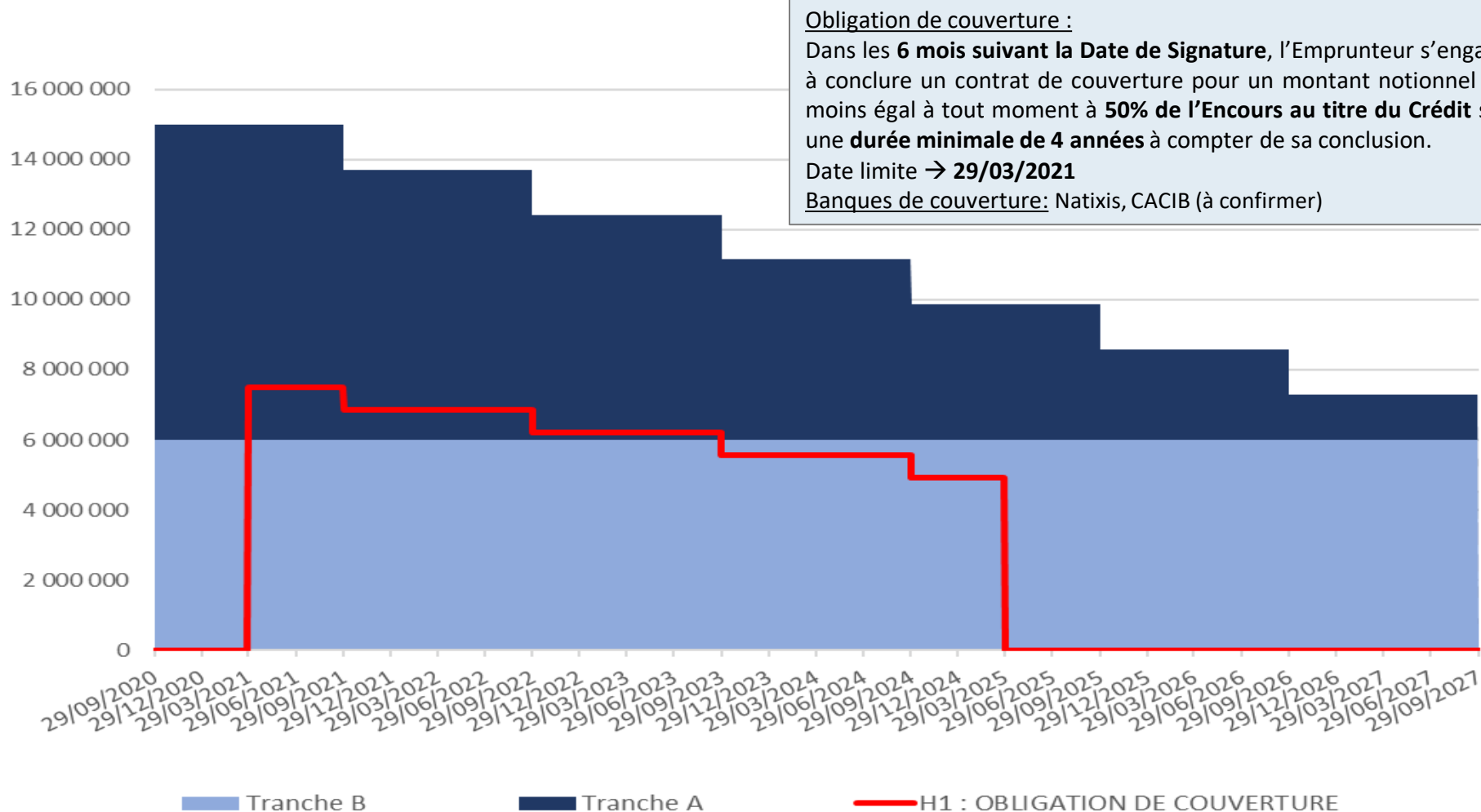
Les économies totales sont réalisées en trois étapes de manière "coopérative" avec la banque:

- 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

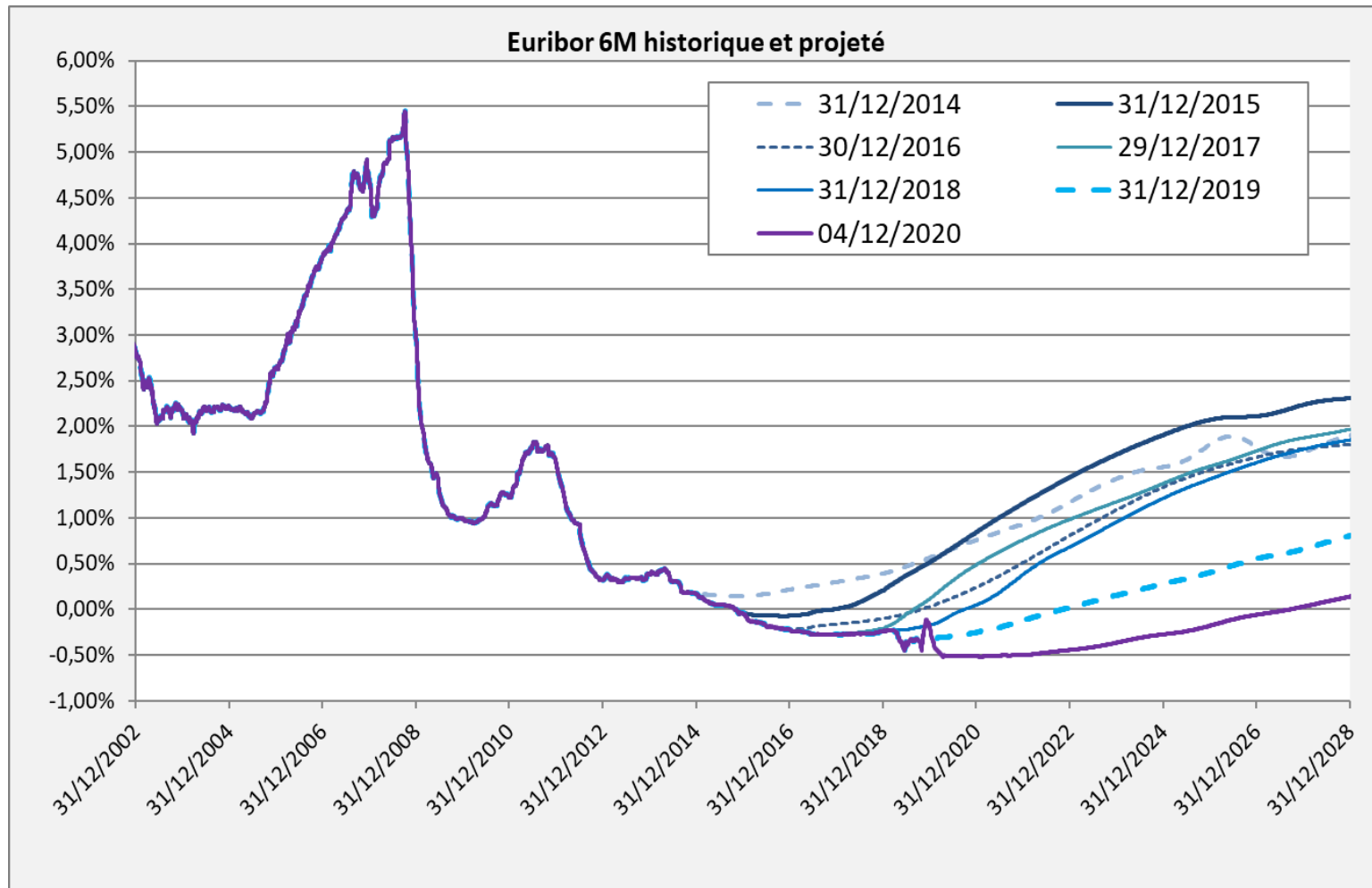
Euribor 6M historique et projeté





Financements: (CE Auvergne/Limousin, CE Midi-Pyrénées, CA Mutuel Nord Midi-Pyrénées) Crédits de **€15'000'000**, tiré le **29/09/2020**

- **Tranche A : €9'000'000**, amort. linéaire annuel, échéance 29/09/2027, **floor 0%** sur Euribor 6 mois.
- **Tranche B : €6'000'000**, amort. In fine, échéance 29/09/2027, **floor 0%** sur Euribor 6 mois.

