



Couverture de taux d'intérêts

Rapport final

15 mai 2020

- ❑ Artelia Global: Prêt d'acquisition euro qui a été couvert par un **Cap 0%** sur **6,5 ans**.
- ❑ Artelia Holding :
 - Prêt de refinancement en euro couvert avec un **Cap 0%** sur **6,5 ans**.
 - Crédit de Croissance Externe -> Acquisition en DKK tirage en EUR couvert avec:
 - un **CCS EUR DKK** jambe receveuse Euribor 3M, jambe payeuse taux fixe 0,99% sur les **deux premières années**. Des swap de changes seront à mettre en place pour aligner les remontées de dividendes sur les amortissements du prêt/CCS.
 - un **Cap 0% à départ décalé** de 2 ans jusqu'à l'échéance du prêt.
 - Crédit de Croissance Externe -> Acquisition en GBP couvert avec :
 - un **Cap 0% GBP** sur **6,25 ans**.

- ❑ Les anciennes couvertures ont été conservées.
- ❑ Tous ces produits prennent en compte le plancher à 0% sur les financements.

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:

	Cap Artemia Global sur Prêt Acqu.	Cap Artemia Holding sur Prêt Refin.	CCS Artemia Holding sur CCE	Cap départ décalé Artemia Holding sur CCE	Cap GBP Artemia Holding sur CCE
Valeur 1 BP	14 609	10 455	8 808	9 228	863

CIC	BNP	BNP	HSBC	BNP	Total €
-----	-----	-----	------	-----	---------

Economies totales en €	144 627	88 863	35 234	60 466	7 933	337 123
------------------------	---------	--------	--------	--------	-------	---------

Taux/Prix sans marge bancaire	182 713	118 162	0.93%	189 011	28 500
-------------------------------	---------	---------	-------	---------	--------

Prix avec marge bancaire standard *	328 802	222 710	1.03%	281 291	45 760
-------------------------------------	---------	---------	-------	---------	--------

Marge bancaire standard*	146 089	104 548	88 084	92 280	17 260	448 261
--------------------------	---------	---------	--------	--------	--------	---------

Prix final	184 175	133 847	0.99%	220 825	38 700
------------	---------	---------	-------	---------	--------

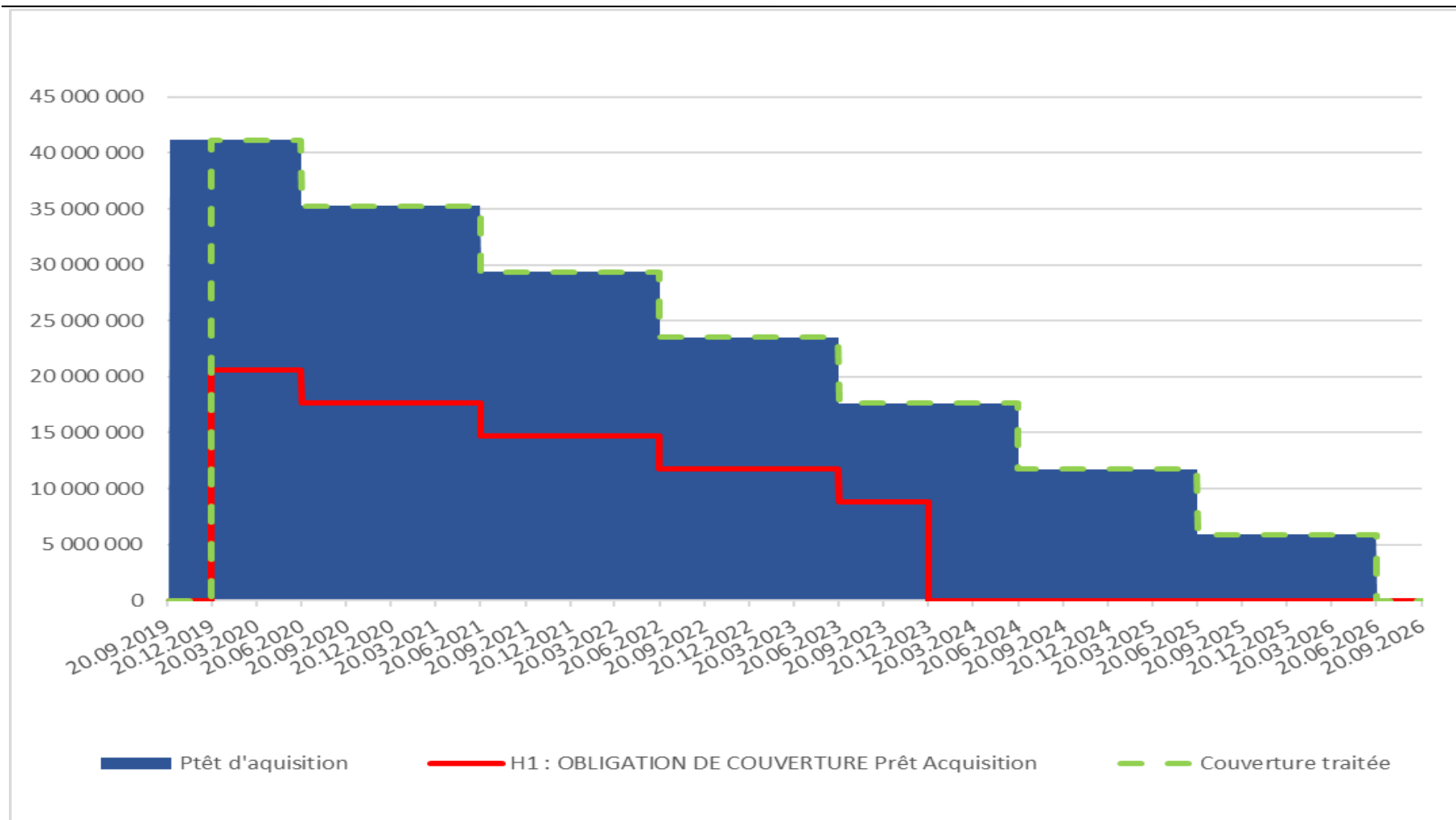
Marge finale	1 462	15 685	52 851	31 814	10 200	112 011
--------------	-------	--------	--------	--------	--------	---------

* La marge standard prise par les banques dans ce contexte est de 10 à 20 points de base sur un taux ou une prime lissée par rapport au taux/prix sans marge utilisé ci-dessus. Pour cette comparaison, une marge de 10 points de base est utilisée pour les produits en EUR et 20 points de base pour les produits en GBP.

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

ARTELIA GLOBAL



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

Produit	: Cap à Prime lissée
Cours d'exercice	: 0% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 13/11/2019
Date de début	: 20/12/2019
Date de Fin	: 22/06/2026
Index	: Euribor 3 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture CIC

Nominal de départ : € 41'138'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 22/06/2026 : **0.126%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€ 184'175**.

Primes à payer

Fixing	Début	Fin	Paielement	Couverture traité	Prime à payer
18.12.2019	20.12.2019	20.03.2020	20.03.2020	41 138 000	13 102
18.03.2020	20.03.2020	22.06.2020	22.06.2020	41 138 000	13 534
18.06.2020	22.06.2020	21.09.2020	21.09.2020	35 261 142	11 231
17.09.2020	21.09.2020	21.12.2020	21.12.2020	35 261 142	11 231
17.12.2020	21.12.2020	22.03.2021	22.03.2021	35 261 142	11 231
18.03.2021	22.03.2021	21.06.2021	21.06.2021	35 261 142	11 231
17.06.2021	21.06.2021	20.09.2021	20.09.2021	29 384 284	9 359
16.09.2021	20.09.2021	20.12.2021	20.12.2021	29 384 284	9 359
16.12.2021	20.12.2021	21.03.2022	21.03.2022	29 384 284	9 359
17.03.2022	21.03.2022	20.06.2022	20.06.2022	29 384 284	9 359
16.06.2022	20.06.2022	20.09.2022	20.09.2022	23 507 426	7 569
16.09.2022	20.09.2022	20.12.2022	20.12.2022	23 507 426	7 487
16.12.2022	20.12.2022	20.03.2023	20.03.2023	23 507 426	7 405
16.03.2023	20.03.2023	20.06.2023	20.06.2023	23 507 426	7 569
16.06.2023	20.06.2023	20.09.2023	20.09.2023	17 630 568	5 677
18.09.2023	20.09.2023	20.12.2023	20.12.2023	17 630 568	5 615
18.12.2023	20.12.2023	20.03.2024	20.03.2024	17 630 568	5 615
18.03.2024	20.03.2024	20.06.2024	20.06.2024	17 630 568	5 677
18.06.2024	20.06.2024	20.09.2024	20.09.2024	11 753 710	3 785
18.09.2024	20.09.2024	20.12.2024	20.12.2024	11 753 710	3 744
18.12.2024	20.12.2024	20.03.2025	20.03.2025	11 753 710	3 702
18.03.2025	20.03.2025	20.06.2025	20.06.2025	11 753 710	3 785
18.06.2025	20.06.2025	22.09.2025	22.09.2025	5 876 852	1 933
18.09.2025	22.09.2025	22.12.2025	22.12.2025	5 876 852	1 872
18.12.2025	22.12.2025	20.03.2026	20.03.2026	5 876 852	1 810
18.03.2026	20.03.2026	22.06.2026	22.06.2026	5 876 852	1 933

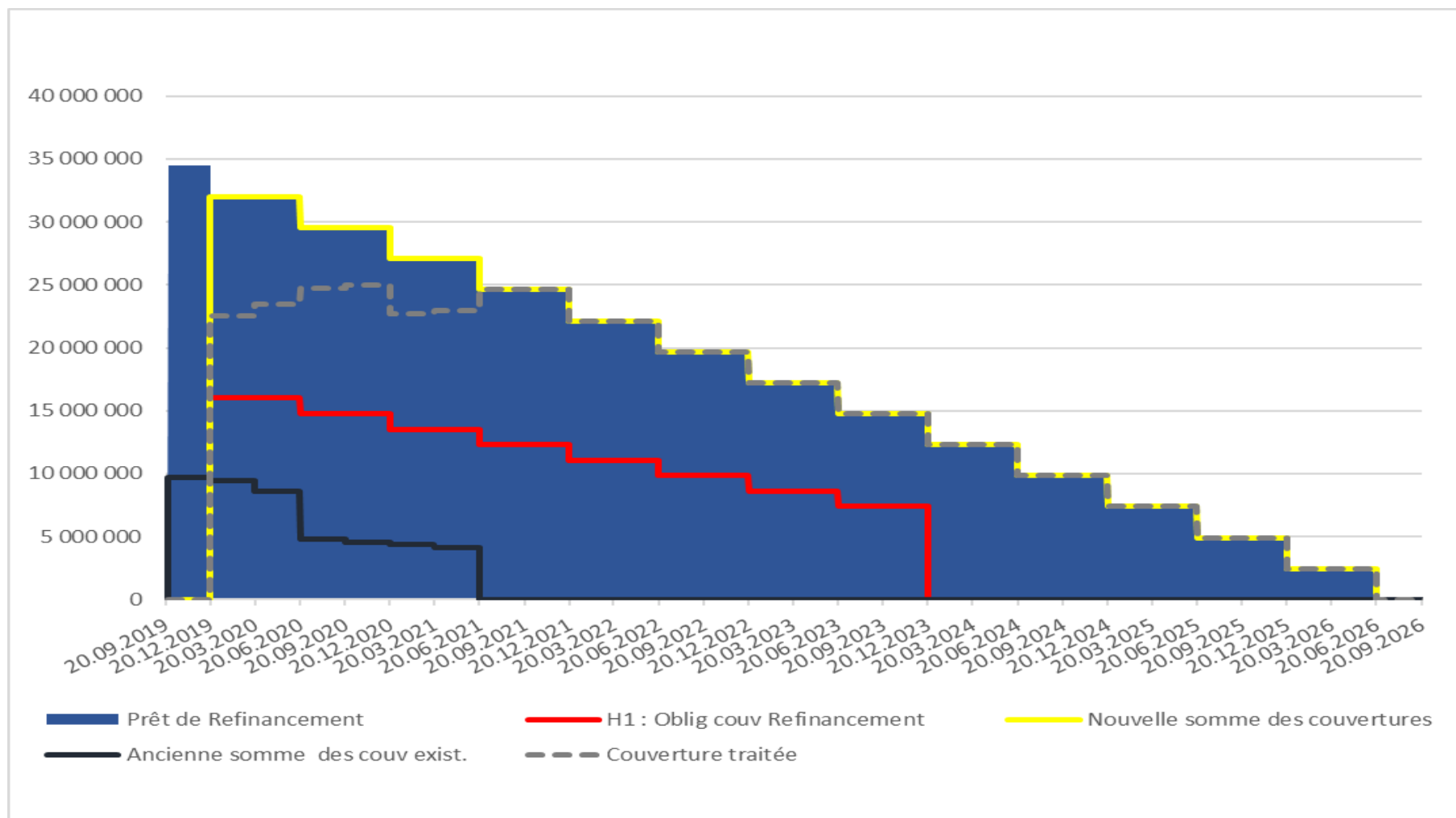
Prime lissée	0,126%
--------------	--------

Total à payer	184 175
---------------	---------

FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	PAIEMENT	Ptêt d'acquisition		TOTAL DETTE	H1 : OBLIGATION DE COUVERTURE Prêt Acquisition	Couverture traitée
				Amort.	CRD			
23.09.2019	25.09.2019	15.11.2019	15.11.2019	0	41 138 000	41 138 000	0	0
13.11.2019	15.11.2019	20.12.2019	20.12.2019	0	41 138 000	41 138 000	0	0
18.12.2019	20.12.2019	20.03.2020	20.03.2020	0	41 138 000	41 138 000	20 569 000	41 138 000
18.03.2020	20.03.2020	22.06.2020	22.06.2020	0	41 138 000	41 138 000	20 569 000	41 138 000
18.06.2020	22.06.2020	21.09.2020	21.09.2020	5 876 858	35 261 142	35 261 142	17 630 571	35 261 142
17.09.2020	21.09.2020	21.12.2020	21.12.2020	0	35 261 142	35 261 142	17 630 571	35 261 142
17.12.2020	21.12.2020	22.03.2021	22.03.2021	0	35 261 142	35 261 142	17 630 571	35 261 142
18.03.2021	22.03.2021	21.06.2021	21.06.2021	0	35 261 142	35 261 142	17 630 571	35 261 142
17.06.2021	21.06.2021	20.09.2021	20.09.2021	5 876 858	29 384 284	29 384 284	14 692 142	29 384 284
16.09.2021	20.09.2021	20.12.2021	20.12.2021	0	29 384 284	29 384 284	14 692 142	29 384 284
16.12.2021	20.12.2021	21.03.2022	21.03.2022	0	29 384 284	29 384 284	14 692 142	29 384 284
17.03.2022	21.03.2022	20.06.2022	20.06.2022	0	29 384 284	29 384 284	14 692 142	29 384 284
16.06.2022	20.06.2022	20.09.2022	20.09.2022	5 876 858	23 507 426	23 507 426	11 753 713	23 507 426
16.09.2022	20.09.2022	20.12.2022	20.12.2022	0	23 507 426	23 507 426	11 753 713	23 507 426
16.12.2022	20.12.2022	20.03.2023	20.03.2023	0	23 507 426	23 507 426	11 753 713	23 507 426
16.03.2023	20.03.2023	20.06.2023	20.06.2023	0	23 507 426	23 507 426	11 753 713	23 507 426
16.06.2023	20.06.2023	20.09.2023	20.09.2023	5 876 858	17 630 568	17 630 568	8 815 284	17 630 568
18.09.2023	20.09.2023	20.12.2023	20.12.2023	0	17 630 568	17 630 568	8 815 284	17 630 568
18.12.2023	20.12.2023	20.03.2024	20.03.2024	0	17 630 568	17 630 568	0	17 630 568
18.03.2024	20.03.2024	20.06.2024	20.06.2024	0	17 630 568	17 630 568	0	17 630 568
18.06.2024	20.06.2024	20.09.2024	20.09.2024	5 876 858	11 753 710	11 753 710	0	11 753 710
18.09.2024	20.09.2024	20.12.2024	20.12.2024	0	11 753 710	11 753 710	0	11 753 710
18.12.2024	20.12.2024	20.03.2025	20.03.2025	0	11 753 710	11 753 710	0	11 753 710
18.03.2025	20.03.2025	20.06.2025	20.06.2025	0	11 753 710	11 753 710	0	11 753 710
18.06.2025	20.06.2025	22.09.2025	22.09.2025	5 876 858	5 876 852	5 876 852	0	5 876 852
18.09.2025	22.09.2025	22.12.2025	22.12.2025	0	5 876 852	5 876 852	0	5 876 852
18.12.2025	22.12.2025	20.03.2026	20.03.2026	0	5 876 852	5 876 852	0	5 876 852
18.03.2026	20.03.2026	22.06.2026	22.06.2026	0	5 876 852	5 876 852	0	5 876 852
18.06.2026	22.06.2026	22.06.2026	22.06.2026	5 876 852	0	0	0	0

Période brisée

ARTELIA HOLDING



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

Produit	: Cap à Prime lissée
Cours d'exercice	: 0% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 20/11/2019
Date de début	: 20/12/2019
Date de Fin	: 22/06/2026
Index	: Euribor 3 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture BNP

Nominal de départ : € 22'519'954 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 22/06/2026 : **0.128%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€ 133'847**.

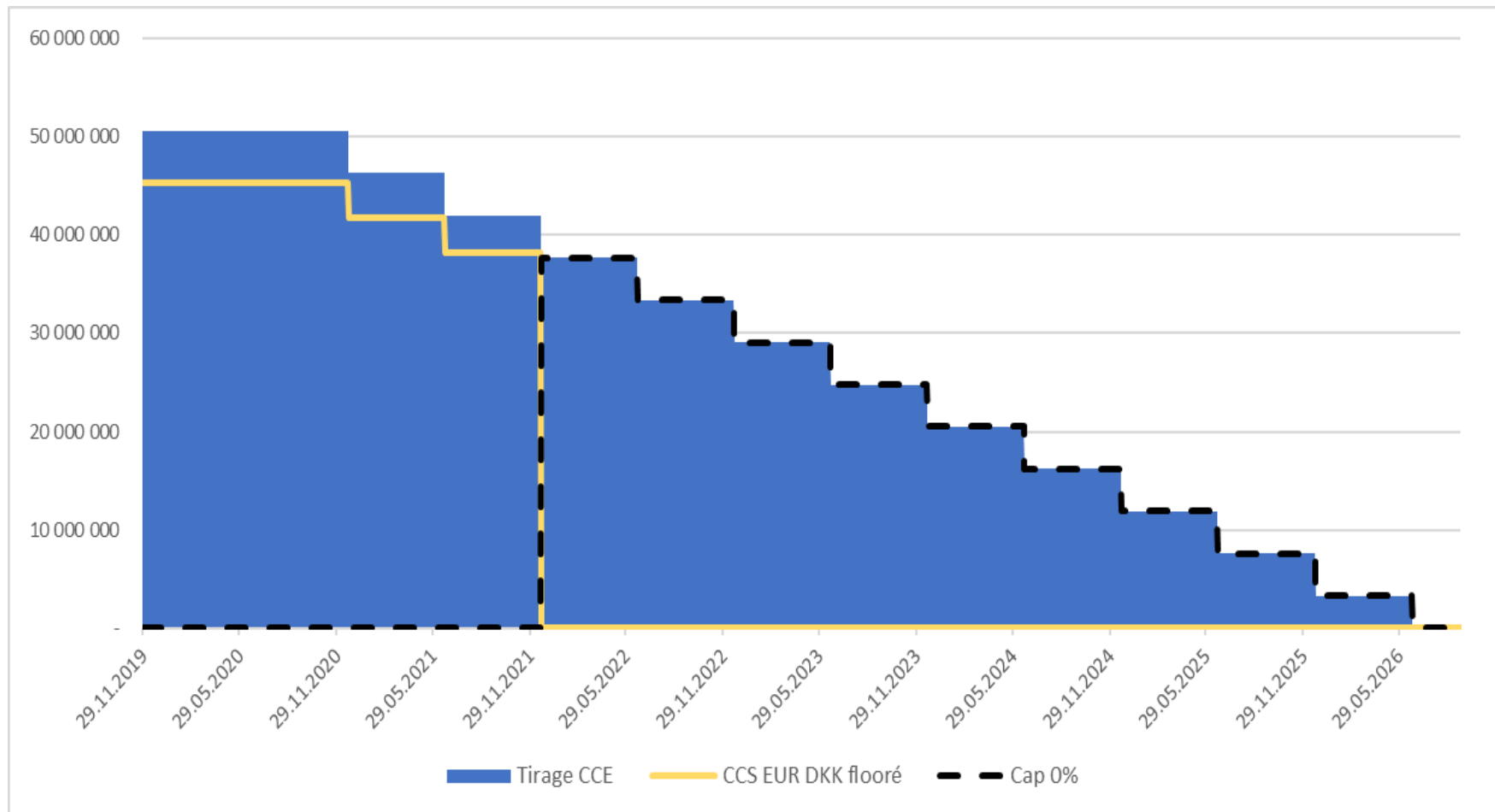
Fixing	Début	Fin	Paiement	Couverture traitée	Prime à payer
18.12.2019	20.12.2019	20.03.2020	20.03.2020	22 519 954	7 286
18.03.2020	20.03.2020	22.06.2020	22.06.2020	23 423 526	7 829
18.06.2020	22.06.2020	21.09.2020	21.09.2020	24 721 238	7 999
17.09.2020	21.09.2020	21.12.2020	21.12.2020	25 012 428	8 093
17.12.2020	21.12.2020	22.03.2021	22.03.2021	22 740 142	7 358
18.03.2021	22.03.2021	21.06.2021	21.06.2021	22 929 426	7 419
17.06.2021	21.06.2021	20.09.2021	20.09.2021	24 615 712	7 965
16.09.2021	20.09.2021	20.12.2021	20.12.2021	24 615 712	7 965
16.12.2021	20.12.2021	21.03.2022	21.03.2022	22 154 140	7 168
17.03.2022	21.03.2022	20.06.2022	20.06.2022	22 154 140	7 168
16.06.2022	20.06.2022	20.09.2022	20.09.2022	19 692 568	6 442
16.09.2022	20.09.2022	20.12.2022	20.12.2022	19 692 568	6 372
16.12.2022	20.12.2022	20.03.2023	20.03.2023	17 230 996	5 514
16.03.2023	20.03.2023	20.06.2023	20.06.2023	17 230 996	5 636
16.06.2023	20.06.2023	20.09.2023	20.09.2023	14 769 424	4 831
18.09.2023	20.09.2023	20.12.2023	20.12.2023	14 769 424	4 779
18.12.2023	20.12.2023	20.03.2024	20.03.2024	12 307 852	3 982
18.03.2024	20.03.2024	20.06.2024	20.06.2024	12 307 852	4 026
18.06.2024	20.06.2024	20.09.2024	20.09.2024	9 846 280	3 221
18.09.2024	20.09.2024	20.12.2024	20.12.2024	9 846 280	3 186
18.12.2024	20.12.2024	20.03.2025	20.03.2025	7 384 708	2 363
18.03.2025	20.03.2025	20.06.2025	20.06.2025	7 384 708	2 416
18.06.2025	20.06.2025	22.09.2025	22.09.2025	4 923 136	1 645
18.09.2025	22.09.2025	22.12.2025	22.12.2025	4 923 136	1 593
18.12.2025	22.12.2025	20.03.2026	20.03.2026	2 461 564	770
18.03.2026	20.03.2026	22.06.2026	22.06.2026	2 461 564	823

Prime lissée 0,128%

Total à payer 133 847

FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	PAIEMENT	Prêt de Refinancement		Couvertures existantes	H1 : Oblig couv Refinancement	Couverture traitée
				Amort.	CRD			
23.09.2019	25.09.2019	20.12.2019	20.12.2019	0	34 462 000	9 669 760	0	0
18.12.2019	20.12.2019	20.03.2020	20.03.2020	2 461 572	32 000 428	9 480 474	16 000 214	22 519 954
18.03.2020	20.03.2020	22.06.2020	22.06.2020	0	32 000 428	8 576 902	16 000 214	23 423 526
18.06.2020	22.06.2020	21.09.2020	21.09.2020	2 461 572	29 538 856	4 817 618	16 000 214	24 721 238
17.09.2020	21.09.2020	21.12.2020	21.12.2020	0	29 538 856	4 526 428	16 000 214	25 012 428
17.12.2020	21.12.2020	22.03.2021	22.03.2021	2 461 572	27 077 284	4 337 142	16 000 214	22 740 142
18.03.2021	22.03.2021	21.06.2021	21.06.2021	0	27 077 284	4 147 858	16 000 214	22 929 426
17.06.2021	21.06.2021	20.09.2021	20.09.2021	2 461 572	24 615 712	0	16 000 214	24 615 712
16.09.2021	20.09.2021	20.12.2021	20.12.2021	0	24 615 712	0	16 000 214	24 615 712
16.12.2021	20.12.2021	21.03.2022	21.03.2022	2 461 572	22 154 140	0	16 000 214	22 154 140
17.03.2022	21.03.2022	20.06.2022	20.06.2022	0	22 154 140	0	16 000 214	22 154 140
16.06.2022	20.06.2022	20.09.2022	20.09.2022	2 461 572	19 692 568	0	16 000 214	19 692 568
16.09.2022	20.09.2022	20.12.2022	20.12.2022	0	19 692 568	0	16 000 214	19 692 568
16.12.2022	20.12.2022	20.03.2023	20.03.2023	2 461 572	17 230 996	0	16 000 214	17 230 996
16.03.2023	20.03.2023	20.06.2023	20.06.2023	0	17 230 996	0	16 000 214	17 230 996
16.06.2023	20.06.2023	20.09.2023	20.09.2023	2 461 572	14 769 424	0	16 000 214	14 769 424
18.09.2023	20.09.2023	20.12.2023	20.12.2023	0	14 769 424	0	16 000 214	14 769 424
18.12.2023	20.12.2023	20.03.2024	20.03.2024	2 461 572	12 307 852	0	0	12 307 852
18.03.2024	20.03.2024	20.06.2024	20.06.2024	0	12 307 852	0	0	12 307 852
18.06.2024	20.06.2024	20.09.2024	20.09.2024	2 461 572	9 846 280	0	0	9 846 280
18.09.2024	20.09.2024	20.12.2024	20.12.2024	0	9 846 280	0	0	9 846 280
18.12.2024	20.12.2024	20.03.2025	20.03.2025	2 461 572	7 384 708	0	0	7 384 708
18.03.2025	20.03.2025	20.06.2025	20.06.2025	0	7 384 708	0	0	7 384 708
18.06.2025	20.06.2025	22.09.2025	22.09.2025	2 461 572	4 923 136	0	0	4 923 136
18.09.2025	22.09.2025	22.12.2025	22.12.2025	0	4 923 136	0	0	4 923 136
18.12.2025	22.12.2025	20.03.2026	20.03.2026	2 461 572	2 461 564	0	0	2 461 564
18.03.2026	20.03.2026	22.06.2026	22.06.2026	0	2 461 564	0	0	2 461 564
18.06.2026	22.06.2026	22.06.2026	22.06.2026	2 461 564	0	0	0	0

Période brisée



- Couverture traitée : Achat CCS Rec. EUR Var Eu3M flooré + 0,90% / Pay DKK Fix 0,99% à 2 ans.
- Répartition bancaire : BNP 100%.

