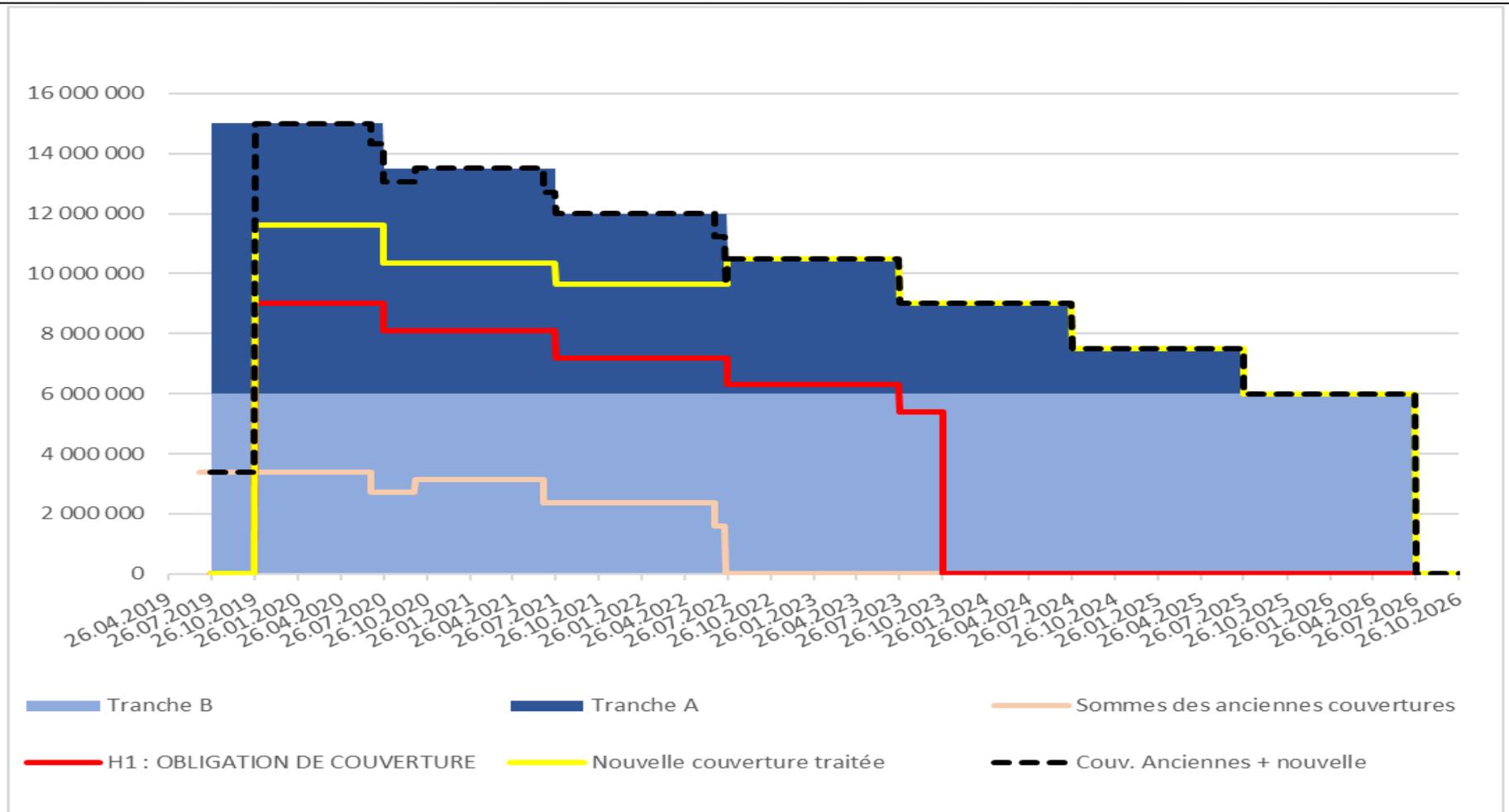




Couverture de taux d'intérêts  
Rapport final

31 octobre 2019

- Nouvelle couverture mise en place sur un horizon de 6,75 ans pour réduire la sensibilité du groupe aux variations de taux d'intérêts, y compris négatifs.
- Un cap avec plafond (strike) à 0% a été mis en place pour limiter le taux de financement sur la partie couverte en complément des couvertures existantes. Ces produits prennent en compte le plancher à 0% sur les financements.
- Les anciennes couvertures ont été conservées car elles correspondent à l'objectif de couverture. La novation sur la couverture LCL a été faite. Celle sur la couverture SG est en cours.



- Couverture traitée : Achat Cap 0% à 6,75 ans.
- Répartition bancaire : LCL 100%.

<b>Produit</b>	: <b>Cap à Prime lissée</b>
<b>Cours d'exercice</b>	: 0% (« strike » ou plafond)
<b>Date de transaction</b>	: 29/10/2019
<b>Date de début</b>	: 28/10/2019
<b>Date de Fin</b>	: 27/07/2026
<b>Index</b>	: Euribor 3 Mois
<b>Base</b>	: ACTUAL/360

## Couverture LCL

**Nominal de départ** : € 11'625'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

**Prime annuelle** à payer trimestriellement jusqu'au 27/07/2026 : **0.209%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€ 133'366**.

Fixing	Début	Fin	Paiement	Couverture traitée	Prime à payer
24.10.2019	28.10.2019	27.01.2020	27.01.2020	11 625 000	6 142
23.01.2020	27.01.2020	27.04.2020	27.04.2020	11 625 000	6 142
23.04.2020	27.04.2020	27.07.2020	27.07.2020	11 625 000	6 142
23.07.2020	27.07.2020	26.10.2020	26.10.2020	10 350 000	5 468
22.10.2020	26.10.2020	26.01.2021	26.01.2021	10 350 000	5 528
22.01.2021	26.01.2021	26.04.2021	26.04.2021	10 350 000	5 408
22.04.2021	26.04.2021	26.07.2021	26.07.2021	10 350 000	5 468
22.07.2021	26.07.2021	26.10.2021	26.10.2021	9 637 500	5 147
22.10.2021	26.10.2021	26.01.2022	26.01.2022	9 637 500	5 147
24.01.2022	26.01.2022	26.04.2022	26.04.2022	9 637 500	5 036
22.04.2022	26.04.2022	26.07.2022	26.07.2022	9 637 500	5 092
22.07.2022	26.07.2022	26.10.2022	26.10.2022	10 500 000	5 608
24.10.2022	26.10.2022	26.01.2023	26.01.2023	10 500 000	5 608
24.01.2023	26.01.2023	26.04.2023	26.04.2023	10 500 000	5 486
24.04.2023	26.04.2023	26.07.2023	26.07.2023	10 500 000	5 547
24.07.2023	26.07.2023	26.10.2023	26.10.2023	9 000 000	4 807
24.10.2023	26.10.2023	26.01.2024	26.01.2024	9 000 000	4 807
24.01.2024	26.01.2024	26.04.2024	26.04.2024	9 000 000	4 755
24.04.2024	26.04.2024	26.07.2024	26.07.2024	9 000 000	4 755
24.07.2024	26.07.2024	28.10.2024	28.10.2024	7 500 000	4 093
24.10.2024	28.10.2024	27.01.2025	27.01.2025	7 500 000	3 962
23.01.2025	27.01.2025	28.04.2025	28.04.2025	7 500 000	3 962
24.04.2025	28.04.2025	28.07.2025	28.07.2025	7 500 000	3 962
24.07.2025	28.07.2025	27.10.2025	27.10.2025	6 000 000	3 170
23.10.2025	27.10.2025	26.01.2026	26.01.2026	6 000 000	3 170
22.01.2026	26.01.2026	27.04.2026	27.04.2026	6 000 000	3 170
23.04.2026	27.04.2026	27.07.2026	27.07.2026	6 000 000	3 170

Prime lissée 0,209%

Total à payer 133 366

Fixing	Départ	Fin	Paiement	Tranche A		Tranche B		TOTAL DETTE	COUVERTURE EXISTANTE Cap 0% LCL	COUVERTURE EXISTANTE Cap 0% SG	H1 : OBLIGATION DE COUVERTURE	Couverture traitée
				Amort.	CRD	Amort.	CRD					
24.07.2019	26.07.2019	28.10.2019	28.10.2019	0	9 000 000	0	6 000 000	15 000 000	1 687 500	1 687 500	0	0
24.10.2019	28.10.2019	27.01.2020	27.01.2020	0	9 000 000	0	6 000 000	15 000 000	1 687 500	1 687 500	9 000 000	11 625 000
23.01.2020	27.01.2020	27.04.2020	27.04.2020	0	9 000 000	0	6 000 000	15 000 000	1 687 500	1 687 500	9 000 000	11 625 000
23.04.2020	27.04.2020	27.07.2020	27.07.2020	0	9 000 000	0	6 000 000	15 000 000	1 687 500	1 687 500	9 000 000	11 625 000
23.07.2020	27.07.2020	26.10.2020	26.10.2020	1 500 000	7 500 000	0	6 000 000	13 500 000	1 350 000	1 350 000	8 100 000	10 350 000
22.10.2020	26.10.2020	26.01.2021	26.01.2021	0	7 500 000	0	6 000 000	13 500 000	1 575 000	1 575 000	8 100 000	10 350 000
22.01.2021	26.01.2021	26.04.2021	26.04.2021	0	7 500 000	0	6 000 000	13 500 000	1 575 000	1 575 000	8 100 000	10 350 000
22.04.2021	26.04.2021	26.07.2021	26.07.2021	0	7 500 000	0	6 000 000	13 500 000	1 575 000	1 575 000	8 100 000	10 350 000
22.07.2021	26.07.2021	26.10.2021	26.10.2021	1 500 000	6 000 000	0	6 000 000	12 000 000	1 181 250	1 181 250	7 200 000	9 637 500
22.10.2021	26.10.2021	26.01.2022	26.01.2022	0	6 000 000	0	6 000 000	12 000 000	1 181 250	1 181 250	7 200 000	9 637 500
24.01.2022	26.01.2022	26.04.2022	26.04.2022	0	6 000 000	0	6 000 000	12 000 000	1 181 250	1 181 250	7 200 000	9 637 500
22.04.2022	26.04.2022	26.07.2022	26.07.2022	0	6 000 000	0	6 000 000	12 000 000	1 181 250	1 181 250	7 200 000	9 637 500
22.07.2022	26.07.2022	26.10.2022	26.10.2022	1 500 000	4 500 000	0	6 000 000	10 500 000	0	0	6 300 000	10 500 000
24.10.2022	26.10.2022	26.01.2023	26.01.2023	0	4 500 000	0	6 000 000	10 500 000	0	0	6 300 000	10 500 000
24.01.2023	26.01.2023	26.04.2023	26.04.2023	0	4 500 000	0	6 000 000	10 500 000	0	0	6 300 000	10 500 000
24.04.2023	26.04.2023	26.07.2023	26.07.2023	0	4 500 000	0	6 000 000	10 500 000	0	0	6 300 000	10 500 000
24.07.2023	26.07.2023	26.10.2023	26.10.2023	1 500 000	3 000 000	0	6 000 000	9 000 000	0	0	5 400 000	9 000 000
24.10.2023	26.10.2023	26.01.2024	26.01.2024	0	3 000 000	0	6 000 000	9 000 000	0	0	0	9 000 000
24.01.2024	26.01.2024	26.04.2024	26.04.2024	0	3 000 000	0	6 000 000	9 000 000	0	0	0	9 000 000
24.04.2024	26.04.2024	26.07.2024	26.07.2024	0	3 000 000	0	6 000 000	9 000 000	0	0	0	9 000 000
24.07.2024	26.07.2024	28.10.2024	28.10.2024	1 500 000	1 500 000	0	6 000 000	7 500 000	0	0	0	7 500 000
24.10.2024	28.10.2024	27.01.2025	27.01.2025	0	1 500 000	0	6 000 000	7 500 000	0	0	0	7 500 000
23.01.2025	27.01.2025	28.04.2025	28.04.2025	0	1 500 000	0	6 000 000	7 500 000	0	0	0	7 500 000
24.04.2025	28.04.2025	28.07.2025	28.07.2025	0	1 500 000	0	6 000 000	7 500 000	0	0	0	7 500 000
24.07.2025	28.07.2025	27.10.2025	27.10.2025	1 500 000	0	0	6 000 000	6 000 000	0	0	0	6 000 000
23.10.2025	27.10.2025	26.01.2026	26.01.2026	0	0	0	6 000 000	6 000 000	0	0	0	6 000 000
22.01.2026	26.01.2026	27.04.2026	27.04.2026	0	0	0	6 000 000	6 000 000	0	0	0	6 000 000
23.04.2026	27.04.2026	27.07.2026	27.07.2026	0	0	0	6 000 000	6 000 000	0	0	0	6 000 000
27.07.2026	27.07.2026	27.07.2026	27.07.2026	0	0	6 000 000	0	0	0	0	0	0

