



Couverture de taux d'intérêts

Rapport final

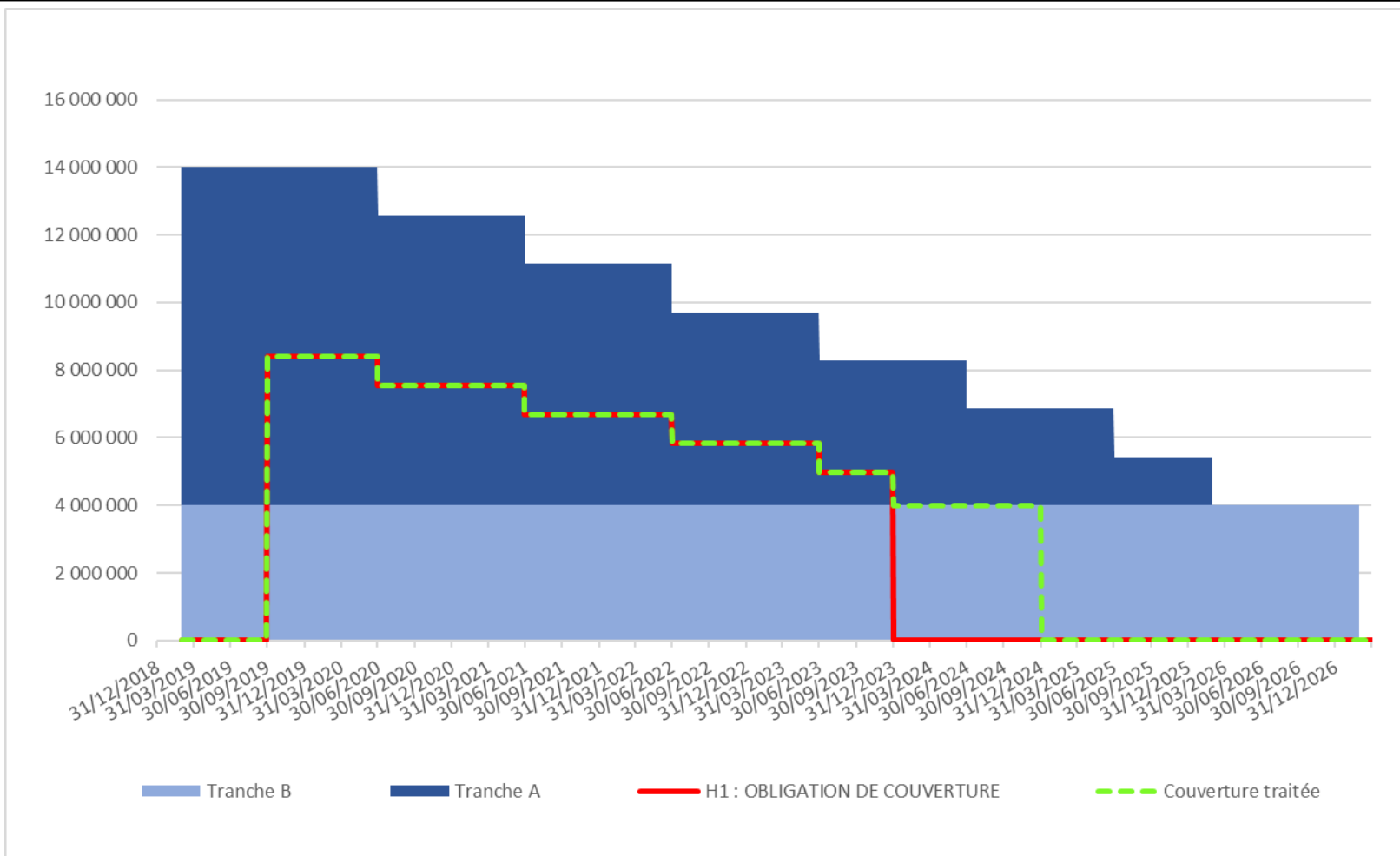
12 Novembre 2019

KERIUS Finance SAS

Conseiller en Investissements Financiers

Membre de l'ANACOFI CIF- Association agréée par l'AMF - ORIAS N° 13000716

- ☐ Nouvelle couverture mise en place sur un horizon de 5,25 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. Ces produits prennent en compte le plancher à 0% sur les financements.



- Couverture traitée : Achat Cap 0% à 5,25 ans.
- Répartition bancaire : CIC 100%.

Produit	: Cap
Cours d'exercice	: 0% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 08/11/2019
Date de début	: 30/09/2019
Date de Fin	: 31/12/2024
Index	: Euribor 3 Mois
Base	: ACTUAL/360

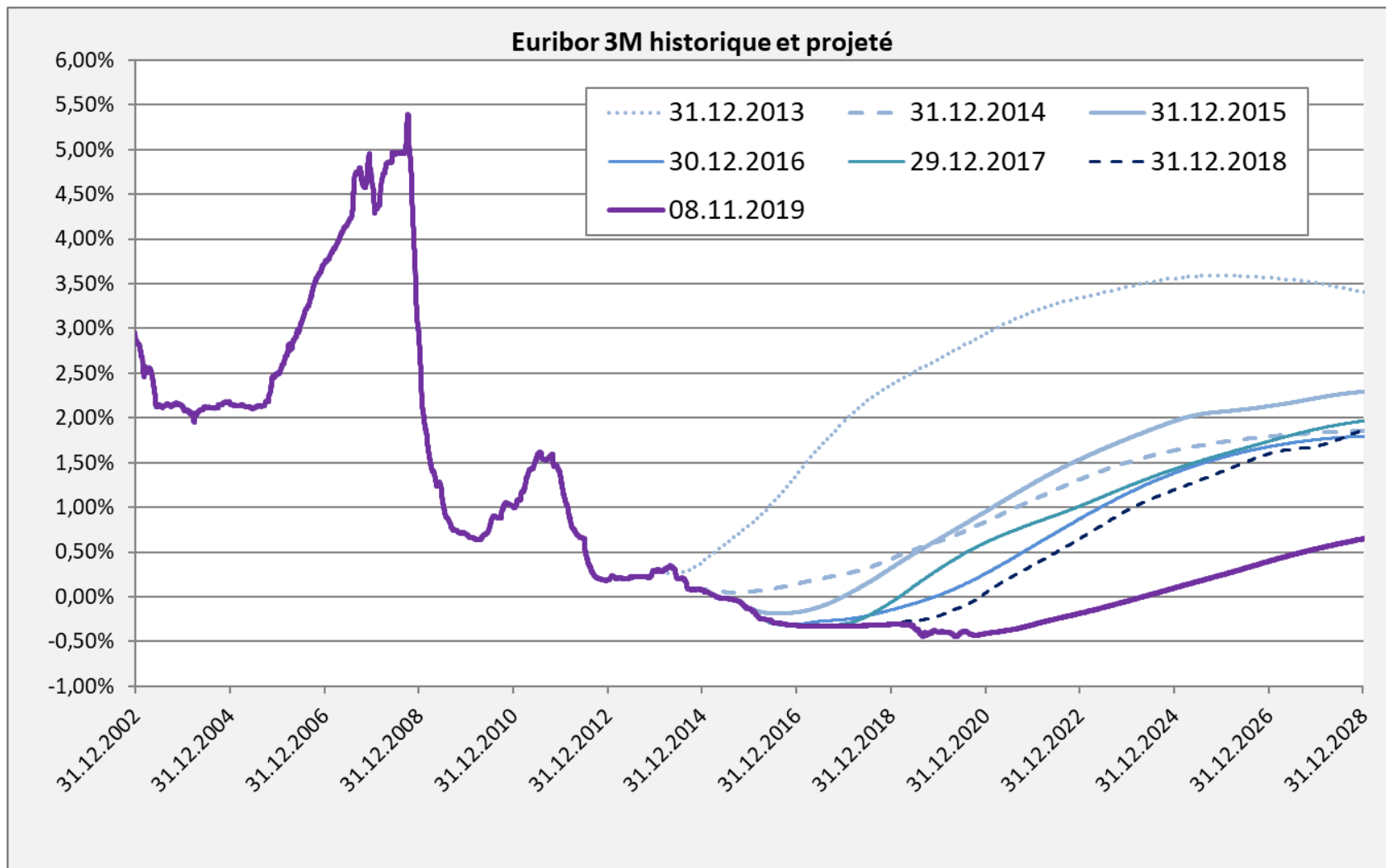
Couverture CIC

Nominal de départ : € 8'400'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

