

Exercice à préparer pour le cours n°7

- D'après l'extrait des comptes 2014 d'EDF, à combien se chiffre l'impact du Brexit pour EDF dans le bilan ?
- D'après le tableau de cotation des points de swap EURTRY, quel est le cours à terme à 5 ans ? Quel est le taux d'intérêt sur la livre turque à 5 ans si le taux euro 5 ans est à 0,35 % ? (la base de la livre turque est de 360 jours)

EUR/TRY - Euro Livre turque

Devises en temps réel

Ajout au Portefeuille

Créer une alerte

↑ **4,8930** +0,0048 (+0,10%)

🕒 23:18:34 - En Temps Réel. ([Responsabilité](#))

Type: Devise
Groupe: Cross-Exotique
Devise de base: Euro
Devise de cotation: Livre turque

Clôture précédente: 4,8882 | Achat/Vente: 4,8888 / 4,8972 | Ecart journalier: 4,8882 - 4,8947

Tradez maintenant

[Général](#) [Graphique](#) [Actualités et Analyses](#) [Technique](#) [Forum](#)

[Vue d'ensemble](#) | [Taux anticipés](#) | [Données historiques](#) | [Convertisseur de devises](#)

EUR/TRY - Taux à Terme



Nom ↕	Achat	Vente	+ Haut	+ Bas	Var. ↕	Heure ↕
EURTRY ON FWD	16.2500	18.7600	17.0400	14.3000	0.0000	21:08:00
EURTRY TN FWD	11.8700	22.2500	34.2200	14.3000	-1.2200	21:10:00
EURTRY SW FWD	121.0400	130.3400	121.0400	127.7900	0.7700	21:10:00
EURTRY 2W FWD	245.3200	257.2500	246.0000	251.3000	-0.8800	21:10:00
EURTRY 3W FWD	368.9400	383.3100	368.9400	374.7300	14.5800	21:10:00
EURTRY 1M FWD	525.5000	531.6000	525.7000	502.1000	-6.3000	21:09:00
EURTRY 2M FWD	1093.0000	1105.0000	1094.0000	1104.0000	-15.0000	21:06:00
EURTRY 3M FWD	1681.0000	1700.0000	1685.0000	1696.0000	23.0000	21:09:00
EURTRY 6M FWD	3482.0000	3515.0000	3485.0000	3506.2800	5.0000	21:10:00
EURTRY 9M FWD	5444.0000	5498.0000	5473.3799	5492.0000	-6.0000	21:09:00
EURTRY 1Y FWD	7459.0000	7544.0000	7466.0000	7497.9399	-2.0000	21:10:00
EURTRY 2Y FWD	16088.0000	16336.0000	16092.0000	16090.6504	93.0000	21:09:00
EURTRY 5Y FWD	41582.3008	42082.3008	41586.1016	41994.5000	347.4000	21:10:00

Source : Investing
le 02/04/2018

Correction de l'exercice

- EDF à des actifs net (après couverture des flux) au Royaume-Uni de 15 093 M£, en tenant compte de 5 435M£ d'obligations en £ et de 3 268M£ de couverture. On arrive à 6 390M£.
- L'EURGBP passe d'un cours moyen de 0,70 à 0,80 sur les 12 mois avant le Brexit (retenons 0,75) à un cours moyen de 0,83 à 0,90 depuis le Brexit (retenons 0,865).
- La valeur de la filiale passe de 8 520M€ à 7 387M€, soit une perte de 1 132M€ (-13%).

L'impact du Brexit sur l'EURGBP



Source : Investing.com le 28/03/2017

EUR/GBP Ouverture: 0.8651 Haut: 0.8668 Bas: 0.8534 Clôture: 0.8579

Volume (9) : 0.0000 0.0000 |



Ne pas perdre
de vue la
perspective
de long terme

Source : Investing.com le 21/03/2021

05/01/1986 - 05/01/2021

Brexit: "pas d'impact" pour EDF

Le Brexit n'a "pas d'impact" sur l'activité et la stratégie d'EDF au Royaume-Uni, notamment son projet de construire une nouvelle centrale nucléaire à Hinkley Point (Angleterre), a déclaré vendredi le PDG de l'électricien public français, Jean-Bernard Lévy. "Aujourd'hui, nous estimons que ce vote n'a pas d'impact sur notre stratégie, et notre stratégie (...) pour notre filiale britannique n'est pas modifiée", a assuré le dirigeant à des journalistes, avant de décoller pour Perpignan où il devait inaugurer un nouveau parc éolien d'EDF.