Outre les aspects qualitatifs (analyses et choix de la stratégie la plus adaptée) et le gain de temps durant le processus, la prestation de KERIUS Finance a permis de générer les économies suivantes:

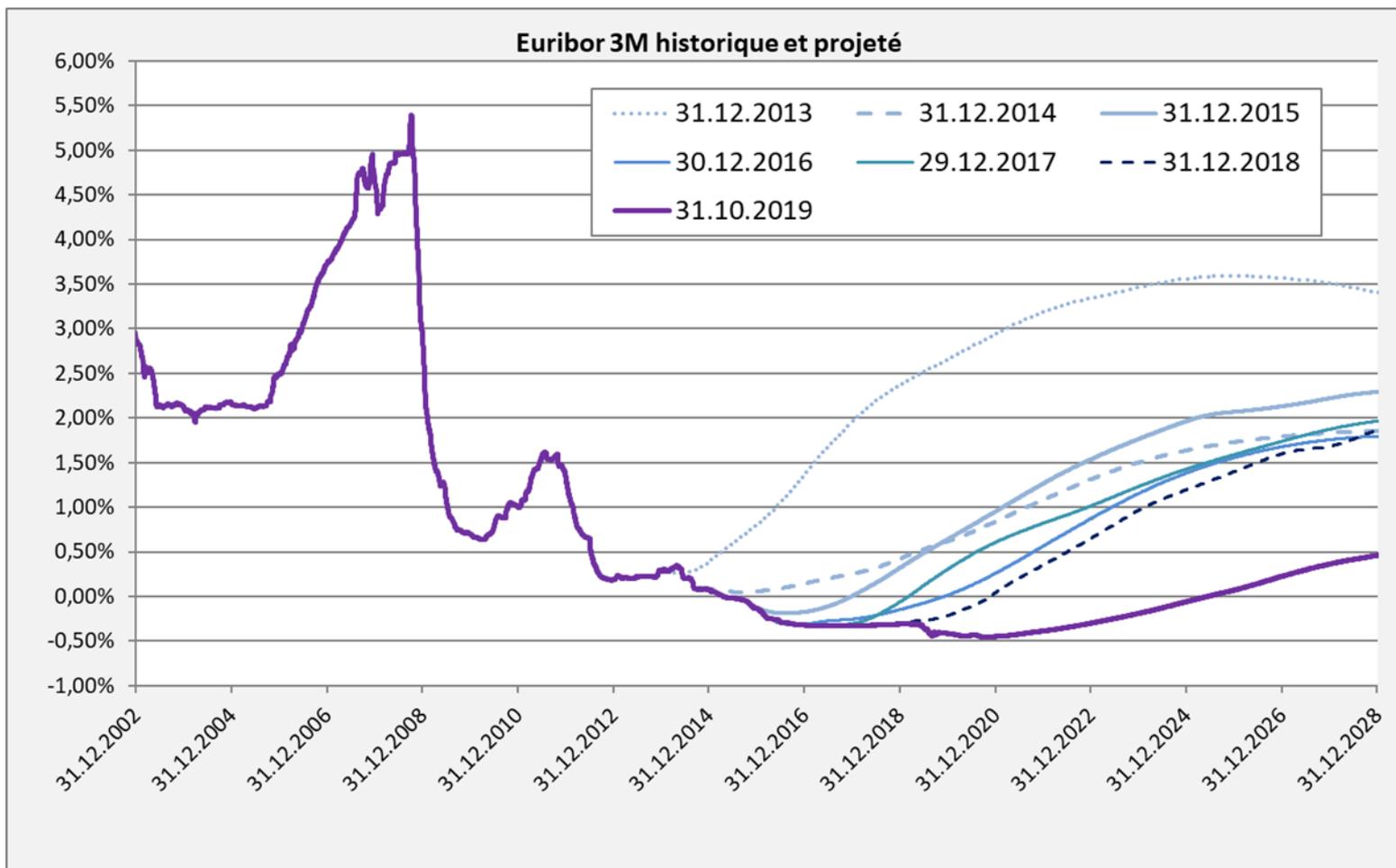
Valeur 1 BP	6 260
	<b>LCL</b>
<b>Economies totales</b>	<b>41 230</b>
Taux/Prix sans marge bancaire	112 000
Prix avec marge bancaire standard *	174 596
Marge bancaire standard (10 points de base) *	62 596
Prix final	133 366
Marge finale	21 366

\* 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



## Cartographie des dettes

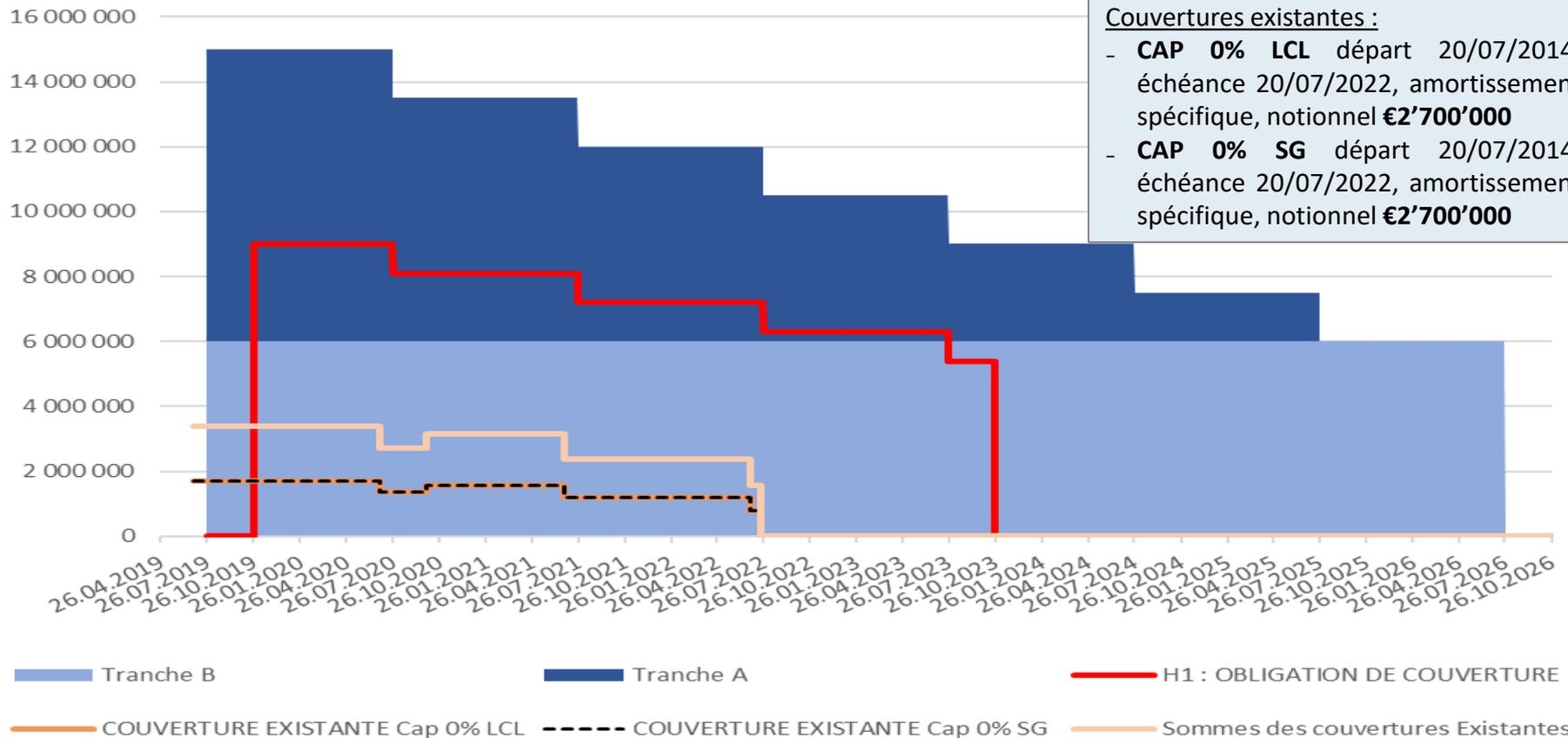
Obligation de couverture :

**60% minimum** de la somme du Prêt d'Acquisition et de Refinancement à la date de Réalisation, pendant une durée **4 ans minimum**, contre une hausse de l'Euribor 3 mois de plus de 150bps par rapport à sa valeur au jour de Fixation relatif à la première Période d'Intérêts, à **mettre en place dans les 3 mois après la Date de Réalisation (26/10/2019)**.

Banques de couverture : Pas de restriction.

Couvertures existantes :

- **CAP 0% LCL** départ 20/07/2014, échéance 20/07/2022, amortissement spécifique, notionnel **€2'700'000**
- **CAP 0% SG** départ 20/07/2014, échéance 20/07/2022, amortissement spécifique, notionnel **€2'700'000**



**Financements:** (SG/LCL/HSBC) Crédit Acquisition et Refinancement de **€15'000'000**, tirage le **26/07/2019** :

- **Tranche A: €9'000'000**, amort. linéaire annuel, échéance 26/07/2025, **floor 0%** sur Euribor 3 mois.
- **Tranche B: €6'000'000**, In Fine, échéance 26/07/2026, **floor 0%** sur Euribor 3 mois.