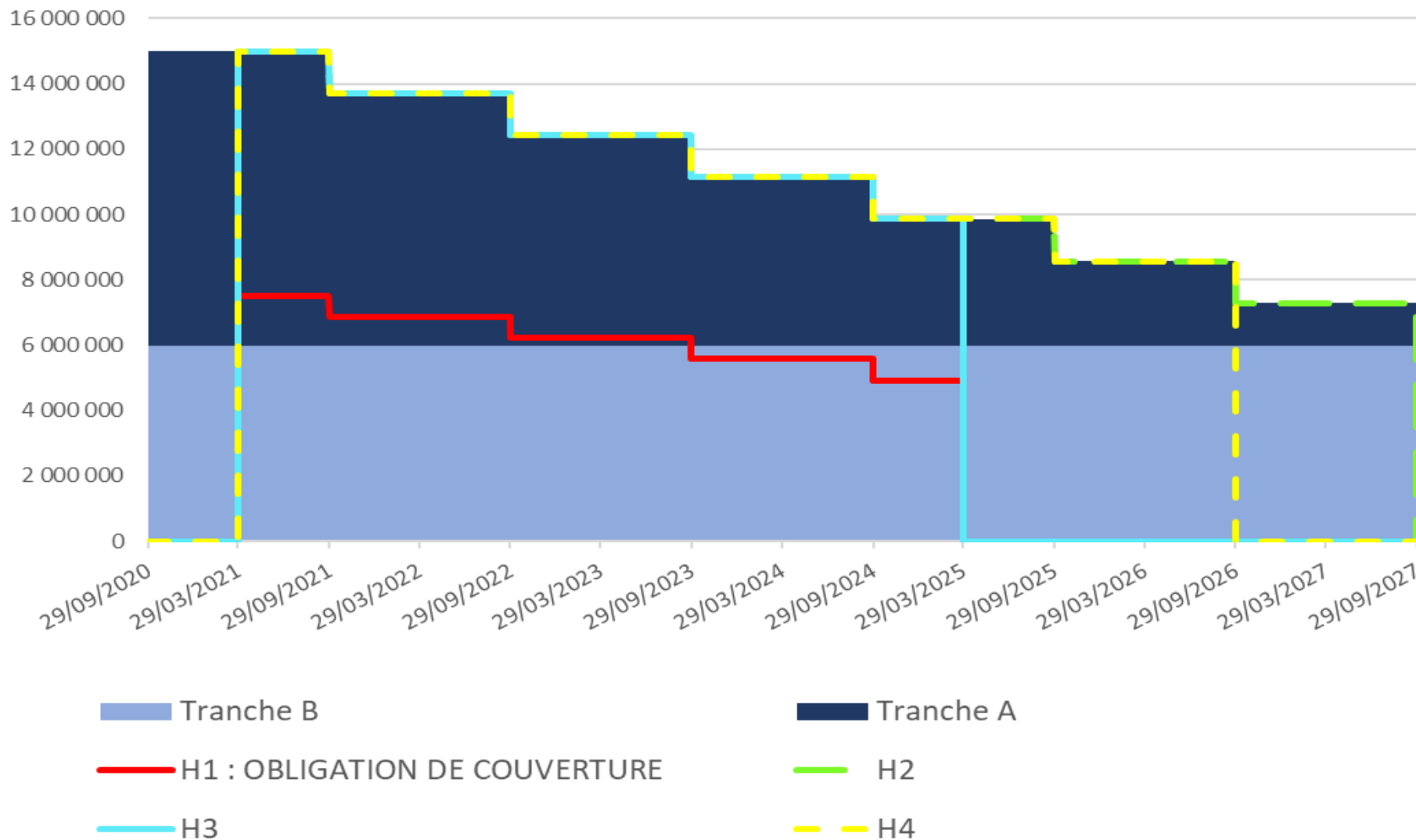


Les marchés sont actuellement très volatils et peuvent faire varier le prix des couvertures significativement.

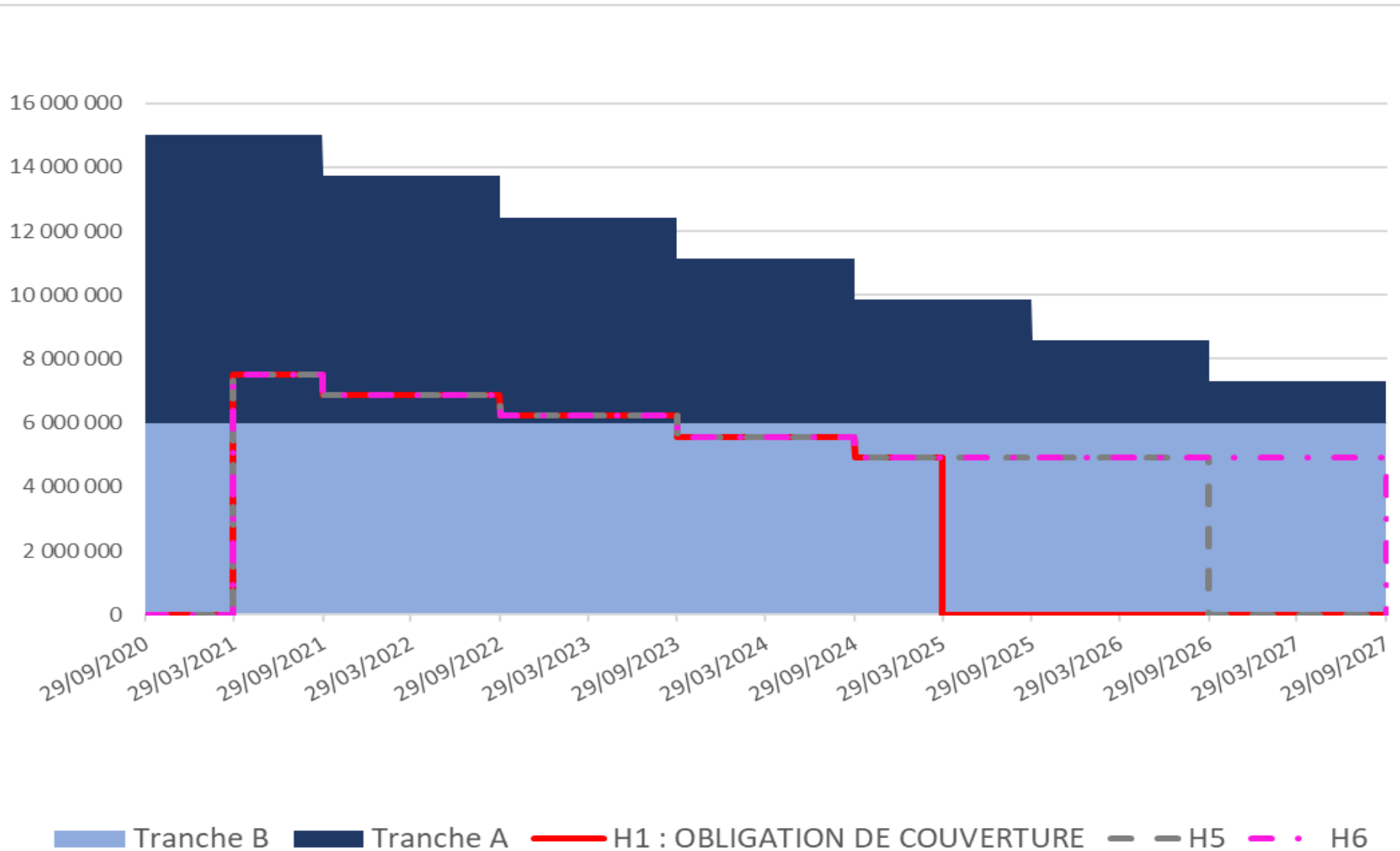
-Le prix des couvertures bouge quotidiennement de +/-5 points de base

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

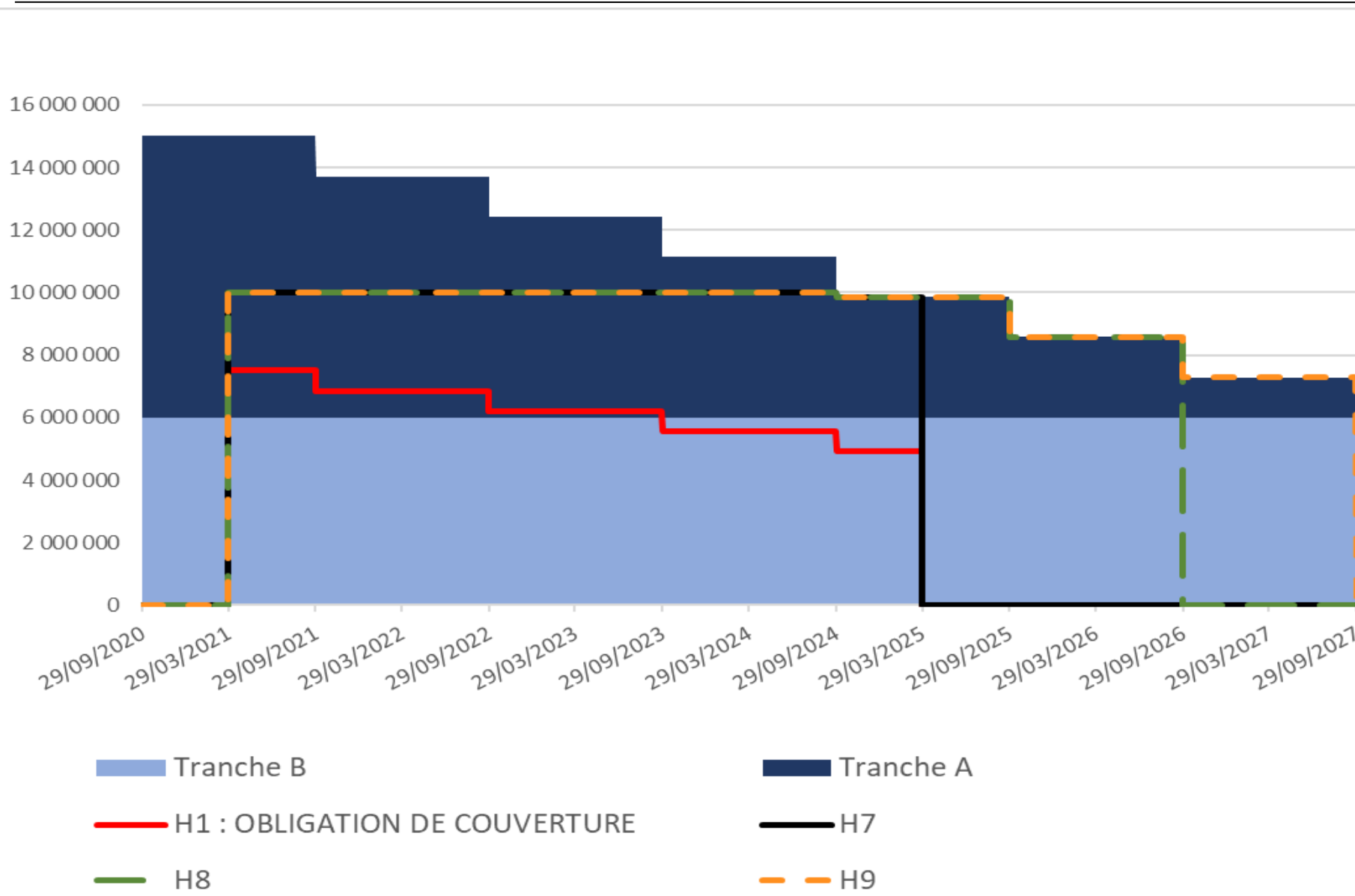
Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Nouvelles couvertures: Différents montants et horizons possibles



Cotations indicatives

Couverture	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
Durée	4 ans	6,5 ans	4 ans	5,5 ans	5,5 ans	6,5 ans	4 ans	5,5 ans	6,5 ans
Indice	Euribor 6m	Euribor 6m	Euribor 6m	Euribor 6m	Euribor 6m	Euribor 6m	Euribor 6m	Euribor 6m	Euribor 6m
Notionnel départ	7 500 000	15 000 000	15 000 000	15 000 000	7 500 000	7 500 000	10 000 000	10 000 000	10 000 000
Début de période	29/03/2021	29/03/2021	29/03/2021	29/03/2021	29/03/2021	29/03/2021	29/03/2021	29/03/2021	29/03/2021
Fin de période	29/03/2025	29/09/2027	29/03/2025	29/09/2026	29/09/2026	29/09/2027	29/03/2025	29/09/2026	29/09/2027
Valeur 1bp en EUR	2 523	7 157	5 046	6 419	3 274	3 774	4 051	5 424	6 163