Prime payée à la mise en place: € 37'750

FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	PAIEMENT	COUVERTURE TRAITÉE	H1 : OBLIGATION DE COUVERTURE	TOTAL DETTE
27/02/2019	01/03/2019	28/06/2019	28/06/2019	0	0	14 000 000
26/06/2019	28/06/2019	30/09/2019	30/09/2019	0	0	14 000 000
26/09/2019	30/09/2019	31/12/2019	31/12/2019	8 400 000	8 400 000	14 000 000
27/12/2019	31/12/2019	31/03/2020	31/03/2020	8 400 000	8 400 000	14 000 000
27/03/2020	31/03/2020	30/06/2020	30/06/2020	8 400 000	8 400 000	14 000 000
26/06/2020	30/06/2020	30/09/2020	30/09/2020	7 542 900	7 542 900	12 571 500
28/09/2020	30/09/2020	31/12/2020	31/12/2020	7 542 900	7 542 900	12 571 500
29/12/2020	31/12/2020	31/03/2021	31/03/2021	7 542 900	7 542 900	12 571 500
29/03/2021	31/03/2021	30/06/2021	30/06/2021	7 542 900	7 542 900	12 571 500
28/06/2021	30/06/2021	30/09/2021	30/09/2021	6 685 800	6 685 800	11 143 000
28/09/2021	30/09/2021	31/12/2021	31/12/2021	6 685 800	6 685 800	11 143 000
29/12/2021	31/12/2021	31/03/2022	31/03/2022	6 685 800	6 685 800	11 143 000
29/03/2022	31/03/2022	30/06/2022	30/06/2022	6 685 800	6 685 800	11 143 000
28/06/2022	30/06/2022	30/09/2022	30/09/2022	5 828 700	5 828 700	9 714 500
28/09/2022	30/09/2022	30/12/2022	30/12/2022	5 828 700	5 828 700	9 714 500
28/12/2022	30/12/2022	31/03/2023	31/03/2023	5 828 700	5 828 700	9 714 500
29/03/2023	31/03/2023	30/06/2023	30/06/2023	5 828 700	5 828 700	9 714 500
28/06/2023	30/06/2023	29/09/2023	29/09/2023	4 971 600	4 971 600	8 286 000
27/09/2023	29/09/2023	29/12/2023	29/12/2023	4 971 600	4 971 600	8 286 000
27/12/2023	29/12/2023	29/03/2024	29/03/2024	4 000 000	0	8 286 000
27/03/2024	29/03/2024	28/06/2024	28/06/2024	4 000 000	0	8 286 000
26/06/2024	28/06/2024	30/09/2024	30/09/2024	4 000 000	0	6 857 500
26/09/2024	30/09/2024	31/12/2024	31/12/2024	4 000 000	0	6 857 500
27/12/2024	31/12/2024	31/03/2025	31/03/2025	0	0	6 857 500
27/03/2025	31/03/2025	30/06/2025	30/06/2025	0	0	6 857 500
26/06/2025	30/06/2025	30/09/2025	30/09/2025	0	0	5 429 000
26/09/2025	30/09/2025	31/12/2025	31/12/2025	0	0	5 429 000
29/12/2025	31/12/2025	02/03/2026	02/03/2026	0	0	5 429 000
26/02/2026	02/03/2026	30/06/2026	30/06/2026	0	0	4 000 000
26/06/2026	30/06/2026	30/09/2026	30/09/2026	0	0	4 000 000
28/09/2026	30/09/2026	31/12/2026	31/12/2026	0	0	4 000 000
29/12/2026	31/12/2026	01/03/2027	01/03/2027	0	0	4 000 000
01/03/2027	01/03/2027	01/03/2027	01/03/2027	0	0	0

- 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

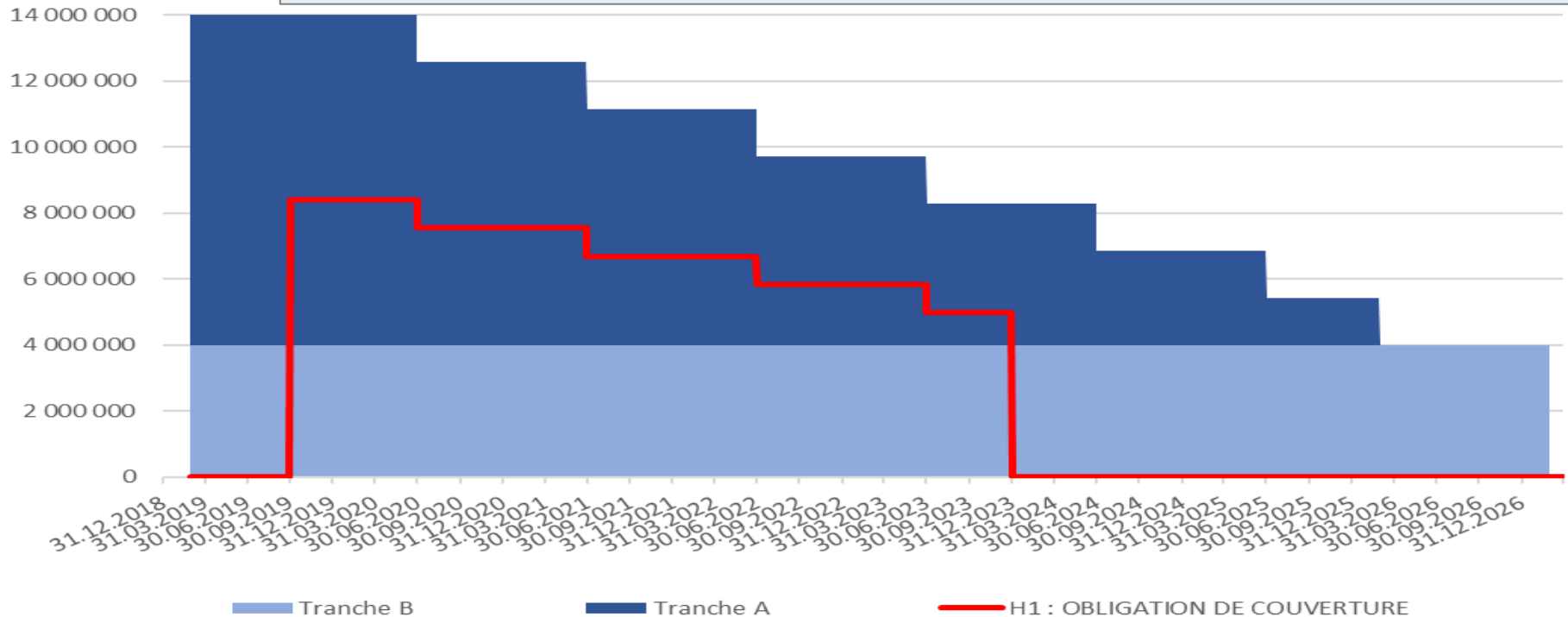


Cartographie des dettes

Obligation de couverture :

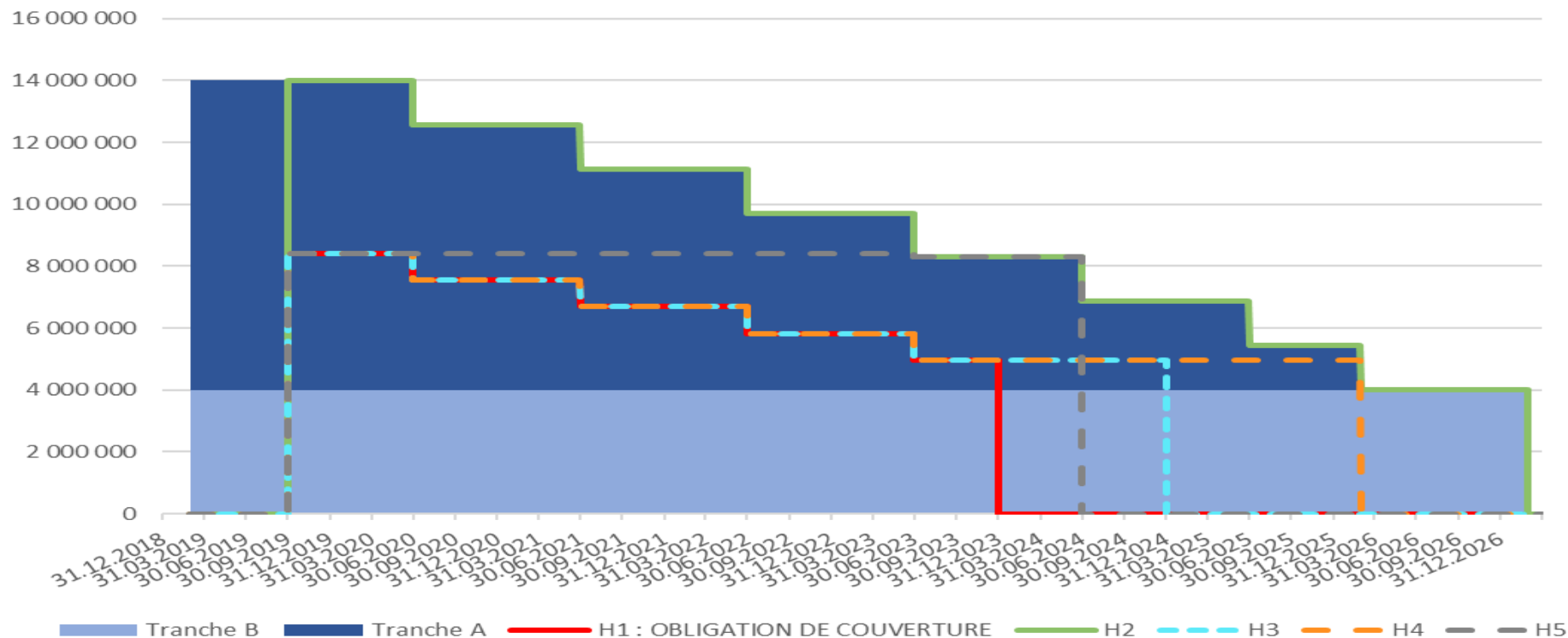
60% minimum du montant de l'encours du Prêt contre une hausse de l'Euribor 3 mois, dans un délai de **6 mois** à compter de la Date de Signature et pendant une durée minimum de **4 ans**, à compter de la date de conclusion du contrat de couverture. Délai dépassé depuis le 01/09/2019.