- Couverture traitée : Cap 0% sur 4,5 ans
- Répartition bancaire : HSBC 100%.

Produit	: Cross Currency Swap EUR DKK
Taux reçu (EUR)	: Euribor 3M flooré + 0,90%
Taux payé (DKK)	: 0,99%
Date de transaction	: 29/11/2019
Date de début	: 29/11/2019
Date de Fin	: 20/12/2021
Index	: Euribor 3 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture BNP

Echange de départ : 338'672'312 DKK contrevalueur € 45'328'939 amortissement

Echéancier : Spécifique, cf. tableau en annexe

Taux fixe DKK à payer trimestriellement jusqu'au 20/12/2021 : **0.99%**

Jambe DKK CCS à payer

Début	Fin	Jours	Nominal	Amortissement	Int. DKK
11/29/2019	12/20/2019	21	338 672 312		195 583
12/20/2019	03/20/2020	91	338 672 312		847 527
03/20/2020	06/22/2020	94	338 672 312		875 468
06/22/2020	09/21/2020	91	338 672 312		847 527
09/21/2020	12/21/2020	91	338 672 312	26 500 000	847 527
12/21/2020	03/22/2021	91	312 172 312		781 211
03/22/2021	06/21/2021	91	312 172 312	26 500 000	781 211
06/21/2021	09/20/2021	91	285 672 312		714 895
09/20/2021	12/20/2021	91	285 672 312	26 500 000	714 895

Total int 6 605 846 kr.

Total amort 79 500 000 kr.

Total 86 105 846 kr.

Jambe EUR CCS reçue

Nominal	Amortissement	Taux reset	Marge	All in	Int. EUR
45 328 939		-0.469%	0.90%	0.90%	23 798
45 328 939		-0.396%	0.90%	0.90%	103 123
45 328 939		-0.408%	0.90%	0.90%	106 523
45 328 939		-0.413%	0.90%	0.90%	103 123
45 328 939	3 546 841.12	-0.426%	0.90%	0.90%	103 123
41 782 098		-0.426%	0.90%	0.90%	95 054
41 782 098	3 546 841.12	-0.426%	0.90%	0.90%	95 054
38 235 257		-0.416%	0.90%	0.90%	86 985
38 235 257	3 546 841.12	-0.400%	0.90%	0.90%	86 985

Total int 803 770 €

Total amort 10 640 523 €

Total 11 444 293 €

Synthèse des flux

DKK CCS à payer	EUR CCS à recevoir	EUR dette à régler
195 583	23 798	26 565
847 527	103 123	115 115
875 468	106 523	118 910
847 527	103 123	115 115
27 347 527	3 649 964	4 416 115
781 211	95 054	105 330
27 281 211	3 641 895	4 406 330
714 895	86 985	95 545
27 214 895	3 633 826	4 396 545

86 105 846 kr. 11 444 293 € 13 795 571 €

Net DKK à payer	Net EUR à payer
195 583	2 767
847 527	11 992
875 468	12 387
847 527	11 992
27 347 527	766 151
781 211	10 276
27 281 211	764 435
714 895	8 560
27 214 895	762 719

86 105 846 kr. 2 351 278 €

Produit	: Cap à Prime lissée départ décalé
Cours d'exercice	: 0% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 10/12/2019
Date de début	: 20/12/2021
Date de Fin	: 22/06/2026
Index	: Euribor 3 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture BNP

Nominal de départ : € 37'697'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

Prime annuelle à payer trimestriellement jusqu'au 22/06/2026 : **0.236%**, correspondant à une prime payée à la mise en place (up-front) de **€ 220'825**.

Fixing	Début	Fin	Paielement	Couverture Traitée	Prime à payer
16.12.2021	20.12.2021	21.03.2022	21.03.2022	37 697 000	22 488
17.03.2022	21.03.2022	20.06.2022	20.06.2022	37 697 000	22 488
16.06.2022	20.06.2022	20.09.2022	20.09.2022	33 396 000	20 141
16.09.2022	20.09.2022	20.12.2022	20.12.2022	33 396 000	19 923
16.12.2022	20.12.2022	20.03.2023	20.03.2023	29 095 000	17 166
16.03.2023	20.03.2023	20.06.2023	20.06.2023	29 095 000	17 548
16.06.2023	20.06.2023	20.09.2023	20.09.2023	24 794 000	14 954
18.09.2023	20.09.2023	20.12.2023	20.12.2023	24 794 000	14 791
18.12.2023	20.12.2023	20.03.2024	20.03.2024	20 493 000	12 225
18.03.2024	20.03.2024	20.06.2024	20.06.2024	20 493 000	12 360
18.06.2024	20.06.2024	20.09.2024	20.09.2024	16 192 000	9 766
18.09.2024	20.09.2024	20.12.2024	20.12.2024	16 192 000	9 659
18.12.2024	20.12.2024	20.03.2025	20.03.2025	11 891 000	7 016
18.03.2025	20.03.2025	20.06.2025	20.06.2025	11 891 000	7 172
18.06.2025	20.06.2025	22.09.2025	22.09.2025	7 590 000	4 677
18.09.2025	22.09.2025	22.12.2025	22.12.2025	7 590 000	4 528
18.12.2025	22.12.2025	20.03.2026	20.03.2026	3 289 000	1 897
18.03.2026	20.03.2026	22.06.2026	22.06.2026	3 289 000	2 027

Prime lissée 0,236%

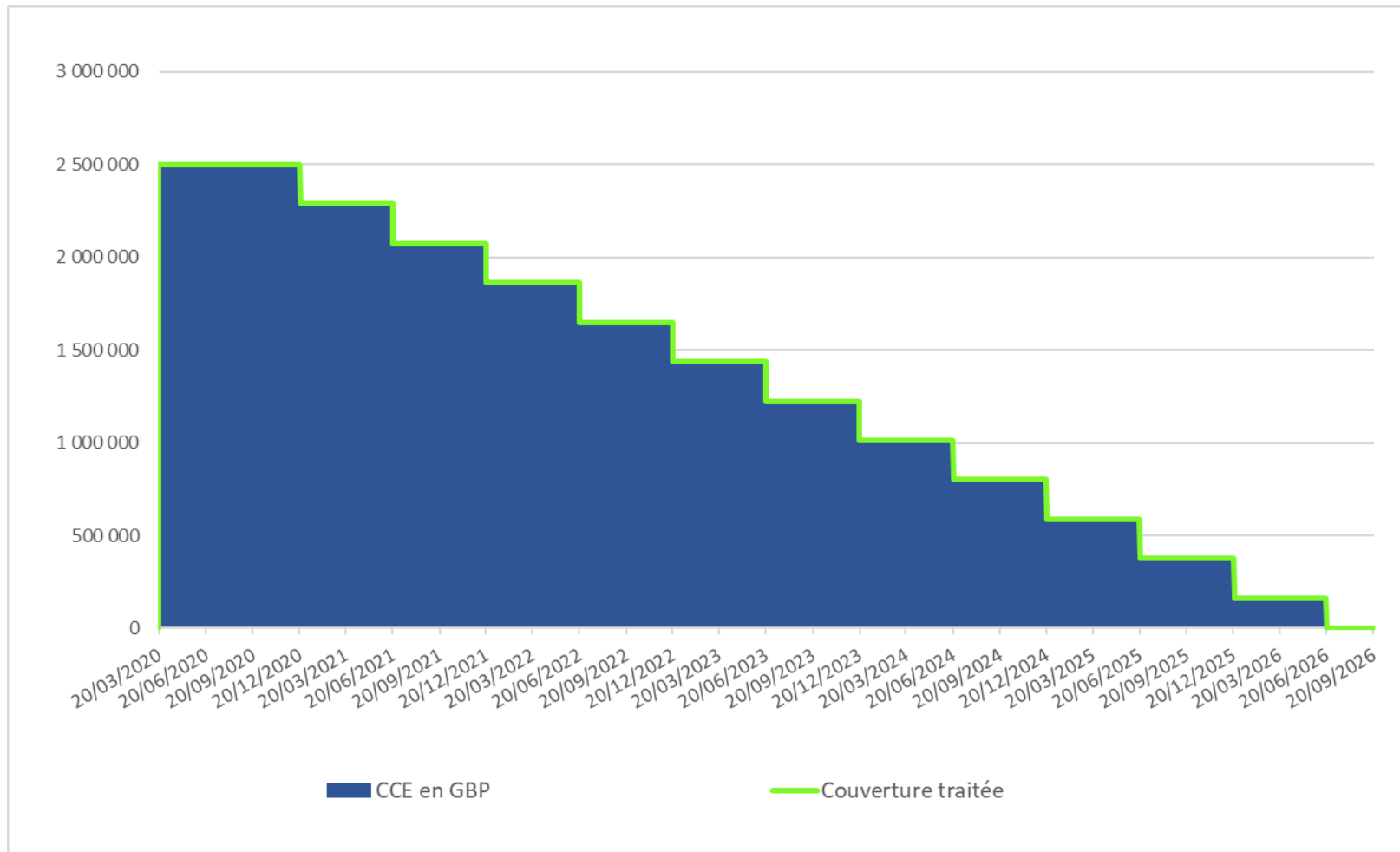
Total à payer 220 825

Tableaux d'amortissement Cap 0% - Dette EUR CCE

Fixing	Début	Fin	Paie ment	Dette CCE	Couverture Tra itée
16/12/2021	20/12/2021	21/03/2022	21/03/2022	37 697 000	37 697 000
17/03/2022	21/03/2022	20/06/2022	20/06/2022	37 697 000	37 697 000
16/06/2022	20/06/2022	20/09/2022	20/09/2022	33 396 000	33 396 000
16/09/2022	20/09/2022	20/12/2022	20/12/2022	33 396 000	33 396 000
16/12/2022	20/12/2022	20/03/2023	20/03/2023	29 095 000	29 095 000
16/03/2023	20/03/2023	20/06/2023	20/06/2023	29 095 000	29 095 000
16/06/2023	20/06/2023	20/09/2023	20/09/2023	24 794 000	24 794 000
18/09/2023	20/09/2023	20/12/2023	20/12/2023	24 794 000	24 794 000
18/12/2023	20/12/2023	20/03/2024	20/03/2024	20 493 000	20 493 000
18/03/2024	20/03/2024	20/06/2024	20/06/2024	20 493 000	20 493 000
18/06/2024	20/06/2024	20/09/2024	20/09/2024	16 192 000	16 192 000
18/09/2024	20/09/2024	20/12/2024	20/12/2024	16 192 000	16 192 000
18/12/2024	20/12/2024	20/03/2025	20/03/2025	11 891 000	11 891 000
18/03/2025	20/03/2025	20/06/2025	20/06/2025	11 891 000	11 891 000
18/06/2025	20/06/2025	22/09/2025	22/09/2025	7 590 000	7 590 000
18/09/2025	22/09/2025	22/12/2025	22/12/2025	7 590 000	7 590 000
18/12/2025	22/12/2025	20/03/2026	20/03/2026	3 289 000	3 289 000
18/03/2026	20/03/2026	22/06/2026	22/06/2026	3 289 000	3 289 000

FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	PAIEMENT	Prêt de Refinancement		Couvertures existantes	H1 : Oblig couv Refinancement	Couverture traitée
				Amort.	CRD			
23.09.2019	25.09.2019	20.12.2019	20.12.2019	0	34 462 000	9 669 760	0	0
18.12.2019	20.12.2019	20.03.2020	20.03.2020	2 461 572	32 000 428	9 480 474	16 000 214	22 519 954
18.03.2020	20.03.2020	22.06.2020	22.06.2020	0	32 000 428	8 576 902	16 000 214	23 423 526
18.06.2020	22.06.2020	21.09.2020	21.09.2020	2 461 572	29 538 856	4 817 618	16 000 214	24 721 238
17.09.2020	21.09.2020	21.12.2020	21.12.2020	0	29 538 856	4 526 428	16 000 214	25 012 428
17.12.2020	21.12.2020	22.03.2021	22.03.2021	2 461 572	27 077 284	4 337 142	16 000 214	22 740 142
18.03.2021	22.03.2021	21.06.2021	21.06.2021	0	27 077 284	4 147 858	16 000 214	22 929 426
17.06.2021	21.06.2021	20.09.2021	20.09.2021	2 461 572	24 615 712	0	16 000 214	24 615 712
16.09.2021	20.09.2021	20.12.2021	20.12.2021	0	24 615 712	0	16 000 214	24 615 712
16.12.2021	20.12.2021	21.03.2022	21.03.2022	2 461 572	22 154 140	0	16 000 214	22 154 140
17.03.2022	21.03.2022	20.06.2022	20.06.2022	0	22 154 140	0	16 000 214	22 154 140
16.06.2022	20.06.2022	20.09.2022	20.09.2022	2 461 572	19 692 568	0	16 000 214	19 692 568
16.09.2022	20.09.2022	20.12.2022	20.12.2022	0	19 692 568	0	16 000 214	19 692 568
16.12.2022	20.12.2022	20.03.2023	20.03.2023	2 461 572	17 230 996	0	16 000 214	17 230 996
16.03.2023	20.03.2023	20.06.2023	20.06.2023	0	17 230 996	0	16 000 214	17 230 996
16.06.2023	20.06.2023	20.09.2023	20.09.2023	2 461 572	14 769 424	0	16 000 214	14 769 424
18.09.2023	20.09.2023	20.12.2023	20.12.2023	0	14 769 424	0	16 000 214	14 769 424
18.12.2023	20.12.2023	20.03.2024	20.03.2024	2 461 572	12 307 852	0	0	12 307 852
18.03.2024	20.03.2024	20.06.2024	20.06.2024	0	12 307 852	0	0	12 307 852
18.06.2024	20.06.2024	20.09.2024	20.09.2024	2 461 572	9 846 280	0	0	9 846 280
18.09.2024	20.09.2024	20.12.2024	20.12.2024	0	9 846 280	0	0	9 846 280
18.12.2024	20.12.2024	20.03.2025	20.03.2025	2 461 572	7 384 708	0	0	7 384 708
18.03.2025	20.03.2025	20.06.2025	20.06.2025	0	7 384 708	0	0	7 384 708
18.06.2025	20.06.2025	22.09.2025	22.09.2025	2 461 572	4 923 136	0	0	4 923 136
18.09.2025	22.09.2025	22.12.2025	22.12.2025	0	4 923 136	0	0	4 923 136
18.12.2025	22.12.2025	20.03.2026	20.03.2026	2 461 572	2 461 564	0	0	2 461 564
18.03.2026	20.03.2026	22.06.2026	22.06.2026	0	2 461 564	0	0	2 461 564
18.06.2026	22.06.2026	22.06.2026	22.06.2026	2 461 564	0	0	0	0

Période brisée



- Couverture traitée : Achat Cap GBP 0% à 6,25 ans.
- Répartition bancaire : BNP 100%.

Produit	: Cap à Prime Up-front
Cours d'exercice	: 0% (« strike » ou plafond)
Date de transaction	: 06/05/2020
Date de début	: 20/03/2020
Date de Fin	: 20/06/2026
Index	: Libor GBP 3 Mois
Base	: ACTUAL/360

Couverture BNP

Nominal de départ : £ 2'500'000 amortissement spécifique, cf. tableau en annexe

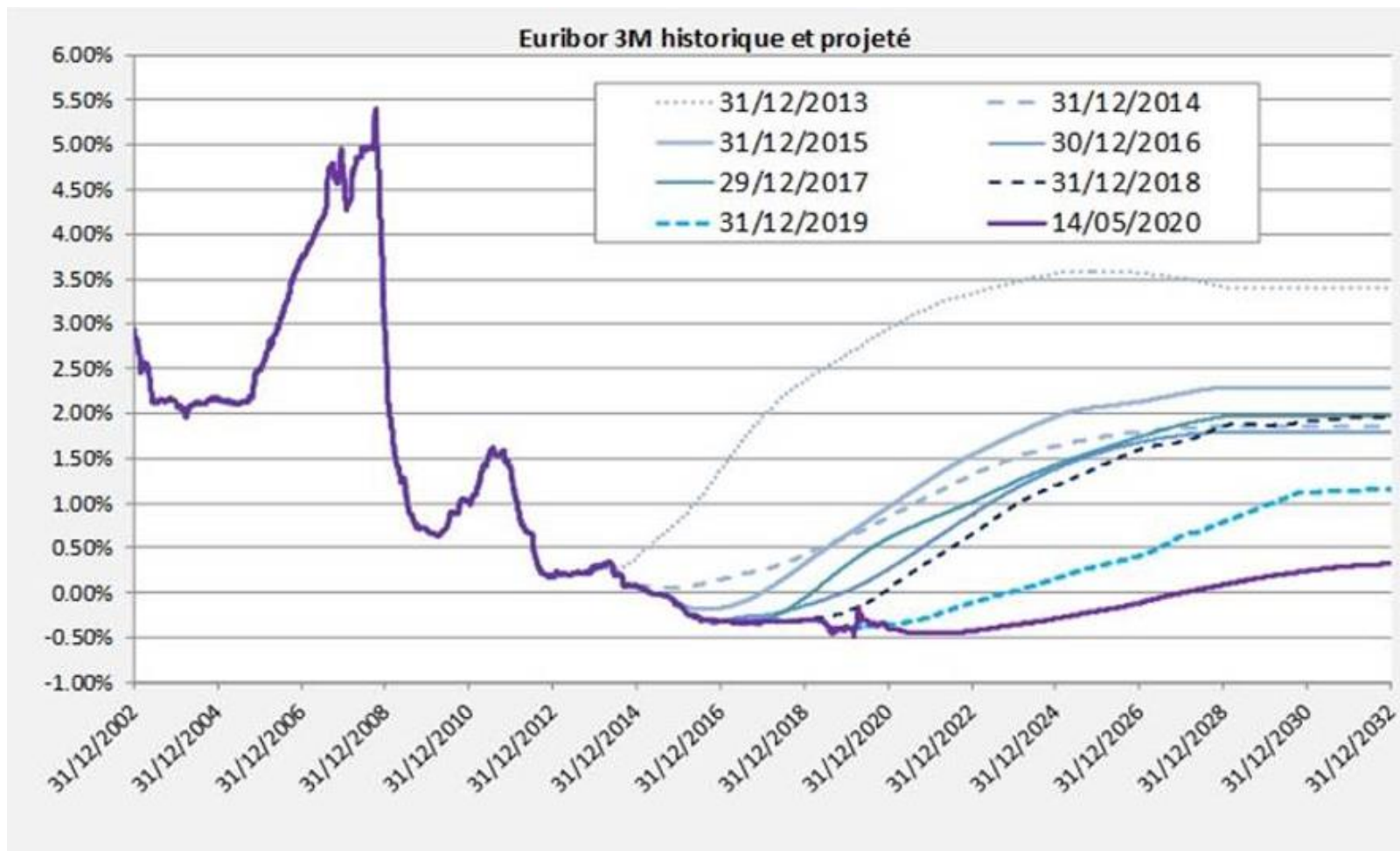
Prime annuelle à payer à la mise en place le 06/05/2020 : **£ 38'700.**