## Valorisation des couvertures en vie (03/09/2019)

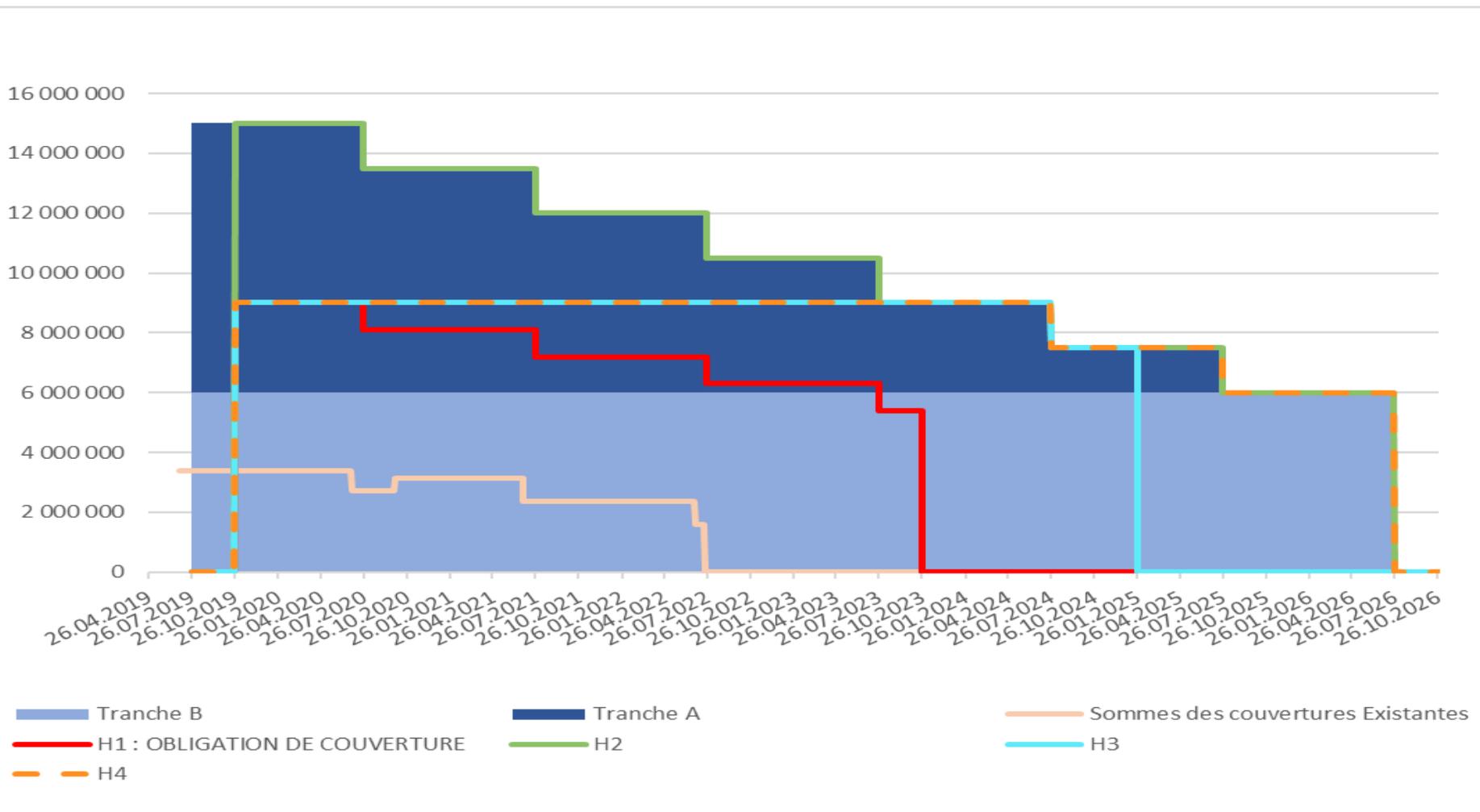


Allocation/Link ID	Strategy ID	Trade ID	Counterparty	Trade	Effective	Maturity	Trade Type	Strike	Index	Initial Notional	Outstanding Notional
<b>Derivatives - Cap</b>											
SG01-D	SG01-D	1	CACIB	28-Jul-16	20-Jul-16	20-Jul-22	BUY Cap	0,0000%	Euribor3m	EUR 2 700 000,00	EUR 1 687 500,00
SG01-D	SG01-D	2	CACIB	28-Jul-16	20-Jul-16	20-Jul-22	Premium PAY	0,9200%		EUR 2 700 000,00	EUR 1 687 500,00
LCL01-D	LCL01-D	3	CACIB	28-Jul-16	20-Jul-16	20-Jul-22	BUY Cap	0,0000%	Euribor3m	EUR 2 700 000,00	EUR 1 687 500,00
LCL01-D	LCL01-D	4	CACIB	28-Jul-16	20-Jul-16	20-Jul-22	Premium PAY	0,2300%		EUR 2 700 000,00	EUR 1 687 500,00

**3 375 000,00**

**TOTAL 3 375 000,00**

Valuation					
EUR					
Fair Value *	Intrinsic Value	Time Value	Fair Value **	Accrued Interests	
0,04%	711,08	-	711,08	711,08	-
-2,48%	-41 846,27	-	-41 846,27	-38 913,77	-2 932,50
0,04%	711,08	-	711,08	711,08	-
-0,62%	-10 461,57	-	-10 461,57	-9 728,44	-733,13
	<b>-50 885,67</b>	-	<b>-50 885,67</b>	<b>-47 220,05</b>	<b>-3 665,63</b>
	<b>-50 885,67</b>	-	<b>-50 885,67</b>	<b>-47 220,05</b>	<b>-3 665,63</b>



Couverture	H1 bis	H2 bis	H3 bis	H4 bis
<b>Durée</b>	<b>4 ans</b>	<b>6.75 ans</b>	<b>5.25 ans</b>	<b>6.75 ans</b>
<b>Indice</b>	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M
<b>Notionnel départ</b>	5 625 000	11 625 000	5 625 000	5 625 000
<b>Début de période</b>	28.10.2019	28.10.2019	28.10.2019	28.10.2019
<b>Fin de période</b>	26.10.2023	27.07.2026	27.01.2025	27.07.2026
<b>Valeur 1bp en EUR</b>	2 209	6 271	3 917	4 902

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.

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

Swap sans Floor	-0,63%	-0,55%	-0,59%	-0,53%
Floor 0%	0,75%	0,75%	0,76%	0,75%
<b>Swap avec Floor</b>	<b>0,11%</b>	<b>0,19%</b>	<b>0,17%</b>	<b>0,22%</b>

### Prime d'option lissée

<b>Cap 0% annualisé</b>	<b>0,11%</b>	<b>0,19%</b>	<b>0,17%</b>	<b>0,22%</b>
Taux financement Max	0,11%	0,19%	0,17%	0,22%

<b>Cap 0.5% annualisé</b>	<b>0,08%</b>	<b>0,14%</b>	<b>0,12%</b>	<b>0,16%</b>
Taux financement Max	0,58%	0,64%	0,62%	0,66%

<b>Cap 1% annualisé</b>	<b>0,07%</b>	<b>0,11%</b>	<b>0,09%</b>	<b>0,12%</b>
Taux financement Max	1,07%	1,11%	1,09%	1,12%

### Prime des options en EUR

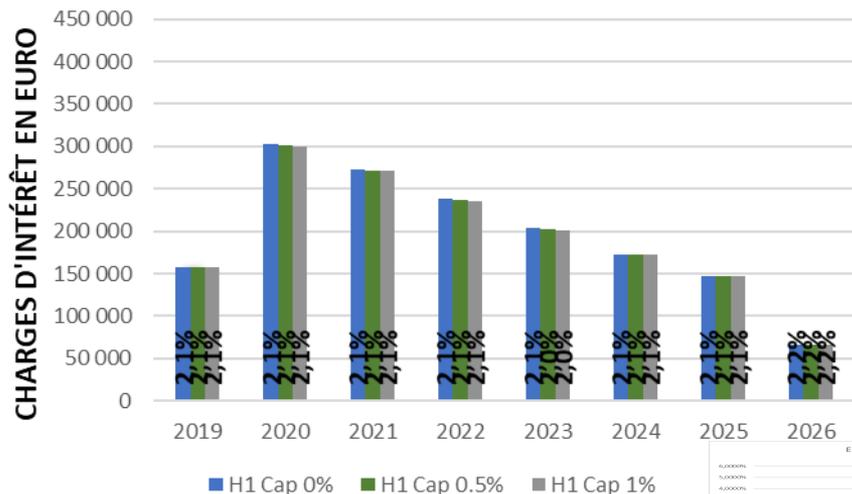
<b>Floor 0%</b>	167 000	478 800	301 800	379 500
<b>Cap 0%</b>	24 500	123 400	67 100	112 300
<b>Cap 0.5%</b>	18 000	90 000	47 900	81 100
<b>Cap 1%</b>	14 900	70 500	37 500	62 600

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

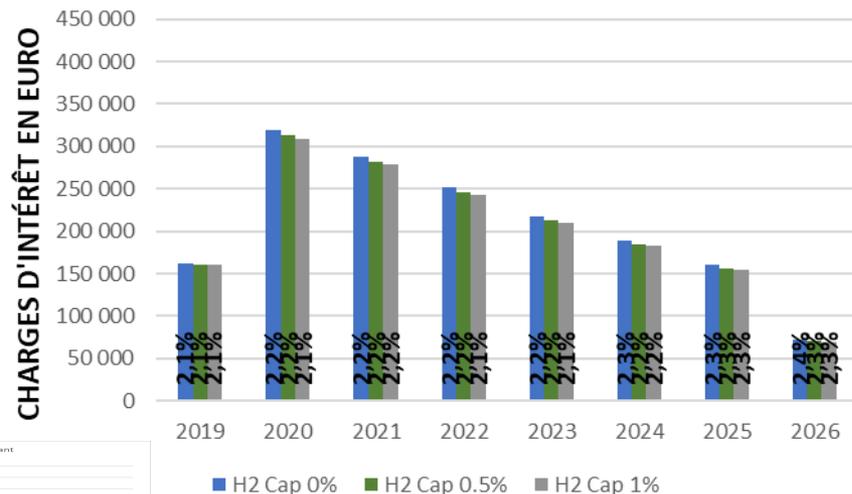
### Indications pour comparer les cotations entre elles:

- 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).