Banques de couverture: CA/CACIB, CIC, LCL ?



Financements: (CA Côtes d'Amor, CA Savoie, CA Ille-et-Vilaine, CIC, LCL). Prêts d'un montant total de **€14'000'000**, tiré le 01/03/2019:

- **Tranche A: €10'000'000**, amort. linéaire annuel, échéance 01/03/2026, **floor 0%** sur Euribor 3 mois.
- **Tranche B: €4'000'000**, in fine, échéance 01/03/2027, **floor 0%** sur Euribor 3 mois.



Couverture	H1	H2	H3	H4	H5
Durée	4.25 ans	7.5 ans	5.25 ans	6.5 ans	4.75 ans
Indice	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M
Notionnel départ	8 400 000	14 000 000	8 400 000	8 400 000	8 400 000
Début de période	30.09.2019	30.09.2019	30.09.2019	30.09.2019	30.09.2019
Fin de période	29.12.2023	01.03.2027	31.12.2024	02.03.2026	28.06.2024
Valeur 1bp en EUR	2 927	6 766	3 432	4 019	4 037

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

Swap sans Floor	-0,49%	-0,42%	-0,47%	-0,43%	-0,48%
Floor 0%	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
Swap avec Floor	0,10%	0,18%	0,13%	0,17%	0,12%

Prime d'option lissée

Cap 0% annualisé	0,10%	0,18%	0,13%	0,17%	0,12%
Taux financement Max	0,10%	0,18%	0,13%	0,17%	0,12%

Cap 0.5% annualisé	0,07%	0,12%	0,09%	0,12%	0,08%
Taux financement Max	0,57%	0,62%	0,59%	0,62%	0,58%

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

Prime des options en EUR

Cap 0%	28 900	123 600	43 800	68 500	49 700
Cap 0.5%	20 700	84 400	30 300	46 800	34 100
Cap 1%	17 500	63 900	24 200	35 600	27 400

Floor 0%	174 600	412 100	207 500	245 300	245 200
-----------------	---------	---------	---------	---------	---------

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%.

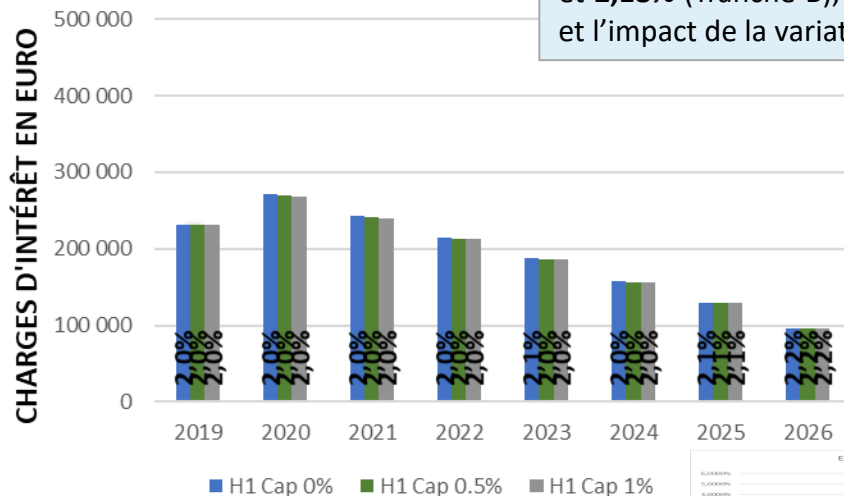
Les marchés sont actuellement très volatils et peuvent faire varier ces prix significativement.

Indications pour comparer les cotations entre elles:

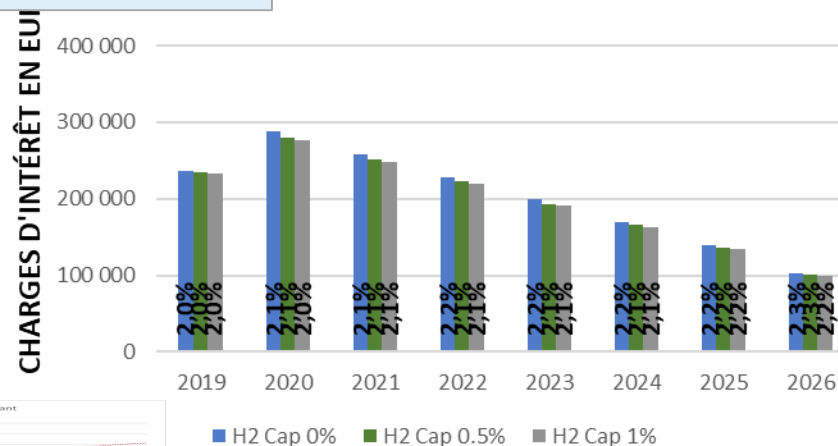
- Le taux de swap représente le taux de financement de la partie couverte de la dette (hors problème spécifique du floor en cas de taux négatifs).
- La prime annualisée du cap représente le coût à payer sur la durée pour bénéficier du plafond (strike). Le taux de financement global est alors plafonné 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).

Toutes les simulations de frais financiers incluent la marge de crédit **1,85%** (Tranche A) et **2,18%** (Tranche B), le coût de la couverture et l'impact de la variation des Euribor 3M

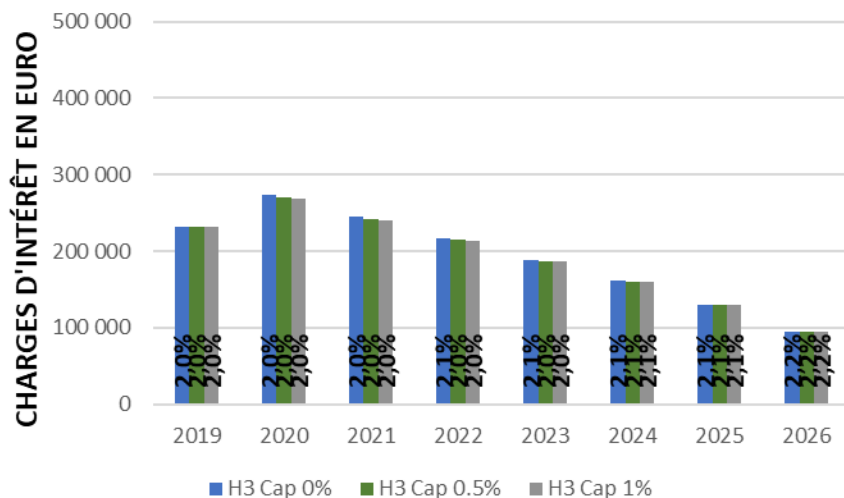
STRATEGIE H1



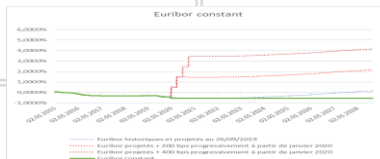
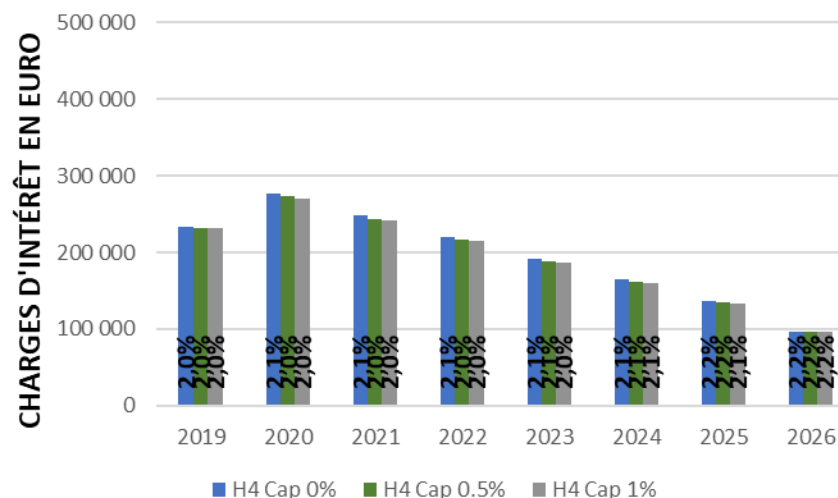
STRATEGIE H2