Tableaux d'amortissement

Dettes et Cap GBP

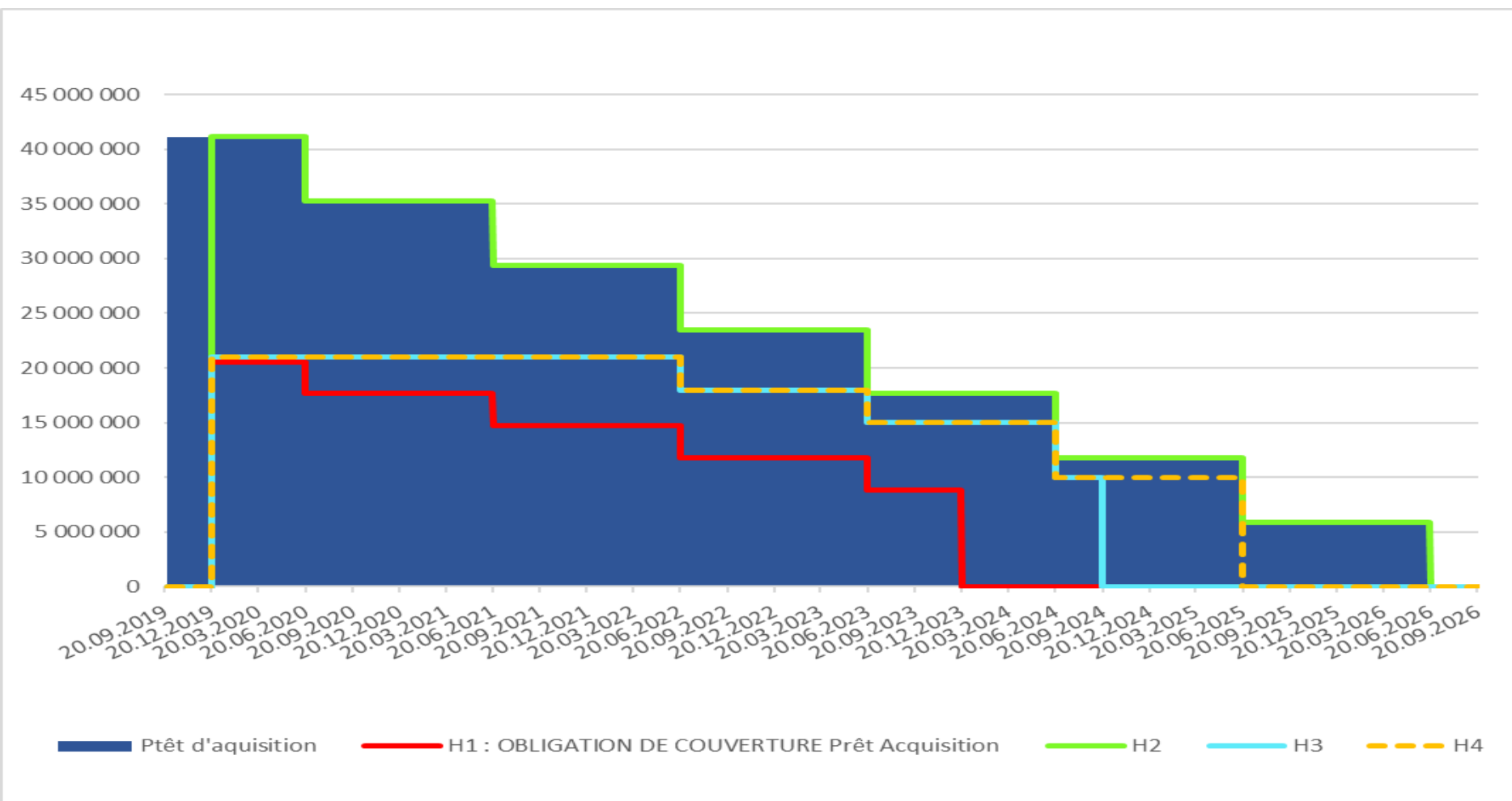
FIXING	DATE DEPART	DATE FIN	PAIEMENT	Dettes GBP totale	Couverture traitée
18/03/2020	20/03/2020	22/06/2020	22/06/2020	2 500 000	2 500 000
18/06/2020	22/06/2020	21/09/2020	21/09/2020	2 500 000	2 500 000
17/09/2020	21/09/2020	21/12/2020	21/12/2020	2 500 000	2 500 000
17/12/2020	21/12/2020	22/03/2021	22/03/2021	2 287 500	2 287 500
18/03/2021	22/03/2021	21/06/2021	21/06/2021	2 287 500	2 287 500
17/06/2021	21/06/2021	20/09/2021	20/09/2021	2 075 000	2 075 000
16/09/2021	20/09/2021	20/12/2021	20/12/2021	2 075 000	2 075 000
16/12/2021	20/12/2021	21/03/2022	21/03/2022	1 862 500	1 862 500
17/03/2022	21/03/2022	20/06/2022	20/06/2022	1 862 500	1 862 500
16/06/2022	20/06/2022	20/09/2022	20/09/2022	1 650 000	1 650 000
16/09/2022	20/09/2022	20/12/2022	20/12/2022	1 650 000	1 650 000
16/12/2022	20/12/2022	20/03/2023	20/03/2023	1 437 500	1 437 500
16/03/2023	20/03/2023	20/06/2023	20/06/2023	1 437 500	1 437 500
16/06/2023	20/06/2023	20/09/2023	20/09/2023	1 225 000	1 225 000
18/09/2023	20/09/2023	20/12/2023	20/12/2023	1 225 000	1 225 000
18/12/2023	20/12/2023	20/03/2024	20/03/2024	1 012 500	1 012 500
18/03/2024	20/03/2024	20/06/2024	20/06/2024	1 012 500	1 012 500
18/06/2024	20/06/2024	20/09/2024	20/09/2024	800 000	800 000
18/09/2024	20/09/2024	20/12/2024	20/12/2024	800 000	800 000
18/12/2024	20/12/2024	20/03/2025	20/03/2025	587 500	587 500
18/03/2025	20/03/2025	20/06/2025	20/06/2025	587 500	587 500
18/06/2025	20/06/2025	22/09/2025	22/09/2025	375 000	375 000
18/09/2025	22/09/2025	22/12/2025	22/12/2025	375 000	375 000
18/12/2025	22/12/2025	20/03/2026	20/03/2026	162 500	162 500
18/03/2026	20/03/2026	22/06/2026	22/06/2026	162 500	162 500
20/06/2026	20/06/2026	20/06/2026	20/06/2026	0	0

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



Annexes - ARTELIA GLOBAL

Nouvelles couvertures – Artelia Global



Couverture	H1	H2	H3	H4
Durée	4 ans	6.5 ans	4.75 ans	5.5 ans
Indice	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M
Notionnel départ	20 569 000	41 138 000	21 000 000	21 000 000
Début de période	20.12.2019	20.12.2019	20.12.2019	20.12.2019
Fin de période	20.12.2023	20.06.2026	20.09.2024	20.06.2025
Valeur 1bp en EUR	5 963	14 609	8 931	9 690

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	-0,51%	-0,46%	-0,49%	-0,47%
Floor 0%	0,59%	0,61%	0,61%	0,61%
Swap avec Floor	0,08%	0,14%	0,12%	0,14%

Prime d'option lissée

Cap 0% annualisé	0,08%	0,14%	0,12%	0,14%
Taux financement Max	0,08%	0,14%	0,12%	0,14%

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

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

Prime des options en EUR

Cap 0%	50 000	208 800	108 500	136 700
Cap 0.5%	40 900	145 300	75 400	93 900
Cap 1%	35 200	115 100	61 200	74 200

Floor 0%	363 100	895 000	549 500	596 800
-----------------	---------	---------	---------	---------

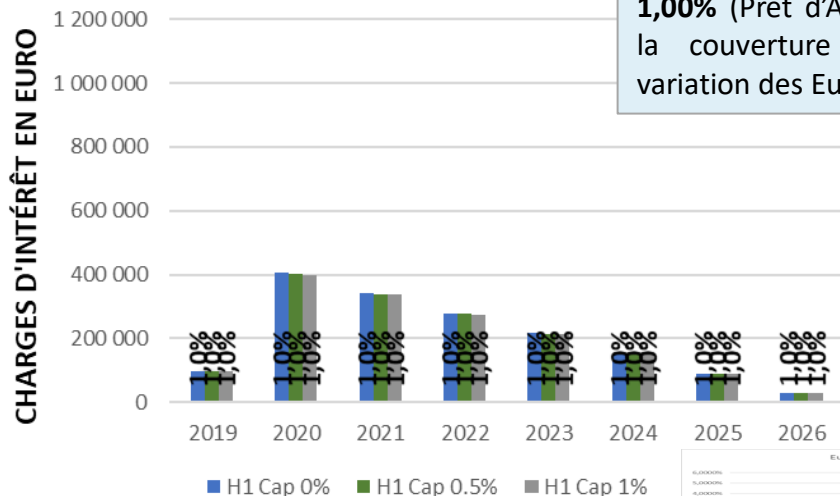
Marge bancaire estimée en points de base (BP) incluse dans les prix	5
--	----------

Indications pour comparer les cotations entre elles:

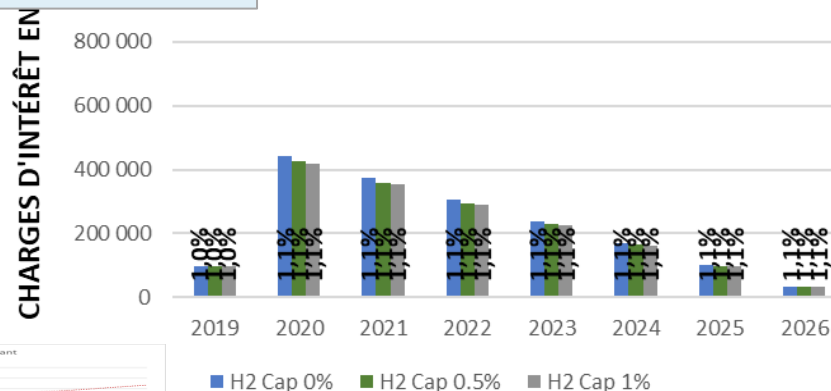
- Le taux de swap représente le taux de financement de la partie couverte de la dette (hors problème spécifique du floor en cas de taux négatifs).
- La prime annualisée du cap représente le coût à payer sur la durée pour bénéficier du plafond (strike). Le taux de financement global est alors plafonné 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 **1,00%** (Prêt d'Acquisition), le coût de la couverture et l'impact de la variation des Euribor 3M

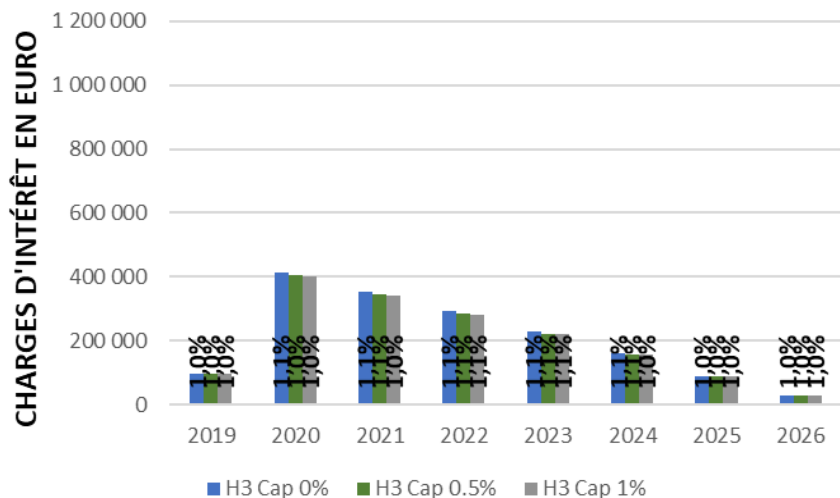
STRATEGIE H1



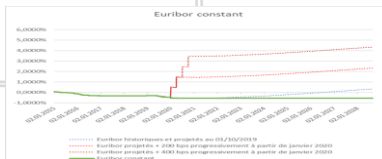
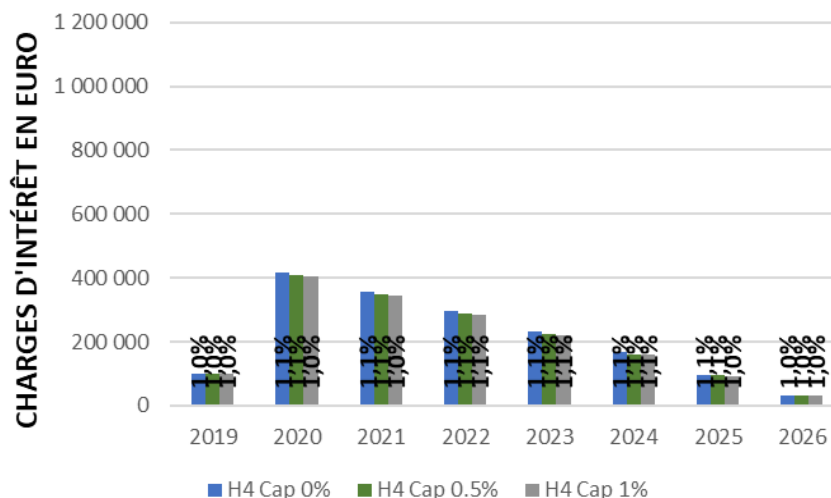
STRATEGIE H2



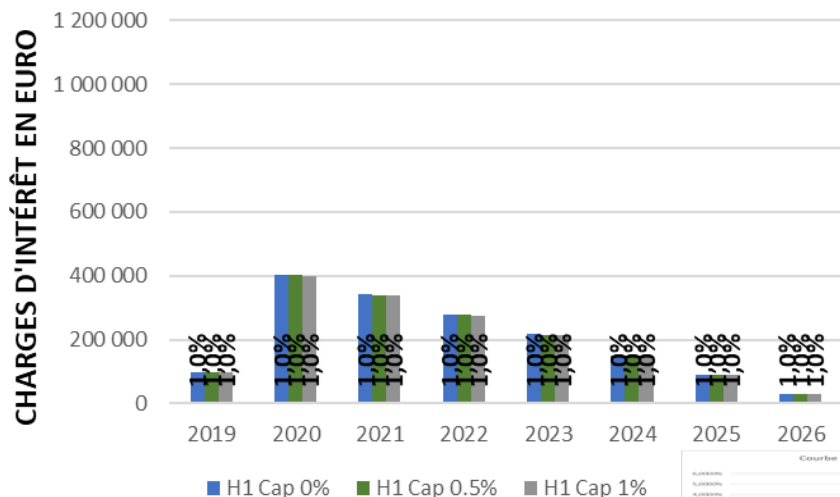
STRATEGIE H3



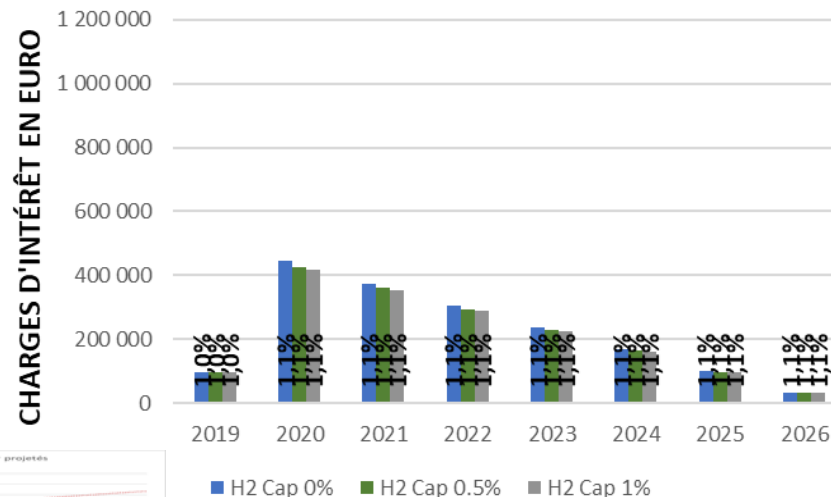
STRATEGIE H4



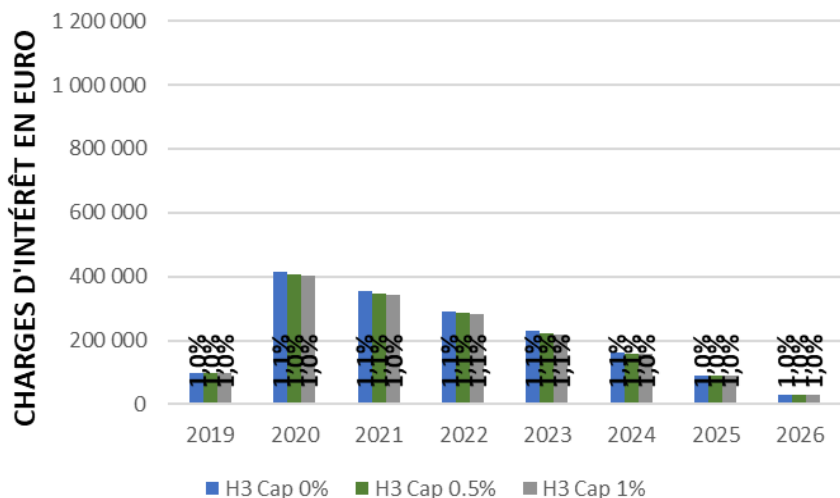
STRATEGIE H1



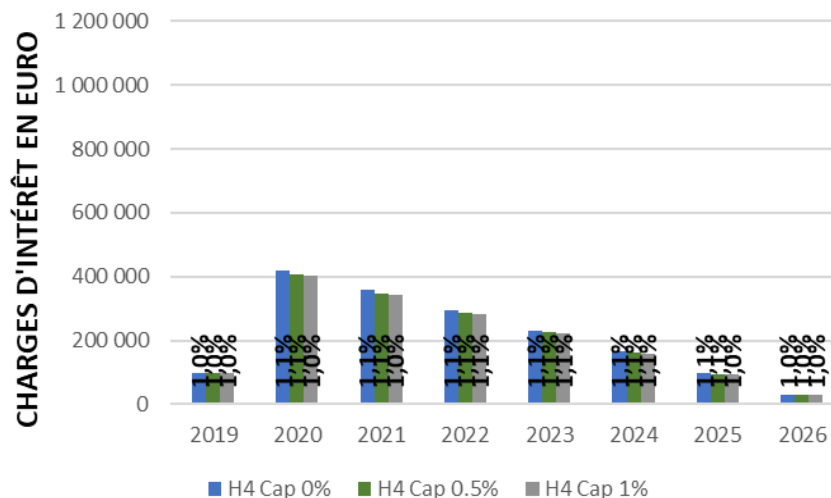
STRATEGIE H2



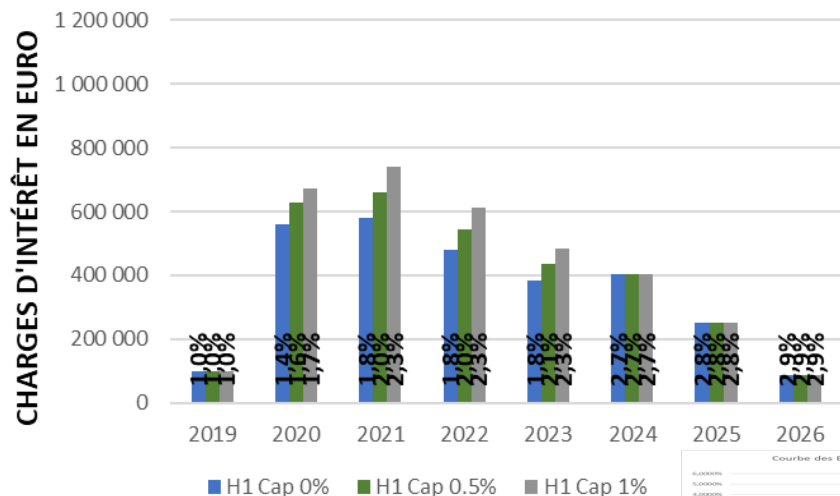
STRATEGIE H3



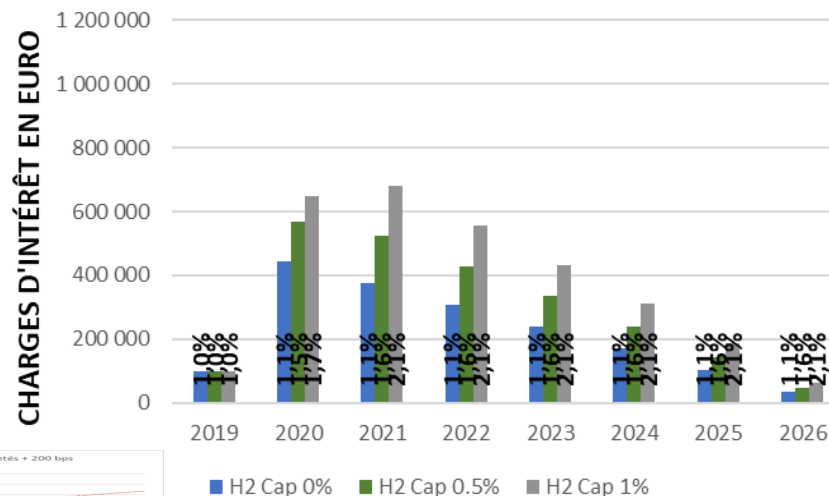
STRATEGIE H4



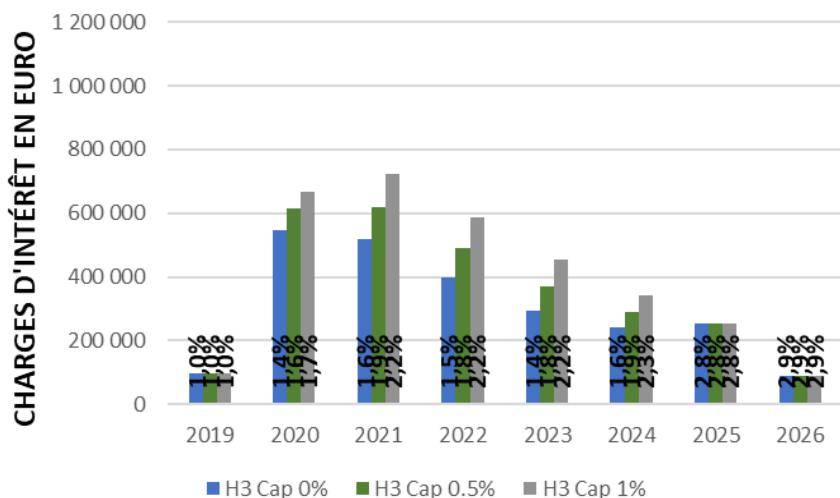
STRATEGIE H1



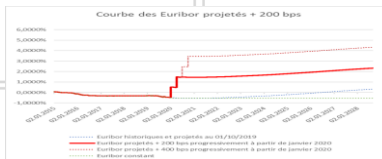
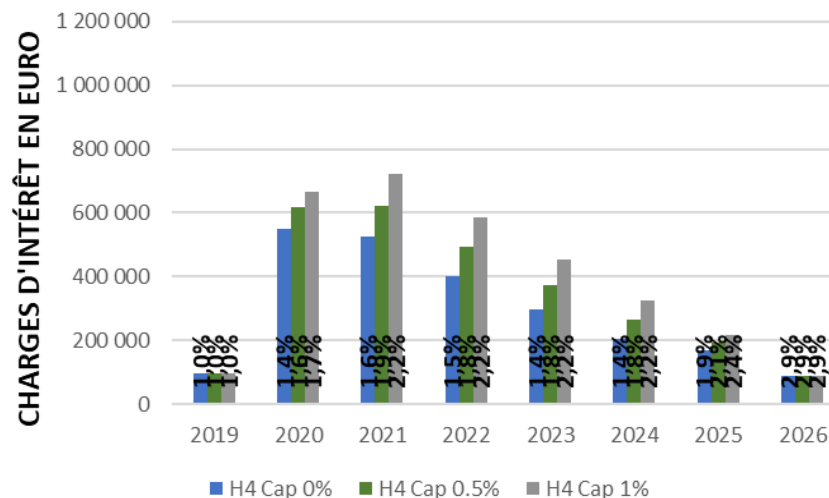
STRATEGIE H2