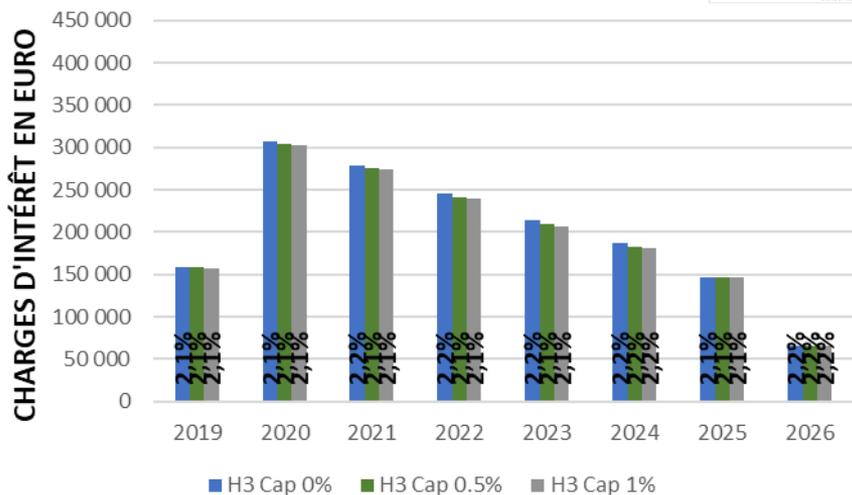
### STRATEGIE H1



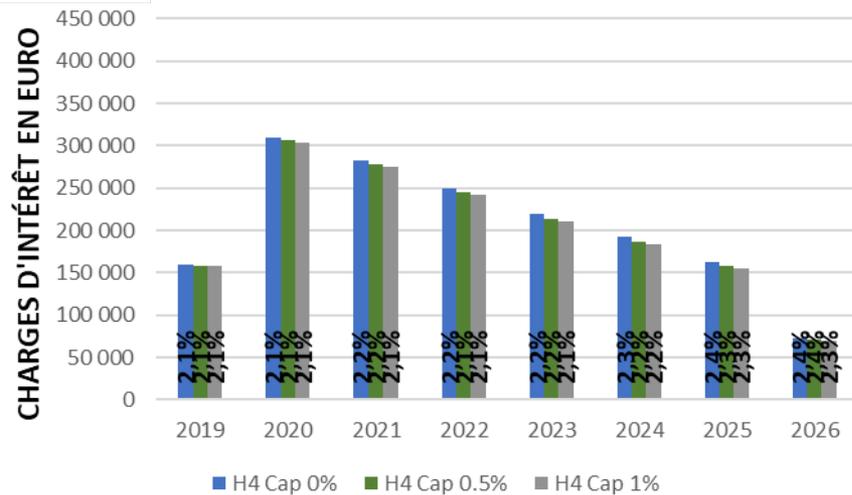
### STRATEGIE H2



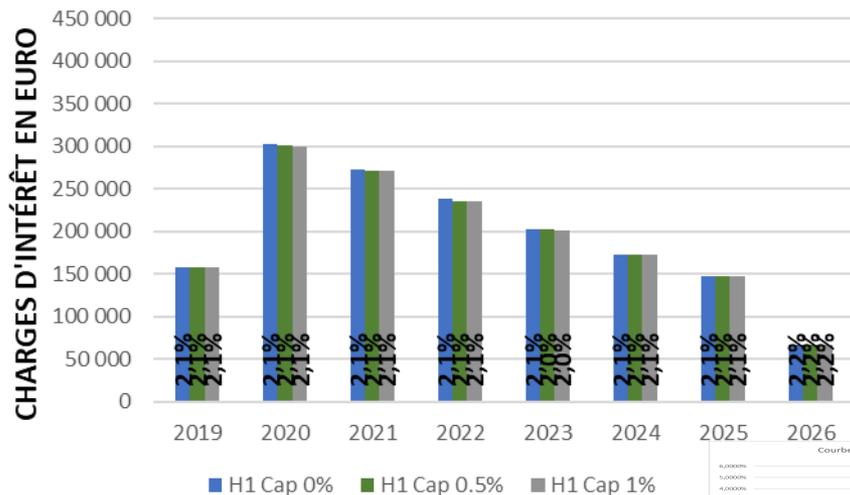
### STRATEGIE H3



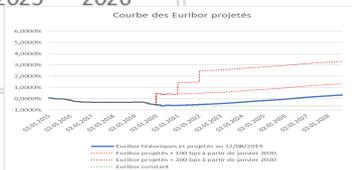
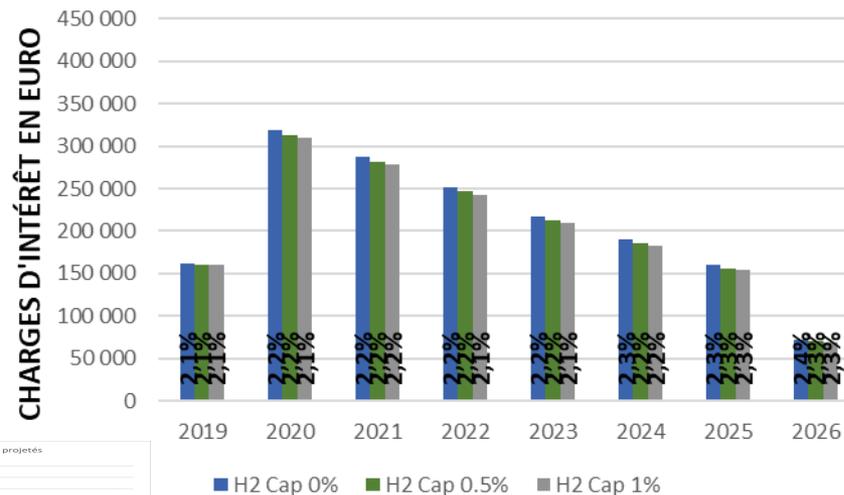
### STRATEGIE H4



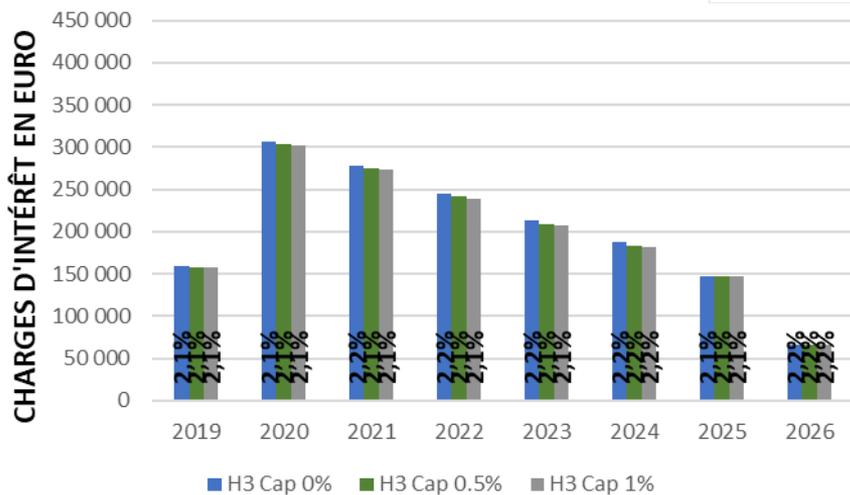
### STRATEGIE H1



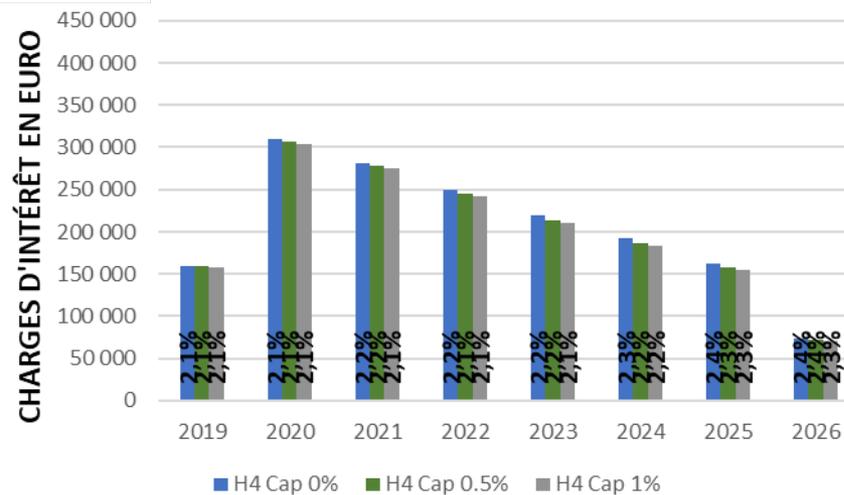
### STRATEGIE H2



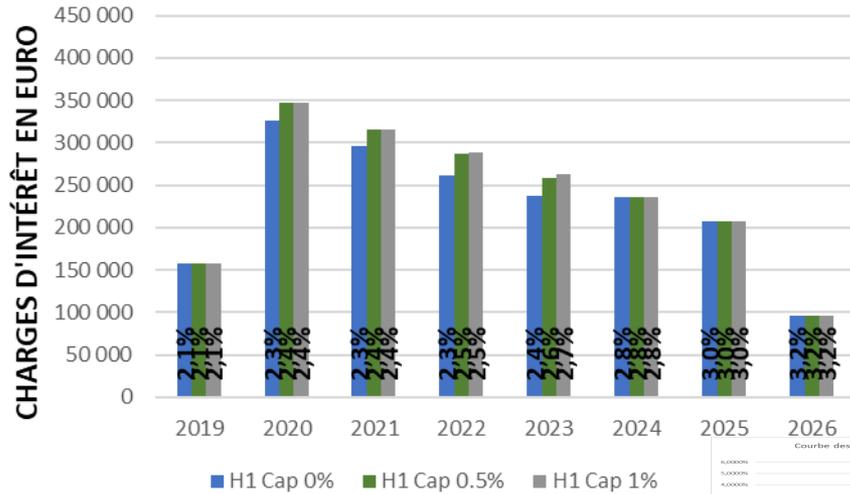
### STRATEGIE H3



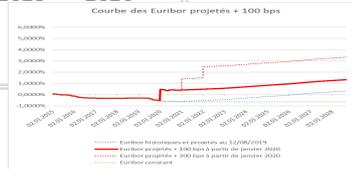
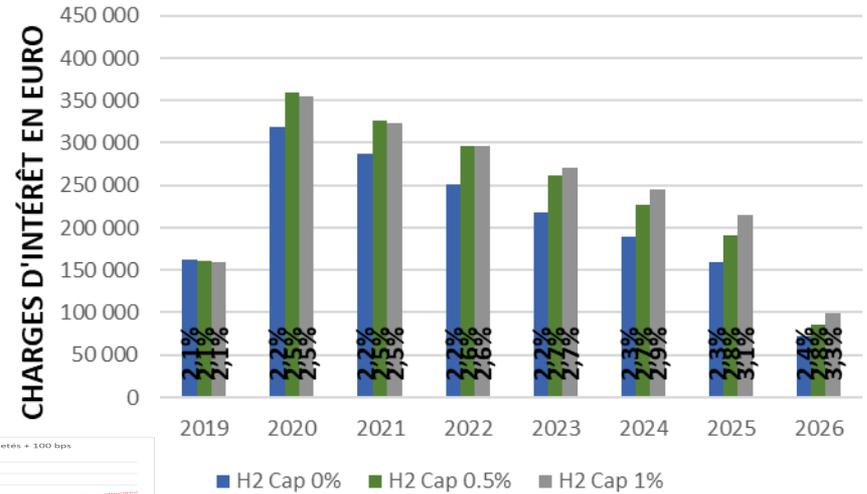
### STRATEGIE H4