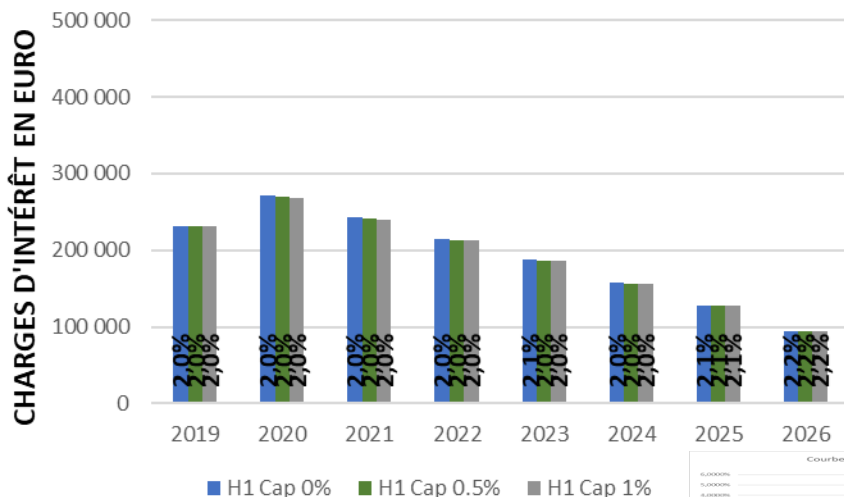
STRATEGIE H3



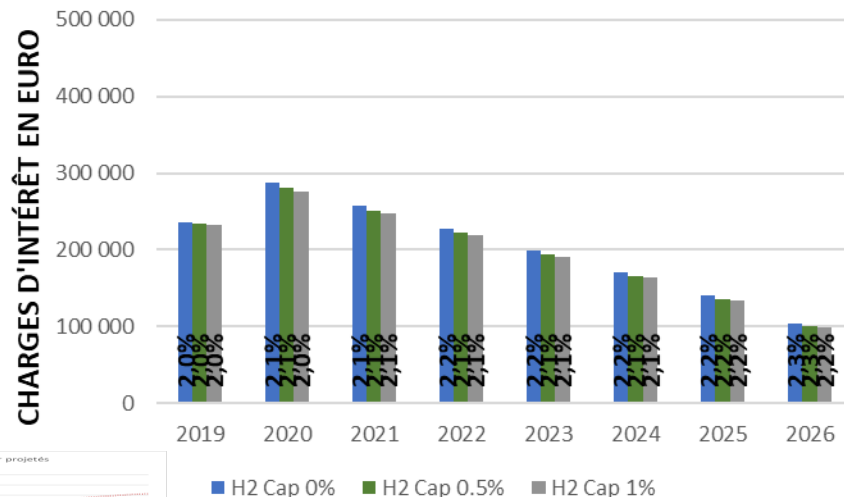
STRATEGIE H4



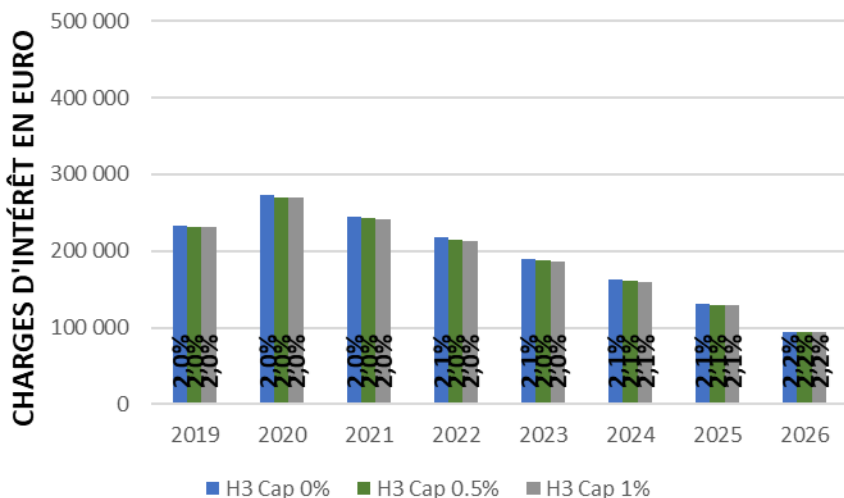
STRATEGIE H1



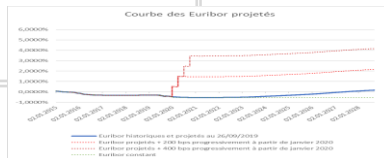
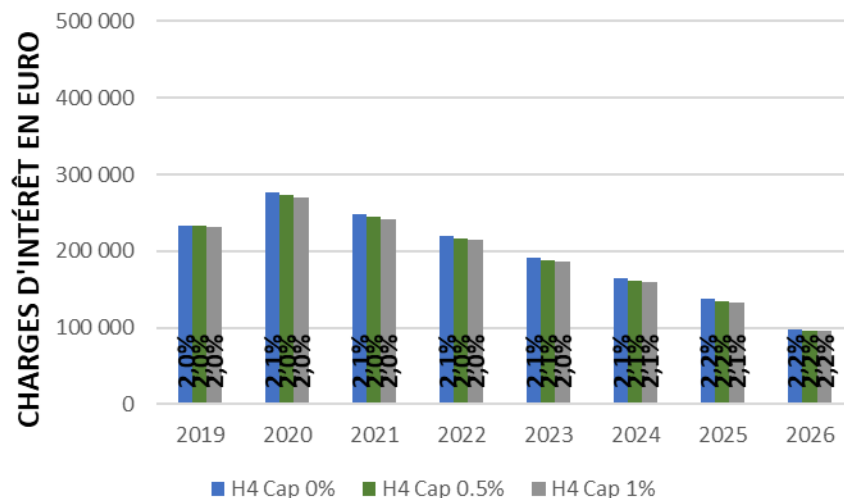
STRATEGIE H2