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

Swap sans Floor	-0,47%	-0,40%	-0,47%	-0,43%	-0,43%	-0,39%	-0,47%	-0,42%	-0,39%
Floor 0%	0,57%	0,57%	0,57%	0,57%	0,57%	0,57%	0,57%	0,57%	0,57%
Swap avec Floor	0,10%	0,17%	0,10%	0,14%	0,14%	0,18%	0,10%	0,15%	0,18%

Prime d'option lissée

Cap 0% annualisé	0,10%	0,17%	0,10%	0,14%	0,14%	0,18%	0,10%	0,15%	0,18%
Taux financement Max	0,10%	0,17%	0,10%	0,14%	0,14%	0,18%	0,10%	0,15%	0,18%

Cap 0.5% annualisé	0,07%	0,12%	0,07%	0,10%	0,10%	0,12%	0,08%	0,10%	0,12%
Taux financement Max	0,57%	0,62%	0,57%	0,60%	0,60%	0,62%	0,58%	0,60%	0,62%

Cap 1% annualisé	0,06%	0,09%	0,06%	0,08%	0,08%	0,10%	0,07%	0,08%	0,10%
Taux financement Max	1,06%	1,09%	1,06%	1,08%	1,08%	1,10%	1,07%	1,08%	1,10%

Prime des options en EUR

Cap 0%	24 700	121 300	49 300	89 100	46 600	68 100	42 000	81 900	113 600
Cap 0.5%	18 800	84 600	37 500	63 300	33 000	47 200	31 400	57 200	78 200
Cap 1%	16 400	66 700	32 800	51 600	26 800	36 800	27 100	46 000	60 900

Floor 0% du financement	145 800	413 400	291 800	370 700	189 100	218 400	234 200	313 200	356 500
--------------------------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

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

Voir comparaisons des profils de couverture en annexe

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

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

Indications pour comparer les cotations entre elles:

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

Illustration des paiements en prime lissée: H2 Cap 0%

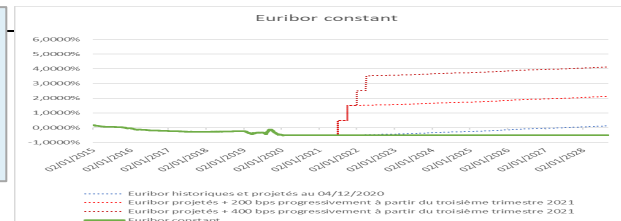
Fixing	Début	Fin	Paielement	H2 - Notionnel	H2 - Prime à payer	H2 - Restant à payer en cas de déboucement
25/03/2021	29/03/2021	29/09/2021	29/09/2021	15 000 000	12 993	-108 307
27/09/2021	29/09/2021	29/03/2022	29/03/2022	13 714 285	11 685	-96 622
25/03/2022	29/03/2022	29/09/2022	29/09/2022	13 714 285	11 879	-84 743
27/09/2022	29/09/2022	29/03/2023	29/03/2023	12 428 570	10 590	-74 153
27/03/2023	29/03/2023	29/09/2023	29/09/2023	12 428 570	10 765	-63 388
27/09/2023	29/09/2023	29/03/2024	29/03/2024	11 142 856	9 547	-53 841
27/03/2024	29/03/2024	30/09/2024	30/09/2024	11 142 856	9 704	-44 137
26/09/2024	30/09/2024	31/03/2025	31/03/2025	9 857 142	8 445	-35 692
27/03/2025	31/03/2025	29/09/2025	29/09/2025	9 857 142	8 445	-27 246
25/09/2025	29/09/2025	30/03/2026	30/03/2026	8 571 428	7 344	-19 903
26/03/2026	30/03/2026	29/09/2026	29/09/2026	8 571 428	7 384	-12 519
25/09/2026	29/09/2026	29/03/2027	29/03/2027	7 285 714	6 208	-6 311
25/03/2027	29/03/2027	29/09/2027	29/09/2027	7 285 714	6 311	0

Prime lissée - H2	0,17%
-------------------	-------

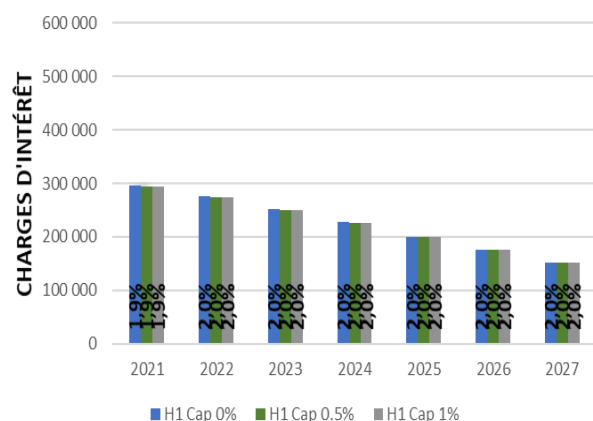
Total à payer	121 300
---------------	---------

Simulation frais financiers avec Euribor constant

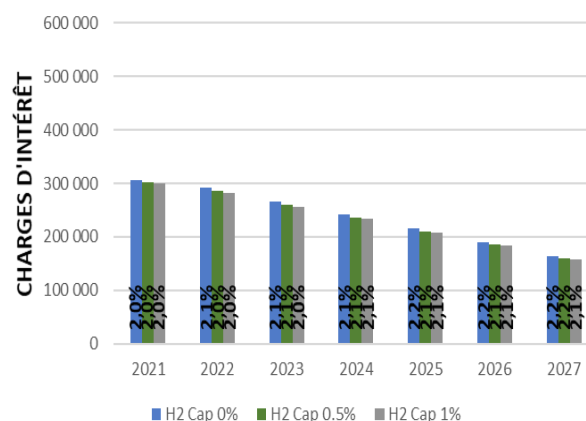
Toutes les simulations de frais financiers incluent la marge de crédit **1,80%** (Tranche A), **2,10%** (Tranche B), le coût de la couverture et l'impact de la variation des Euribor 6M.