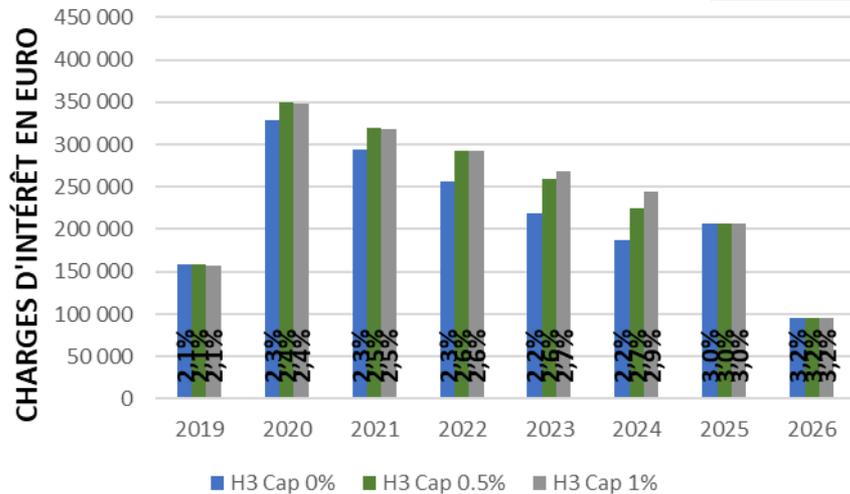
### STRATEGIE H1



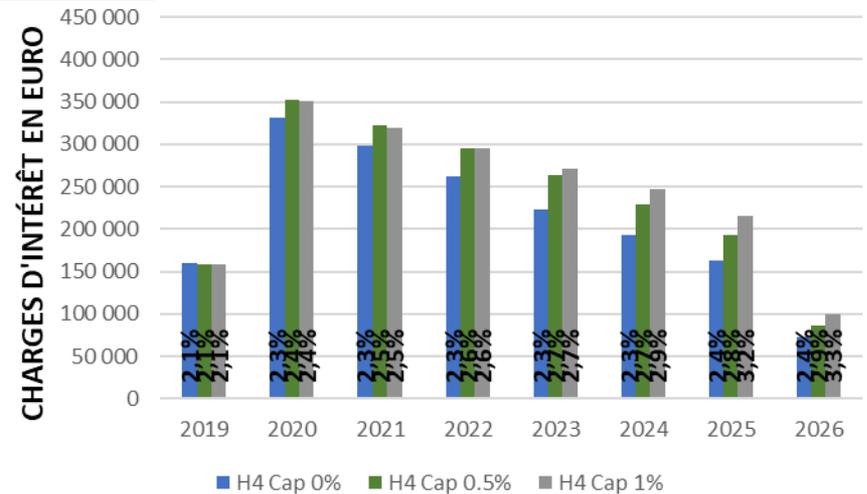
### STRATEGIE H2



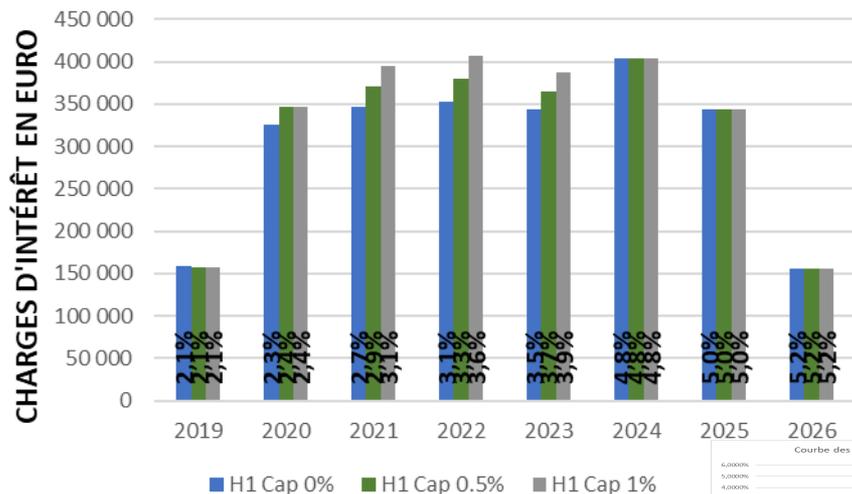
### STRATEGIE H3



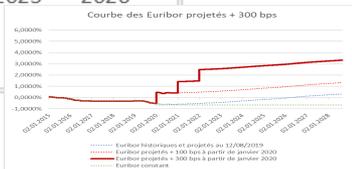
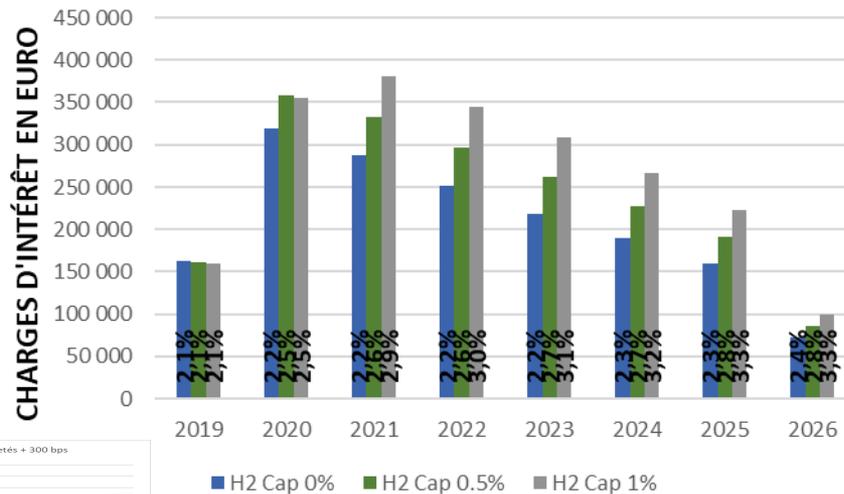
### STRATEGIE H4



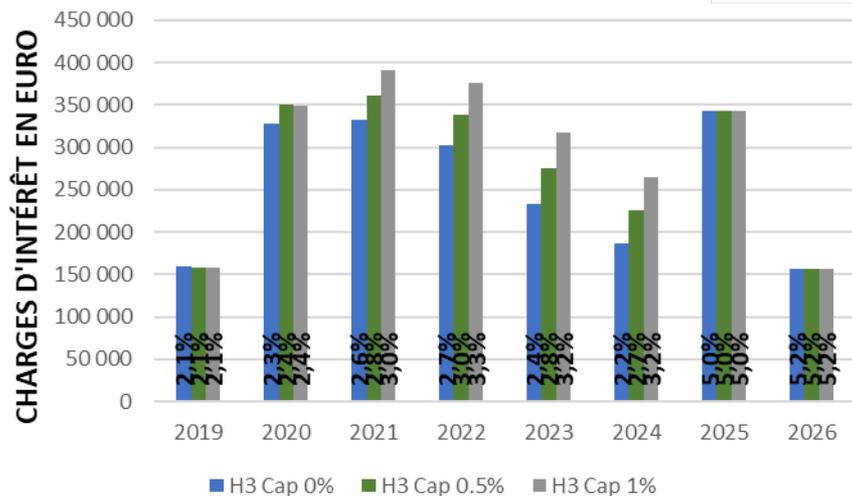
### STRATEGIE H1



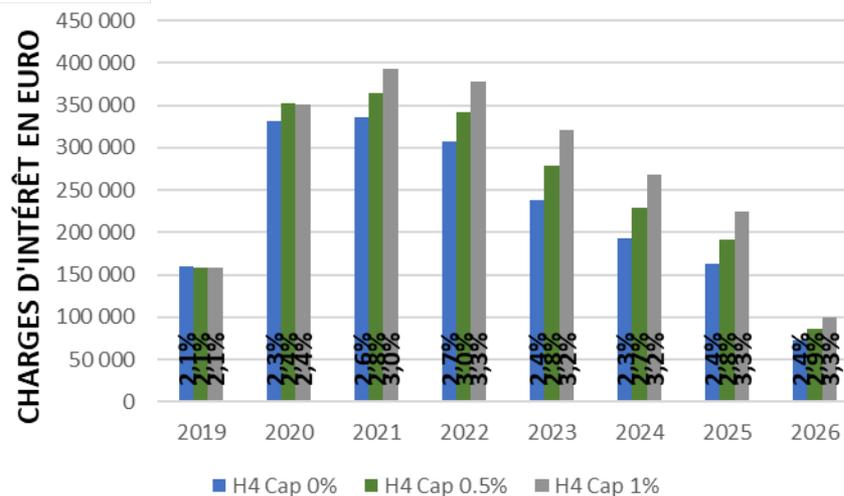
### STRATEGIE H2



### STRATEGIE H3



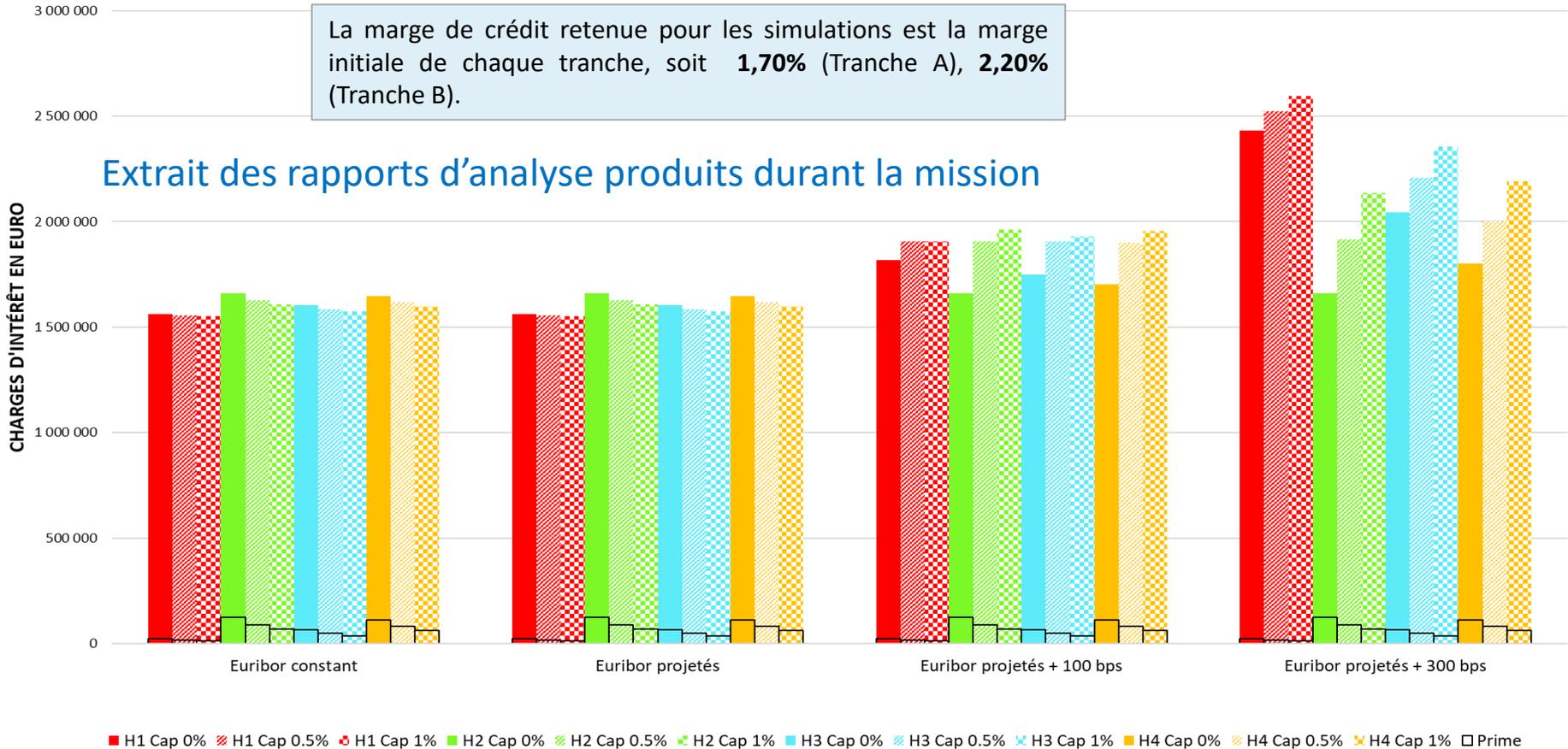
### STRATEGIE H4



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

La marge de crédit retenue pour les simulations est la marge initiale de chaque tranche, soit **1,70%** (Tranche A), **2,20%** (Tranche B).

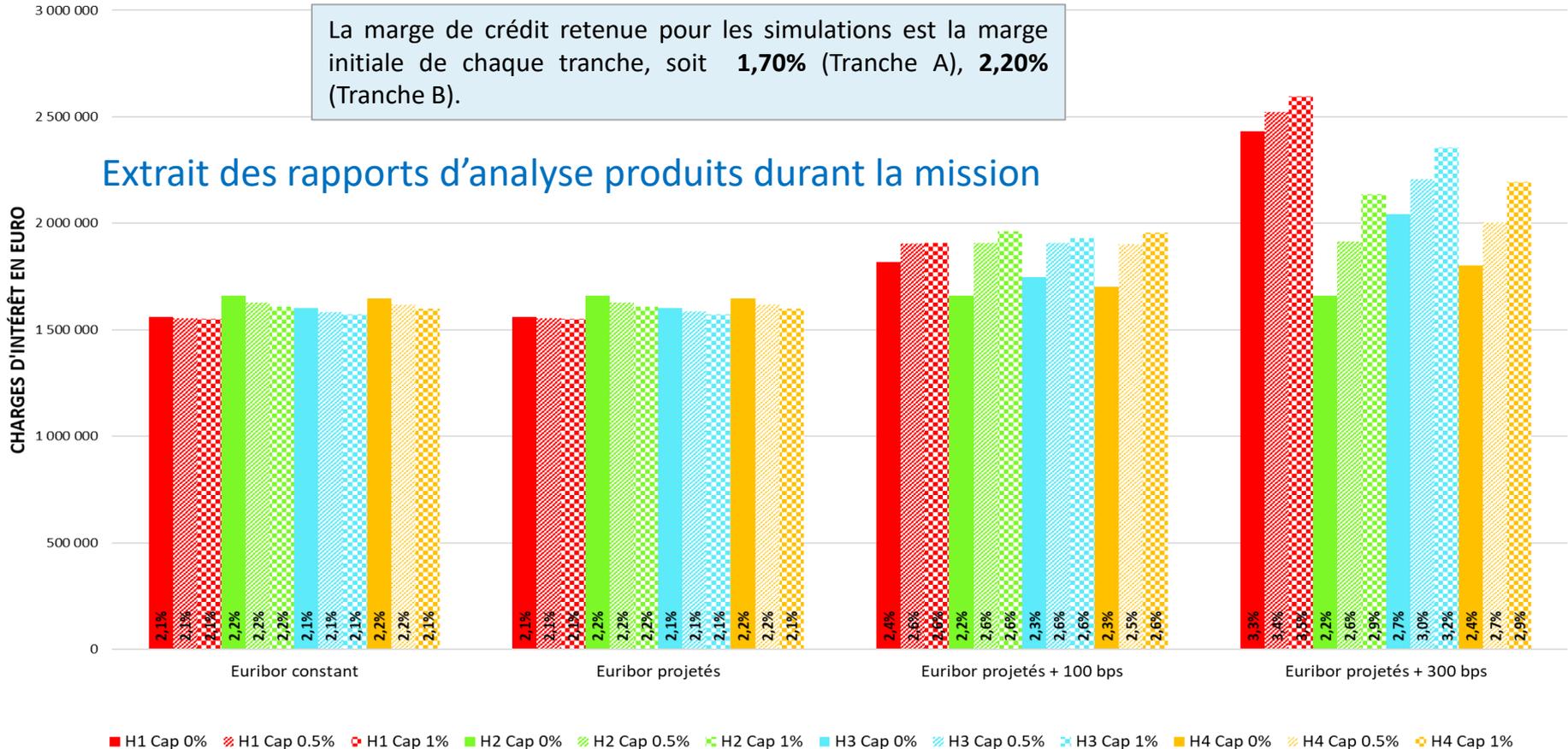
## Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission