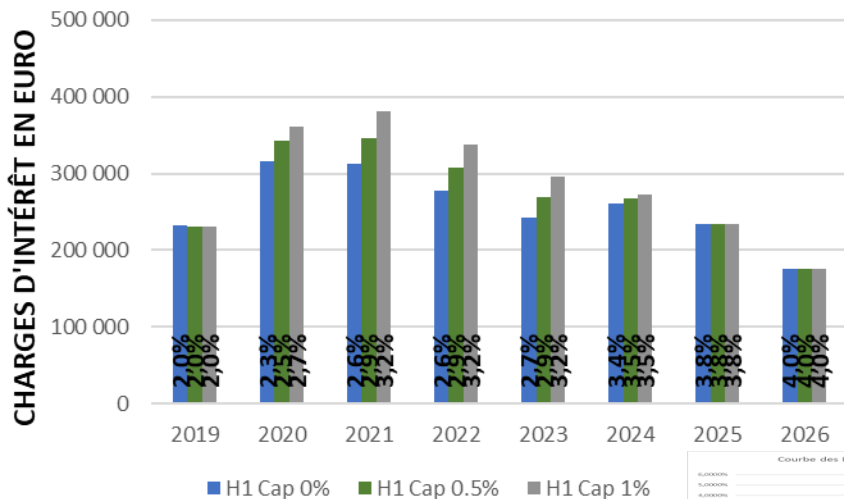
STRATEGIE H3



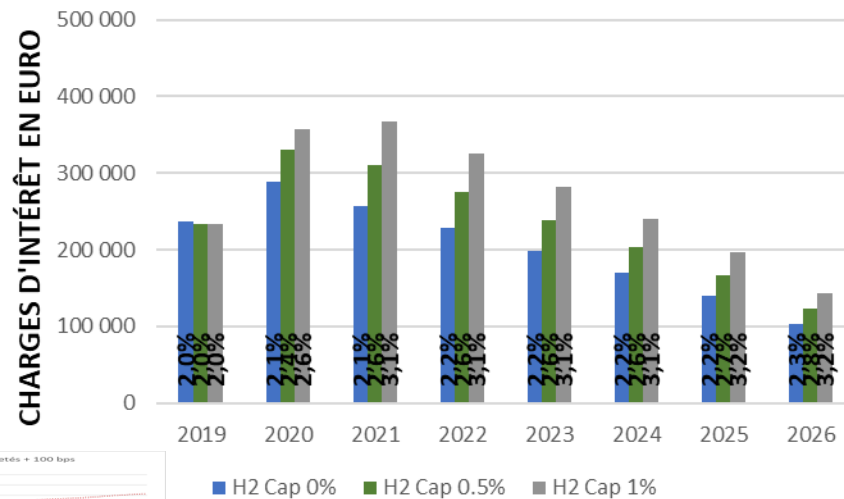
STRATEGIE H4



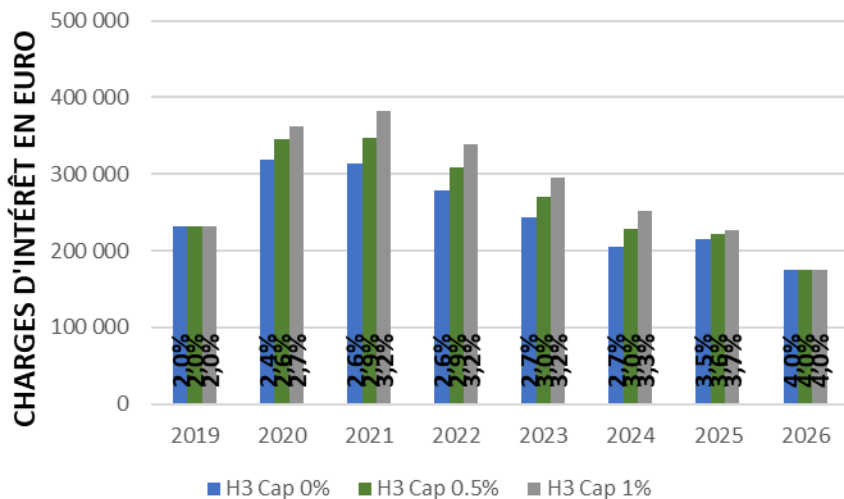
STRATEGIE H1



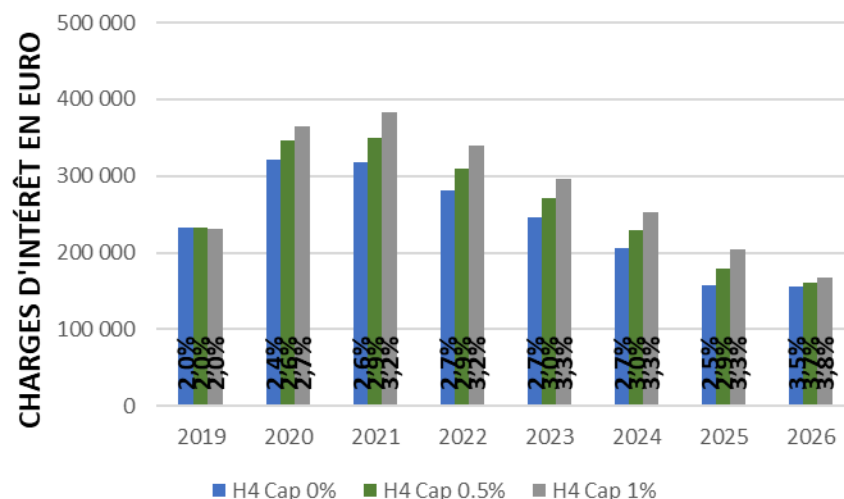
STRATEGIE H2



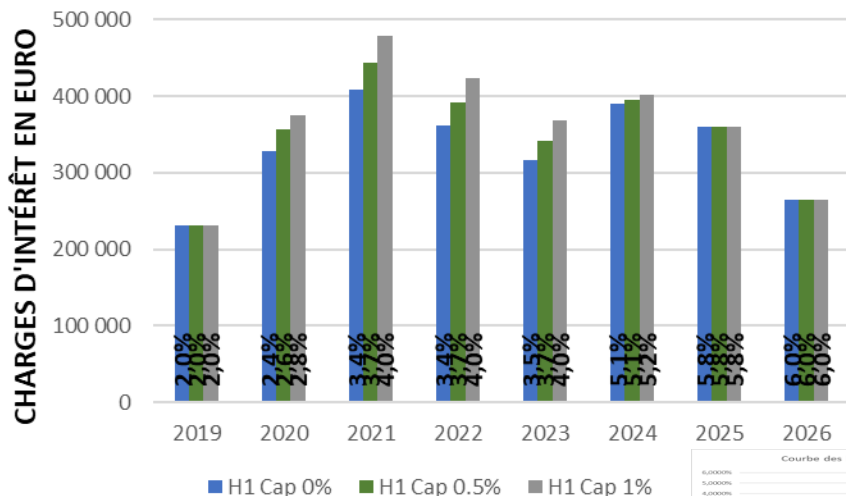
STRATEGIE H3



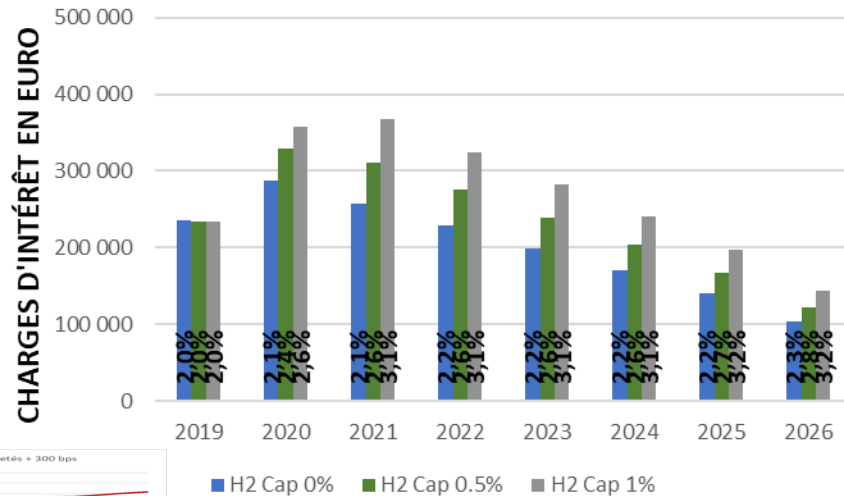
STRATEGIE H4



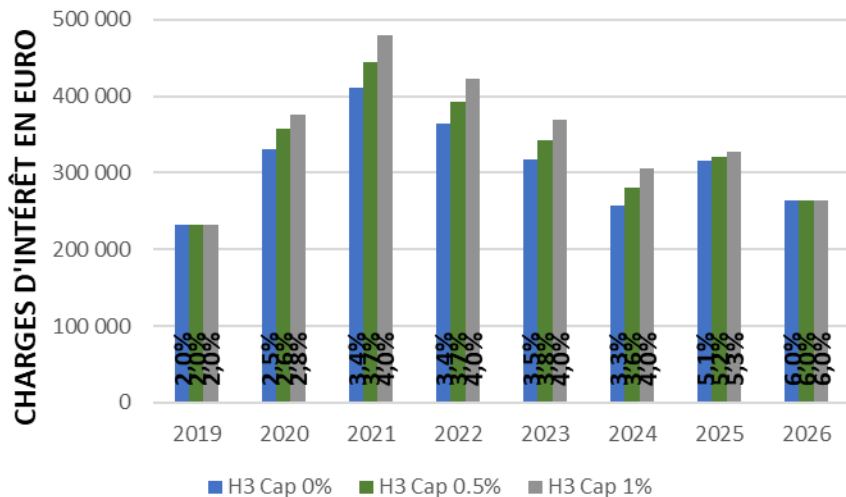
STRATEGIE H1



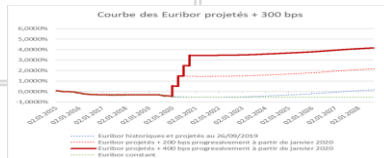
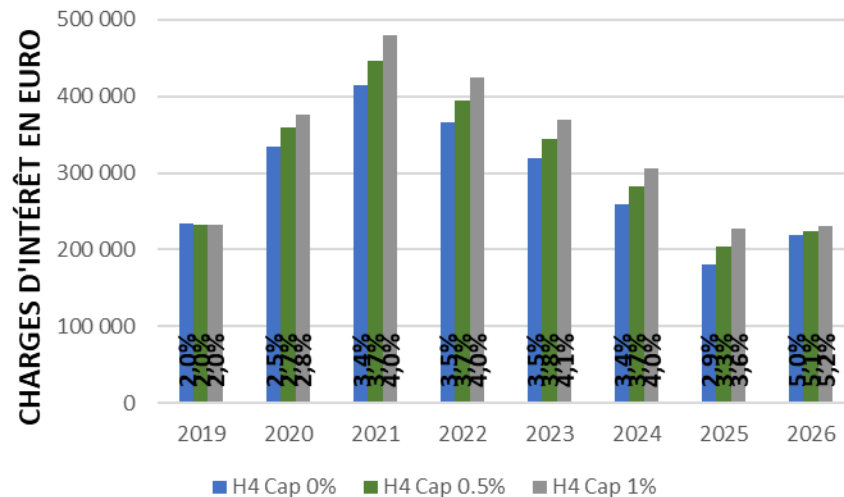
STRATEGIE H2