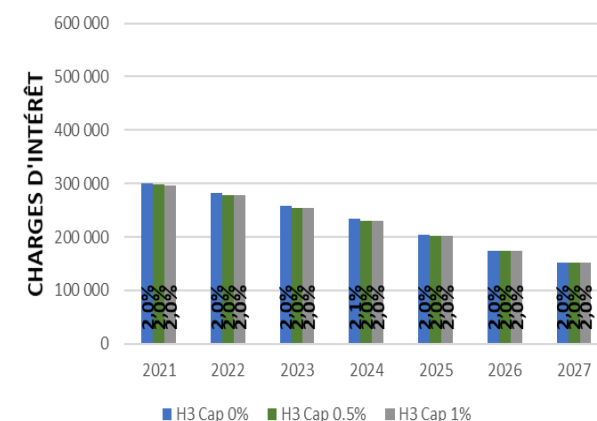
STRATEGIE H1



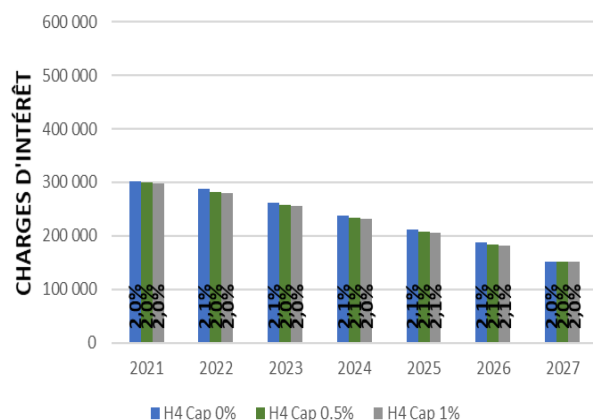
STRATEGIE H2



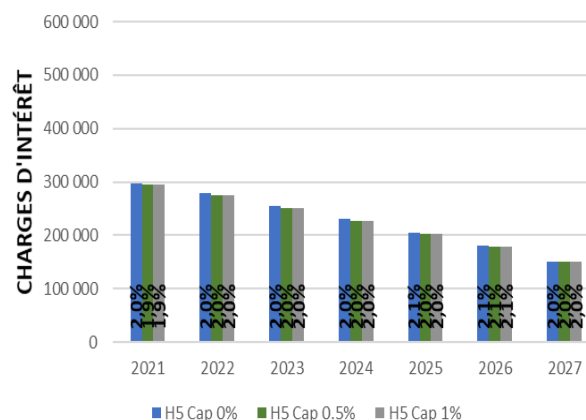
STRATEGIE H3



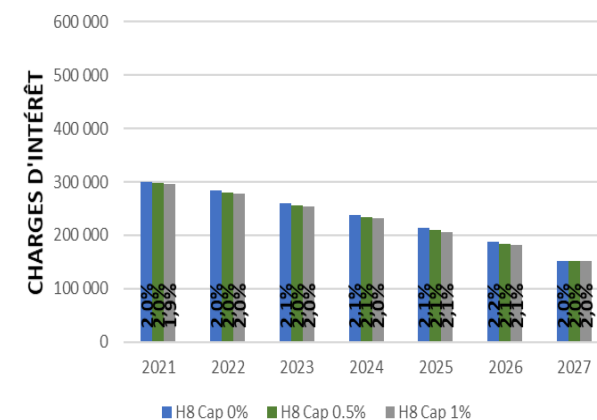
STRATEGIE H4

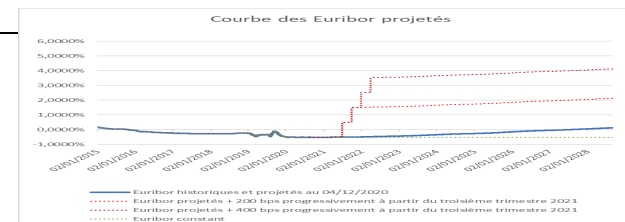


STRATEGIE H5

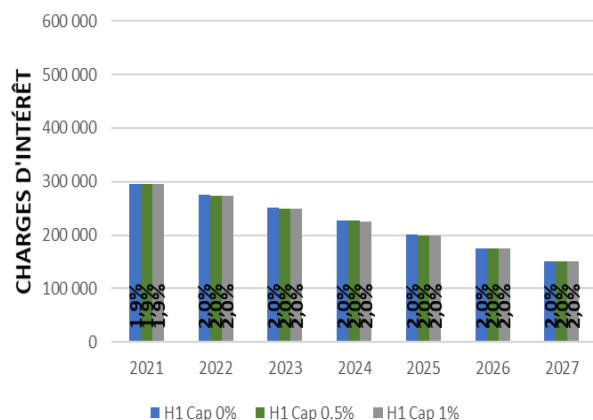


STRATEGIE H8

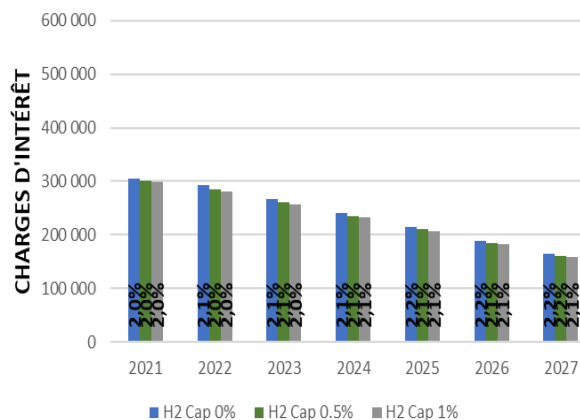




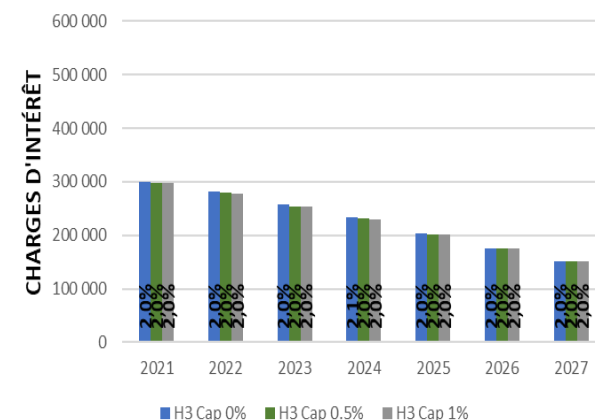
STRATEGIE H1



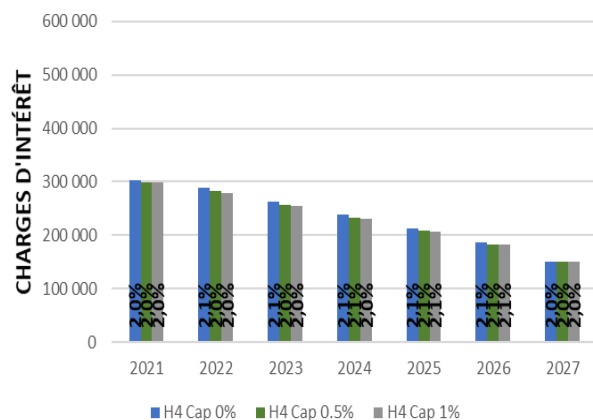
STRATEGIE H2



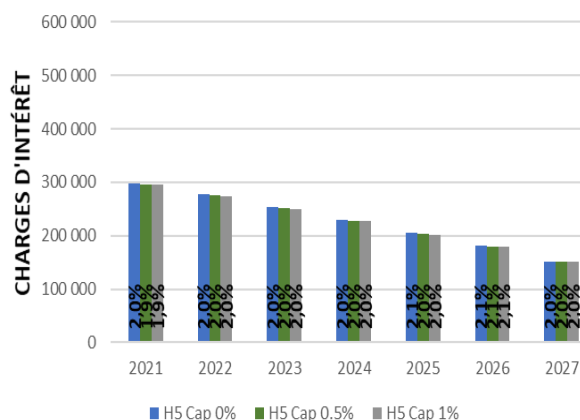
STRATEGIE H3



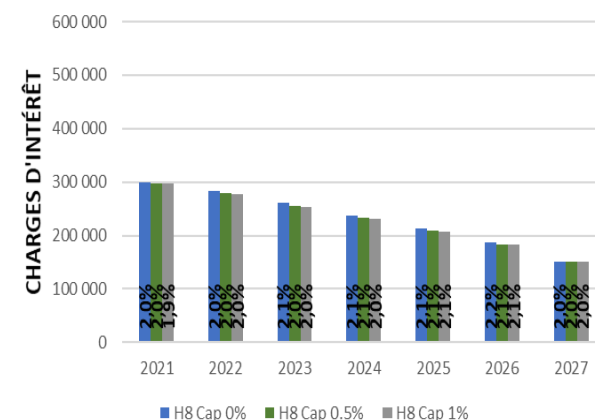
STRATEGIE H4



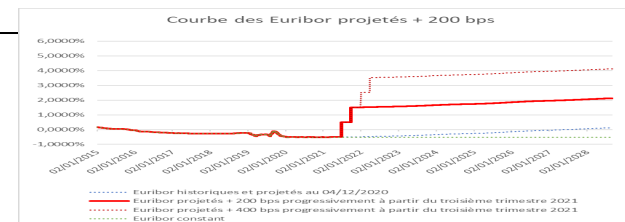
STRATEGIE H5



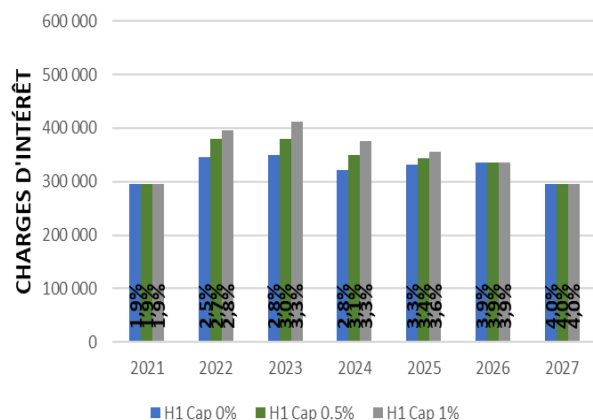
STRATEGIE H8



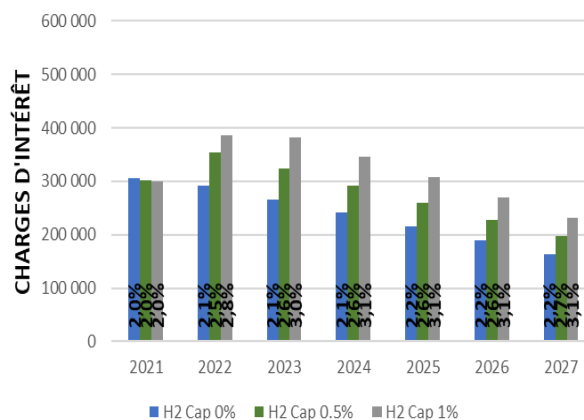
Simulation frais financiers selon la courbe des Euribor projetés +2%