	STRATEGIE H1			STRATEGIE H2			STRATEGIE H3			STRATEGIE H4		
	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%	H4 Cap 0%	H4 Cap 0.5%	H4 Cap 1%
Euribor constant	1 560 784	1 554 284	1 551 184	1 659 684	1 626 284	1 606 784	1 603 384	1 584 184	1 573 784	1 648 584	1 617 384	1 598 884
Euribor projetés	1 560 866	1 554 366	1 551 266	1 659 684	1 626 366	1 606 866	1 603 466	1 584 266	1 573 866	1 648 584	1 617 466	1 598 966
Euribor projetés + 100 bps	1 816 814	1 905 319	1 907 957	1 659 684	1 908 035	1 963 475	1 747 466	1 907 423	1 930 557	1 702 856	1 900 084	1 955 575
Euribor projetés + 300 bps	2 431 080	2 522 829	2 595 533	1 659 684	1 914 689	2 137 481	2 043 091	2 207 123	2 355 620	1 801 398	2 002 701	2 192 368

La marge de crédit retenue pour les simulations est la marge initiale de chaque tranche, soit **1,70%** (Tranche A), **2,20%** (Tranche B).

## Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission



	STRATEGIE H1			STRATEGIE H2			STRATEGIE H3			STRATEGIE H4		
	H1 Cap			H2 Cap			H3 Cap			H4 Cap		
	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%	H4 Cap 0%	H4 Cap 0.5%	H4 Cap 1%
Euribor constant	1 560 784	1 554 284	1 551 184	1 659 684	1 626 284	1 606 784	1 603 384	1 584 184	1 573 784	1 648 584	1 617 384	1 598 884
Euribor projetés	1 560 866	1 554 366	1 551 266	1 659 684	1 626 366	1 606 866	1 603 466	1 584 266	1 573 866	1 648 584	1 617 466	1 598 966
Euribor projetés + 100 bps	1 816 814	1 905 319	1 907 957	1 659 684	1 908 035	1 963 475	1 747 466	1 907 423	1 930 557	1 702 856	1 900 084	1 955 575
Euribor projetés + 300 bps	2 431 080	2 522 829	2 595 533	1 659 684	1 914 689	2 137 481	2 043 091	2 207 123	2 355 620	1 801 398	2 002 701	2 192 368

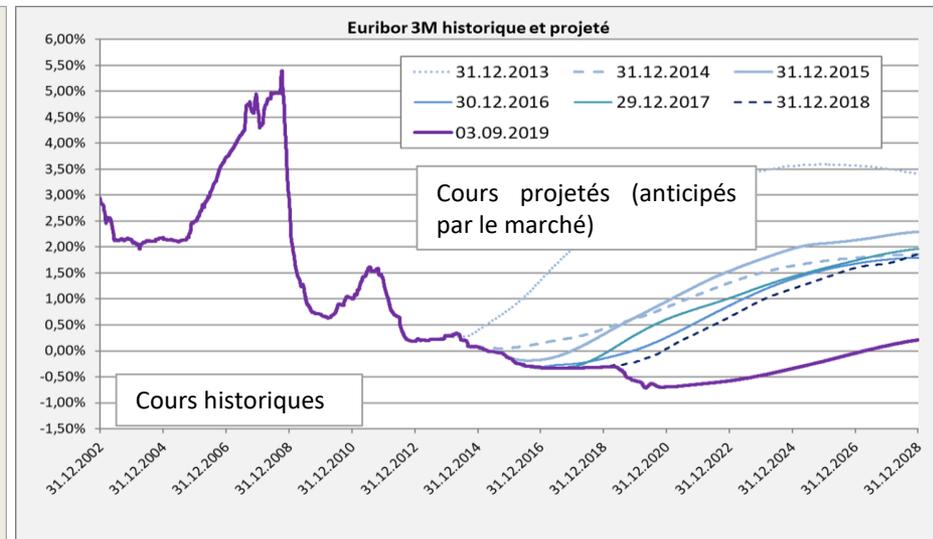
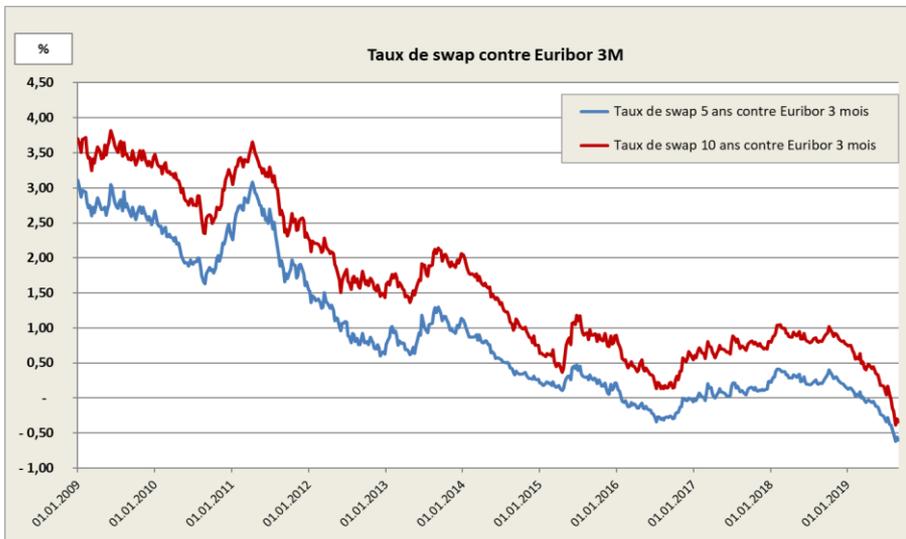
Les **taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques** du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations 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 2026;
- 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 :

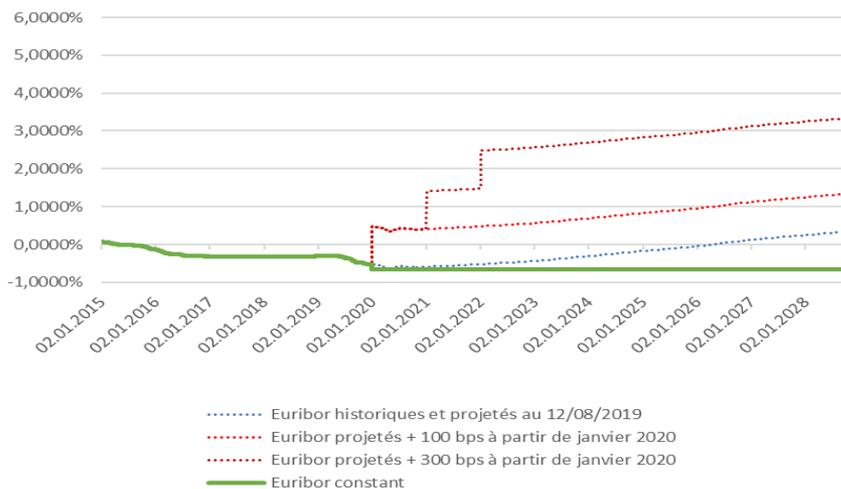
- Pas de plafonnement du taux de financement global: le taux Euribor négatif s'ajoute au taux fixe à payer par l'entreprise.
- Problème potentiel pour l'application de la comptabilité de couverture: si les couvertures ne sont plus considérées comme efficaces par les CAC du fait de ce déplafonnement du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

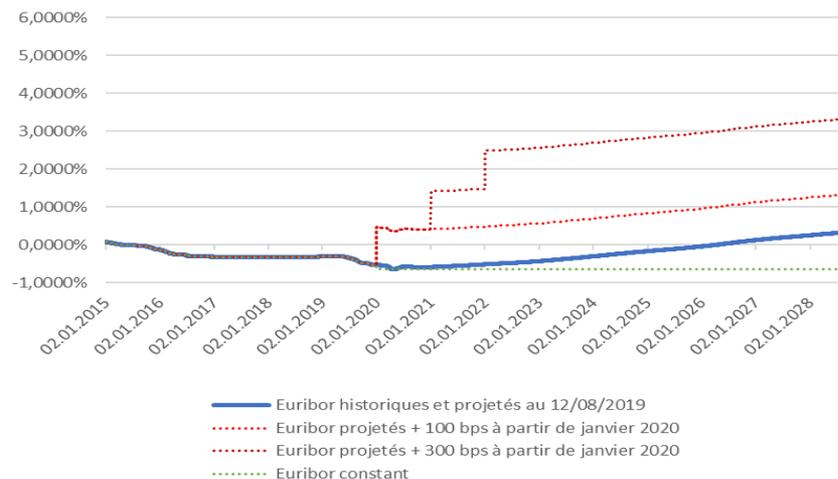
### **Solutions techniques:**

- 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.