STRATEGIE H3

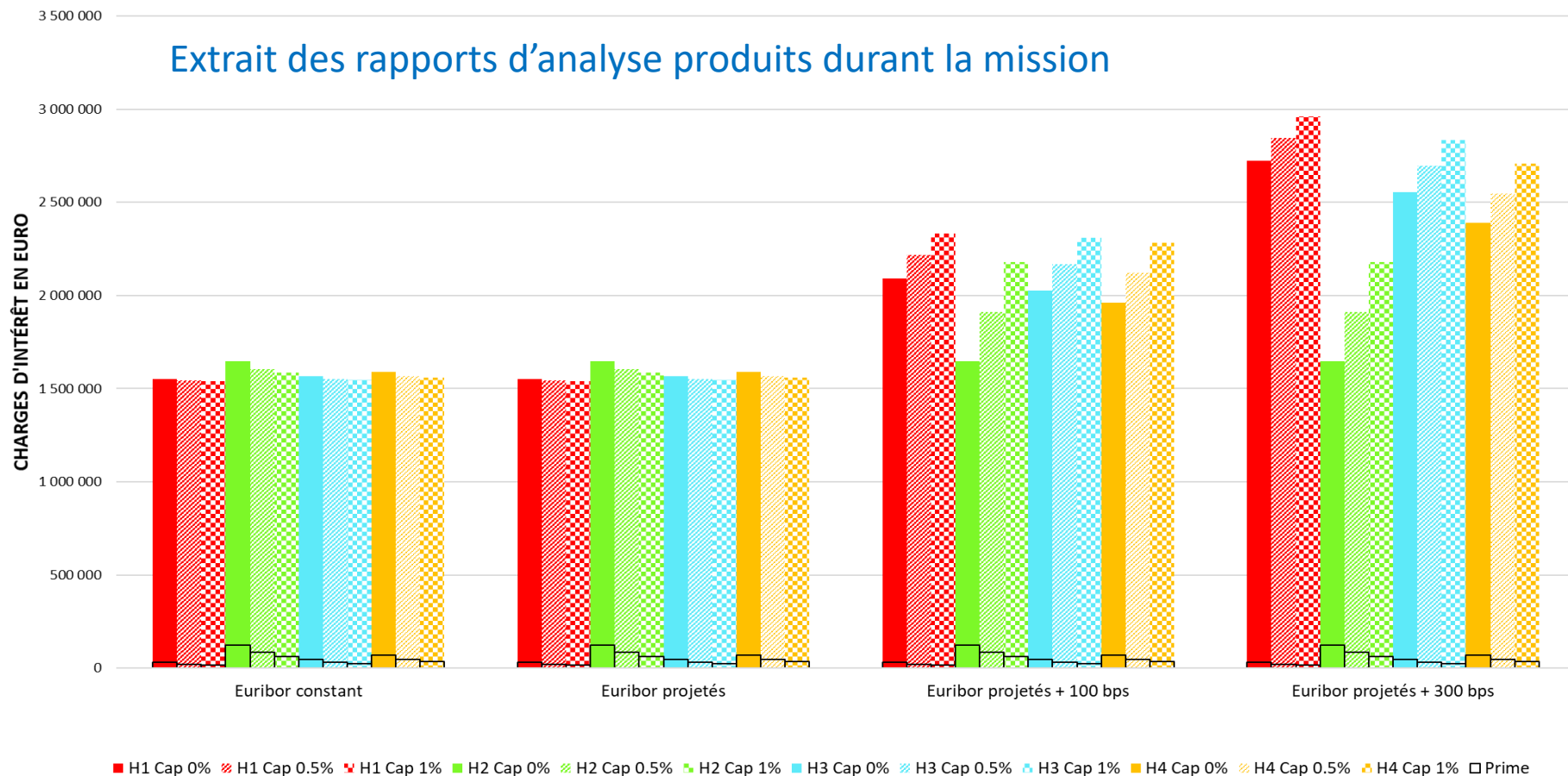


STRATEGIE H4



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

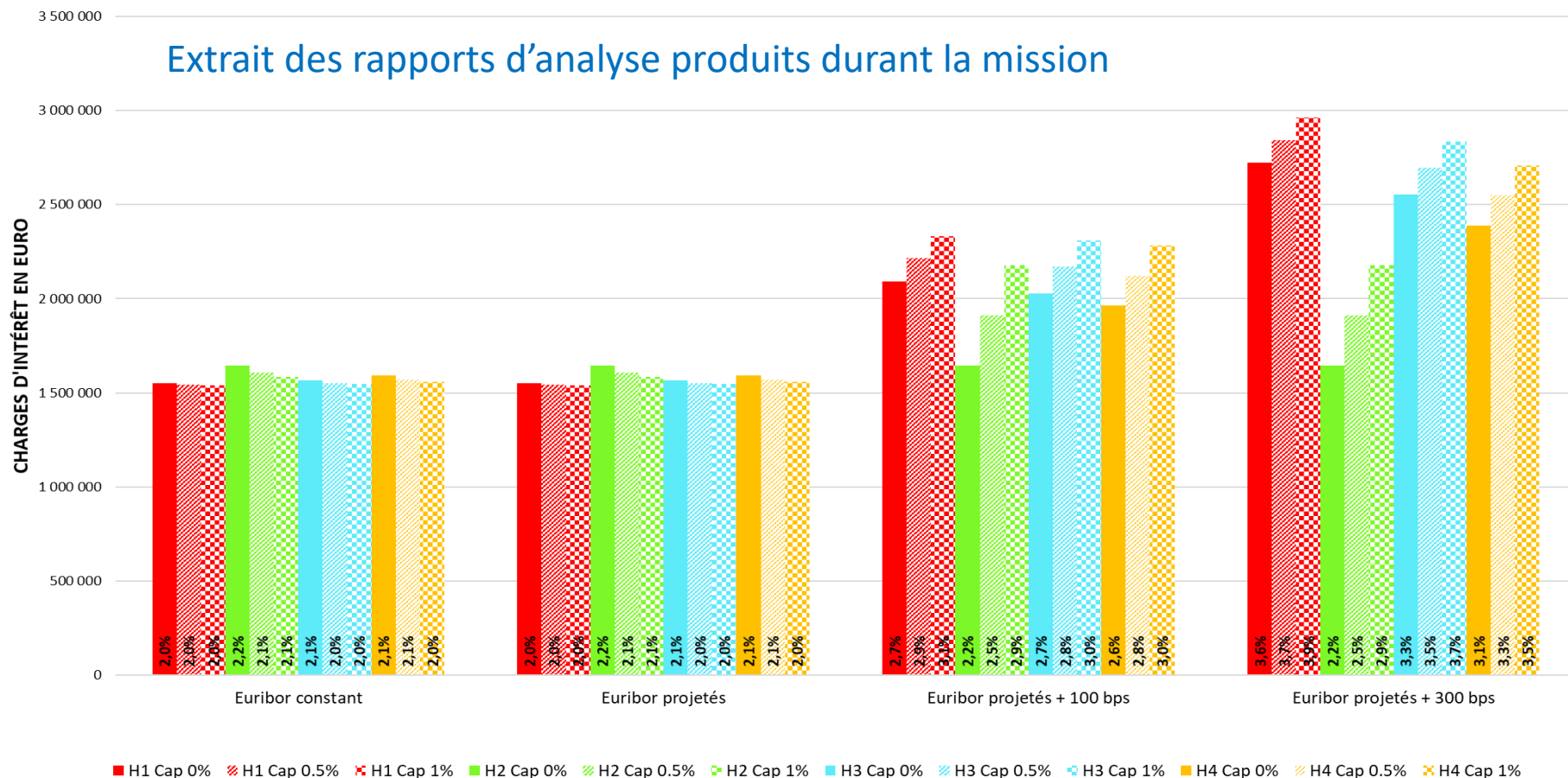
Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission



	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	1 551 390	1 542 841	1 539 505	1 645 661	1 606 208	1 585 575	1 566 631	1 552 647	1 546 329	1 590 445	1 568 529	1 557 217
Euribor projetés	1 551 390	1 542 841	1 539 505	1 645 661	1 606 208	1 585 575	1 566 631	1 552 647	1 546 329	1 590 445	1 568 529	1 557 217
Euribor projetés + 100 bps	2 092 954	2 215 670	2 332 934	1 645 661	1 911 197	2 177 778	2 025 970	2 168 454	2 307 939	1 962 232	2 121 987	2 281 682
Euribor projetés + 300 bps	2 720 996	2 843 713	2 960 977	1 645 661	1 911 197	2 177 778	2 553 199	2 695 684	2 835 168	2 388 649	2 548 404	2 708 098

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

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	1 551 390	1 542 841	1 539 505	1 645 661	1 606 208	1 585 575	1 566 631	1 552 647	1 546 329	1 590 445	1 568 529	1 557 217
Euribor projetés	1 551 390	1 542 841	1 539 505	1 645 661	1 606 208	1 585 575	1 566 631	1 552 647	1 546 329	1 590 445	1 568 529	1 557 217
Euribor projetés + 100 bps	2 092 954	2 215 670	2 332 934	1 645 661	1 911 197	2 177 778	2 025 970	2 168 454	2 307 939	1 962 232	2 121 987	2 281 682
Euribor projetés + 300 bps	2 720 996	2 843 713	2 960 977	1 645 661	1 911 197	2 177 778	2 553 199	2 695 684	2 835 168	2 388 649	2 548 404	2 708 098

Financement**CONTRAT DE PRÊT****D'UN MONTANT DE 14.000.000 EUROS****EN DATE DU 1^{er} Mars 2019**

ENTRE

ASTER DEVELOPPEMENT

En qualité d'Emprunteur

Et

CAISSE RÉGIONALE DE CRÉDIT AGRICOLE MUTUEL DES SAVOIE

En qualité d'Arrangeur, de Teneur de Livres et d'Agent du Prêt

Et

CAISSE RÉGIONALE DE CRÉDIT AGRICOLE MUTUEL DES CÔTES D'ARMOR**CAISSE RÉGIONALE DE CRÉDIT AGRICOLE MUTUEL DES SAVOIE****CAISSE RÉGIONALE DE CRÉDIT AGRICOLE MUTUEL ILLE-ET-VILAINE****CIC LYONNAISE DE BANQUE****CRÉDIT LYONNAIS**

En qualité de Prêteurs

Financement

Annexe 1 – Tableau de répartition des engagements des Prêteurs :

	Engagement Tranche A	Engagement Tranche B	Engagement par Prêteur
CRÉDIT AGRICOLE DES CÔTES D'ARMOR	1 500 000 €	600 000 €	2 100 000 €
CRÉDIT AGRICOLE DES SAVOIE	3 000 000 €	1 200 000 €	4 200 000 €
CRÉDIT AGRICOLE ILLE-ET-VILAINE	1 500 000 €	600 000 €	2 100 000 €
CIC LYONNAISE DE BANQUE	2 000 000 €	800 000 €	2 800 000 €
CRÉDIT LYONNAIS	2 000 000 €	800 000 €	2 800 000 €
Engagement total par Tranche	10 000 000 €	4 000 000 €	14 000 000 €

Financement

2.1 Montant et Durée

2.1.1 Montant et Durée de la Tranche A du Prêt

Sur le fondement des déclarations de l'article 11 du Contrat et sous réserve de satisfaire aux conditions préalables ou concomitantes prévues à l'article 3 du Contrat, les Prêteurs consentent à la société ASTER DEVELOPPEMENT, qui l'accepte, aux termes et conditions énoncés au Contrat, la Tranche A du Prêt d'un montant en principal égale à 10.000.000 (Dix Millions) Euros, amortissable selon les modalités précisées à l'Article 8 et à l'Annexe 3 du présent Contrat.