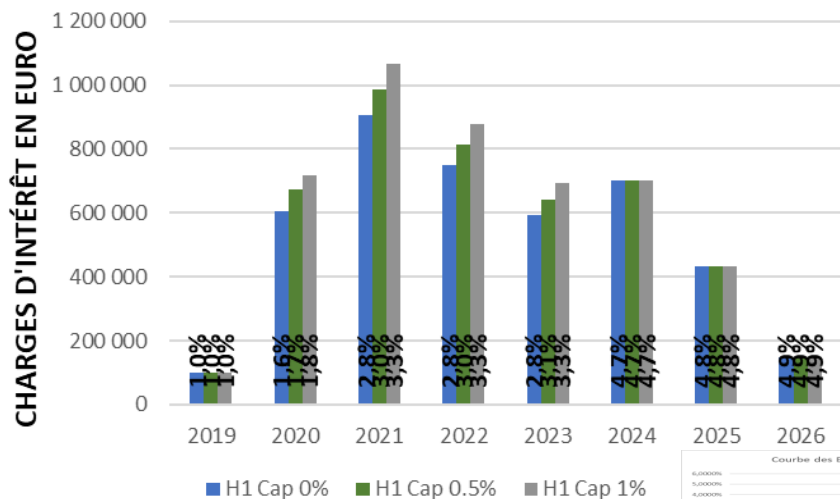
STRATEGIE H3



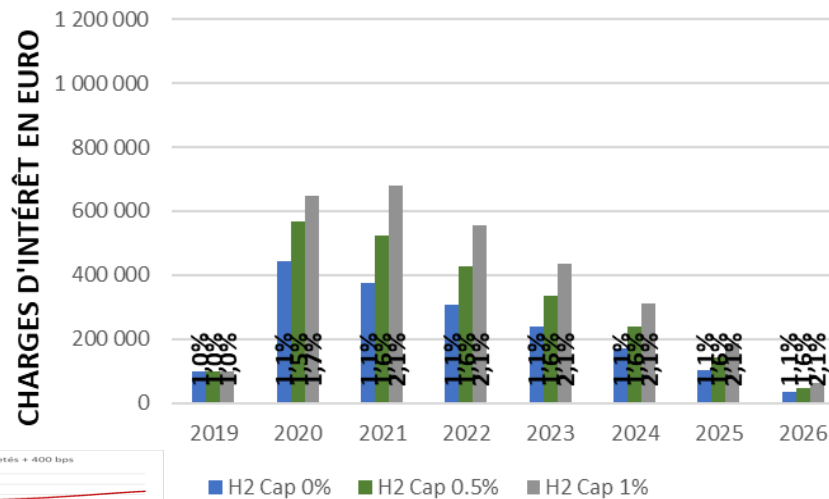
STRATEGIE H4



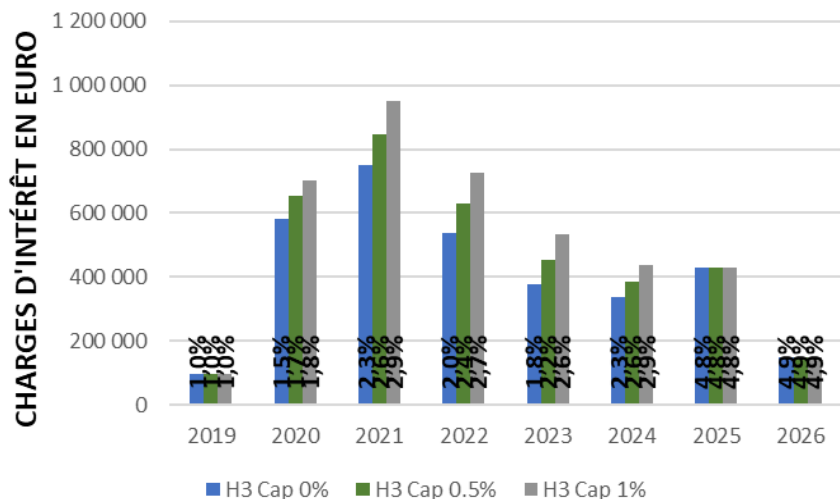
STRATEGIE H1



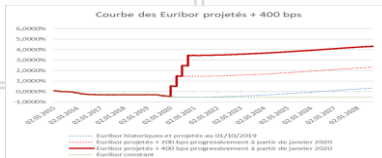
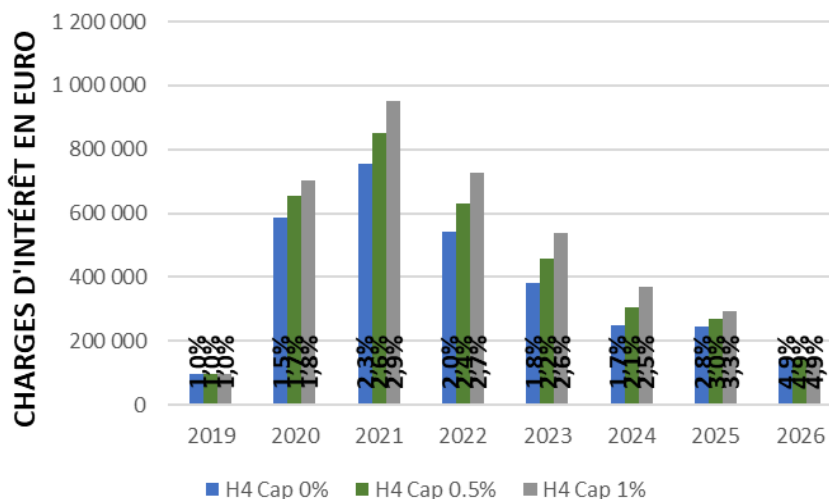
STRATEGIE H2



STRATEGIE H3

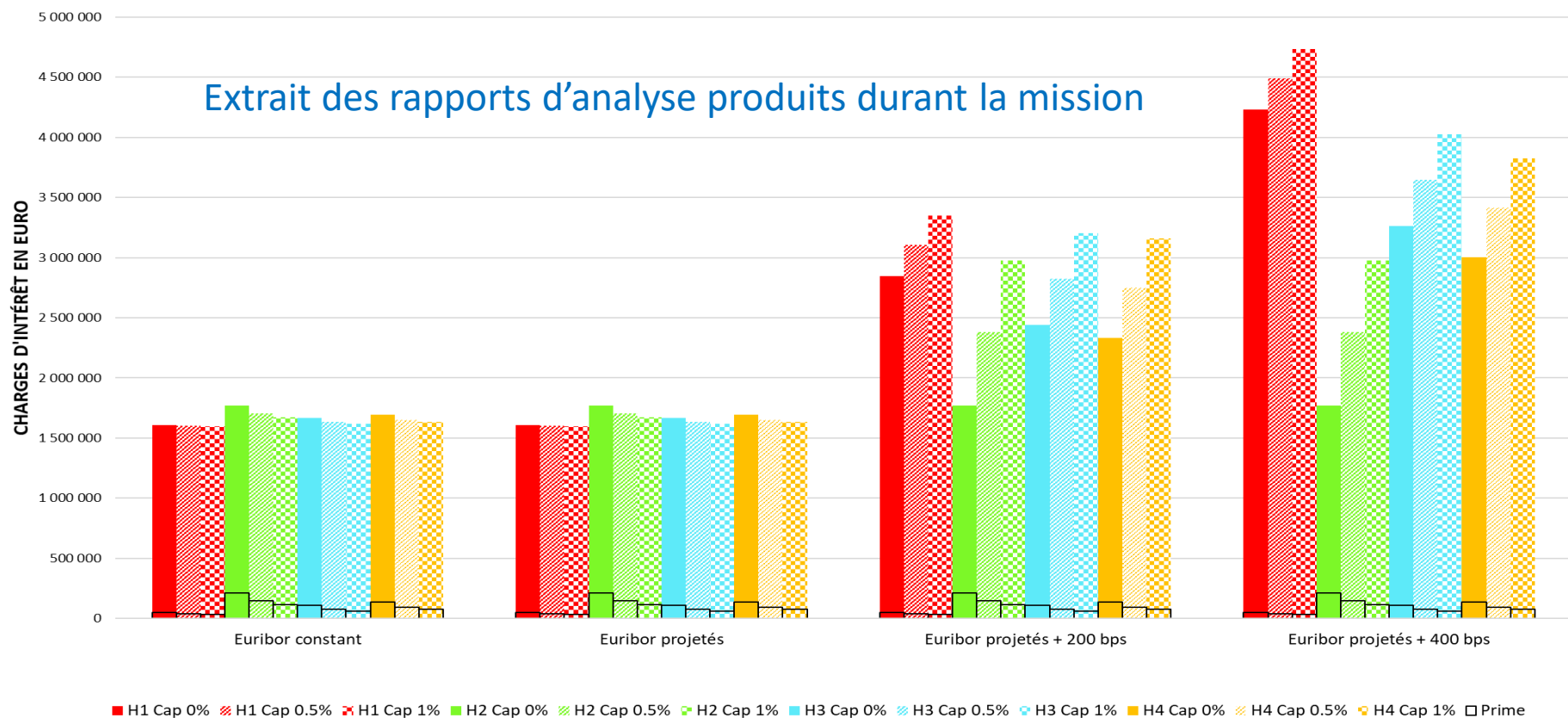


STRATEGIE H4



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

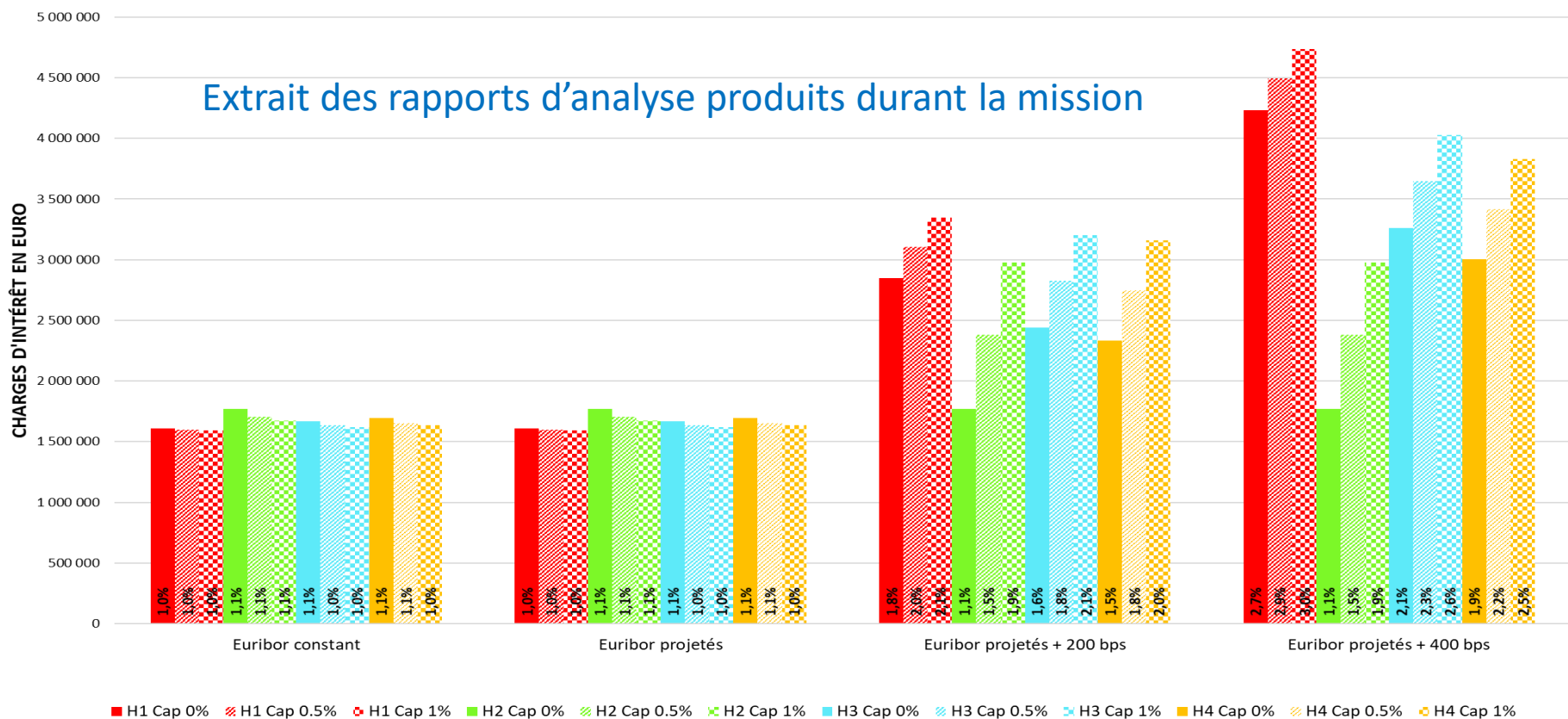
Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission



	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	1 609 163	1 600 063	1 594 363	1 767 963	1 704 463	1 674 263	1 667 663	1 634 563	1 620 363	1 695 863	1 653 063	1 633 363
Euribor projetés	1 609 163	1 600 063	1 594 363	1 767 963	1 704 463	1 674 263	1 667 663	1 634 563	1 620 363	1 695 863	1 653 063	1 633 363
Euribor projetés + 200 bps	2 845 510	3 107 635	3 347 784	1 767 963	2 381 101	2 976 786	2 439 131	2 825 134	3 204 128	2 331 893	2 746 112	3 157 523
Euribor projetés + 400 bps	4 230 979	4 493 104	4 733 253	1 767 963	2 381 101	2 976 786	3 260 955	3 646 957	4 025 952	3 002 050	3 416 269	3 827 680

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

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	1 609 163	1 600 063	1 594 363	1 767 963	1 704 463	1 674 263	1 667 663	1 634 563	1 620 363	1 695 863	1 653 063	1 633 363
Euribor projetés	1 609 163	1 600 063	1 594 363	1 767 963	1 704 463	1 674 263	1 667 663	1 634 563	1 620 363	1 695 863	1 653 063	1 633 363
Euribor projetés + 200 bps	2 845 510	3 107 635	3 347 784	1 767 963	2 381 101	2 976 786	2 439 131	2 825 134	3 204 128	2 331 893	2 746 112	3 157 523
Euribor projetés + 400 bps	4 230 979	4 493 104	4 733 253	1 767 963	2 381 101	2 976 786	3 260 955	3 646 957	4 025 952	3 002 050	3 416 269	3 827 680

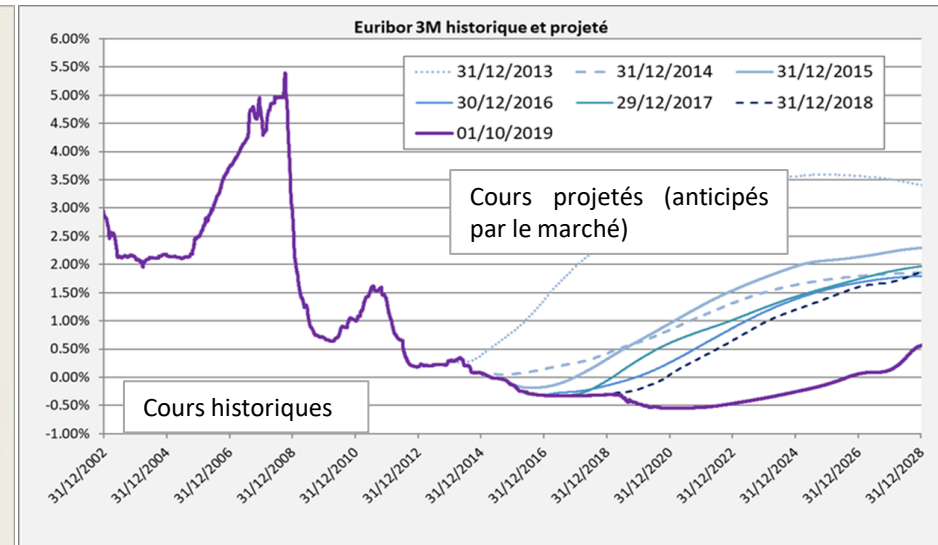
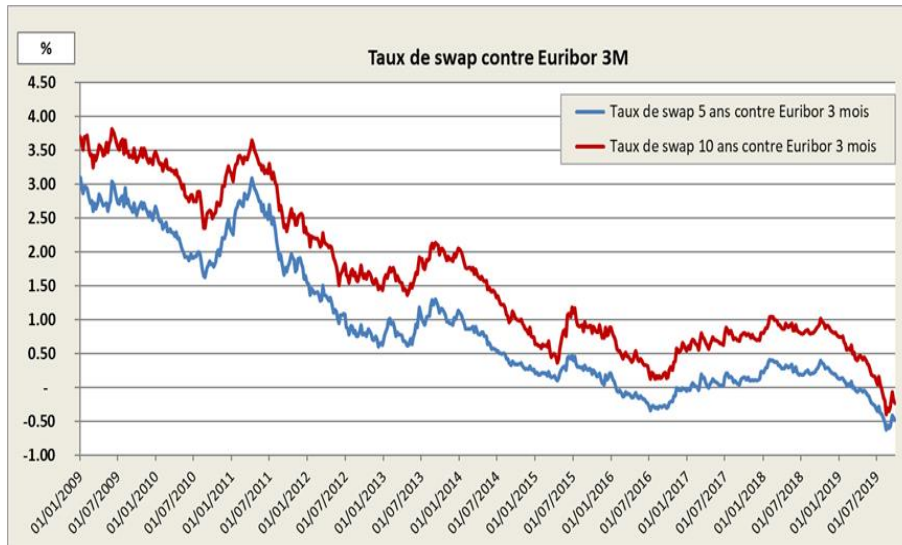
Les **taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques** du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations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

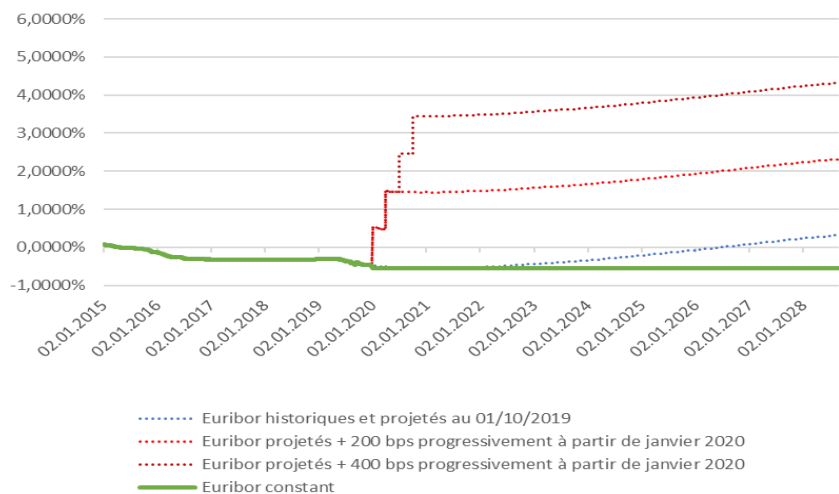
- Pas de plafonnement du taux de financement global: le taux Euribor négatif s'ajoute au taux fixe à payer par l'entreprise.
- Problème potentiel pour l'application de la comptabilité de couverture: si les couvertures ne sont plus considérées comme efficaces par les CAC du fait de ce déplafonnement du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

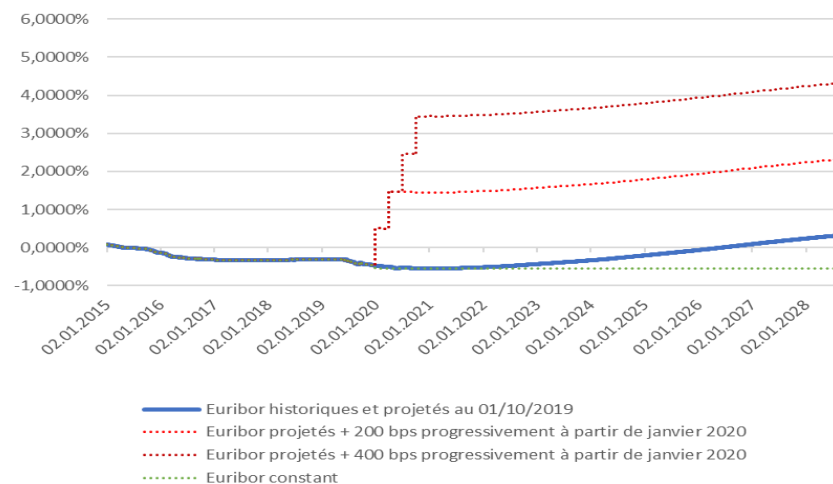
Solutions techniques:

- 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.

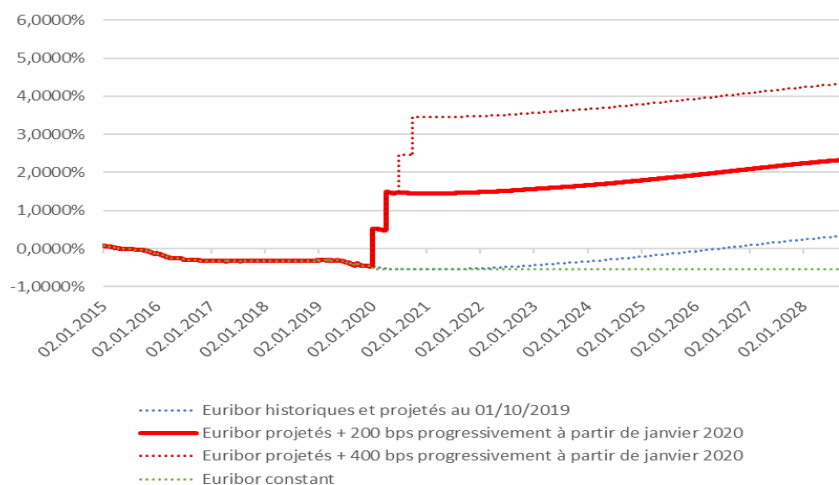
Euribor constant



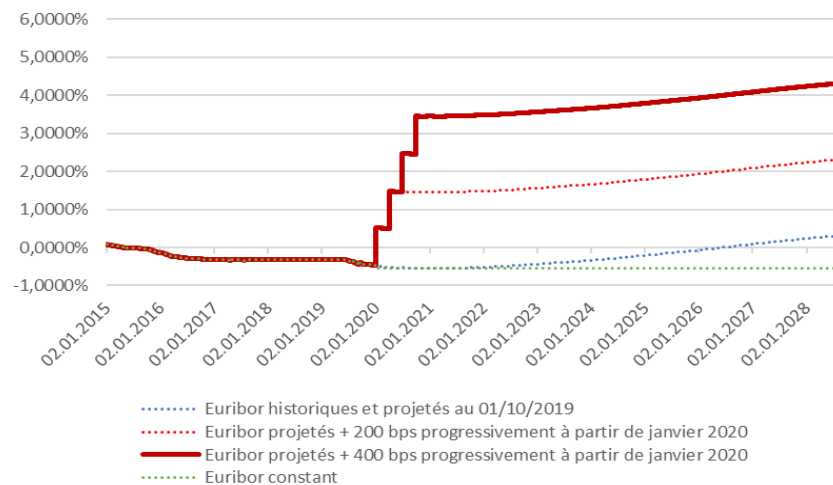
Courbe des Euribor projetés



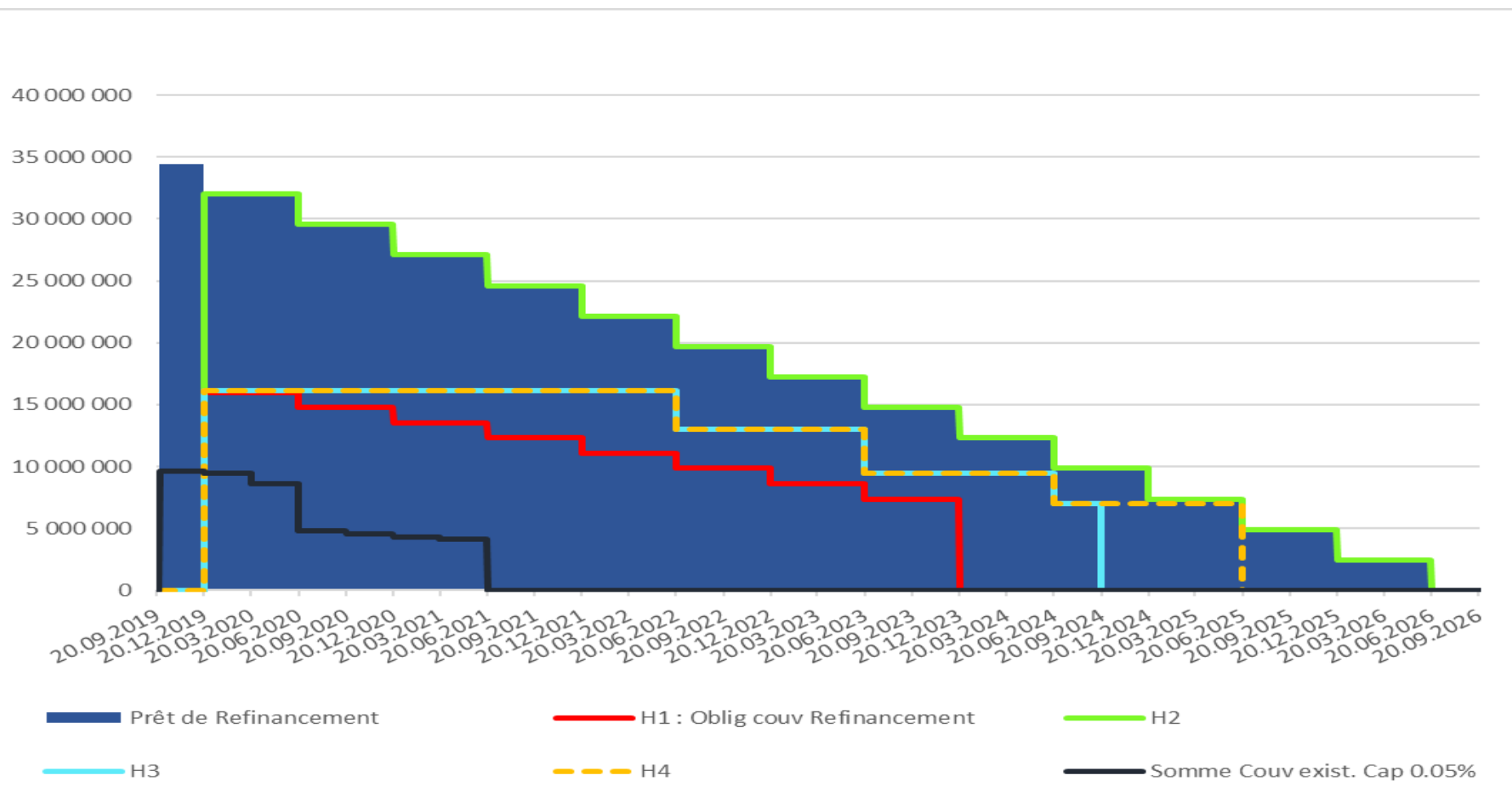
Courbe des Euribor projetés + 200 bps



Courbe des Euribor projetés + 400 bps



Annexes - ARTELIA HOLDING



02/10/2019

Allocation/Link ID	Strategy ID	Trade ID	Counterparty	Trade	Effective	Maturity	Trade Type	Strike	Index	Initial Notional	Outstanding Notional
Derivatives - Cap											
CDN1-D	CDN1-D	7	CDN	20-Jun-16	01-Jul-16	01-Jul-21	BUY Cap	0,0500%	Euribor3m	EUR 12 692 719,00	EUR 4 834 880,00
CDN1-D	CDN1-D	8	CDN	20-Jun-16	01-Jul-16	01-Jul-21	Premium PAY	3,8900%		EUR 12 692 719,00	EUR 4 834 880,00
SG1-D	SG1-D	9	SG	20-Jun-16	01-Jul-16	01-Jul-21	BUY Cap	0,0500%	Euribor3m	EUR 12 692 719,00	EUR 4 834 880,00
SG1-D	SG1-D	10	SG	20-Jun-16	01-Jul-16	01-Jul-21	Premium PAY	1,0600%		EUR 12 692 719,00	EUR 4 834 880,00
											9 669 760,00
Derivatives - Swap											
QUADRIC1-D	QUADRIC1-D	1	CACIB	21-Feb-14	21-Feb-14	21-Feb-21	Sw ap PAY	1,0900%	RECEIVE Euribor3m	EUR 2 300 000,00	EUR 828 571,40
											828 571,40