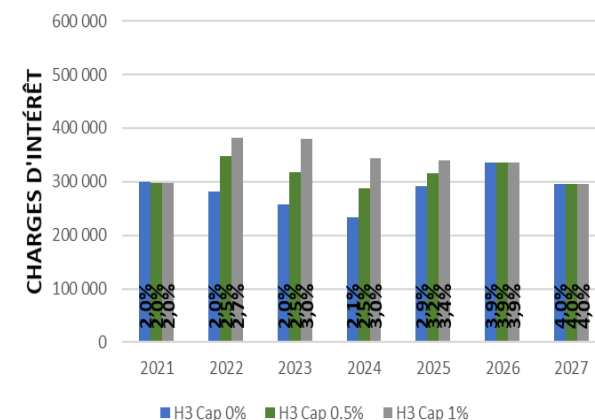
STRATEGIE H1



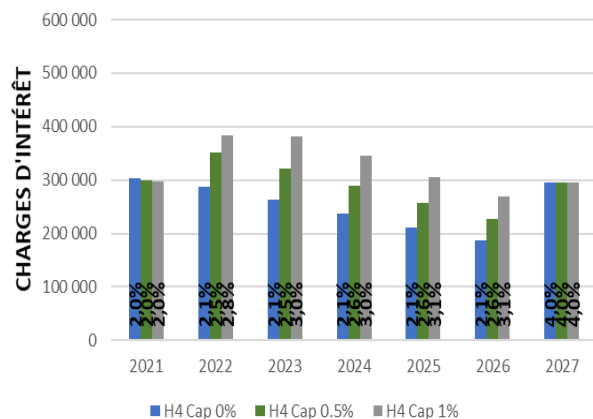
STRATEGIE H2



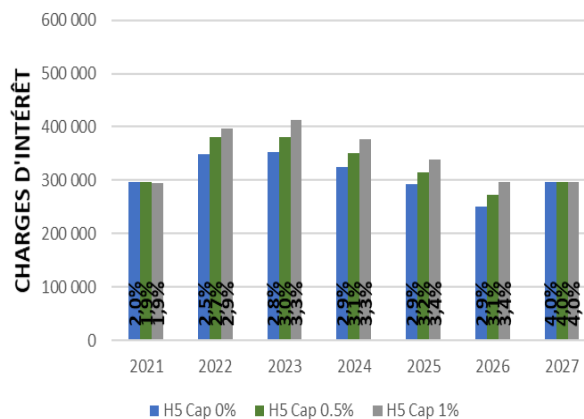
STRATEGIE H3



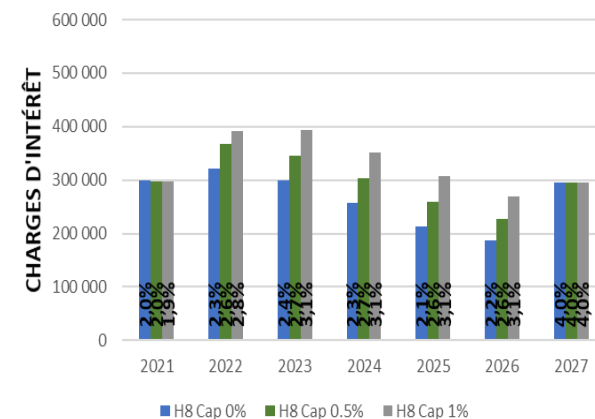
STRATEGIE H4

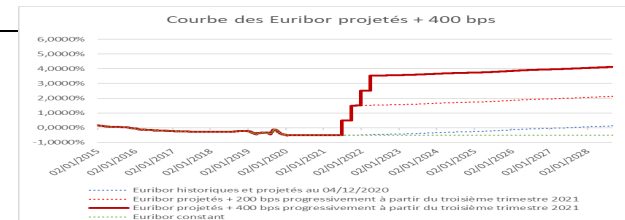


STRATEGIE H5

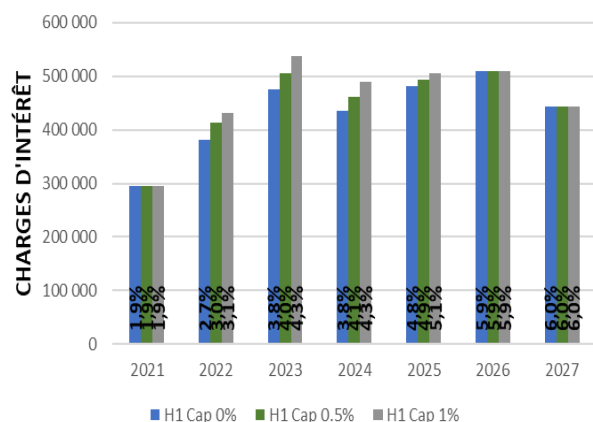


STRATEGIE H8

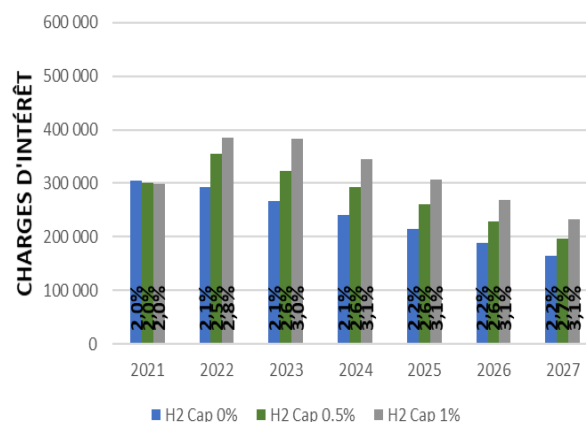




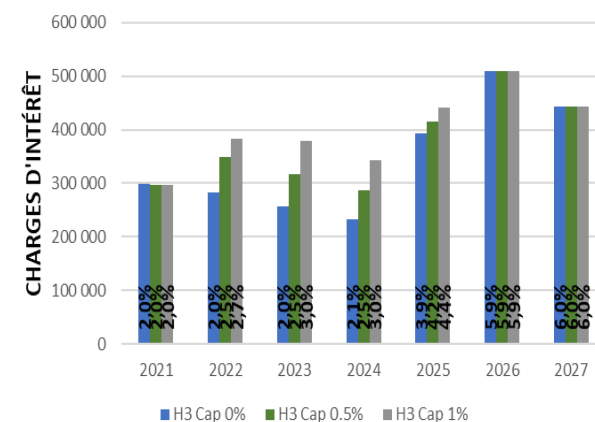
STRATEGIE H1



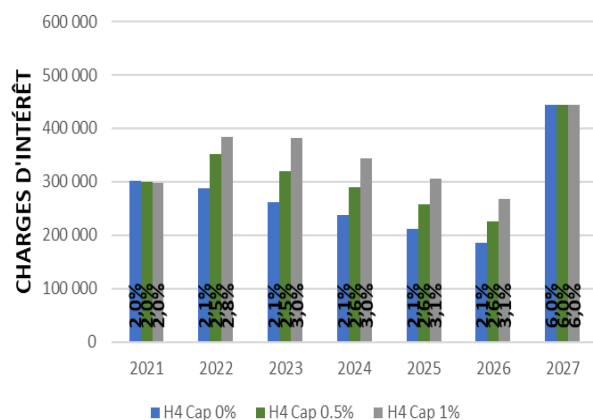
STRATEGIE H2



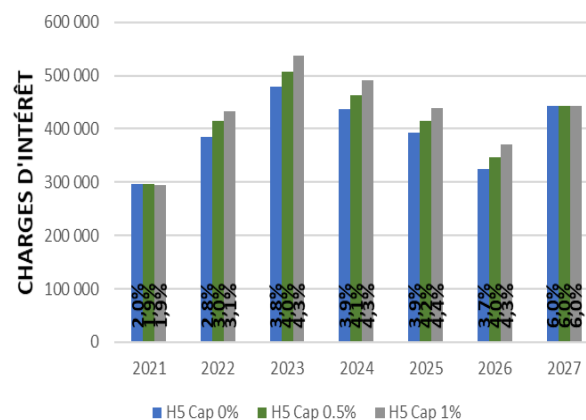
STRATEGIE H3



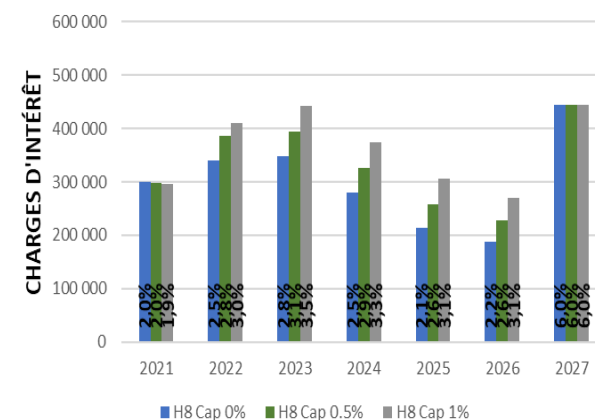
STRATEGIE H4

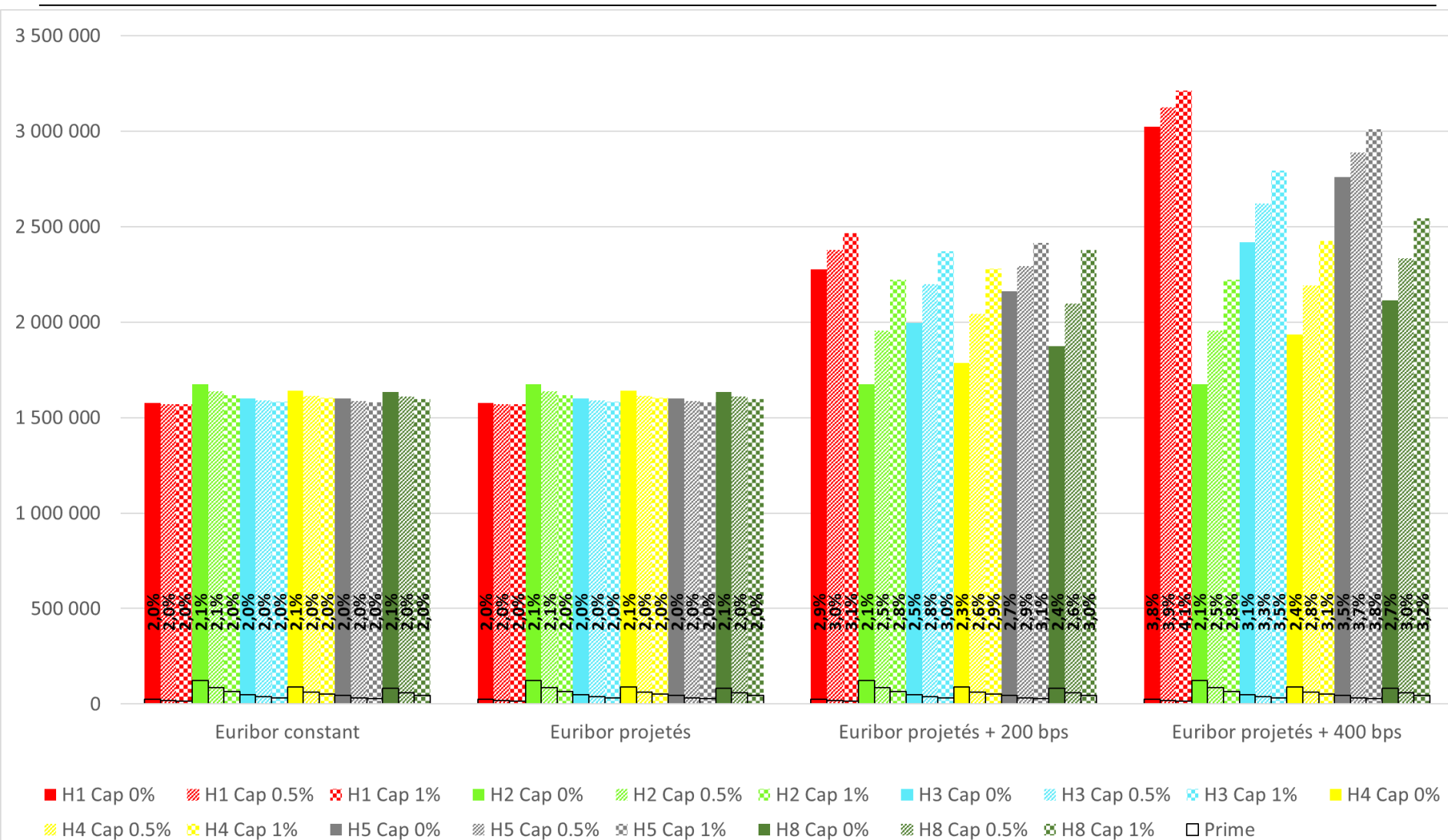


STRATEGIE H5



STRATEGIE H8





	STRATEGIE H1			STRATEGIE H2			STRATEGIE H3		
	H1 Cap 0%	H1 Cap 0.5%	H1 Cap 1%	H2 Cap 0%	H2 Cap 0.5%	H2 Cap 1%	H3 Cap 0%	H3 Cap 0.5%	H3 Cap 1%
Euribor constant	1 576 557	1 570 657	1 568 257	1 673 157	1 636 457	1 618 557	1 601 157	1 589 357	1 584 657
Euribor projetés	1 576 557	1 570 657	1 568 257	1 673 157	1 636 457	1 618 557	1 601 157	1 589 357	1 584 657
Euribor projetés + 200 bps	2 276 651	2 377 675	2 465 013	1 673 157	1 955 881	2 223 035	1 995 125	2 197 172	2 371 948
Euribor projetés + 400 bps	3 022 866	3 123 889	3 211 227	1 673 157	1 955 881	2 223 035	2 417 434	2 619 481	2 794 257