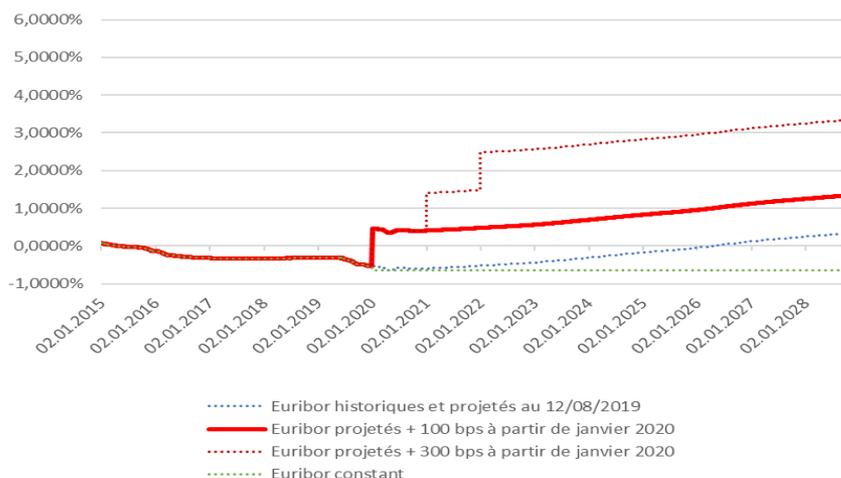
### Euribor constant



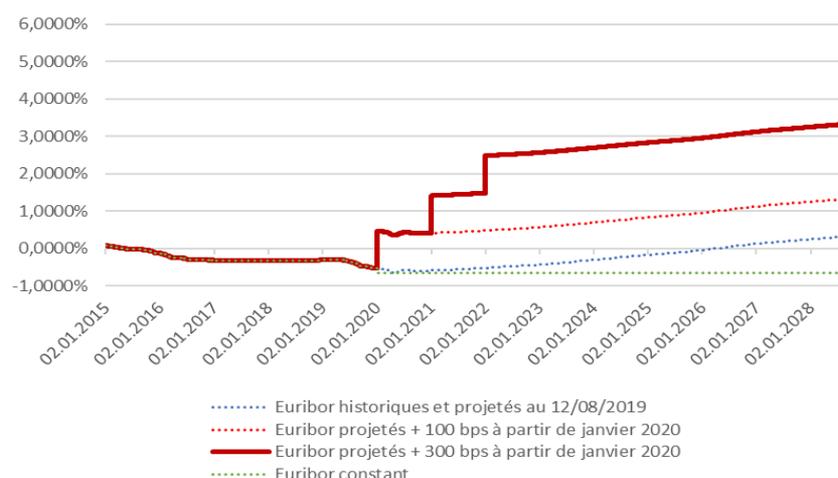
### Courbe des Euribor projetés



### Courbe des Euribor projetés + 100 bps



### Courbe des Euribor projetés + 300 bps



- Taux variable reçu: Euribor 3M avec un « plancher » à 0% pour être symétrique du plancher à 0% sur l'Euribor du financement.

### Couverture LCL

Fixing	Départ	Fin	Paiement	Notionnel	Strike
18.07.2016	20.07.2016	30.09.2016	30.09.2016	2 700 000	0,00%
28.09.2016	30.09.2016	30.12.2016	30.12.2016	2 700 000	0,00%
28.12.2016	30.12.2016	31.03.2017	31.03.2017	2 700 000	0,00%
29.03.2017	31.03.2017	30.06.2017	30.06.2017	2 700 000	0,00%
28.06.2017	30.06.2017	29.09.2017	29.09.2017	2 362 500	0,00%
27.09.2017	29.09.2017	29.12.2017	29.12.2017	2 362 500	0,00%
27.12.2017	29.12.2017	30.03.2018	30.03.2018	2 362 500	0,00%
28.03.2018	30.03.2018	29.06.2018	29.06.2018	2 362 500	0,00%
27.06.2018	29.06.2018	28.09.2018	28.09.2018	2 025 000	0,00%
26.09.2018	28.09.2018	31.12.2018	31.12.2018	2 025 000	0,00%
27.12.2018	31.12.2018	29.03.2019	29.03.2019	2 025 000	0,00%
27.03.2019	29.03.2019	28.06.2019	28.06.2019	2 025 000	0,00%
26.06.2019	28.06.2019	30.09.2019	30.09.2019	1 687 500	0,00%
26.09.2019	30.09.2019	31.12.2019	31.12.2019	1 687 500	0,00%
27.12.2019	31.12.2019	31.03.2020	31.03.2020	1 687 500	0,00%
27.03.2020	31.03.2020	30.06.2020	30.06.2020	1 687 500	0,00%
26.06.2020	30.06.2020	30.09.2020	30.09.2020	1 350 000	0,00%
28.09.2020	30.09.2020	31.12.2020	31.12.2020	1 575 000	0,00%
29.12.2020	31.12.2020	31.03.2021	31.03.2021	1 575 000	0,00%
29.03.2021	31.03.2021	30.06.2021	30.06.2021	1 575 000	0,00%
28.06.2021	30.06.2021	30.09.2021	30.09.2021	1 181 250	0,00%
28.09.2021	30.09.2021	31.12.2021	31.12.2021	1 181 250	0,00%
29.12.2021	31.12.2021	31.03.2022	31.03.2022	1 181 250	0,00%
29.03.2022	31.03.2022	30.06.2022	30.06.2022	1 181 250	0,00%
28.06.2022	30.06.2022	20.07.2022	20.07.2022	787 500	0,00%

Prime lissée: 0.32%

### Couverture SG

Fixing	Départ	Fin	Paiement	Notionnel	Strike
18.07.2016	20.07.2016	30.09.2016	30.09.2016	2 700 000	0,00%
28.09.2016	30.09.2016	30.12.2016	30.12.2016	2 700 000	0,00%
28.12.2016	30.12.2016	31.03.2017	31.03.2017	2 700 000	0,00%
29.03.2017	31.03.2017	30.06.2017	30.06.2017	2 700 000	0,00%
28.06.2017	30.06.2017	29.09.2017	29.09.2017	2 362 500	0,00%
27.09.2017	29.09.2017	29.12.2017	29.12.2017	2 362 500	0,00%
27.12.2017	29.12.2017	30.03.2018	30.03.2018	2 362 500	0,00%
28.03.2018	30.03.2018	29.06.2018	29.06.2018	2 362 500	0,00%
27.06.2018	29.06.2018	28.09.2018	28.09.2018	2 025 000	0,00%
26.09.2018	28.09.2018	31.12.2018	31.12.2018	2 025 000	0,00%
27.12.2018	31.12.2018	29.03.2019	29.03.2019	2 025 000	0,00%
27.03.2019	29.03.2019	28.06.2019	28.06.2019	2 025 000	0,00%
26.06.2019	28.06.2019	30.09.2019	30.09.2019	1 687 500	0,00%
26.09.2019	30.09.2019	31.12.2019	31.12.2019	1 687 500	0,00%
27.12.2019	31.12.2019	31.03.2020	31.03.2020	1 687 500	0,00%
27.03.2020	31.03.2020	30.06.2020	30.06.2020	1 687 500	0,00%
26.06.2020	30.06.2020	30.09.2020	30.09.2020	1 350 000	0,00%
28.09.2020	30.09.2020	31.12.2020	31.12.2020	1 575 000	0,00%
29.12.2020	31.12.2020	31.03.2021	31.03.2021	1 575 000	0,00%
29.03.2021	31.03.2021	30.06.2021	30.06.2021	1 575 000	0,00%
28.06.2021	30.06.2021	30.09.2021	30.09.2021	1 181 250	0,00%
28.09.2021	30.09.2021	31.12.2021	31.12.2021	1 181 250	0,00%
29.12.2021	31.12.2021	31.03.2022	31.03.2022	1 181 250	0,00%
29.03.2022	31.03.2022	30.06.2022	30.06.2022	1 181 250	0,00%
28.06.2022	30.06.2022	20.07.2022	20.07.2022	787 500	0,00%

Prime lissée: 0.92%

Les dates de fixing des couvertures existantes sont différentes de celles des nouveaux financements. Néanmoins, si les banques de couverture actuelles traitent des nouvelles couvertures, il sera intéressant de voir si elles peuvent ajuster les dates des anciennes couvertures sans frais.

Financement

Daté : 26 juillet 2019

FM/002961-00619/CTM/AVEN  
L\_LIVE\_EMEA2:18284995v9

## Contrat de Prêt Senior

entre

**TRAVELSOFT DEVELOPPEMENT**

en qualité d'Emprunteur

**SOCIETE GENERALE**

en qualité de Coordinateur, d'Arrangeur Mandaté, d'Agent Senior et d'Agent des Sûretés

**CREDIT LYONNAIS**

en qualité d'Arrangeur Mandaté

et

**LES ENTITES DONT LA LISTE FIGURE EN ANNEXE**

1

en qualité de Prêteurs Initiaux

d'un montant maximal global de **15.000.000 EUR** relatif notamment au financement partiel de l'acquisition de la société Travelsoft et au refinancement de son endettement financier.

### Financement

#### ANNEXE 1 : ENGAGEMENTS DES PRÊTEURS INITIAUX

A la date de signature du Contrat :

Désignation du Prêteur Initial	Crédit d'Acquisition et de Refinancement Engagement (EUR) Tranche A	Crédit d'Acquisition et de Refinancement Engagement (EUR) Tranche B
<b>SOCIETE GENERALE</b> 29 boulevard Haussmann, 75009 Paris 552 120 222 RCS Paris	3.150.000	2.100.000
<b>CREDIT LYONNAIS</b> siège social : 18, rue de la République, 69002 Lyon siège central : 20, avenue de Paris, 94811 Villejuif Cedex 954 509 741 RCS Lyon	3.150.000	2.100.000
<b>HSBC FRANCE</b> Siège social : 103 avenue des Champs Elysées, 75008 Paris 775 670 284 RCS Paris	2.700.000	1.800.000
<b>TOTAL</b>	9.000.000	6.000.000

**Financement**2. **CREDIT SENIOR**2.1 **Crédit d'Acquisition et de Refinancement**

Sous réserve des termes et conditions du Contrat, les Prêteurs Senior consentent à l'Emprunteur dans la limite du Total des Engagements, le Crédit d'Acquisition et de Refinancement d'un montant global maximum égal à la somme des Engagements au titre de la Tranche A et de la Tranche B, soit 15.000.000 EUR à la date de signature du Contrat.

« **Tranche A** » désigne la tranche A du Crédit d'Acquisition et de Refinancement d'un montant maximum en principal de 9.000.000 EUR

« **Tranche B** » désigne la tranche B du Crédit d'Acquisition et de Refinancement d'un montant maximum en principal de 6.000.000 EUR.

« **Obligations Mezzanine** » désigne les obligations à bons de souscription d'actions de l'Emprunteur d'un montant global de 15.300.000 EUR et d'une durée de 7 ans et 6 mois, portant intérêts capitalisés au taux maximal de 13,3 % l'an et dont les termes et conditions figurent dans le Contrat de Prise Ferme et le procès-verbal de l'organe compétent de l'Emprunteur devant se tenir au plus tard à la Date de Réalisation.

Remboursement

6. **REMBOURSEMENT NORMAL DU PRET D'ACQUISITION ET DE REFINANCEMENT**

(A) L'Emprunteur remboursera la Tranche A à hauteur des montants et aux dates stipulés dans l'échéancier ci-dessous, étant précisé que tout montant qui n'aurait pas été remboursé préalablement à la Date de Remboursement Finale de la Tranche A devra être intégralement remboursé à cette date.

Date de Remboursement de la Tranche A	Principal Dû (EUR) Tranche A
26 juillet 2020	1.500.000
26 juillet 2021	1.500.000
26 juillet 2022	1.500.000
26 juillet 2023	1.500.000
26 juillet 2024	1.500.000
Date de Remboursement Finale de la Tranche A, soit le 26 juillet 2025	1.500.000

(B) L'Emprunteur remboursera la Tranche B, en une seule fois à la Date de Remboursement de la Tranche B, soit le 26 juillet 2026.

## Obligation de couverture

« **Banques de Couverture** » désigne les institutions financières de premier rang ayant conclu un ou plusieurs Contrats de Couverture et ayant adhéré au Contrat de Subordination et sur le Rang en qualité de Banque(s) de Couverture, étant précisé que si une Banque de Couverture cesse d'être Prêteur Senior ou Affilié de Prêteur Senior, elle conservera sa qualité de Banque de Couverture dès lors qu'elle avait bien la **qualité de Prêteur Senior** ou d'Affilié de Prêteur Senior à la date de conclusion du ou des Contrats(s) de Couverture.

« **Contrat de Couverture** » désigne tout contrat de couverture de taux d'intérêts basé sur le contrat cadre ISDA ou le contrat cadre FBF devant être conclu par l'Emprunteur conformément à l'Article 23.24, étant entendu que tout Contrat de Couverture constituera un contrat distinct du Contrat, et que la résiliation de tout Contrat de Couverture se fera conformément aux stipulations dudit Contrat de Couverture et pourra se traduire par le paiement d'une soulte de résiliation en faveur ou en défaveur de l'Emprunteur.