TOTAL	10 498 331,40
--------------	----------------------

Valuation					
EUR					
Fair Value *	Intrinsic Value	Time Value	Fair Value **	Accrued Interests	
0,01%	242,99	-	242,99	242,99	-
-4,67%	-225 805,29	-	-225 805,29	-224 760,42	-1 044,87
0,01%	242,99	-	242,99	242,99	-
-1,27%	-61 530,49	-	-61 530,49	-61 245,77	-284,72
	-286 849,81	-	-286 849,81	-285 520,22	-1 329,59
-1,61%	-13 340,93	-13 340,93	-	-11 844,53	-1 496,40
	-13 340,93	-13 340,93	-	-11 844,53	-1 496,40
	-300 190,74	-13 340,93	-286 849,81	-297 364,75	-2 825,99

Couverture	H1 bis	H2 bis	H3 bis	H4 bis
Durée	4 ans	6.5 ans	4.75 ans	5.5 ans
Indice	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M	Euribor 3M
Notionnel départ	6 519 740	22 519 954	6 619 526	6 619 526
Début de période	20.12.2019	20.12.2019	20.12.2019	20.12.2019
Fin de période	20.12.2023	20.06.2026	20.09.2024	20.06.2025
Valeur 1bp en EUR	3 835	10 455	5 635	6 166

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

Swap sans Floor	-0,51%	-0,47%	-0,49%	-0,47%
Floor 0%	0,61%	0,61%	0,62%	0,62%
Swap avec Floor	0,10%	0,14%	0,13%	0,15%

Prime d'option lissée

Cap 0% annualisé	0,10%	0,14%	0,13%	0,15%
Taux financement Max	0,10%	0,14%	0,13%	0,15%

Cap 0.5% annualisé	0,07%	0,10%	0,09%	0,10%
Taux financement Max	0,57%	0,60%	0,59%	0,60%

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

Prime des options en EUR

Cap 0%	39 500	149 700	71 100	92 800
Cap 0.5%	27 800	103 100	48 500	62 900
Cap 1%	23 300	81 300	38 900	48 600

Floor 0%	236 600	645 000	350 300	385 200
-----------------	---------	---------	---------	---------

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%.

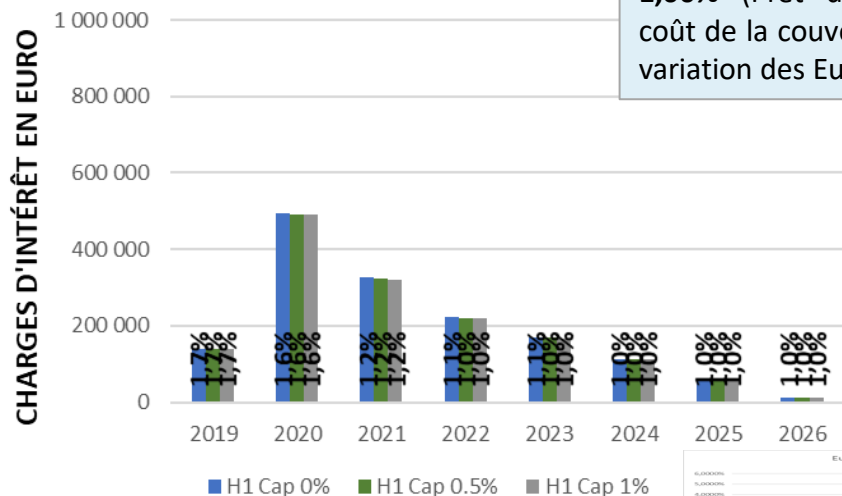
Les marchés sont actuellement très volatils et peuvent faire varier ces prix significativement.

Indications pour comparer les cotations entre elles:

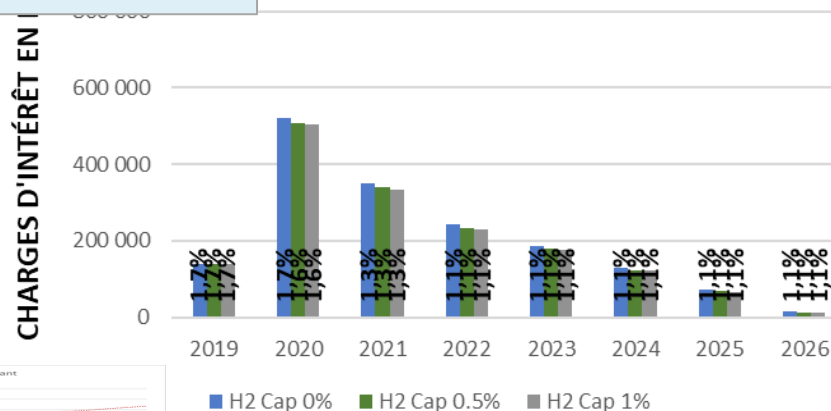
- Le taux de swap représente le taux de financement de la partie couverte de la dette (hors problème spécifique du floor en cas de taux négatifs).
- La prime annualisée du cap représente le coût à payer sur la durée pour bénéficier du plafond (strike). Le taux de financement global est alors plafonné 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 **1,00%** (Prêt de Refinancement), le coût de la couverture et l'impact de la variation des Euribor 3M

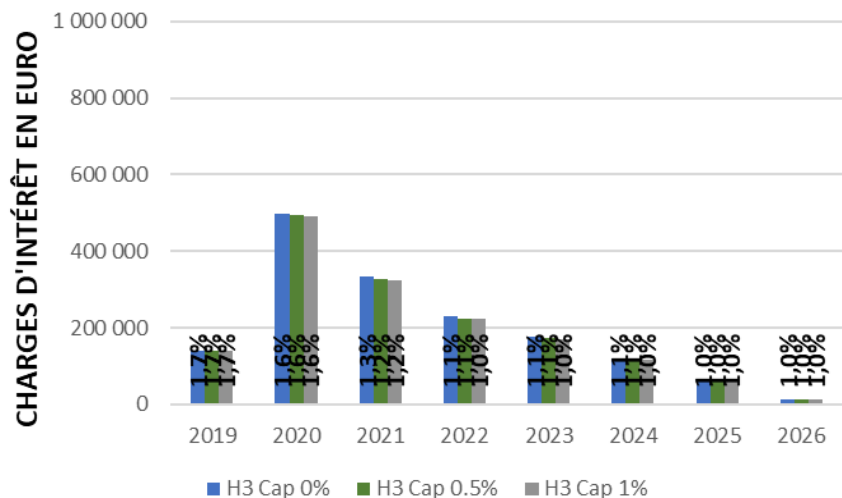
STRATEGIE H1



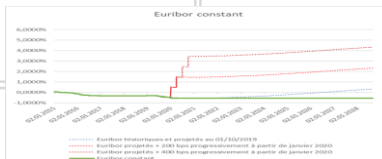
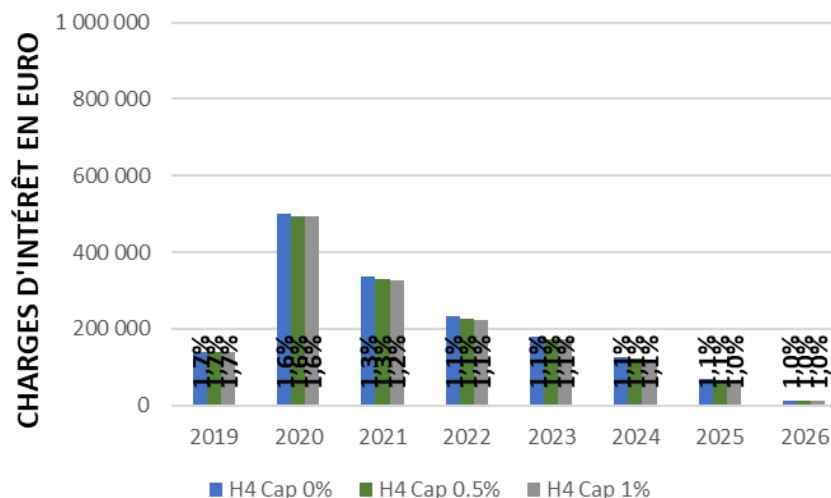
STRATEGIE H2



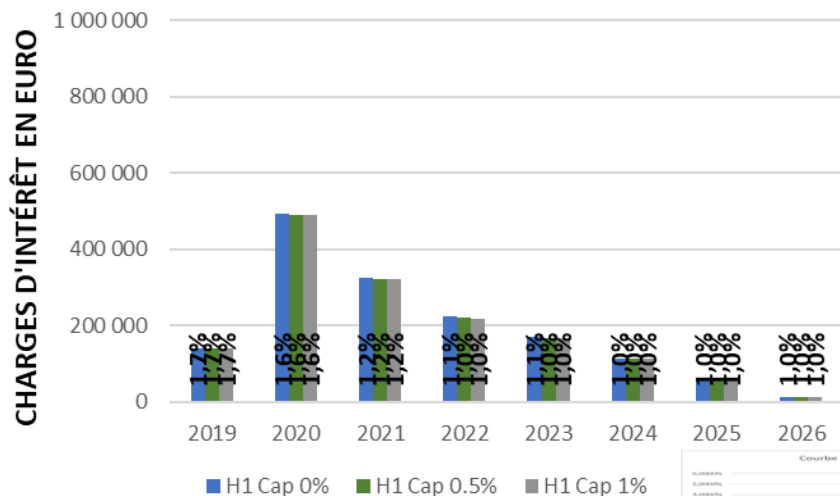
STRATEGIE H3



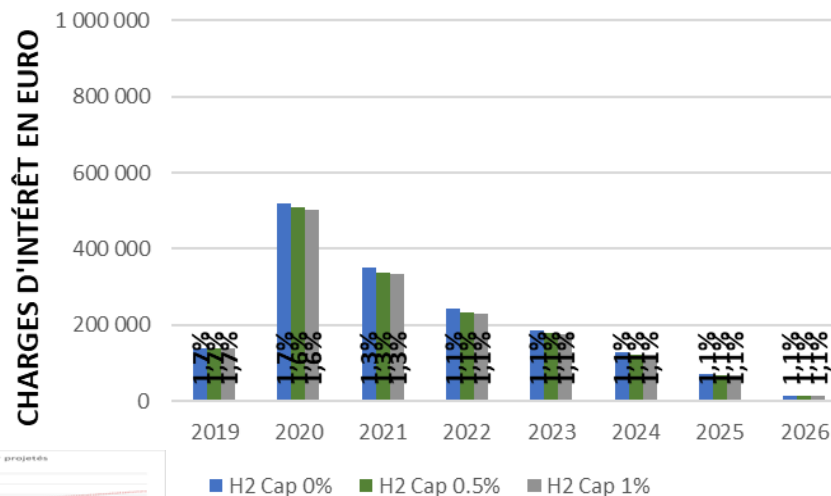
STRATEGIE H4



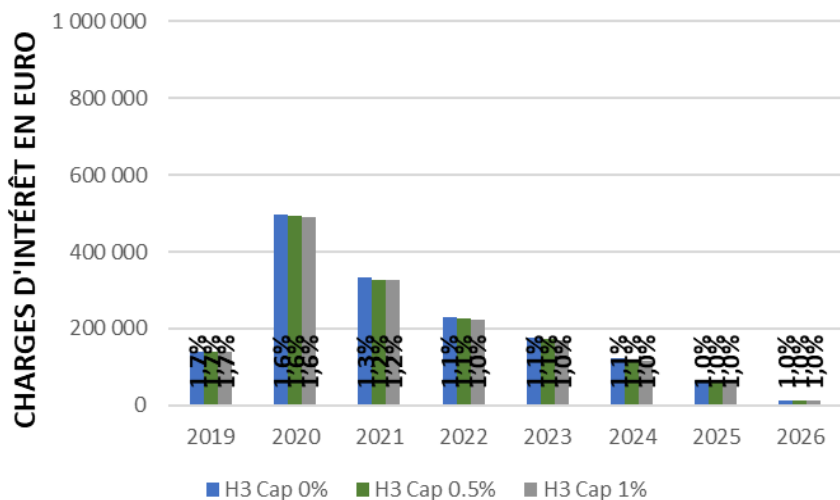
STRATEGIE H1



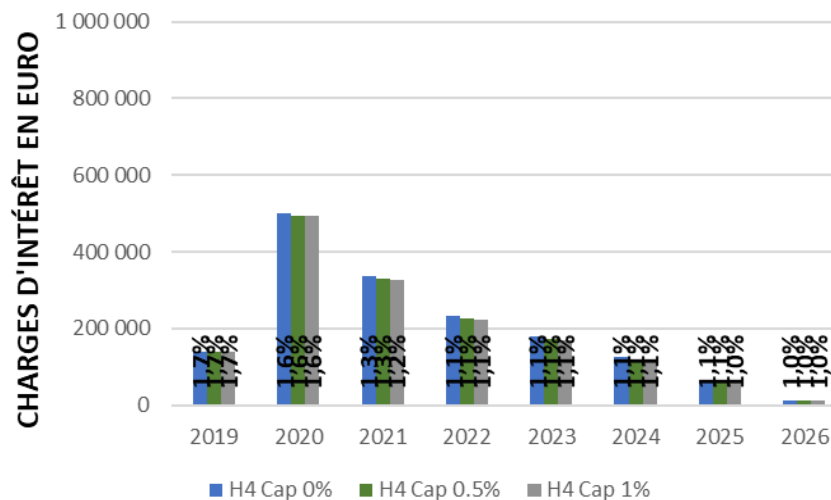
STRATEGIE H2



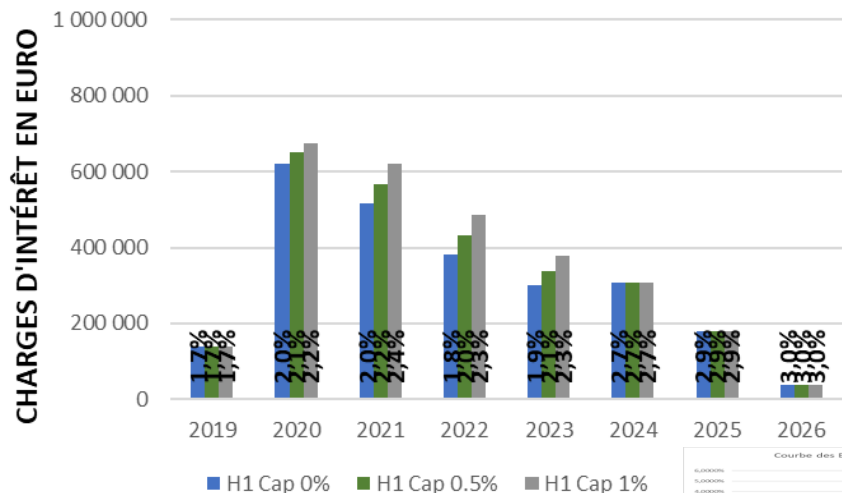
STRATEGIE H3



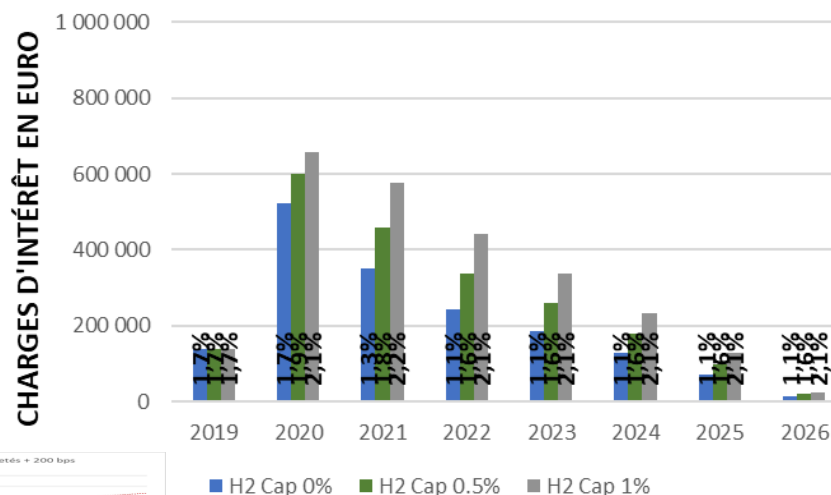
STRATEGIE H4



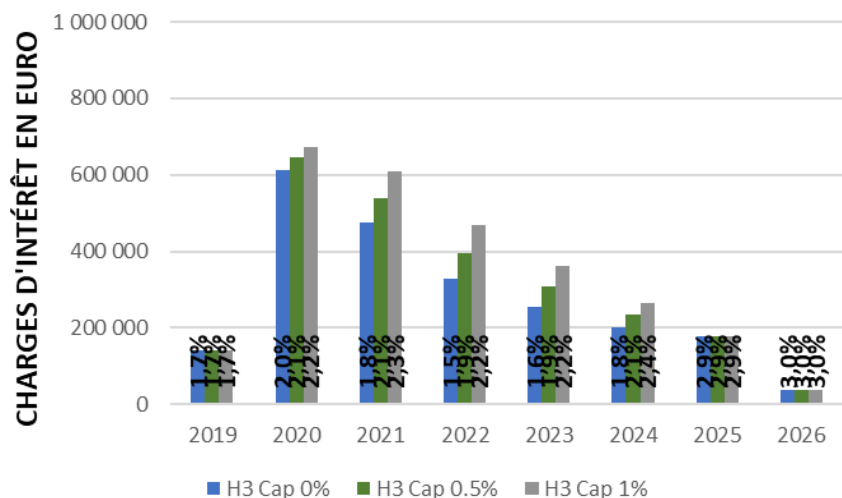
STRATEGIE H1



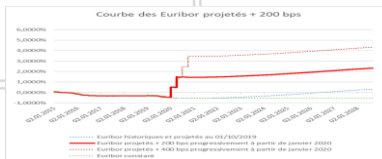
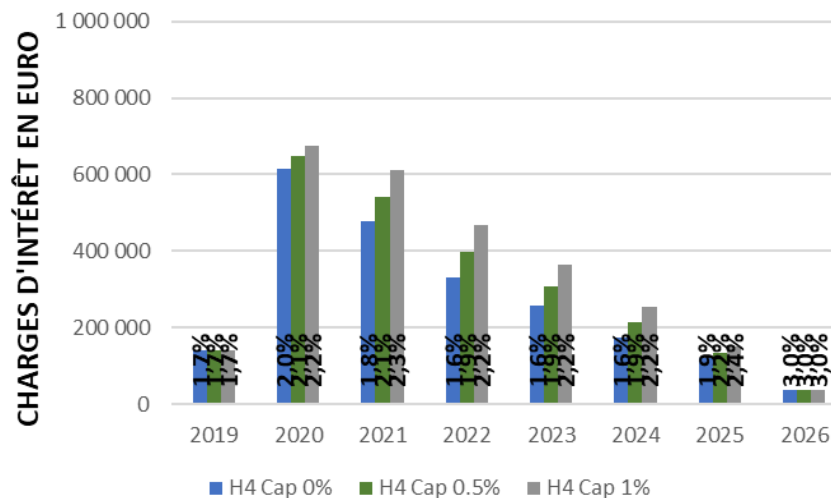
STRATEGIE H2