	STRATEGIE H4			STRATEGIE H5			STRATEGIE H8		
	H4 Cap 0%	H4 Cap 0.5%	H4 Cap 1%	H5 Cap 0%	H5 Cap 0.5%	H5 Cap 1%	H8 Cap 0%	H8 Cap 0.5%	H8 Cap 1%
Euribor constant	1 640 957	1 615 157	1 603 457	1 598 457	1 584 857	1 578 657	1 633 757	1 609 057	1 597 857
Euribor projetés	1 640 957	1 615 157	1 603 457	1 598 457	1 584 857	1 578 657	1 633 757	1 609 057	1 597 857
Euribor projetés + 200 bps	1 785 507	2 042 197	2 278 616	2 161 777	2 292 681	2 413 799	1 874 452	2 095 319	2 375 985
Euribor projetés + 400 bps	1 933 245	2 189 935	2 426 354	2 757 670	2 888 573	3 009 692	2 113 658	2 334 526	2 543 832

Tableaux d'amortissement

DATE DEPART	DATE DEPART	DATE FIN	DATE FIN	Tranche A		Tranche B		TOTAL DETTE
				Amort.	CRD	Amort.	CRD	
25/09/2020	29/09/2020	29/03/2021	29/03/2021	0	9 000 000	0	6 000 000	15 000 000
25/03/2021	29/03/2021	29/09/2021	29/09/2021	0	9 000 000	0	6 000 000	15 000 000
27/09/2021	29/09/2021	29/03/2022	29/03/2022	1 285 715	7 714 285	0	6 000 000	13 714 285
25/03/2022	29/03/2022	29/09/2022	29/09/2022	0	7 714 285	0	6 000 000	13 714 285
27/09/2022	29/09/2022	29/03/2023	29/03/2023	1 285 715	6 428 570	0	6 000 000	12 428 570
27/03/2023	29/03/2023	29/09/2023	29/09/2023	0	6 428 570	0	6 000 000	12 428 570
27/09/2023	29/09/2023	29/03/2024	29/03/2024	1 285 714	5 142 856	0	6 000 000	11 142 856
27/03/2024	29/03/2024	30/09/2024	30/09/2024	0	5 142 856	0	6 000 000	11 142 856
26/09/2024	30/09/2024	31/03/2025	31/03/2025	1 285 714	3 857 142	0	6 000 000	9 857 142
27/03/2025	31/03/2025	29/09/2025	29/09/2025	0	3 857 142	0	6 000 000	9 857 142
25/09/2025	29/09/2025	30/03/2026	30/03/2026	1 285 714	2 571 428	0	6 000 000	8 571 428
26/03/2026	30/03/2026	29/09/2026	29/09/2026	0	2 571 428	0	6 000 000	8 571 428
25/09/2026	29/09/2026	29/03/2027	29/03/2027	1 285 714	1 285 714	0	6 000 000	7 285 714
25/03/2027	29/03/2027	29/09/2027	29/09/2027	0	1 285 714	0	6 000 000	7 285 714
27/09/2027	29/09/2027	29/03/2028	29/03/2028	1 285 714	0	6 000 000	0	0

Tableaux d'amortissement

DATE DEPART	DATE DEPART	DATE FIN	DATE FIN	H1 : OBLIGATION DE COUVERTURE	H2	H3	H4	H5
25/09/2020	29/09/2020	29/03/2021	29/03/2021	0	0	0	0	0
25/03/2021	29/03/2021	29/09/2021	29/09/2021	7 500 000	15 000 000	15 000 000	15 000 000	7 500 000
27/09/2021	29/09/2021	29/03/2022	29/03/2022	6 857 143	13 714 285	13 714 285	13 714 285	6 857 143
25/03/2022	29/03/2022	29/09/2022	29/09/2022	6 857 143	13 714 285	13 714 285	13 714 285	6 857 143
27/09/2022	29/09/2022	29/03/2023	29/03/2023	6 214 285	12 428 570	12 428 570	12 428 570	6 214 285
27/03/2023	29/03/2023	29/09/2023	29/09/2023	6 214 285	12 428 570	12 428 570	12 428 570	6 214 285
27/09/2023	29/09/2023	29/03/2024	29/03/2024	5 571 428	11 142 856	11 142 856	11 142 856	5 571 428
27/03/2024	29/03/2024	30/09/2024	30/09/2024	5 571 428	11 142 856	11 142 856	11 142 856	5 571 428
26/09/2024	30/09/2024	31/03/2025	31/03/2025	4 928 571	9 857 142	9 857 142	9 857 142	4 928 571
27/03/2025	31/03/2025	29/09/2025	29/09/2025	0	9 857 142	0	9 857 142	4 928 571
25/09/2025	29/09/2025	30/03/2026	30/03/2026	0	8 571 428	0	8 571 428	4 928 571
26/03/2026	30/03/2026	29/09/2026	29/09/2026	0	8 571 428	0	8 571 428	4 928 571
25/09/2026	29/09/2026	29/03/2027	29/03/2027	0	7 285 714	0	0	0
25/03/2027	29/03/2027	29/09/2027	29/09/2027	0	7 285 714	0	0	0
27/09/2027	29/09/2027	29/03/2028	29/03/2028	0	0	0	0	0

Tableaux d'amortissement

DATE DEPART	DATE DEPART	DATE FIN	DATE FIN	H6	H7	H8	H9
25/09/2020	29/09/2020	29/03/2021	29/03/2021	0	0	0	0
25/03/2021	29/03/2021	29/09/2021	29/09/2021	7 500 000	10 000 000	10 000 000	10 000 000
27/09/2021	29/09/2021	29/03/2022	29/03/2022	6 857 143	10 000 000	10 000 000	10 000 000
25/03/2022	29/03/2022	29/09/2022	29/09/2022	6 857 143	10 000 000	10 000 000	10 000 000
27/09/2022	29/09/2022	29/03/2023	29/03/2023	6 214 285	10 000 000	10 000 000	10 000 000
27/03/2023	29/03/2023	29/09/2023	29/09/2023	6 214 285	10 000 000	10 000 000	10 000 000
27/09/2023	29/09/2023	29/03/2024	29/03/2024	5 571 428	10 000 000	10 000 000	10 000 000
27/03/2024	29/03/2024	30/09/2024	30/09/2024	5 571 428	10 000 000	10 000 000	10 000 000
26/09/2024	30/09/2024	31/03/2025	31/03/2025	4 928 571	9 857 142	9 857 142	9 857 142
27/03/2025	31/03/2025	29/09/2025	29/09/2025	4 928 571	0	9 857 142	9 857 142
25/09/2025	29/09/2025	30/03/2026	30/03/2026	4 928 571	0	8 571 428	8 571 428
26/03/2026	30/03/2026	29/09/2026	29/09/2026	4 928 571	0	8 571 428	8 571 428
25/09/2026	29/09/2026	29/03/2027	29/03/2027	4 928 571	0	0	7 285 714
25/03/2027	29/03/2027	29/09/2027	29/09/2027	4 928 571	0	0	7 285 714
27/09/2027	29/09/2027	29/03/2028	29/03/2028	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
 - Courbes des Euribor utilisées pour les simulations de frais financiers
 - Clauses contractuelles
 - Profils de différents types de couvertures à échéance

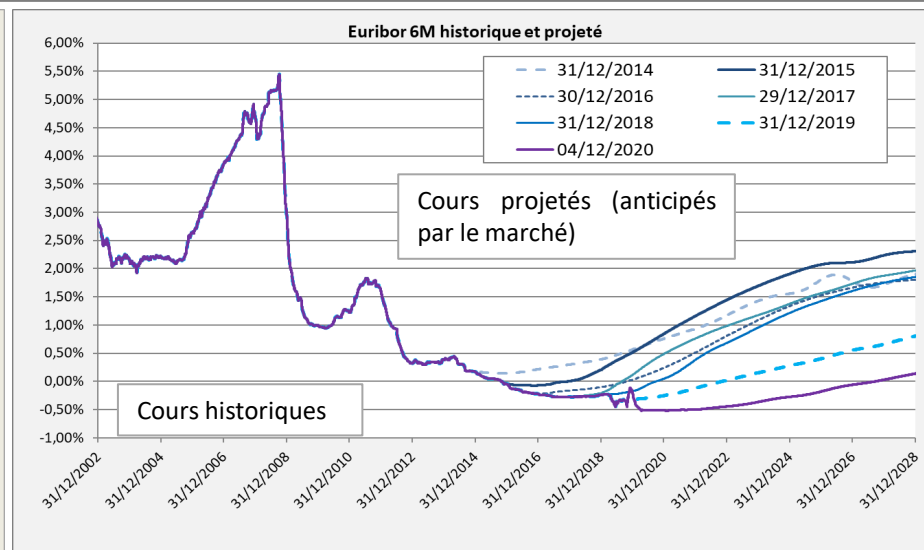
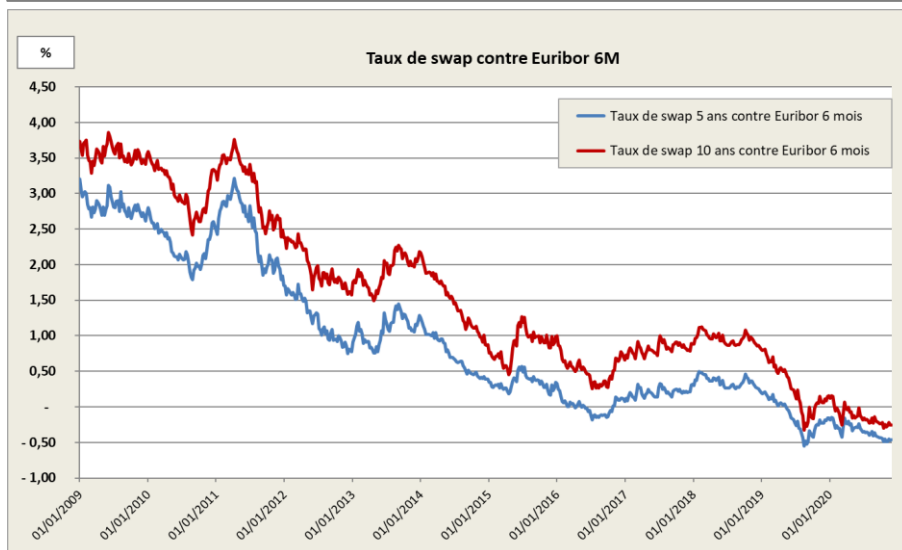
Les **taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques** du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations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

En conséquence:

- l'Euribor 3 mois projeté est négatif jusqu'à 2027;
- les taux de swap sont négatifs jusqu'à une maturité supérieure à 10 ans.