### 23.24 Contrats de Couverture

- (A) L'Emprunteur s'engage à conclure avec une ou plusieurs Banques de Couverture dans les 3 mois de la Date de Réalisation, un ou plusieurs Contrats de Couverture permettant de couvrir l'Emprunteur contre une hausse de l'EURIBOR 3 mois de plus de 1,50% par rapport à son niveau au Jour de Fixation relatif à la première Période d'Intérêts pour une durée minimum de 4 ans et portant sur un montant notionnel minimum égal à 60 % du Prêt d'Acquisition et de Refinancement à la Date de Réalisation.
- (B) Le Contrat 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/desdits Contrats de Couverture et pourra se traduire par le paiement d'un solde de résiliation en faveur ou en défaveur de l'Emprunteur.

**Intérêts**

« **EURIBOR** » désigne :

- (A) le Taux Ecran applicable, à 11h00 (heure de Bruxelles), le Jour de Fixation, pour des dépôts en Euro d'une durée équivalente à celle de la Période d'Intérêts du Prêt d'Acquisition et de Refinancement ; ou
- (B) tel qu'autrement déterminé conformément à l'Article 12.1,

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

« **Euro** » ou « **EUR** » désigne la monnaie unique en vigueur dans les Etats Membres Participants.

« **Jour Ouvré** » désigne tout jour (autre qu'un samedi ou un dimanche) où les établissements de crédit sont ouverts pour les opérations courantes à Paris et, s'agissant d'une date de paiement ou d'achat relative à l'Euro, un Jour TARGET.

« **Jour TARGET** » désigne un jour quelconque où TARGET2 est ouvert au règlement de paiements en Euros.

## Intérêts

« **Marge** » désigne la Marge Initiale, telle qu'éventuellement modifiée conformément à l'Article 12.7.

« **Marge Initiale** » désigne :

- (A) en ce qui concerne la **Tranche A, 1.70 % par an ; et**
- (B) en ce qui concerne la **Tranche B, 2.20 % par an.**

## 10. INTÉRÊTS

### 10.1 Calcul des intérêts

- (A) Le taux servant de base au calcul des intérêts courus sur le Prêt d'Acquisition et de Refinancement pour toute Période d'Intérêts, sera le taux annuel, exprimé en pourcentage, égal à la somme :
  - (1) de la Marge applicable ;
  - (2) de **l'EURIBOR pour la Période d'Intérêts en question** (ou, le cas échéant, s'agissant de la première Période d'Intérêts à compter de la Date de Réalisation, l'EONIA applicable) ; et
  - (3) des éventuels Coûts Obligatoires.
- (B) Les intérêts au titre du Prêt d'Acquisition et de Refinancement seront calculés par référence à des Périodes d'Intérêts successives déterminées conformément aux stipulations de l'Article 11.1 et de l'Article 11.2.

Intérêts

12.7 Ajustement de la Marge

(A) La Marge applicable au Prêt d'Acquisition et de Refinancement sera révisée annuellement, et pour la première fois pour la Période de Calcul se terminant le 31 décembre 2020, à la baisse ou à la hausse en fonction du niveau du Ratio de Levier indiqué dans le Certificat de Conformité Annuel pour la Période de Calcul concernée, conformément au tableau ci-dessous :

Ratio de Levier (« R1 ») Niveau	Tranche A Marge applicable (%)	Tranche B Marge applicable (%)
$R1 \geq 3$	1.70 %	2.20 %
$2 \leq R1 < 3$	1.50 %	2.00 %
$1 \leq R1 < 2$	1.30 %	1.80 %
$R1 < 1$	1.20 %	1.60 %

(B) Toute variation à la baisse ou à la hausse de la Marge prendra effet au début de la prochaine Période d'Intérêts débutant après qu'il ait été remis à l'Agent Senior les Comptes Annuels Consolidés et le Certificat de Conformité Annuel pour la Période de Calcul concernée, à condition que lesdits comptes et certificats aient été remis au moins 5 Jours Ouvrés avant le début de ladite Période d'Intérêts. A défaut, l'ajustement de la Marge prendra effet au premier jour de la Période d'Intérêts suivante.

## Intérêts

## 10.3 Intérêts moratoires

- (A) Toute Somme Impayée portera intérêts, dans la mesure permise par la loi, depuis la date de l'échéance concernée jusqu'à la date du paiement effectif de ladite somme à un taux qui sera supérieur de deux pour cent (2,00%) au taux annuel, exprimé en pourcentage, égal à la somme de :
- (1) l'EONIA ;
  - (2) la Marge la plus élevée applicable au Prêt d'Acquisition et de Refinancement ; et
  - (3) les éventuels Coûts Obligatoires.
- (B) Les intérêts moratoires dus en vertu du présent Article 10.3 seront payables immédiatement sur simple demande de l'Agent Senior.
- (C) Les intérêts moratoires ne seront capitalisés que s'ils sont dus pour une année entière au moins, conformément à l'article 1343-2 du Code civil.
- (D) En cas de survenance de circonstances visées de l'Article 12.1 à l'Article 12.4 affectant *mutatis mutandis* l'EONIA et tant que ces circonstances dureront, pour les besoins du calcul des intérêts moratoires dus aux Prêteurs Senior au titre de toute Somme Impayée, l'EONIA sera déterminé, *mutatis mutandis*, conformément aux stipulations de l'Article 12.1 à l'Article 12.4.

## Intérêts

11. **PERIODES D'INTERETS**11.1 **Choix des Périodes d'Intérêts relatives au Prêt d'Acquisition et de Refinancement**

- (A) Les deux premières Périodes d'Intérêts relatives au Prêt d'Acquisition et de Refinancement auront une durée convenue entre l'Agent Senior et l'Emprunteur.
- (B) Sous réserve des autres stipulations du présent Article 11.1, chaque Période d'Intérêt aura une durée de 3 mois.
- (C) Aucune Période d'Intérêts ne pourra avoir une durée allant au-delà de :
  - (1) la Date de Remboursement Finale de la Tranche A (s'agissant de la Tranche A), étant précisé que la durée de chaque Période d'Intérêts relative à la Tranche A sera le cas échéant réduite de façon à faire coïncider son dernier jour avec une Date de Remboursement de la Tranche A ; et
  - (2) la Date de Remboursement de la Tranche B (s'agissant de la Tranche B).
- (D) A l'exception de la première Période d'Intérêts qui commencera à la Date de Tirage concernée, chaque Période d'Intérêts relative au Prêt d'Acquisition et de Refinancement commencera le dernier jour de la Période d'Intérêts précédente.

### Intérêts

« **Période de Syndication** » désigne la période commençant à compter de la date de signature du Contrat et se terminant à la plus rapprochée des dates suivantes :

- (A) la date à laquelle l'Agent Senior notifie à l'Emprunteur et aux autres Parties Financières Senior que la première phase de syndication du Crédit d'Acquisition et de Refinancement a été réalisée; et
- (B) 6 mois après la Date de Réalisation.

## 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:

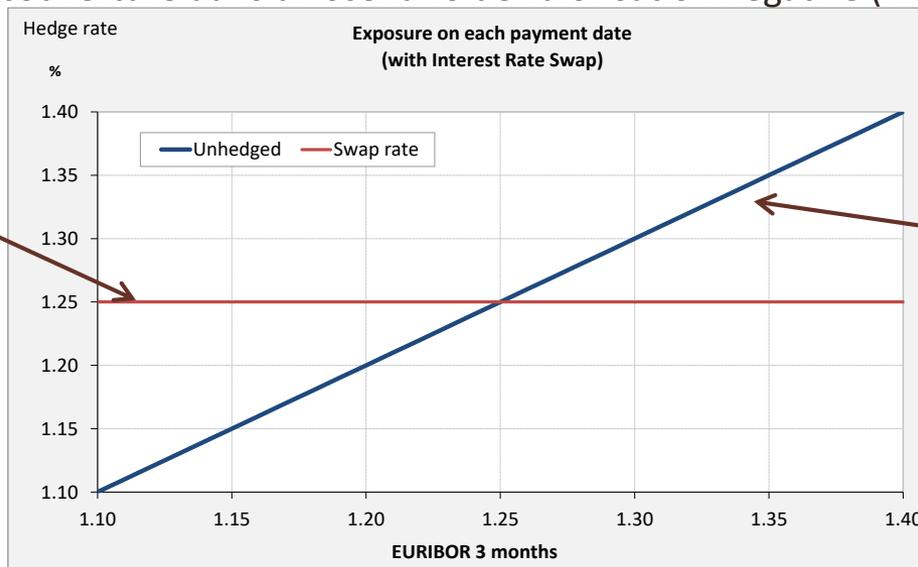
- Coût nul (pas de prime à payer)
- Les charges financières sont connues à l'avance

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

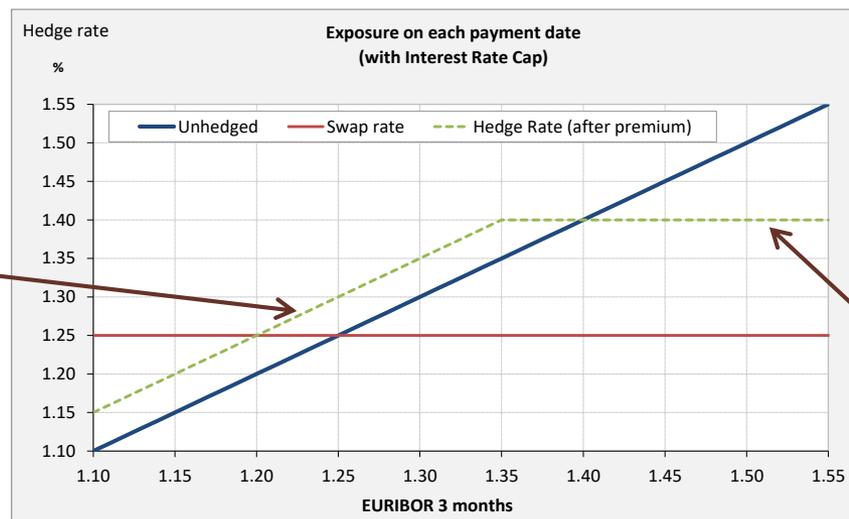
**Achat de cap de taux:** Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notional. Dans le cadre d'un financement, ce flux a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

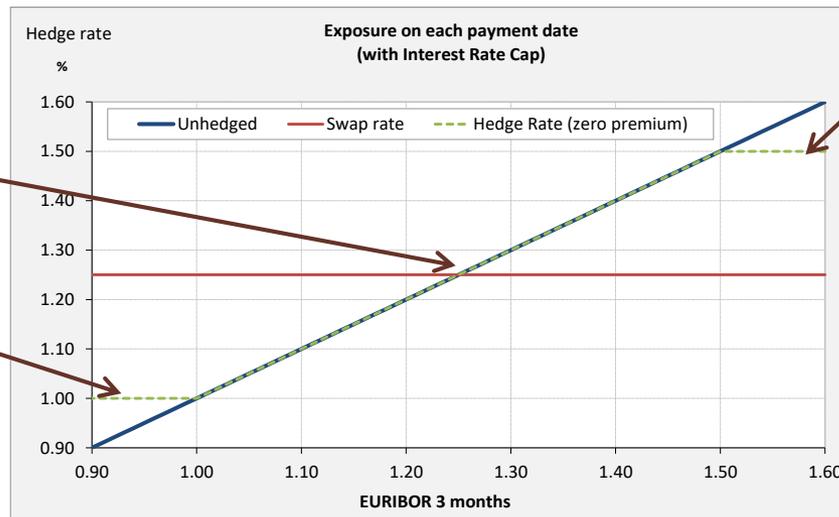
#### Avantages:

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

Sébastien Rouzair  
[s.rouzair@kerius-finance.com](mailto:s.rouzair@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.