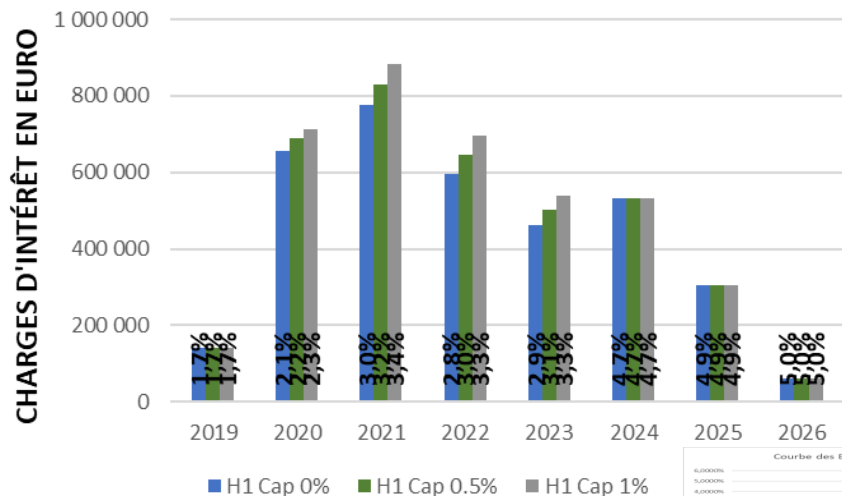
STRATEGIE H3



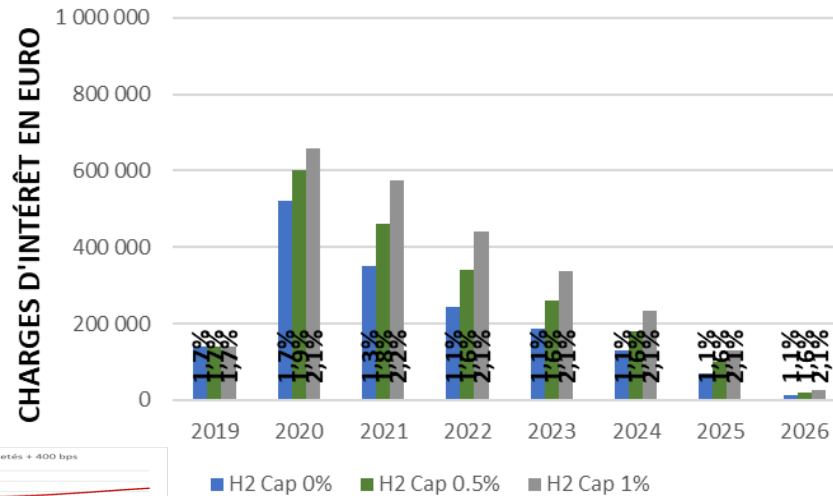
STRATEGIE H4



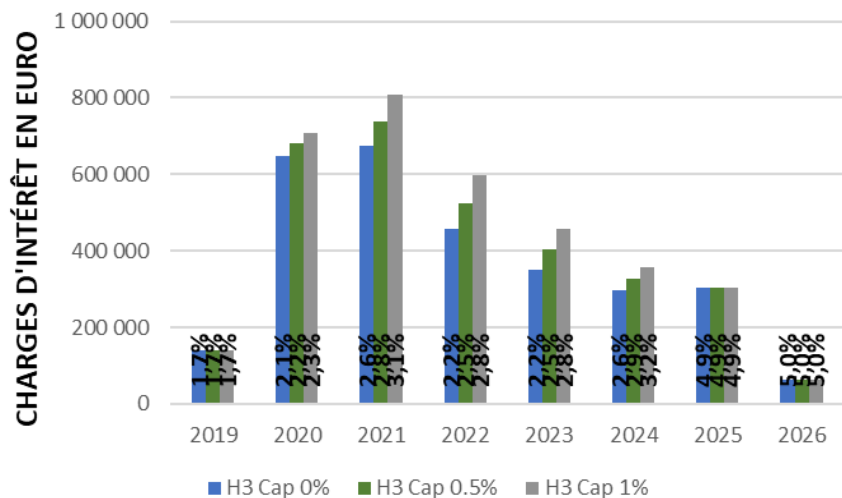
STRATEGIE H1



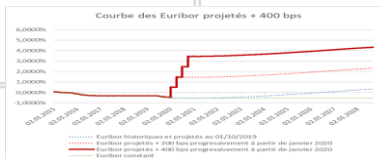
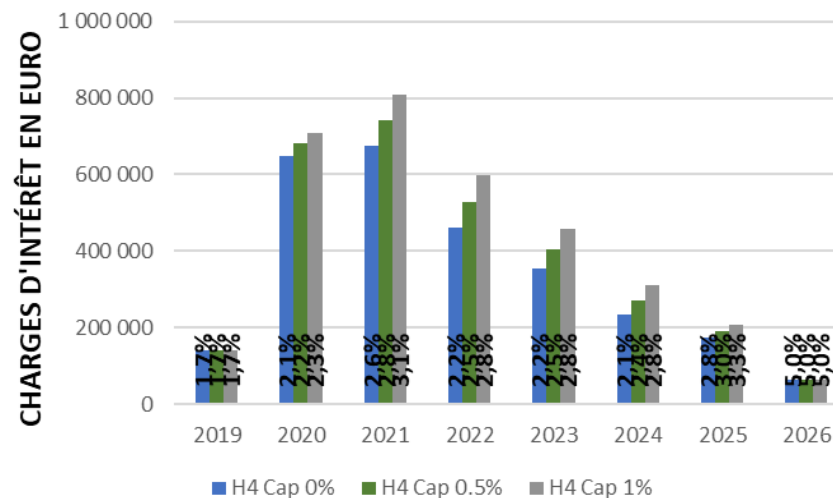
STRATEGIE H2



STRATEGIE H3

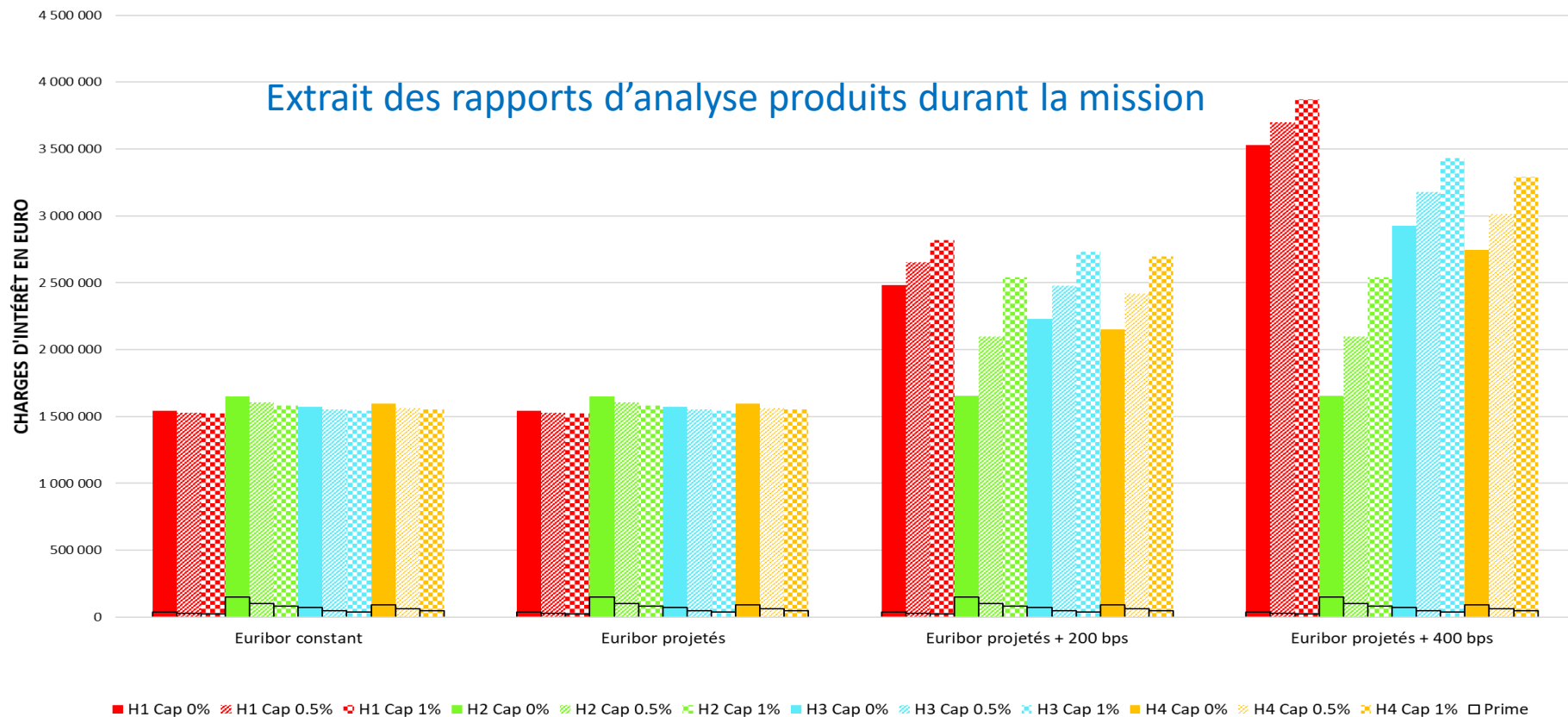


STRATEGIE H4



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

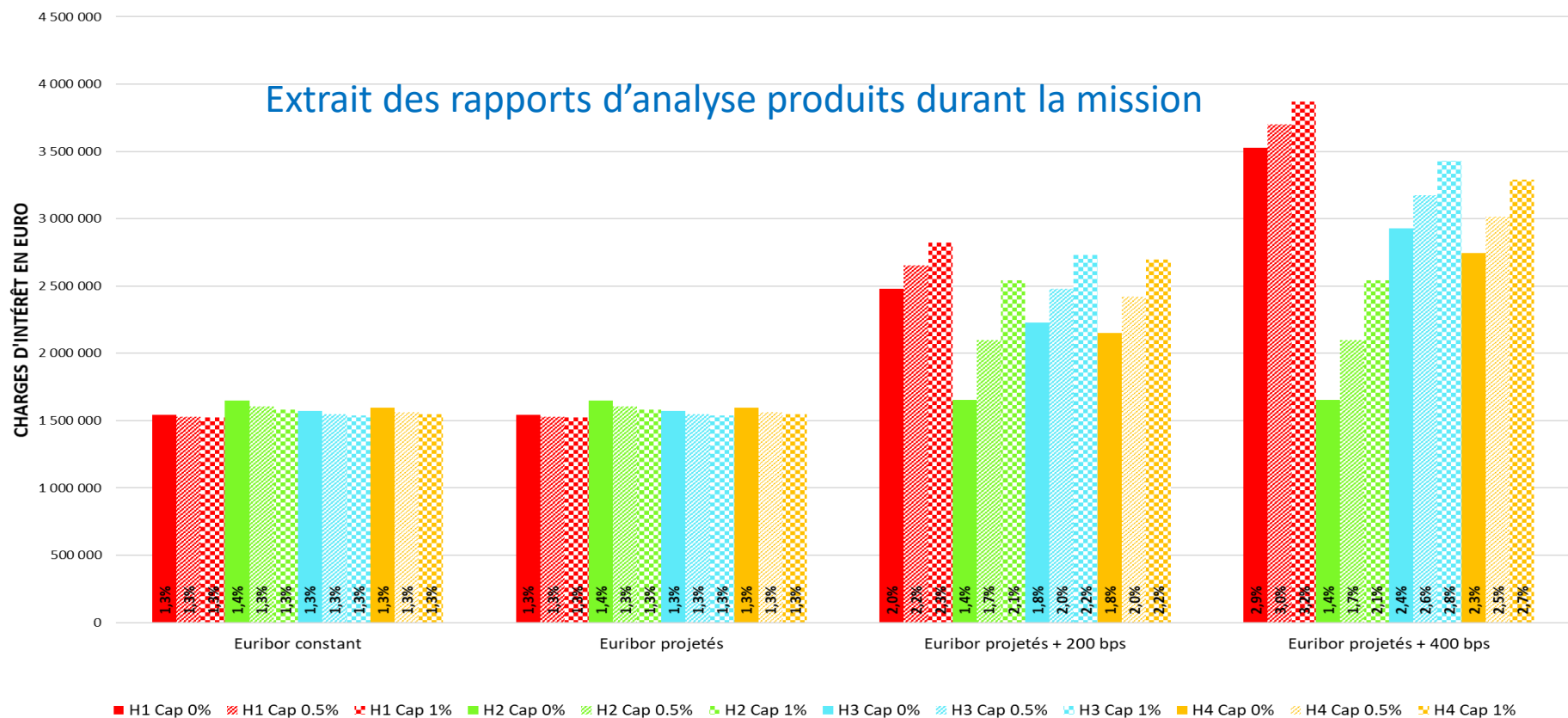
Extrait des rapports d'analyse produits durant la mission



	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	1 540 983	1 529 283	1 524 783	1 651 183	1 604 583	1 582 783	1 572 583	1 549 983	1 540 383	1 594 283	1 564 383	1 550 083
Euribor projetés	1 540 983	1 529 283	1 524 783	1 651 183	1 604 583	1 582 783	1 572 583	1 549 983	1 540 383	1 594 283	1 564 383	1 550 083
Euribor projetés + 200 bps	2 480 754	2 651 101	2 820 621	1 654 538	2 097 617	2 540 165	2 227 940	2 477 252	2 731 429	2 152 832	2 421 386	2 697 404
Euribor projetés + 400 bps	3 529 246	3 699 594	3 869 113	1 654 538	2 097 617	2 540 165	2 927 568	3 176 881	3 431 057	2 746 294	3 014 848	3 290 866

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

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	1 540 983	1 529 283	1 524 783	1 651 183	1 604 583	1 582 783	1 572 583	1 549 983	1 540 383	1 594 283	1 564 383	1 550 083
Euribor projetés	1 540 983	1 529 283	1 524 783	1 651 183	1 604 583	1 582 783	1 572 583	1 549 983	1 540 383	1 594 283	1 564 383	1 550 083
Euribor projetés + 200 bps	2 480 754	2 651 101	2 820 621	1 654 538	2 097 617	2 540 165	2 227 940	2 477 252	2 731 429	2 152 832	2 421 386	2 697 404
Euribor projetés + 400 bps	3 529 246	3 699 594	3 869 113	1 654 538	2 097 617	2 540 165	2 927 568	3 176 881	3 431 057	2 746 294	3 014 848	3 290 866

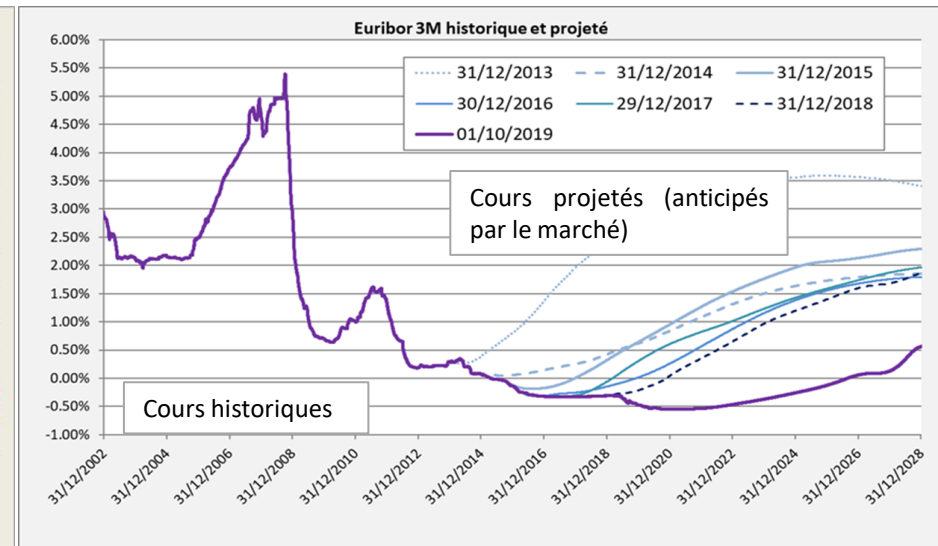
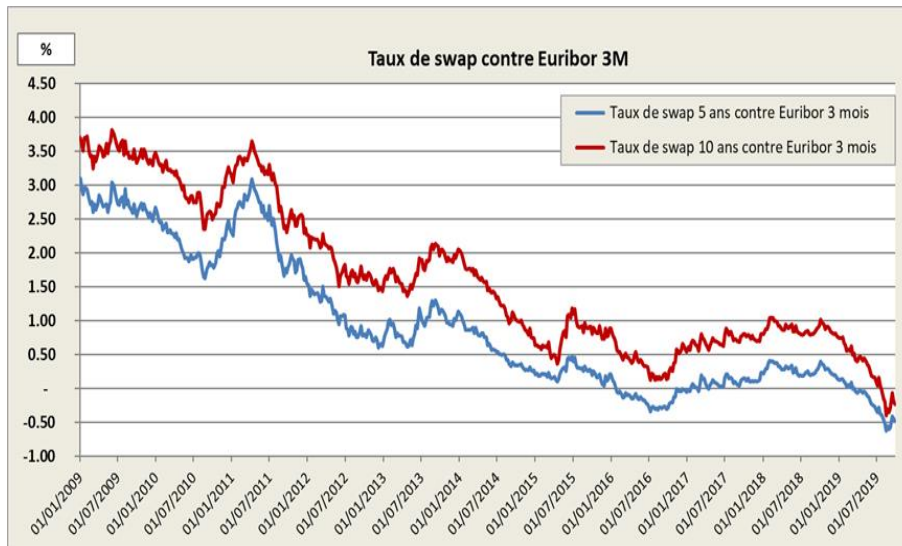
Les **taux euro à court et moyen terme sont sur leurs plus bas niveaux historiques** du fait de la faiblesse persistante de la croissance et des actions « quantitatives » de nombreuses banques centrales, dont la BCE, pour tenter de relancer l'inflation: taux monétaires négatifs, rachats massifs d'obligations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

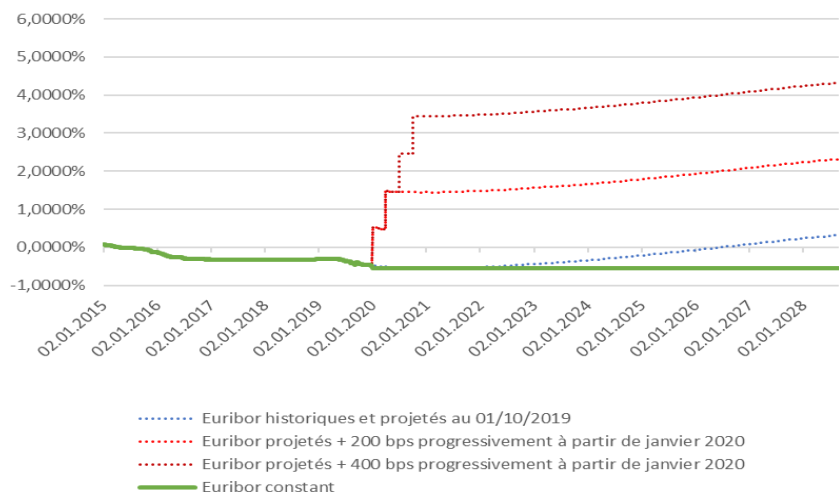
- Pas de plafonnement du taux de financement global: le taux Euribor négatif s'ajoute au taux fixe à payer par l'entreprise.
- Problème potentiel pour l'application de la comptabilité de couverture: si les couvertures ne sont plus considérées comme efficaces par les CAC du fait de ce déplafonnement du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

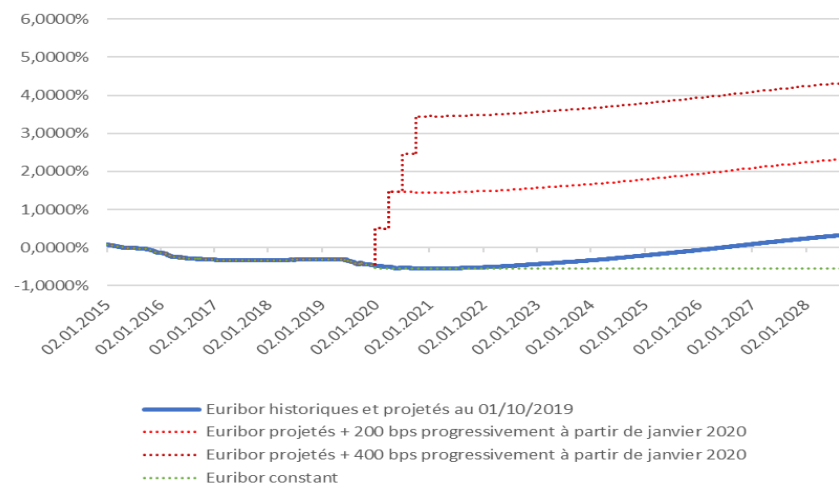
Solutions techniques:

- 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.

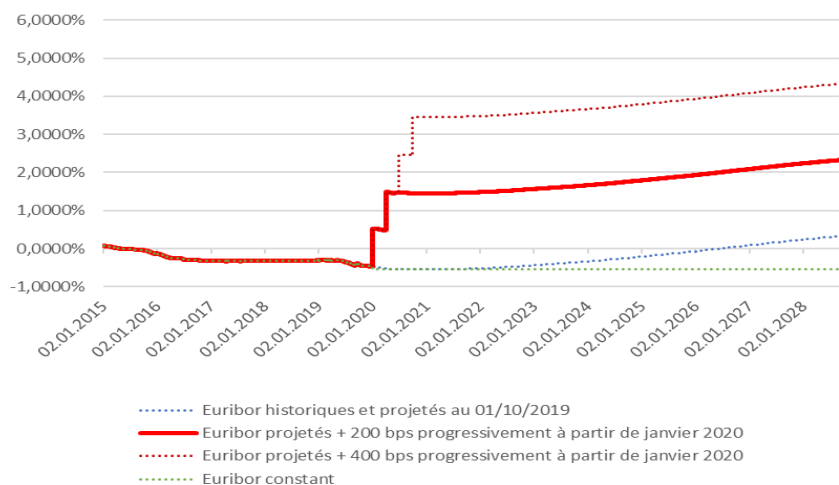
Euribor constant



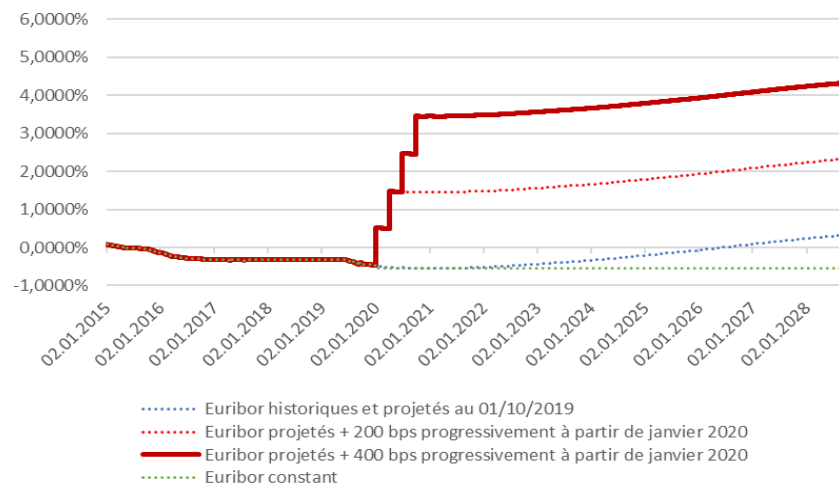
Courbe des Euribor projetés



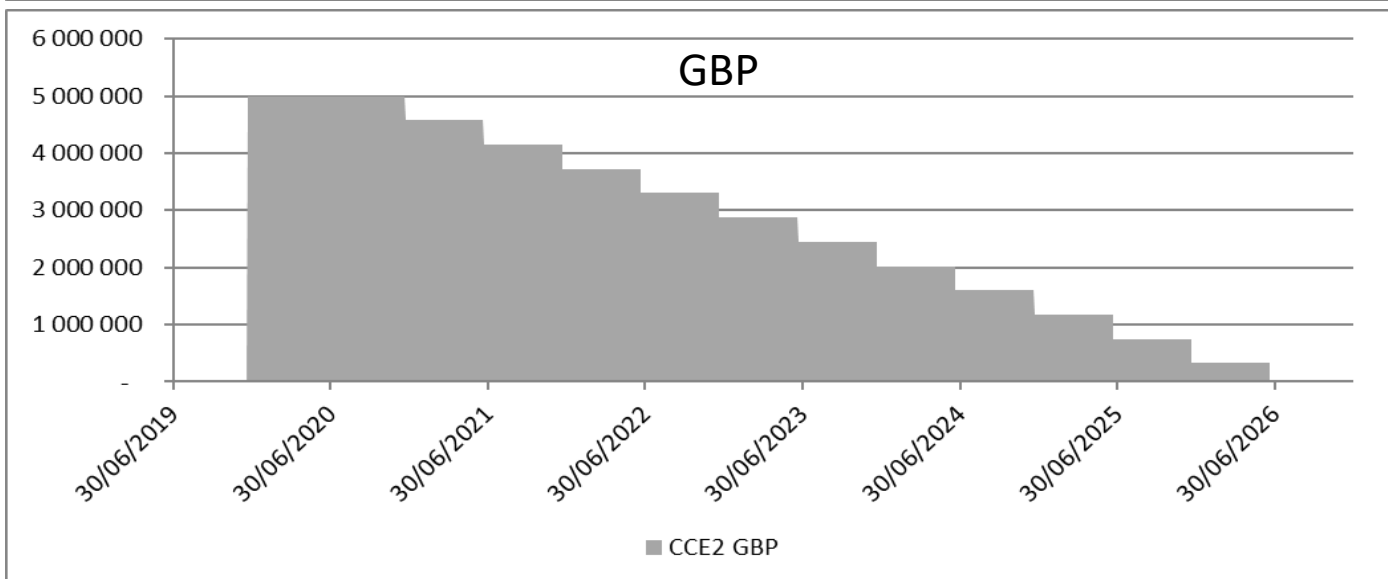
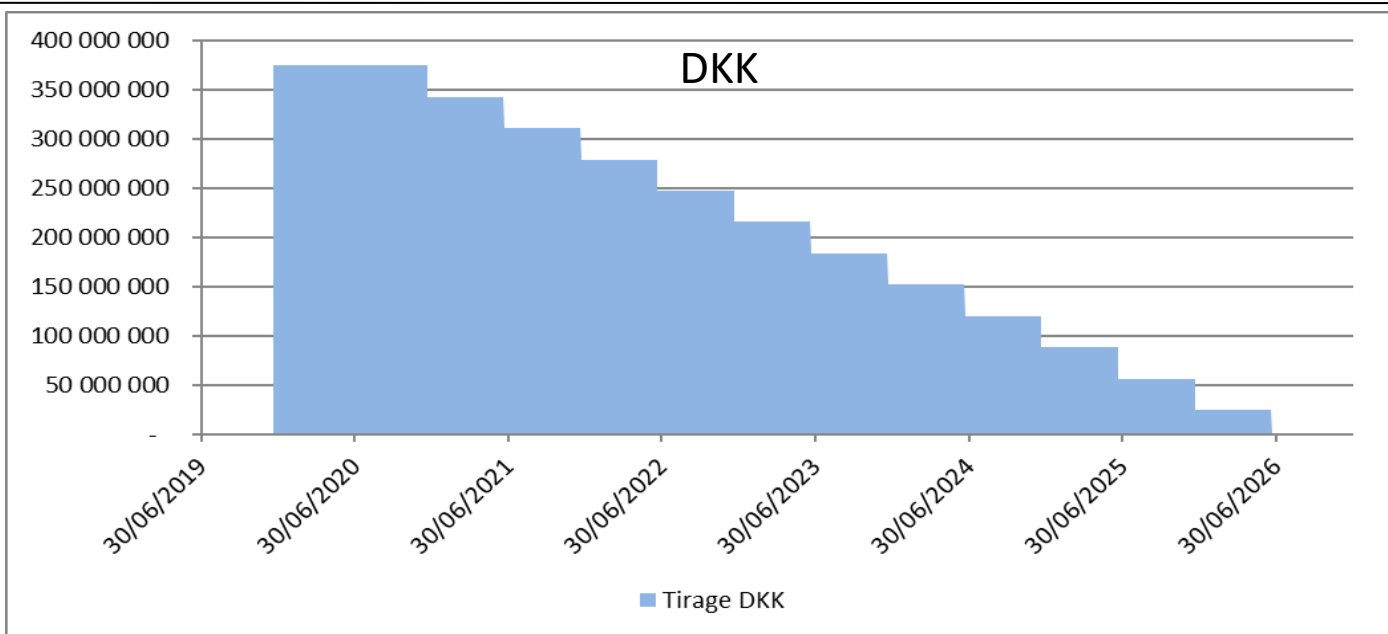
Courbe des Euribor projetés + 200 bps



Courbe des Euribor projetés + 400 bps



Cartographie des CCE



EURGBP

- ☐ Tirer la ligne en **GBP** et mettre en place un **cap 0% (100% du notionnel)**. Le taux fixe résultant de l'achat d'un cap 0% sur l'intégralité du montant ressort à 2,03% sans marge bancaire. Les risques de taux et change sont couverts avec cette stratégie.