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

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



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

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

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

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

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

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

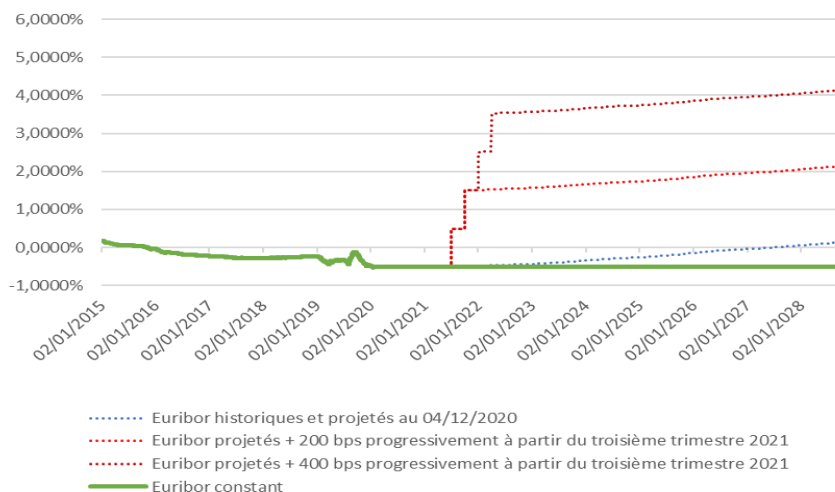
Un problème similaire se présente avec le collar: le plancher du collar double le plancher du financement. En cas de taux négatifs, il induit une perte qui accroît les frais financiers au-delà du taux plafond (cap).

Solutions techniques:

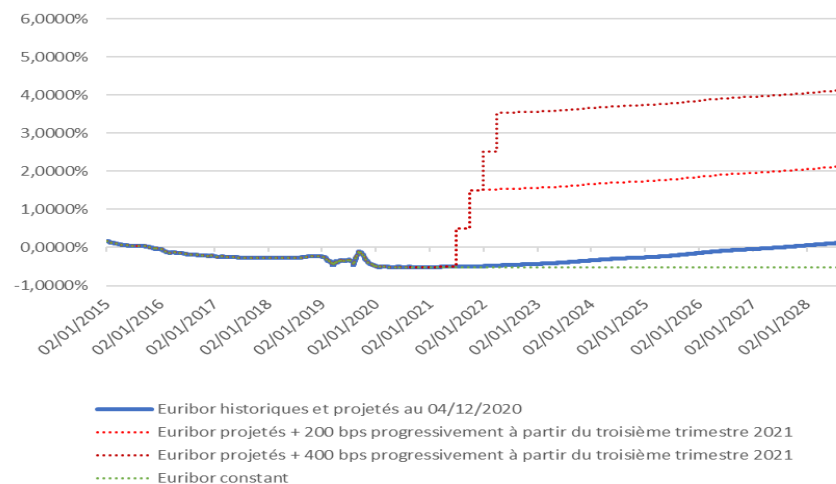
- Inclure dans le swap un plancher répliquant celui du financement, mais cela a un coût. Cf simulations.
- Opter pour une couverture par cap (plafond), qui ne peut générer de valorisation négative en cas de taux négatifs.

Courbes des Euribor utilisées pour les simulations de frais financiers

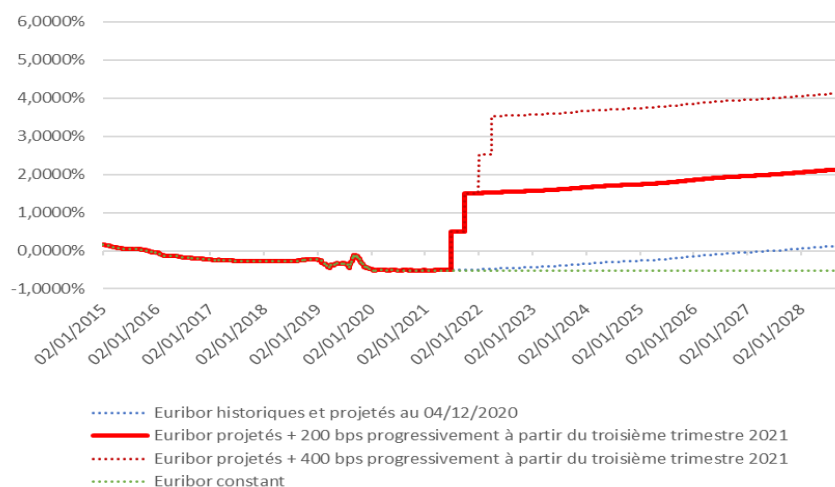
Euribor constant



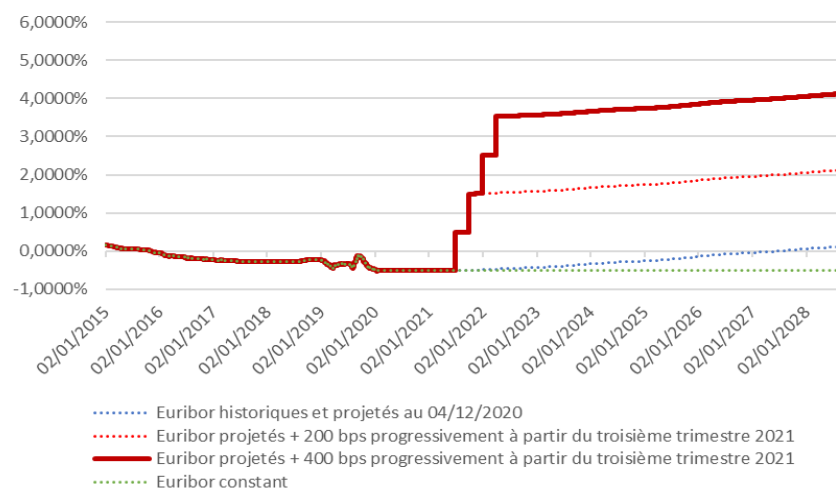
Courbe des Euribor projetés



Courbe des Euribor projetés + 200 bps



Courbe des Euribor projetés + 400 bps



Financement

29 SEPTEMBRE 2020

CONVENTION DE CREDIT

DE 15.000.000 EUR

Entre

CABI GROUP

(Emprunteur)

et

CAISSE D'EPARGNE ET DE PREVOYANCE D'Auvergne et du Limousin

(Arrangeur)

et

CAISSE D'EPARGNE ET DE PREVOYANCE D'Auvergne et du Limousin

(Agent du Crédit)

et

CAISSE D'EPARGNE ET DE PREVOYANCE D'Auvergne et du Limousin

(Agent des Sûretés)

et

LES ETABLISSEMENTS DE CREDIT
DONT LA LISTE FIGURE EN ANNEXE 1

(Banques Initiales)

"Date d'Echéance Finale" désigne le 29 septembre 2027.

"Date de Paiement d'Intérêt" désigne le dernier jour de toute Période d'Intérêt.

"Date de Signature" désigne la date de signature de la Convention telle qu'indiquée en en-tête des présentes.

Montant et objet du Crédit

3.1.1. Les Banques consentent à mettre à la disposition de l'Emprunteur conformément aux stipulations de la Convention, le Crédit d'un montant en principal de 15.000.000 EUR (quinze millions d'euros), divisé en :

- (a) une tranche A d'un montant en principal de 9.000.000 EUR (neuf millions d'euros) (la "Tranche A") ; et
- (b) une tranche B d'un montant en principal de 6.000.000 EUR (six millions d'euros) (la "Tranche B").

Remboursement

Remboursement du Tirage Tranche A

4.1.1. Le Tirage Tranche A sera remboursé en principal conformément à l'échéancier suivant :

Date	Montant en principal à rembourser
29 septembre 2021	1.285.715 EUR
29 septembre 2022	1.285.715 EUR
29 septembre 2023	1.285.714 EUR
29 septembre 2024	1.285.714 EUR
29 septembre 2025	1.285.714 EUR
29 septembre 2026	1.285.714 EUR
29 septembre 2027	1.285.714 EUR

Remboursement du Tirage Tranche B

4.2.1. Le Tirage Tranche B sera remboursé en principal, en une seule fois et intégralement à la Date d'Echéance Finale.

4.2.2. Tout montant remboursé ne pourra en aucun cas être réutilisé.

Obligation de couverture

"**Banque de Couverture**" désigne la (ou les) Banque(s) ou la(les) Société(s) Affiliée(s) de toute Banque ou tout établissement de crédit de premier rang qui sera (seront) signataire(s) de tout Contrat de Couverture en application de l'Article 10.12, étant précisé que si une Banque de Couverture est une Banque ou la Société Affiliée d'une Banque, celle-ci bénéficiera *pari passu* des Sûretés.

"**Contrat de Couverture**" désigne le contrat de couverture de risque de taux devant être conclu à des conditions normales de marché par l'Emprunteur avec une ou plusieurs Banque(s) de Couverture conformément à l'Article 10.12.

Couverture des risques de taux

- 10.12.1. L'Emprunteur s'engage à conclure (et à en justifier à l'Agent du Crédit) dans les six (6) mois suivant la Date de Signature, avec l'une des Banques de Couverture, un contrat de couverture de risque de taux (conforme aux normes FBF) portant sur un montant notionnel au moins égal à tout moment à 50% (cinquante pour cent) de l'encours au titre du Crédit, ledit contrat de couverture devant couvrir une durée minimum de 4 (quatre) ans à compter de la date de sa conclusion.
- 10.12.2. L'Emprunteur s'engage à fournir à l'Agent des Sûretés, au plus tard dans les 30 (trente) jours après la signature du Contrat de Couverture, un original de l'acte relatif à au Nantissement de Contrat de Couverture, rédigé dans la forme du modèle remis au titre du paragraphe 9.2 de l'Annexe 4.
- 10.12.3. La présente Convention et le(s) Contrat(s) de Couverture seront des contrats distincts et la résiliation du(des) Contrat(s) de Couverture se fera conformément aux stipulations du(des)dit(s) Contrat(s) de Couverture et pourra le cas échéant se traduire, en cas de remboursement, annulation ou résiliation anticipé(e) d'un Tirage, par le paiement d'une soulte en sa faveur ou défaveur en fonction de la valeur de marché de l'instrument de couverture, laquelle dépendra du niveau des taux d'intérêts au moment de la résiliation.