La Tranche A du Prêt est consentie pour une durée de 7 ans prenant effet à la Date de Mise à Disposition des Fonds et prenant fin à la Date d'Échéance Finale de la Tranche A.

L'engagement de chacun des Prêteurs au titre de ladite Tranche est précisé dans le « tableau de répartition des engagements des Prêteurs » figurant en annexe 1 du Contrat.

2.1.2 Montant et Durée de la Tranche B du Prêt

Sur le fondement des déclarations de l'article 11 du Contrat et sous réserve de satisfaire aux conditions préalables ou concomitantes prévues à l'article 3 du Contrat, les Prêteurs consentent à la société ASTER DEVELOPPEMENT, qui l'accepte, aux termes et conditions énoncés au Contrat, la Tranche B du Prêt d'un montant en principal égale à 4.000.000 (Quatre Millions) Euros, amortissable selon les modalités précisées à l'Article 8 et à l'Annexe 3 du présent Contrat.

La Tranche B du Prêt est consentie pour une durée de 8 ans prenant effet à la Date de Mise à Disposition des Fonds et prenant fin à la Date d'Échéance Finale.

L'engagement de chacun des Prêteurs au titre de cette tranche est précisé dans le « tableau de répartition des engagements des Prêteurs » figurant en annexe 1 du Contrat.

Financement

Date d'Échéance**Finale du Prêt :**

désigne la **Date de Remboursement de la Tranche B du Prêt**, soit le 8^{ème} anniversaire de la Date de Mise à Disposition des Fonds, i.e. le **1^{er} mars 2027**.

Date d'Échéance**Finale de la Tranche A :**

désigne la dernière Date de Remboursement de la Tranche A du Prêt, soit le 7^{ème} anniversaire de la Date de Mise à Disposition des Fonds, i.e. le **1^{er} mars 2026**.

Date de Mise à**Disposition des Fonds :**

désigne la date de mise à la disposition de l'Emprunteur, par l'Agent pour le compte des Banques, du montant des fonds sollicités au titre des Tranches A et B du Prêt.

Les Parties sont convenues que Date de Mise à Disposition des Fonds **correspond à la Date de Signature, i.e. le 1^{er} mars 2019**.

Remboursement

Article 8 – Remboursement du Prêt

Sans préjudice des cas de remboursement anticipé visés dans le présent Contrat, l'Emprunteur s'oblige à procéder au remboursement en principal de la **Tranche A** du Prêt, auprès de l'Agent agissant au nom et pour le compte de chaque Prêteur, en **7 (sept) échéances annuelles constantes** en capital ; les 6 (six) premières échéances intervenant à la date du 30 juin de chaque année concernée, la première au 30 juin 2020, et la dernière échéance intervenant à la Date d'Echéance Finale de la Tranche A, soit le 1^{er} mars 2026, et ce, conformément au tableau d'amortissement figurant en annexe 3 du présent Contrat.

Sans préjudice des cas de remboursement anticipé visés dans le présent Contrat, l'Emprunteur s'oblige à procéder au remboursement en principal de la **Tranche B** du Prêt, auprès de l'Agent agissant au nom et pour le compte de chaque Prêteur, en **une unique échéance** intervenant à la Date d'Echéance Finale du Prêt, soit le **1^{er} mars 2027**.

Les remboursements au titre des différentes Tranches du Prêt seront effectués auprès de l'Agent, par prélèvement des sommes dues en principal, à chaque Date de Remboursement, sur le compte de l'Emprunteur concerné.

Toute sommes dues par l'Emprunteur, au titre du Prêt, en principal, intérêts, intérêts de retard, commissions, frais, pénalités et accessoires, devront être remboursées au plus tard à la Date d'Echéance Finale du Prêt.

Remboursement

Annexe 3 – Tableau d'amortissement

Amortissement de la Tranche A du Prêt sur 7 ans :

Date d'échéance	Échéance en Capital	Capital Restant Dû
		10 000 000,00
30/06/2020	1 428 500,00	8 571 500,00
30/06/2021	1 428 500,00	7 143 000,00
30/06/2022	1 428 500,00	5 714 500,00
30/06/2023	1 428 500,00	4 286 000,00
30/06/2024	1 428 500,00	2 857 500,00
30/06/2025	1 428 500,00	1 429 000,00
01/03/2026	1 429 000,00	0,00

Obligation de couverture

Banque(s) de Couverture :

Désigne le ou les Prêteur(s) (ou leurs Affiliés) qui seront signataire(s) des Contrats de Couverture avec l'Emprunteur.

Contrat de Couverture

Désigne le ou les contrat(s) de couverture de risque de taux d'intérêts devant être conclus à des conditions de marché par l'Emprunteur avec la ou les Banque(s) de Couverture selon les modalités visées à l'Article 12.2.1.d, portant sur un notionnel minimum égal à 60% de l'encours du Prêt et couvrant une durée minimum de quatre (4) ans à compter de la date de sa (leur) conclusion.

(h) Souscrire un Contrat de Couverture, et ce dans un délai de 6 mois à compter de la Date de Signature ;

Date de Signature :

désigne la date à laquelle le Contrat est signé.

Intérêts

5.1 Taux des intérêts :

Le taux d'intérêt applicable au montant mis à disposition et non remboursé du Prêt, et pour chaque Période d'Intérêts, sera égal :

- (i) Pour la Tranche A du Prêt, au taux EURIBOR 3 mois de chaque Période d'Intérêts majoré de la Marge Applicable à la Tranche A, telle que définie à l'Article 1.1 des présentes ;

Ladite Marge Applicable à la Tranche A étant conditionnée au niveau du Ratio Financier R1, toute modification de cette Marge Applicable à la Tranche A résultant de l'évolution dudit ratio sera constatée et appliquée sous 10 Jours Ouvrés à compter de la réception des comptes consolidés de l'Emprunteur dûment certifiés pour l'exercice concerné.

- (ii) Pour la Tranche B, au taux EURIBOR 3 mois de chaque Période d'Intérêts majoré de la Marge Applicable à la Tranche B, telle que définie à l'Article 1.1 des présentes ;

Ladite Marge Applicable à la Tranche B étant conditionnée au niveau du Ratio Financier R1, toute modification de cette Marge Applicable à la Tranche B résultant de l'évolution dudit ratio sera constatée et appliquée sous 10 Jours Ouvrés à compter de la réception des comptes consolidés de l'Emprunteur dûment certifiés pour l'exercice concerné.

5.2. Base de calcul des intérêts

Les intérêts applicables au montant non remboursé du Prêt seront calculés sur la base du nombre de jours exacts (en incluant le premier jour de la Période d'Intérêts et en excluant le dernier jour de ladite Période d'Intérêts) rapporté à une année de 360 (Trois Cent Soixante) jours.

5.3 Paiement des intérêts

Les intérêts dus au titre du Prêt seront exigibles et payables à chaque Date de Paiement d'Intérêts correspondant à chaque Tranche concernée, étant entendu que le premier paiement des intérêts interviendra pour la Tranche A, comme pour la Tranche B, le 30 juin 2019, conformément à la définition des Dates de Paiement d'Intérêts et Périodes d'intérêts, figurant à l'Article 1 des présentes.

Intérêts

Période d'Intérêts :

désigne :

pour la Tranche A du Prêt,

la première période débutant le 1^{er} mars 2019 (inclus) et s'achevant le 30 juin 2019 (exclu), puis chaque Période d'Intérêt suivante, d'une durée de 3 (trois) mois, commençant à courir à compter du jour (inclus) de l'expiration de la Période d'Intérêts précédente et se succédant sans interruption ;

Par exception à ce qui précède, la dernière Période d'Intérêts pour la Tranche A commencera le 30 décembre 2025 (inclus) et s'achèvera à la Date d'échéance Finale de la Tranche A, soit le 1^{er} mars 2026 (exclu).

pour la Tranche B du Prêt,

la première période débutant le 1^{er} mars 2019 (inclus) et s'achevant le 30 juin 2019 (exclu), puis chaque Période d'Intérêt suivante, d'une durée de 3 (trois) mois, commençant à courir à compter du jour (inclus) de l'expiration de la Période d'Intérêts précédente et se succédant sans interruption ;

Par exception à ce qui précède, la dernière Période d'intérêts pour la Tranche B commencera le 30 décembre 2026 (inclus) et s'achèvera à la Date d'échéance Finale, soit le 1^{er} mars 2027 (exclu)

Date de Paiement d'Intérêts :

désigne :

- (i) le dernier jour d'une Période d'Intérêts, s'il s'agit d'un Jour Ouvré ;
- (ii) ou, si cette date ne coïncide pas avec un Jour Ouvré, la Date de Paiement d'Intérêts sera reportée le premier Jour Ouvré suivant, à moins que ce report n'entraîne le passage dans un mois civil différent, auquel cas le paiement interviendra le Jour Ouvré précédent.