EURDKK

- ☐ Tirer la ligne en **Euro** et mettre en place un **cross-currency swap variable contre fixe**. Cela implique de recevoir l'euribor 3M flooré + 90 bps et de payer un taux fixe de 0,88% en DKK avec la marge bancaire. Les risques de taux et change sont couverts avec cette stratégie.

Les analyses comparatives sont présentées ci-après.

Matrice de cotations EURGBP

	Couverture du risque de taux	Couverture du risque de change	Taux Mid-Market	CCS HSBC	CCS BNP
Tirage EUR	Non	Non	EUR3M f + 0.9%	-	-
Tirage GBP	Non	Oui	LIBOR3M f GBP + 1.3%	-	-
Cross-Currency Swap Flooré Var GBP3M-Var EUR3M*	Non	Oui	LIBOR3M GBP nf + 1.61% = EUR3M f + 0.9%	LIBOR3M GBP nf + 1.91% = EUR3M f + 0.9%	LIBOR3M GBP nf + 1.66% = EUR3M f + 0.9%
Cross-Currency Swap Flooré Fix GBP - Var EUR3M*	Oui	Oui	Taux fixe GBP : 2.30%	Taux fixe GBP : 2.59%	Taux fixe GBP : 2.38%
Tirage GBP + Cap 0% (100% du notionnel)	Oui	Oui	Taux fixe GBP : 2.03 %	-	-
Tirage EUR + Cap Cap 0% (100% du notionnel)	Oui	Non	Taux fixe EUR : 1.01%	-	-

nf = non flooré / f = flooré

Cours spot (en date de valorisation)	0.8646		
Point de base du CCE en EURO	2 141	Point de base en GBP	1 854
Coût du Cap 0% (100% du notionnel) GBP en GBP	135 000	Coût du Cap GBP en point de base GBP	73
Coût du cap 0% (100% du notionnel) EUR en EUR	23 500	Coût du cap EUR en point de base EUR	11
Coût du floor EUR en €	90 500	Coût du floor EUR en points de base €	42
Coût du floor GBP en €	300	Coût du floor GBP en points de base €	0

*Pour un Cross currency swap d'un montant de 5M GBP amortissable selon profil du contrat de crédit allant d'une date du 20/12/2019 au 20/06/2026

*Risque de perte illimité sur le produit. Le déboulement avant la fin de la maturité peut donner lieu au paiement d'une soulte en fonction du MTM de l'instrument

Couverture du risque de change uniquement

Tirage GBP à taux variable (vs tirage € + CCS var. GBP3M – var. EUR3M flooré) :

- Moins cher que tirage € + CCS si le LIBOR GBP 3M est supérieur à -0,36% (notamment car Libor GBP3M Flooré (non flooré dans le CCS))

Données de marché : Le Libor GBP 3M est actuellement à +0,81%

	Couverture du risque de taux	Couverture du risque de change	Taux Mid-Market	CCS HSBC	CCS BNP
Tirage GBP	Non	Oui	LIBOR3M f GBP + 1.3%	-	-
Cross-Currency Swap Flooré Var GBP3M-Var EUR3M*	Non	Oui	LIBOR3M GBP nf + 1.61% = EUR3M f + 0.9%	LIBOR3M GBP nf + 1.91% = EUR3M f + 0.9%	LIBOR3M GBP nf + 1.66% = EUR3M f + 0.9%

Analyse des couvertures EURGBP

Couverture du risque de change et du risque de taux :

Tirage GBP + Cap 0% (vs Tirage € + CCS fixe GBP – Var. EUR3M flooré)

- Moins cher (2,03% vs 2,30%)
- Moins risqué en cas de remboursement anticipé (déblocement d'un cap moins risqué)

	Couverture du risque de taux	Couverture du risque de change	Taux Mid-Market	CCS HSBC	CCS BNP
Cross-Currency Swap Flooré Fix GBP - Var EUR3M*	Oui	Oui	Taux fixe GBP : 2.30%	Taux fixe GBP : 2.59%	Taux fixe GBP : 2.38%
Tirage GBP + Cap Cap 0% (100% du notionnel)	Oui	Oui	Taux fixe GBP : 2.03 %	-	-

Marge de crédit de 1,30% +
0,73% de Cap 0% à prime lissée
sur 100% du notionnel.

Analyse des couvertures EURGBP

Recommandation : Tirage GBP + Cap 0%:

- Tous risques couverts (FX et taux d'intérêts)
- Cap moins risqué à déboucler qu'un CCS
- Plus cher que le tirage EUR + Cap (2,03 vs 1,01%) mais l'écart de frais financier représente seulement 1 centime de sterling contre euro (0,86 actuellement: une baisse à 0,87 effacerait ce gain financier)

	Couverture du risque de taux	Couverture du risque de change	Taux Mid-Market
Tirage GBP	Non	Oui	LIBOR3M f GBP + 1.3%
Tirage GBP + Cap 0% (100% du notionnel)	Oui	Oui	Taux fixe GBP : 2.03 %
Tirage EUR + Cap 0% (100% du notionnel)	Oui	Non	Taux fixe EUR : 1.01%

Marge de crédit de 0,90% +
0,11% de Cap 0% à prime lissée
sur 100% du notionnel.

Matrice de cotations EURDKK

	Couverture du risque de taux	Couverture du risque de change	Taux Mid	Taux avec prix CCS HSBC	Taux avec prix CCS BNP
Tirage EUR	Non	Non	EUR3M f + 0.9%	-	-
Tirage DKK	Non	Oui	CIB3M f + 1.2%	-	-
Cross-Currency Swap flooré Var CIB3M-Var EUR3M*	Non	Oui	CIBOR3M nf + 1.12% = EUR3M f + 0.9%	CIBOR3M nf + 1.25% = EUR3M f + 0.9%	CIBOR3M nf + 1.20% = EUR3M f + 0.9%
Cross-Currency Swap flooré Fix DKK- Var EUR3M*	Oui	Oui	Taux fixe DKK : 0.80%	Taux fixe DKK : 0.93%	Taux fixe DKK : 0.88%
Tirage DKK + Cap 0% (100% du notionnel)	Oui	Oui	Taux fixe DKK : 1.37%	-	-
Tirage EUR + cap EUR 0% (100% du notionnel)	Oui	Non	Taux fixe EUR : 1.01%	-	-

*nf = non flooré / f = flooré

Cours spot (en date de valorisation)	7.4720		
Point de base du CCE en €	18 823	Point de base en DKK	138 682
Coût du cap 0% (100% du notionnel) EUR en EUR	200 000	Coût du cap EUR en point de base €	11
Coût du cap 0% (100% du notionnel) DKK en DKK	2 100 000	Coût du cap DKK en point de base DKK	15
Onboarding fees €	30 000	Equivalent en point de base €	2
Coût du floor EUR en €	781 700	Coût du floor EUR en points de base €	42
Coût du floor DKK en €	602 248	Coût du floor DKK en points de base €	32

Prix négocié communiqué par la Danske Bank

*Pour un Cross currency swap d'un montant de 375M DKK amortissable selon profil du contrat de crédit allant d'une date du 20/12/2019 au 20/06/2026

*Risque de perte illimité sur le produit. Le déboucement avant la fin de la maturité peut donner lieu au paiement d'une soulte en fonction du MTM de l'instrument

Analyse des couvertures EURDKK

Couverture du risque de change uniquement :

Tirage EUR + CCS var CIB3M – Var EUR3M flooré (vs Tirage DKK à taux variable)

- Moins cher (1,12 vs 1,20%)
- Non flooré (vs Floor sur le tirage en DKK)

Données de marché : Le CIBOR3M est actuellement à -0,43% et participerait à réduire les frais fi sur la jambe variable du CCS

	Couverture du risque de taux	Couverture du risque de change	Taux Mid-Market	Taux avec prix CCS HSBC	Taux avec prix CCS BNP
Tirage DKK	Non	Oui	CIB3M f + 1.2%	-	-
Cross-Currency Swap flooré Var CIB3M-Var EUR3M*	Non	Oui	CIBOR3M nf + 1.12% = EUR3M f + 0.9%	CIBOR3M nf + 1.25% = EUR3M f + 0.9%	CIBOR3M nf + 1.20% = EUR3M f + 0.9%

Analyse des couvertures EURDKK

Couverture du risque de change et du risque de taux :

Tirage EUR + CCS Fixe DKK – Var EUR3M flooré (vs Tirage DKK + cap)

- Moins cher (0,80% vs 1,37%)
- Plus risqué en cas de remboursement anticipé

	Couverture du risque de taux	Couverture du risque de change	Taux Mid-Market	Taux avec prix CCS HSBC	Taux avec prix CCS BNP
Cross-Currency Swap flooré Fix DKK- Var EUR3M*	Oui	Oui	Taux fixe DKK : 0.80%	Taux fixe DKK : 0.93%	Taux fixe DKK : 0.88%
Tirage DKK + Cap	Oui	Oui	Taux fixe DKK : 1.37%	-	-

Marge de crédit de 1,20% +
0,17% de Cap 0% à prime lissée
sur 100% du notionnel.

Analyse des couvertures EURDKK

Recommandation : Tirage € + CCS Fixe DKK

- Tous risques couverts (FX et taux d'intérêts)
- Moins cher que le tirage EUR + Cap (0,80 vs 1,01%) et mieux couvert (risque de change). Pas de calcul de point mort, la stratégie est meilleure dans tous les cas.
- CCS plus risqué à déboucler qu'un cap (risque de perte illimité)

	Couverture du risque de taux	Couverture du risque de change	Taux Mid-Market	Taux avec prix CCS HSBC	Taux avec prix CCS BNP
Cross-Currency Swap flooré Var CIB3M-Var EUR3M*	Non	Oui	CIBOR3M nf + 1.12% = EUR3M f + 0.9%	CIBOR3M nf + 1.25% = EUR3M f + 0.9%	CIBOR3M nf + 1.20% = EUR3M f + 0.9%
Cross-Currency Swap flooré Fix DKK- Var EUR3M*	Oui	Oui	Taux fixe DKK : 0.80%	Taux fixe DKK : 0.93%	Taux fixe DKK : 0.88%
Tirage EUR + cap EUR Cap 0% (100% du notionnel)	Oui	Non	Taux fixe EUR : 1.01%	-	-

Marge de crédit de 0,90% +
0,11% de Cap 0% à prime lissée
sur 100% du notionnel.

Financement

« **Prêt d'Acquisition** » désigne le prêt d'acquisition à moyen terme d'un montant total en principal de EUR 41.138.000 (quarante-et-un millions et cent trente-huit mille Euros), devant être mis à la disposition d'Artemia Global, sous forme d'un Tirage unique à la Date de Réalisation par les Prêteurs Senior Initiaux selon les termes et conditions du Contrat.

« **Prêt de Refinancement** » désigne le prêt de refinancement à moyen terme d'un montant total en principal de EUR 34.462.000 (trente-quatre millions et quatre cent soixante-deux mille Euros), devant être mis à la disposition d'Artemia Holding, sous forme d'un Tirage unique à la Date de Réalisation par les Prêteurs Senior Initiaux selon les termes et conditions du Contrat.

Financement

2. LES CREDITS SENIOR

2.1 Le Prêt d'Acquisition

2.1.1 Mise à disposition du Prêt d'Acquisition

- (i) Le Prêt d'Acquisition sera mis à la disposition d'Artelia Global à hauteur de EUR 41.138.000 (quarante-et-un millions et cent trente-huit mille Euros), en un Tirage à la Date de Réalisation, sous réserve (i) de la réception par l'Agent de la Lettre de Réservation des Fonds concernée par courrier électronique avant 10h00 (heure de Paris), au plus tard trois (3) Jours Ouvrés avant la date prévue du Tirage, et (ii) de la réalisation ou de la levée des conditions préalables ou concomitantes visées à l'article 4 (Conditions préalables ou concomitantes) au plus tard à la Date de Réalisation au titre du Prêt d'Acquisition.
- (ii) La Lettre de Réservation des Fonds concernée, une fois reçue, est irrévocable et ne peut être rétractée.
- (iii) Sous réserve des autres stipulations du Contrat :
 - (a) chacun des Prêteurs Senior mettra la portion du Tirage, telle que déterminée conformément aux stipulations de l'article 13.15.1, à la disposition de l'Agent à la Date de Tirage et conformément aux stipulations de l'article 17.2 ; et
 - (b) l'Agent mettra le montant du Tirage à la disposition d'Artelia Global à la Date de Tirage, au crédit du compte identifié dans la Lettre de Réservation des Fonds, ou selon toutes autres modalités préalablement convenues entre l'Agent et Artelia Global.

2.1.2 Utilisation du Prêt d'Acquisition

Le Prêt d'Acquisition sera utilisé par Artelia Global aux fins de financer partiellement le paiement du Prix d'Acquisition et les frais afférents à l'Acquisition.

Aucune Partie Financière ne sera tenue de surveiller ou de vérifier l'utilisation faite par Artelia Global du Prêt d'Acquisition et aucune Partie Financière n'encourra de responsabilité en ce qui concerne l'utilisation du Prêt d'Acquisition par Artelia Global.

Financement

2.2 Le Prêt de Refinancement

2.2.1 Mise à disposition du Prêt de Refinancement

- (i) Le Prêt de Refinancement sera mis à la disposition d'Artelia Holding à hauteur de EUR 34.462.000 (trente-quatre millions et quatre cent soixante-deux mille Euros), en un Tirage à la Date de Réalisation, sous réserve (i) de la réception par l'Agent de la Lettre de Réservation des Fonds concernée par courrier électronique avant 10h00 (heure de Paris), au plus tard trois (3) Jours Ouvrés avant la date prévue du Tirage, (ii) de la remise par Artelia Holding d'un original de l'Acte d'Adhésion Emprunteur dûment signé par un représentant légal d'Artelia Holding, (iii) de la réalisation ou de la levée des conditions préalables ou concomitantes visées à l'article 4 (Conditions préalables ou concomitantes) au plus tard à la Date de Réalisation au titre du Prêt de Refinancement et (iv) pour autant que les exemplaires originaux du Contrat de Nantissement de Compte de Titres Financiers (en ce compris toute déclaration de nantissement et toutes attestations de nantissement), aient été conclus en nombre suffisant pour chacune des parties auxdits documents et que le nantissement de compte de titres financiers consenti aux termes du Contrat de Nantissement de Compte de Titres Financiers ait été enregistré dans les registres de mouvement de titres et comptes d'actionnaires d'Artelia Holding.
- (ii) La Lettre de Réservation des Fonds concernée, une fois reçue, est irrévocable et ne peut être rétractée.
- (iii) Sous réserve des autres stipulations du Contrat :
 - (a) chacun des Prêteurs Senior mettra la portion du Tirage, telle que déterminée conformément aux stipulations de l'article 13.15.1, à la disposition de l'Agent à la Date de Tirage et conformément aux stipulations de l'article 17.2 ; et
 - (b) l'Agent mettra le montant du Tirage à la disposition d'Artelia Holding à la Date de Tirage, au crédit du compte identifié dans la Lettre de Réservation des Fonds, ou selon toutes autres modalités préalablement convenues entre l'Agent et Artelia Holding.

Financement

« **Crédit de Croissance Externe Confirmé 1** » désigne l'ouverture de crédit multidevises d'un montant total en principal maximum de EUR 56.000.000 (cinquante-six millions d'Euros) ou sa contrevaletur en Couronne Danoise (calculée sur la base du Taux de Change de l'Agent), pouvant être mise à la disposition d'Artelia Holding par les Prêteurs Senior selon les termes et conditions du Contrat, sous forme d'un ou de plusieurs Tirages pendant la Période d'Utilisation du Crédit de Croissance Externe Confirmé 1, aux fins de (a) financer l'Acquisition MOE et refinancer l'endettement existant de MOE et (b) dans la limite d'un montant maximum de EUR 10.000.000 (dix millions d'Euros) ou sa contrevaletur en Couronne Danoise (calculée sur la base du Taux de Change de l'Agent), financer (ou refinancer), directement ou indirectement par l'intermédiaire d'une Avance Croissance Externe, totalement ou partiellement, des Opérations de Croissance Externe Autorisées devant intervenir pendant la Période d'Utilisation du Crédit de Croissance Externe Confirmé 1, et, le cas échéant, d'éventuels Engagements Différés au titre desdites Opérations de Croissance Externe Autorisées (en ce compris au titre de l'Acquisition MOE) et le refinancement de l'endettement existant des Cibles Eligibles dont l'acquisition a été financée en tout ou partie par Tirage du Crédit de Croissance Externe Confirmé 1, et dans chaque cas, tous frais de transaction y afférent.

« **Crédit de Croissance Externe Confirmé 2** » désigne l'ouverture de crédit multidevises d'un montant total en principal maximum de EUR 58.000.000 (cinquante-huit millions d'Euros) ou, à concurrence d'un montant de EUR 5.800.000 (cinq millions huit cent mille Euros), sa contrevaletur en Livre Sterling (calculée sur la base du Taux de Change de l'Agent), pouvant être mise à la disposition d'Artelia Holding par les Prêteurs Senior selon les termes et conditions du Contrat, sous forme d'un ou de plusieurs Tirages pendant les Périodes d'Utilisation, aux fins de financer (ou refinancer), directement ou indirectement par l'intermédiaire d'une Avance Croissance Externe, totalement ou partiellement, des Opérations de Croissance Externe Autorisées devant intervenir pendant les Périodes d'Utilisation, et, le cas échéant, d'éventuels Engagements Différés au titre desdites Opérations de Croissance Externe Autorisées ou au titre de l'Acquisition MOE et le refinancement de l'endettement existant des Cibles Eligibles dont l'acquisition a été financée en tout ou partie par Tirage du

Financement

« **Date de Confirmation** » a le sens attribué à ce terme à l'article 2.5.1 (ii)(c).

« **Date de Consolidation** » désigne :

- (i) en ce qui concerne le Crédit de Croissance Externe Confirmé 1, le dernier jour de la Période d'Utilisation du Crédit de Croissance Externe Confirmé 1 ; et
- (ii) en ce qui concerne le Crédit de Croissance Externe Confirmé 2 et le Crédit de Croissance Externe Additionnel (s'il est confirmé), le dernier jour de chaque Période d'Utilisation.

« **Date de Détermination du Taux** » désigne, s'agissant d'une période pour laquelle un taux d'intérêt doit être fixé :

- (i) si la devise est l'Euro, deux (2) Jours TARGET précédant le premier jour de cette période ;
- (ii) si la devise est la Livre Sterling ou la Couronne Danoise, deux (2) Jours Ouvrés précédant le premier jour de cette période,

« **Date de Paiement d'Intérêts** » désigne le dernier jour d'une Période d'Intérêts.

« **Date de Réalisation** » désigne la date à laquelle il sera procédé à l'Acquisition et au refinancement des Dettes Existantes Refinancées, qui coïncidera avec la Date de Signature.

« **Date de Réalisation MOE** » désigne la date à laquelle il sera procédé à l'Acquisition MOE.

« **Date de Remboursement** » désigne :

- (i) l'une des dates de remboursement d'un montant en principal dû au titre du Prêt d'Acquisition telles qu'elles figurent au tableau figurant à l'article 6.1.1 (Remboursement du Prêt d'Acquisition) ;

Financement

- (ii) l'une des dates de remboursement d'un montant en principal dû au titre du Prêt de Refinancement telles qu'elles figurent au tableau figurant à l'article 6.1.2 (Remboursement du Prêt de Refinancement) ;
- (iii) le 20 juin et le 20 décembre de chaque année civile en ce qui concerne le Crédit de Croissance Externe Confirmé 1 ;
- (iv) le 20 juin et le 20 décembre de chaque année civile en ce qui concerne le Crédit de Croissance Externe Confirmé 2 ;
- (v) le 20 juin et le 20 décembre de chaque année civile en ce qui concerne le Crédit de Croissance Externe Additionnel (s'il est confirmé) ; et
- (vi) la Date Finale de Remboursement.

« **Date de Signature** » désigne la date de signature du Contrat, soit le 25 septembre 2019.

« **Date Finale de Remboursement** » désigne le 20 juin 2026.