Intérêts

"Marge" désigne la Marge Tranche A et/ou la Marge Tranche B.

"Marge Tranche A" désigne, (i) à la Date de Signature pour les besoins du calcul des intérêts applicables à la Tranche A, le taux de 1.80% l'an, puis (ii) telle qu'elle sera ajustée conformément aux stipulations de l'Article 6.4.

"Marge Tranche B" désigne, (i) à la Date de Signature pour les besoins du calcul des intérêts applicables à la Tranche B, le taux de 2.10% l'an, puis (ii) telle qu'elle sera ajustée conformément aux stipulations de l'Article 6.4.

Ajustement de la Marge

6.4.1. La Marge Tranche A et la Marge Tranche B seront révisées annuellement en fonction du niveau du Ratio de Levier indiqué dans le Certificat des Ratios concerné :

- (a) pour la première fois, sur la base du Certificat des Ratios établi sur la base des comptes consolidés annuels proforma de l'Emprunteur relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2020 revus par le commissaire aux comptes, et
- (b) postérieurement, sur la base de chaque Certificat des Ratios communiqué à l'Agent du Crédit en application de l'Article 10.1.2,

comme suit :

Ratio de Levier (L)	Marge Tranche A	Marge Tranche B
$L < 2$	1,40%	1,90%
$2 \leq L < 2,5$	1,60%	2,00%
$2,5 \leq L < 4$	1,80%	2,10%
$L \geq 4$	2,00%	2,20%

"Période d'Intérêt" désigne, pour le calcul des intérêts afférents à l'encours au titre d'un Tirage, toute période d'une durée de six (6) mois.

La première Période d'Intérêt au titre d'un Tirage commencera à la date de mise à disposition du Tirage concerné.

Toute Période d'Intérêt (à l'exception de la première) commencera le dernier jour de la Période d'Intérêt précédente et se terminera le dernier jour de la Période d'Intérêt concernée étant précisé, d'une part, que si ce jour n'est pas un Jour Ouvrable, cette Période d'Intérêt se terminera le Jour Ouvrable suivant, sauf s'il en résulte un report au mois civil suivant, auquel cas cette Période d'Intérêt se terminera le Jour Ouvrable précédent, et, d'autre part, qu'un même jour ne pourra porter intérêt au titre de deux Périodes d'Intérêt.

INTERETS

Pour chaque Période d'Intérêt, un Tirage portera intérêts à un taux annuel égal à la somme de :

- 6.1.1. la Marge applicable, et
- 6.1.2. l'EURIBOR, étant précisé que si l'EURIBOR est négatif, il sera considéré comme égal à zéro.

Après la détermination de l'EURIBOR applicable pour chaque Période d'Intérêt, l'Agent du Crédit calculera le montant des intérêts dus pour la période considérée et le communiquera à l'Emprunteur dans les meilleurs délais.

"EURIBOR" désigne, pour ce qui concerne toute Période d'Intérêt, le taux interbancaire offert en euros, administré par l'Institut Européen des Marchés Monétaires (ou toute autre personne qui prend en charge l'administration de ce taux), exprimé sous forme de taux annuel, tel que diffusé sur l'écran Reuters actuellement page Euribor01 de l'écran Thomson Reuters (ou toute page Thomson Reuters de substitution qui diffuse ce taux), aux environs de 11h00 (onze heures) (heure de Bruxelles) deux (2) Jours TARGET avant le premier jour de ladite Période d'Intérêt auquel des dépôts interbancaires en euros sont offerts entre banques de premier plan au sein de la zone euro pour une durée égale à celle de ladite Période d'Intérêt.

Clause de défaut

Cas d'Exigibilité Anticipée et autres défauts

Aucun Cas d'Exigibilité Anticipée n'est en cours et aucun défaut susceptible d'avoir un Effet Négatif n'est en cours au titre de tout acte ou convention obligeant l'Emprunteur ou l'une de ses Filiales ou engageant l'un quelconque de leurs actifs.

Défaillance croisée

L'Emprunteur ou l'une quelconque de ses Filiales n'effectue pas à bonne date (le cas échéant après prise en compte des délais de grâce octroyés) le paiement de tout montant exigible au titre de tout engagement ou n'honore pas dans les délais prescrits une garantie pour un tel engagement lorsque cette garantie est appelée, étant précisé qu'aucun Cas d'Exigibilité Anticipée ne sera constaté au titre du présent Article 11.1.5 si le montant total cumulé de l'engagement faisant l'objet d'un défaut de paiement reste inférieur à 15.000 EUR (quinze mille euros).

Différents types de couvertures

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

Avantages:

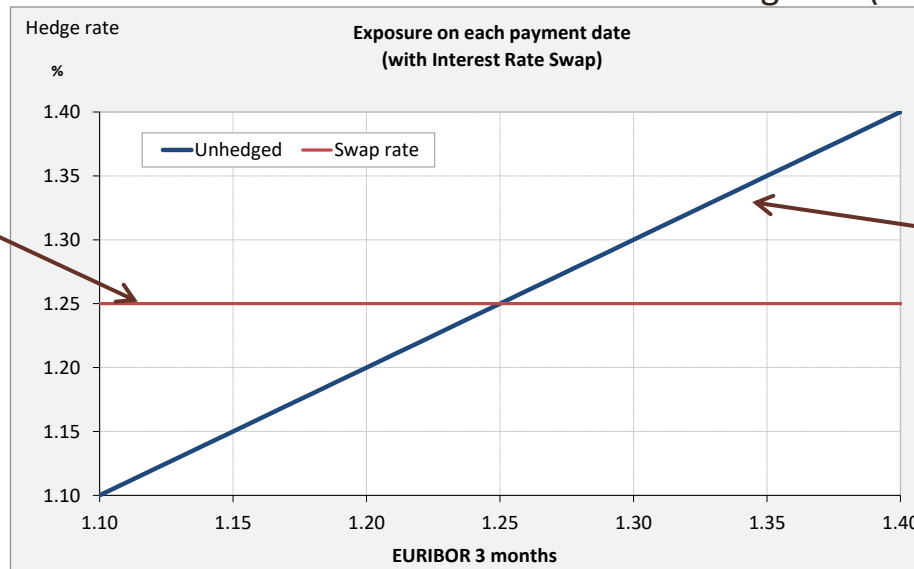
- Coût nul (pas de prime à payer)
- Les charges financières sont connues à l'avance

Inconvénients:

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

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

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



Taux figé par le swap

Taux variable sous-jacent non couvert

Graphique illustratif: données non actualisées

Différents types de couvertures

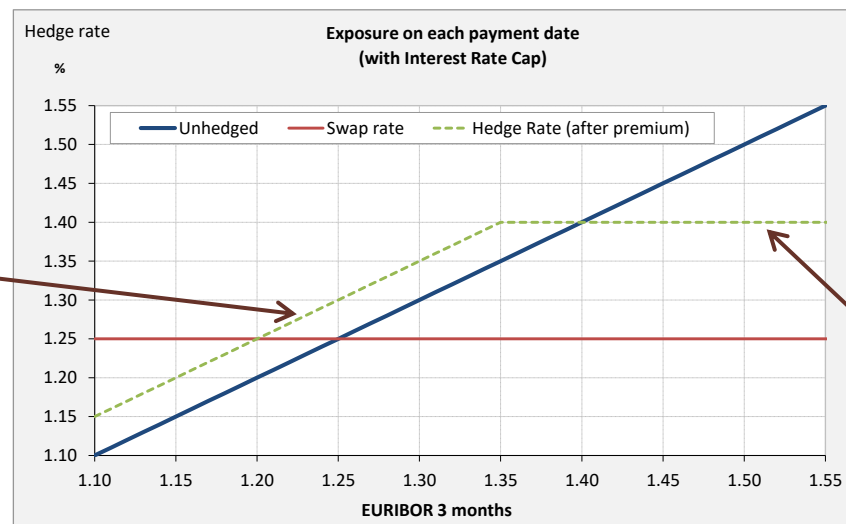
Achat de cap de taux: Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notional. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour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

Avantages:

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

Inconvénients:

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



Le cap permet de profiter de mouvements favorables à la baisse

Taux maximum garanti par le cap (protection)

Graphique illustratif: données non actualisées

Différents types de couvertures

Tunnels / collars d'options:

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

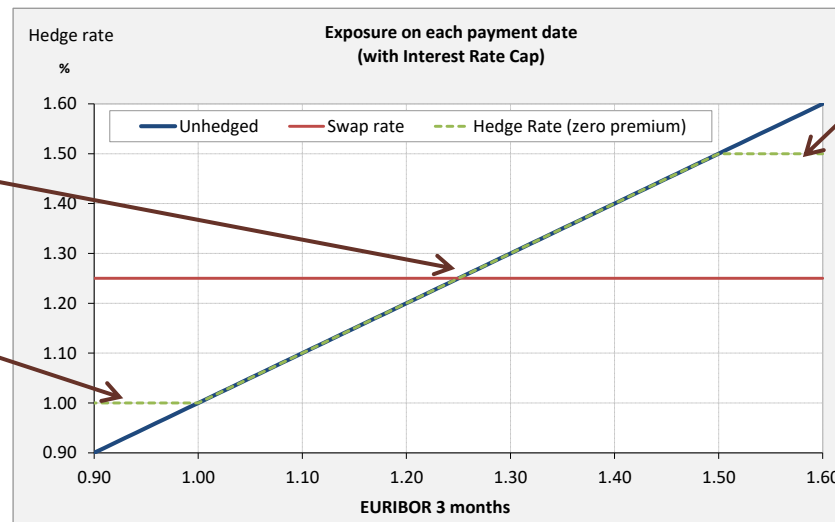
Avantages:

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

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

Inconvénients:

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



Tunnel à prime
nulle

Taux minimum payé
(floor)

Taux maximum payé
(cap)

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

Graphique
illustratif: données
non actualisées

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

KERIUS Finance SAS
17 rue Dupin,
75006 Paris, France

Tel: +33 1 83 62 27 61

RC Paris: 520 300 948

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

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

Tel : + 41 22 566 40 52

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

www.kerius-finance.com

Sébastien Rouzaire
s.rouzaire@kerius-finance.com

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.