Intérêts

Marge Applicable à la Tranche A :

désigne la marge déterminée en fonction du Ratio Financier R1 pour le dernier exercice clos, selon la grille de correspondance ci-dessous :

$3,0 < R1$	1,85%
$2,5 < R1 < 3,0$	1,70%
$1,5 < R1 < 2,5$	1,50%
$R1 < 1,5$	1,30%

Marge Applicable à la Tranche B :

désigne la marge déterminée en fonction du Ratio Financier

R1 pour le dernier exercice clos, selon la grille de correspondance ci-dessous :

$3,0 < R1$	2,18%
$2,5 < R1 < 3,0$	2,03%
$1,5 < R1 < 2,5$	1,88%
$R1 < 1,5$	1,68%

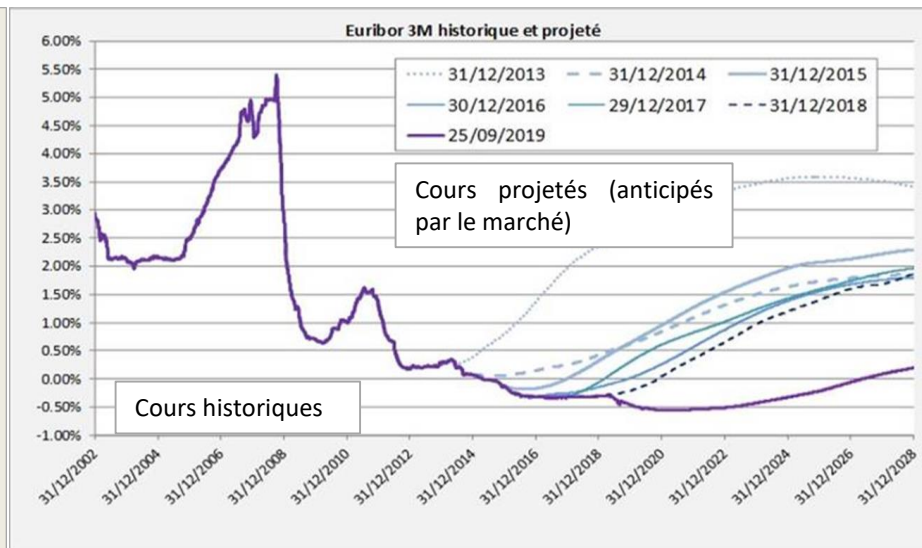
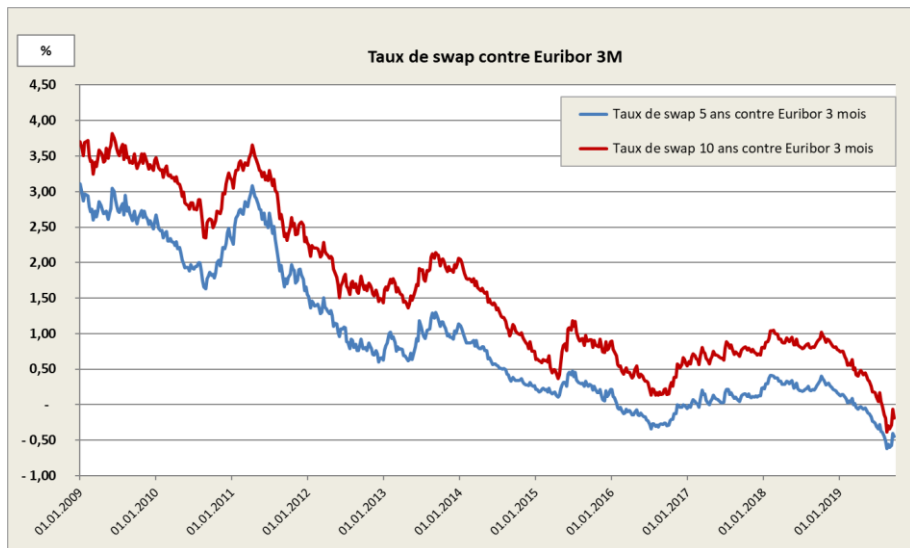
Les **taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques** du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations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

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:

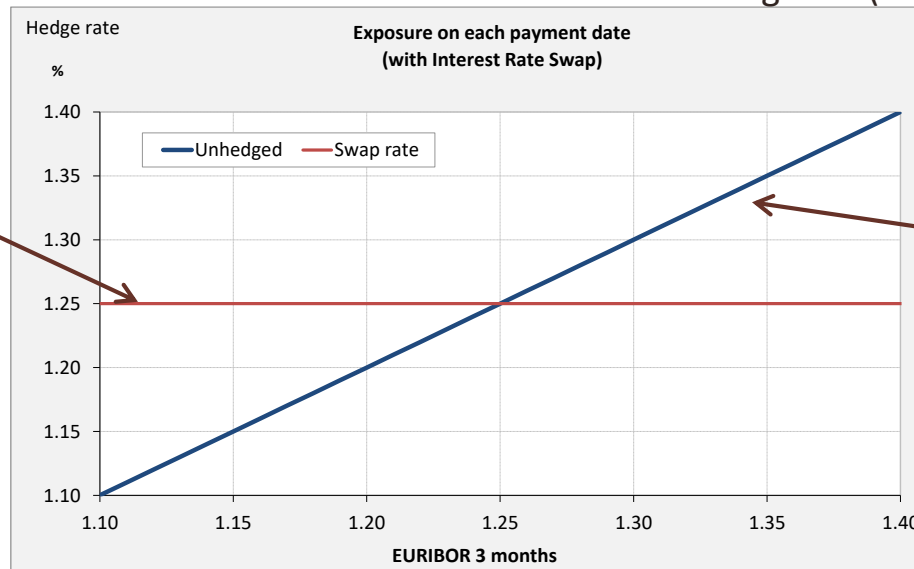
- Coût nul (pas de prime à payer)
- Les charges financières sont connues à l'avance

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

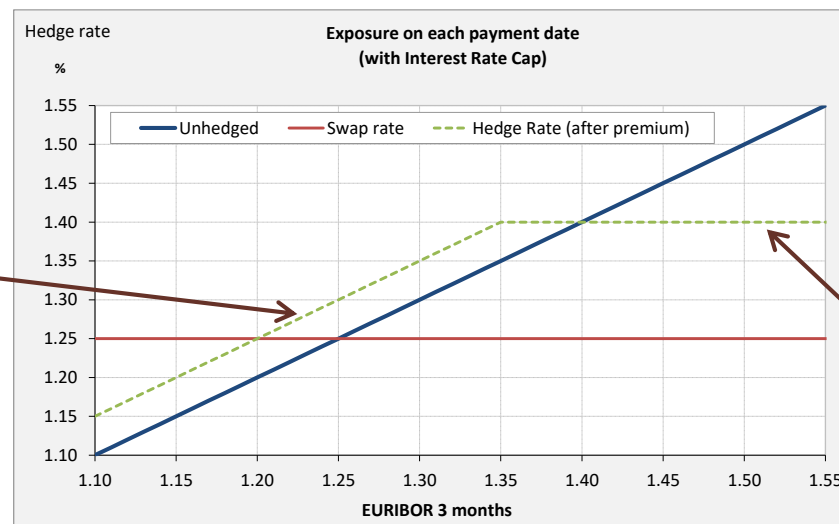
Achat de cap de taux: Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notional. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour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

Graphique illustratif: données non actualisées

Taux maximum garanti par le cap (protection)

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.

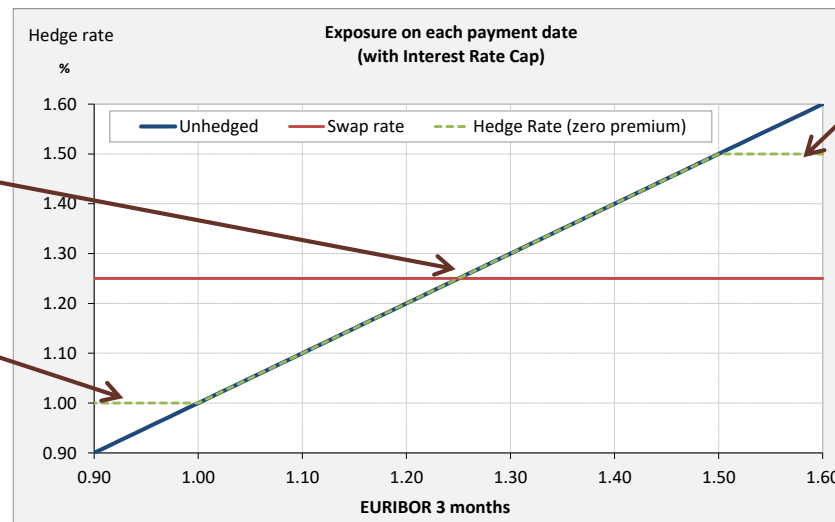
Avantages:

- 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

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.