Remboursement

6. REMBOURSEMENT DES CREDITS SENIOR

6.1 Remboursement normal des Crédits Senior

6.1.1 Remboursement du Prêt d'Acquisition

Sans préjudice des cas de remboursement anticipé volontaire ou obligatoire visés à l'article 6.2 (Remboursement anticipé volontaire des Crédits Senior) ou à l'article 6.3 (Remboursement anticipé obligatoire des Crédits Senior), Artelia Global remboursera, en Euros, à l'Agent au nom et pour le compte de chaque Prêteur Senior concerné, les montants en principal mis à sa disposition au titre du Prêt d'Acquisition, à chaque Date de Remboursement, selon le tableau d'amortissement suivant :

Date de Remboursement	Montant à rembourser en principal du Prêt d'Acquisition (en EUR)
20 juin 2020	EUR 5.876.858
20 juin 2021	EUR 5.876.858
20 juin 2022	EUR 5.876.858
20 juin 2023	EUR 5.876.858

Date de Remboursement	Montant à rembourser en principal du Prêt d'Acquisition (en EUR)
20 juin 2024	EUR 5.876.858
20 juin 2025	EUR 5.876.858
20 juin 2026	EUR 5.876.852

Remboursement

6.1.2 Remboursement du Prêt de Refinancement

Sans préjudice des cas de remboursement anticipé volontaire ou obligatoire visés à l'article 6.2 (Remboursement anticipé volontaire des Crédits Senior) ou à l'article 6.3 (Remboursement anticipé obligatoire des Crédits Senior), Artelia Holding remboursera, en Euros, à l'Agent au nom et pour le compte de chaque Prêteur Senior concerné, les montants en principal mis à sa disposition au titre du Prêt de Refinancement, à chaque Date de Remboursement, selon le tableau d'amortissement suivant :

Date de Remboursement	Montant à rembourser en principal du Prêt de Refinancement (en EUR)
20 décembre 2019	EUR 2.461.572
20 juin 2020	EUR 2.461.572
20 décembre 2020	EUR 2.461.572
20 juin 2021	EUR 2.461.572
20 décembre 2021	EUR 2.461.572
20 juin 2022	EUR 2.461.572
20 décembre 2022	EUR 2.461.572
20 juin 2023	EUR 2.461.572
20 décembre 2023	EUR 2.461.572
Date de Remboursement	Montant à rembourser en principal du Prêt de Refinancement (en EUR)
20 juin 2024	EUR 2.461.572
20 décembre 2024	EUR 2.461.572
20 juin 2025	EUR 2.461.572
20 décembre 2025	EUR 2.461.572
20 juin 2026	EUR 2.461.564

Remboursement

6.1.3 Remboursement du Crédit de Croissance Externe Confirmé 1

Sans préjudice des cas de remboursement anticipé volontaire ou obligatoire visés à l'article 6.2 (Remboursement anticipé volontaire des Crédits Senior) ou à l'article 6.3 (Remboursement anticipé obligatoire des Crédits Senior), Artemia Holding remboursera à l'Agent au nom et pour le compte de chaque Prêteur Senior concerné, les montants en principal mis à sa disposition au titre du Crédit de Croissance Externe Confirmé 1 dans la devise dans laquelle ces Tirages ont été effectués au cours de la Période d'Utilisation du Crédit de Croissance Externe Confirmé 1, à chaque Date de Remboursement (et pour la première fois 20 décembre 2020 et pour la dernière fois à la Date Finale de Remboursement), en douze (12) échéances semestrielles, les onze premières étant égales à 8,5% de l'EC et la dernière étant égale à 6,5% de l'EC, dans lequel « EC » désigne le montant de l'Encours du Crédit de Croissance Externe Confirmé 1 pour les Tirages réalisés au cours de la Période d'Utilisation du Crédit de Croissance Externe Confirmé 1 tel qu'arrêté à la Date de Consolidation, étant précisé qu'Artemia Holding remboursera l'EC en Euros et/ou en Couronnes Danoises dans la même proportion que celle représentant les Tirages réalisés en Euros et les Tirages réalisés en Couronnes Danoises dans le montant de l'EC à la Date de Consolidation.

A la Date Finale de Remboursement, Artemia Holding devra avoir payé à l'Agent au nom et pour le compte de chaque Prêteur Senior concerné, l'ensemble des sommes dues en principal, intérêts, intérêts de retard, pénalités, indemnités, commissions, frais, accessoires et autres sommes dues au titre du Contrat et se rapportant au Crédit de Croissance Externe Confirmé 1.

Remboursement

6.1.4 Remboursement du Crédit de Croissance Externe Confirmé 2

Sans préjudice des cas de remboursement anticipé volontaire ou obligatoire visés à l'article 6.2 (Remboursement anticipé volontaire des Crédits Senior) ou à l'article 6.3 (Remboursement anticipé obligatoire des Crédits Senior), Artelia Holding remboursera à l'Agent au nom et pour le compte de chaque Prêteur Senior concerné, les montants en principal mis à sa disposition au titre du Crédit de Croissance Externe Confirmé 2 dans la devise dans laquelle ces Tirages ont été effectués :

- (i) au cours de la Période d'Utilisation 1, à chaque Date de Remboursement (et pour la première fois le 20 décembre 2020 et pour la dernière fois à la Date Finale de Remboursement), en douze (12) échéances semestrielles, les onze premières étant égales à 8,5% de l'EC et la dernière étant égale à 6,5% de l'EC ;
- (ii) au cours de la Période d'Utilisation 2, à chaque Date de Remboursement (et pour la première fois le 20 décembre 2021 et pour la dernière fois à la Date Finale de Remboursement), en dix (10) échéances semestrielles, chacune égale à 10% de l'EC ; et
- (iii) au cours de la Période d'Utilisation 3, à chaque Date de Remboursement (et pour la première fois le 20 décembre 2022 et pour la dernière fois à la Date Finale de Remboursement), en huit (8) échéances semestrielles linéaires, chacune égale à 12,5% de l'EC,

dans lequel « EC » désigne le montant de l'Encours du Crédit de Croissance Externe Confirmé 2 pour les Tirages réalisés au cours de la Période d'Utilisation concernée tel qu'arrêté à la Date de Consolidation concernée, étant précisé qu'Artelia Holding remboursera l'EC en Euros et/ou en Livres Sterling dans la même proportion que celle représentant les Tirages réalisés en Euros et les Tirages réalisés en Livres Sterling dans le montant de l'EC à la Date de Consolidation concernée.

A la Date Finale de Remboursement, Artelia Holding devra avoir payé à l'Agent au nom et pour le compte de chaque Prêteur Senior concerné, l'ensemble des sommes dues en principal, intérêts, intérêts de retard, pénalités, indemnités, commissions, frais, accessoires et autres sommes dues au titre du Contrat et se rapportant au Crédit de Croissance Externe Confirmé 2.

Obligation de couverture

« **Banque de Couverture** » désigne le ou les établissements de crédit avec lequel seront conclus des Contrats de Couverture.

« **Contrat(s) de Couverture** » désigne le ou les contrats de couverture de taux d'intérêts conclus par les Emprunteurs avec une ou plusieurs Banque(s) de Couverture visés à l'article 9.3.5 (Contrats de Couverture) du Contrat, en ce compris, le cas échéant, tout contrat de couverture existant.

Obligation de couverture

9.3.5 Contrats de Couverture

- (i) En ce qui concerne le Prêt d'Acquisition, Artelia Global s'engage (a) à conclure avec une ou plusieurs Banque(s) de Couverture dans un délai de quatre (4) mois à compter de la Date de Réalisation, un ou des contrat(s) de couverture de taux d'intérêt portant sur un notionnel d'au moins 50% (cinquante pour cent) du montant total de l'Encours du Prêt d'Acquisition couvrant Artelia Global contre une hausse de l'EURIBOR 3 mois de plus de cent cinquante points de base (1,50%) par rapport à son niveau à la Date de Réalisation, et ce pour une durée d'au moins quatre (4) ans à compter de la date de conclusion du Contrat de Couverture concerné, et (b) à justifier à l'Agent dans le délai de quatre (4) mois susvisé de la conclusion du ou des Contrat(s) de Couverture concerné(s).
- (ii) En ce qui concerne le Prêt de Refinancement, Artelia Holding s'engage (a) à conclure avec une ou plusieurs Banque(s) de Couverture dans un délai de quatre (4) mois à compter de la Date de Réalisation, un ou des contrat(s) de couverture de taux d'intérêt portant sur un notionnel d'au moins 50% (cinquante pour cent) du montant total de l'Encours du Prêt de Refinancement couvrant Artelia Holding contre une hausse de l'EURIBOR 3 mois de plus de cent cinquante points de base (1,50%) par rapport à son niveau à la Date de Réalisation, et ce pour une durée d'au moins quatre (4) ans à compter de la date de conclusion du Contrat de Couverture concerné, et (b) à justifier à l'Agent dans le délai de quatre (4) mois susvisé de la conclusion du ou des Contrat(s) de Couverture concerné(s).
- (iii) En ce qui concerne le Crédit de Croissance Externe Confirmé 1, Artelia Holding s'engage (a) à conclure avec une ou plusieurs Banque(s) de Couverture dans un délai de quatre (4) mois suivant la Date de Consolidation, un ou des contrat(s) de couverture de taux d'intérêt portant sur un notionnel d'au moins 50% (cinquante pour cent) du montant total de l'Encours du Crédit de Croissance Externe Confirmé 1 couvrant Artelia Holding contre une hausse de l'EURIBOR 3 mois de plus de 150 points de base (1.50%) par rapport à son niveau à la Date de Consolidation concernée, et ce pour une durée d'au moins quatre (4) ans à compter de la date de conclusion du Contrat de Couverture concerné et (b) à justifier à l'Agent sans délai de la conclusion dans le délai de quatre (4) mois susvisé de la conclusion du ou des Contrat(s) de Couverture concerné(s).

Obligation de couverture

- (v) Il est précisé que 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(des)dit(s) Contrat(s) de Couverture 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, ladite résiliation pouvant se traduire par une soulte en faveur ou en défaveur de l'Emprunteur concerné en fonction de la valeur de marché de l'instrument de couverture dépendant du niveau des taux d'intérêt au moment de la résiliation. Si l'indice EURIBOR se maintenait dans une zone négative, l'Emprunteur concerné pourrait être amené à payer outre le montant fixe prévu par le (les) Contrat(s) de Couverture, la valeur absolue du montant variable considéré, dans le cas où il aurait renoncé à souscrire dans le cadre dudit (desdits) Contrat(s) de Couverture, un « floor » à zéro en relation avec l'EURIBOR.

Intérêts

5. INTERETS ET PERIODES D'INTERETS

5.1 Taux d'intérêt applicables aux Crédits Senior

5.1.1 Taux d'intérêts applicable au Prêt d'Acquisition et au Prêt de Refinancement

L'Emprunteur concerné, en fonction des Crédits Senior qu'il a souscrits, devra payer des intérêts en Euros sur l'Encours du Prêt d'Acquisition et du Prêt de Refinancement, à chaque Date de Paiement d'Intérêts, au taux annuel exprimé en pourcentage qui sera déterminé par l'Agent comme la somme :

- (i) de l'EURIBOR trois (3) mois ;
- (ii) de la Marge Applicable concernée ; et
- (iii) des Coûts Obligatoires, le cas échéant,

étant précisé que les intérêts seront calculés en application de la formule suivante :

$$I = [E \times (\text{indice de référence concerné} + \text{Marge Applicable}) \times J/360] + \text{Coûts Obligatoires (s'il y a lieu)}$$

dans laquelle :

l'indice de référence est l'EURIBOR applicable,

I = montant des intérêts pour la Période d'Intérêts considérée,

E = encours du Crédit Senior concerné,

J = nombre exact de jours dans la Période d'Intérêts considérée (du premier jour inclus au dernier jour exclu).

Dans l'hypothèse où l'Encours du Prêt d'Acquisition ou du Prêt de Refinancement augmenterait ou diminuerait au cours d'une Période d'Intérêts du fait, notamment, de l'incorporation d'intérêts capitalisés ou d'un remboursement intervenant à une date autre qu'une Date de Paiement d'Intérêts, le calcul ci-dessus s'effectuera en prenant en compte cette augmentation ou cette diminution de l'Encours du Crédit Senior concerné au cours de la Période d'Intérêts considérée sur une base *pro rata temporis*.

« Coûts Obligatoires » désigne les coûts supportés par un Prêteur Senior du fait de sa soumission postérieurement à la Date de Signature à toute réglementation en matière de réserves minimales obligatoires émanant de la Banque Centrale Européenne ou de toute autre autorité monétaire compétente, relative à toute mise à disposition au titre des Crédits Senior par ledit Prêteur Senior par l'intermédiaire d'une Agence de Crédit soumise à ladite réglementation.

Intérêts

5.2 Périodes d'Intérêts applicables aux Crédits Senior

5.2.1 Périodes d'Intérêts applicables au Prêt d'Acquisition et au Prêt de Refinancement

Chaque Période d'Intérêts applicable au Prêt d'Acquisition et au Prêt de Refinancement aura une durée de trois (3) mois (ou, le cas échéant, toute autre durée déterminée par l'Emprunteur concerné en accord avec l'Agent, agissant sur instruction de l'unanimité des Prêteurs Senior participant au Prêt d'Acquisition ou au Prêt de Refinancement) ou une durée permettant de respecter les stipulations ci-dessous, choisie avec l'accord de l'Agent.

Il est précisé que :

- (i) par exception à ce qui précède, la première Période d'Intérêts applicable au Prêt d'Acquisition et de Refinancement se terminera le 20 décembre 2019 ;
- (ii) chaque Période d'Intérêts successive commencera le dernier jour de la Période d'Intérêts précédente, étant précisé qu'aucun intérêt ne sera dû par un Emprunteur deux fois pour le même jour ;
- (iii) toutes les Périodes d'Intérêts du Prêt d'Acquisition et du Prêt de Refinancement auront la même durée et concorderont ;
- (iv) la dernière Période d'Intérêts applicable au Prêt d'Acquisition se terminera à la Date Finale de Remboursement et la dernière Période d'Intérêts applicable au Prêt de Refinancement se terminera à la Date Finale de Remboursement ; et

Intérêts

5.2.2 Périodes d'Intérêts applicables aux Crédits de Croissance Externe

Chaque Période d'Intérêts applicable aux Crédits de Croissance Externe aura une durée de trois (3) mois (ou, le cas échéant, toute autre durée déterminée par Artelia Holding en accord avec l'Agent, agissant sur instruction de l'unanimité des Prêteurs Senior participant au Crédit de Croissance Externe concerné) ou une durée permettant de respecter les stipulations ci-dessous, choisie avec l'accord de l'Agent.

Il est précisé que :

- (i) chaque Période d'Intérêts successive commencera le dernier jour de la Période d'Intérêts précédente, étant précisé qu'aucun intérêt ne sera dû par Artelia Holding deux fois pour le même jour ;
- (ii) pendant la Période d'Utilisation du Crédit de Croissance Externe Confirmé 1, la Date de Paiement d'Intérêts de toute Période d'Intérêts en cours applicable à tout Tirage au titre du Crédit de Croissance Externe Confirmé 1 correspondra au 20 décembre 2019, 20 mars 2020 et 20 juin 2020 de chaque année civile étant précisé que la première Période d'Intérêts applicable à tout Tirage prendra fin à celle des dates susvisées qui est la plus proche de la Date de Tirage du Tirage concerné sauf dans l'hypothèse où le Tirage considéré serait effectué à une date tombant moins de quinze (15) jours calendaires avant l'une des dates susvisées, auquel cas la première Période d'Intérêts courra jusqu'à la deuxième date susvisée suivante ;
- (iii) pendant les Périodes d'Utilisation, la Date de Paiement d'Intérêts de toute Période d'Intérêts en cours applicable à tout Tirage au titre du Crédit de Croissance Externe Confirmé 2 ou du Crédit de Croissance Externe Additionnel (s'il est confirmé) correspondra au 20 mars, 20 juin, 20 septembre et 20 décembre de chaque année civile étant précisé que la première Période d'Intérêts applicable à tout Tirage prendra fin à celle des dates susvisées qui est la plus proche de la Date de Tirage du Tirage concerné sauf dans l'hypothèse où le Tirage considéré serait effectué à une date tombant moins de quinze (15) jours calendaires avant l'une des dates susvisées, auquel cas la première Période d'Intérêts courra jusqu'à la deuxième date susvisée suivante ;
- (iv) la dernière Période d'Intérêts applicable à chaque Crédit de Croissance Externe se terminera à la Date Finale de Remboursement ; et
- (v) la Date de Paiement d'Intérêts de toute Période d'Intérêts en cours lors de chaque Date de Remboursement correspondra à ladite Date de Remboursement.

Intérêts

« **Période d'Intérêts** » désigne, pour chaque Crédit Senior, une période d'intérêts de trois (3) mois, ou toute autre durée déterminée conformément aux stipulations de l'article 5.2 (Périodes d'Intérêt applicables aux Crédits Senior), étant précisé que si une Période d'Intérêts est étendue ou raccourcie par application des stipulations de l'article 17.3 (Jour non ouvré), la Période d'Intérêts suivante se termine le jour auquel elle se serait terminée si la Période d'Intérêts précédente n'avait pas été raccourcie ou étendue.

« **Période d'Utilisation du Crédit de Croissance Externe Confirmé 1** » désigne la période commençant à la Date de Réalisation (incluse) et s'achevant le 30 juin 2020 (inclus), durant laquelle le Crédit de Croissance Externe Confirmé 1 pourra être mis à la disposition d'Artelia Holding sous forme de Tirages.

« **Période d'Utilisation 1** » désigne la période commençant à la Date de Réalisation (incluse) et s'achevant le 30 septembre 2020 (inclus), durant laquelle le Crédit de Croissance Externe Confirmé 2 et le Crédit de Croissance Externe Additionnel (s'il est confirmé) pourront être mis à la disposition d'Artelia Holding sous forme de Tirages.

« **Période d'Utilisation 2** » désigne la période commençant le 1^{er} octobre 2020 (inclus) et s'achevant le 30 septembre 2021 (inclus), durant laquelle le Crédit de Croissance Externe Confirmé 2 et le Crédit de Croissance Externe Additionnel (s'il est confirmé) pourront être mis à la disposition d'Artelia Holding sous forme de Tirages.

« **Période d'Utilisation 3** » désigne la période commençant le 1^{er} octobre 2021 (inclus) et s'achevant le 30 septembre 2022 (inclus), durant laquelle le Crédit de Croissance Externe Confirmé 2 et le Crédit de Croissance Externe Additionnel (s'il est confirmé) pourra être mis à la disposition d'Artelia Holding sous forme de Tirages.

« **Périodes d'Utilisation** » désigne ensemble la Période d'Utilisation 1, la Période d'Utilisation 2 et la Période d'Utilisation 3, et « **Période d'Utilisation** » désigne l'une quelconque d'entre elles.

Intérêts

« **Marge Applicable aux Crédits de Croissance Externe** » désigne la marge prise en compte pour le calcul des intérêts dus au titre des Crédits de Croissance Externe, soit à la Date de Réalisation, 0,90% l'an pour tout Tirage en Euro, 1,20% l'an pour tout Tirage en Couronne Danoise et 1,30% l'an pour tout Tirage en Livre Sterling, telle qu'elle pourra être ajustée en application des stipulations de l'article 5.5 (Ajustements des Marges Applicables), étant précisé que la Marge Applicable au Crédit de Croissance Externe Additionnel (s'il est confirmé) sera égale à tout moment à la Marge Applicable au Crédit de Croissance Externe Confirmé 2 en fonction de la devise concernée.

« **Marge Applicable au Prêt d'Acquisition** » désigne la marge prise en compte pour le calcul des intérêts dus au titre du Prêt d'Acquisition, soit à la Date de Réalisation, 1,00% l'an, telle qu'elle pourra être ajustée en application des stipulations de l'article 5.5 (Ajustements des Marges Applicables).

« **Marge Applicable au Prêt de Refinancement** » désigne la marge prise en compte pour le calcul des intérêts dus au titre du Prêt de Refinancement, soit à la Date de Réalisation, 1,00% l'an, telle qu'elle pourra être ajustée en application des stipulations de l'article 5.5 (Ajustements des Marges Applicables).

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:

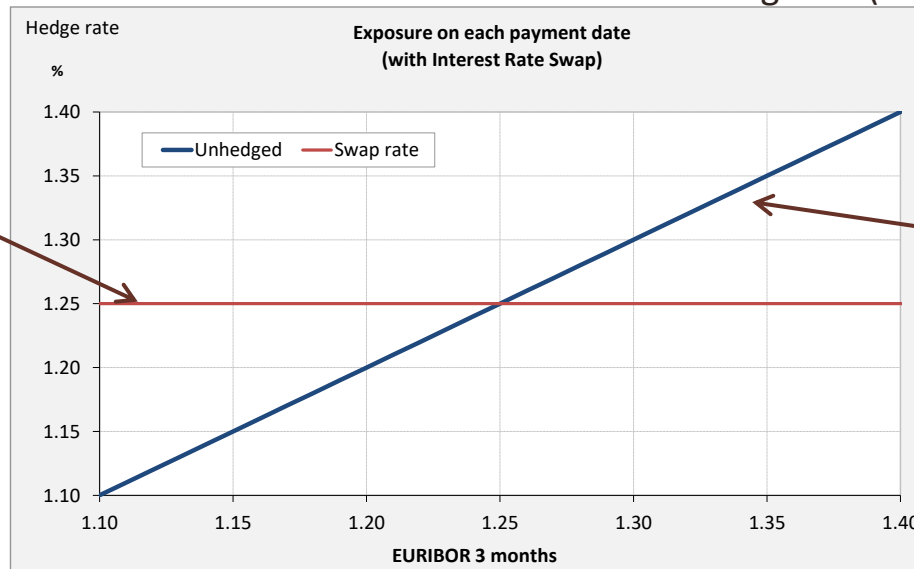
- Coût nul (pas de prime à payer)
- Les charges financières sont connues à l'avance

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

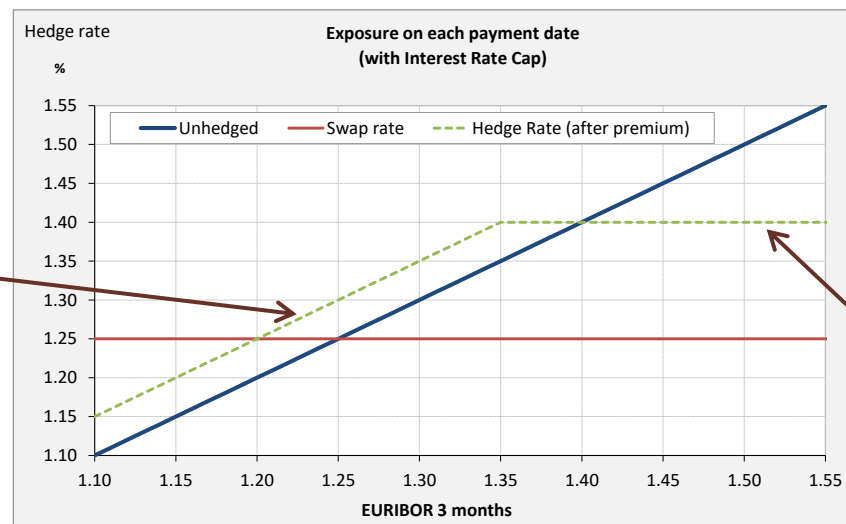
Achat de cap de taux: Droit de recevoir un flux si l'indice de taux sous-jacent (couvert) est supérieur au cours d'exercice du cap (strike). Le flux reçu correspondra alors à la différence entre le taux variable et le taux fixe, multiplié par le notional. Dans le cadre d'un financement, ce flux a pour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

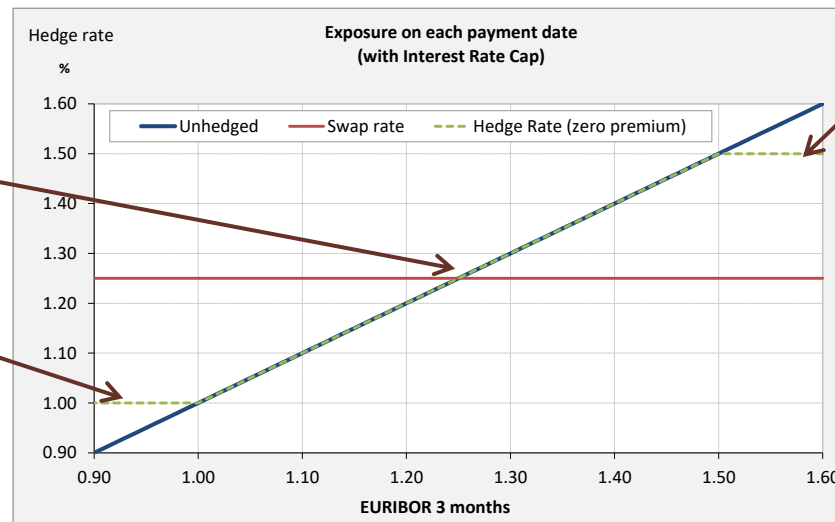
Avantages:

- 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

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.