"Notre stratégie d'entreprise n'est pas liée à l'appartenance politique de la Grande-Bretagne à l'Union européenne, donc nous n'avons pas de raison de changer cette politique", a-t-il ajouté. EDF Energy, la filiale britannique d'EDF, dit produire environ un sixième de l'électricité du Royaume-Uni, par le biais de centrales nucléaires, thermiques ou éoliennes qui alimentent environ 5,5 millions de particuliers et d'entreprises. Elle emploie environ 15.000 personnes. Jean-Bernard Lévy a notamment dit ne pas craindre une remise en cause de la construction de deux réacteurs nucléaires EPR à Hinkley Point (sud-ouest de l'Angleterre), un gigantesque projet de 18 milliards de livres (environ 22 milliards d'euros au taux de change actuel) contesté par les syndicats français du groupe et pour lequel une décision finale d'investissement se fait attendre.

"Je voudrais juste souligner que, dans les derniers jours, il est apparu clairement que les porte-parole du camp du Brexit sur les sujets d'énergie, en particulier Mme Andrea Leadsom - qui est la secrétaire d'État à l'Énergie (...) -, à de nombreuses reprises et encore ces derniers jours, a pris position en faveur du maintien de la politique de décarbonation, du maintien du choix du nucléaire et du maintien du projet Hinkley Point. Donc, nous n'avons aujourd'hui pas de conséquences à tirer de ce vote", a insisté le PDG. **Il s'est également voulu rassurant sur l'impact financier de la chute de la livre sterling sur les comptes d'EDF. "Nous sommes un opérateur sur les marchés comme toute grande entreprise, et nous avons fait en sorte de ne pas prendre de position dite directionnelle. C'est-à-dire que nous sommes dans une situation de neutralité vis-à-vis des mouvements qui pourraient se produire sur les marchés", a-t-il dit.** "Les économistes de marché pensent que la livre va baisser mais si la monnaie baisse, l'économie devient plus compétitive. Je pense que nous devons nous adapter à des situations économiques ou à des taux de change qui peuvent évoluer", a-t-il précisé.

Source : Lefigaro.fr avec AFP, 24/06/2016

Note 18 Goodwill

18.1 VARIATION DES GOODWILL

Les différentes composantes constituant les goodwill des sociétés intégrées sont les suivantes :

<i>(en millions d'euros)</i>	31/12/2016	31/12/2015
Valeur nette comptable à l'ouverture	10 236	9 694
Acquisitions	36	67
Cessions	-	(3)
Pertes de valeur (note 13)	-	(34)
Écarts de conversion	(1 298)	532
Autres mouvements	(51)	(20)
VALEUR NETTE COMPTABLE À LA CLOTURE	8 923	10 236
Valeur brute à la clôture	9 709	11 122
Cumul des pertes de valeur à la clôture	(786)	(886)

En 2016, les variations observées sont liées principalement à des écarts de conversion pour (1 298) millions d'euros, notamment du fait de la dépréciation de la livre sterling par rapport à l'euro.

Source : Comptes consolidés 2016 EDF

Corrigé exercice à préparer pour le cours n°7

- Cours à terme = spot + points de swap
- Cours à terme = $4,8930 + 41\,588 / 10\,000 = 9,0518!$
- Forward = Spot * $(1 + \text{taux intérêt TRY} * \text{durée}/360) / (1 + \text{taux intérêt EUR} * \text{durée}/360)$
- $41\,588 / 10\,000 + 4,8930 = 4,8930 * (1 + x * 365 * 5/360) / (1 + 0,35\% * 365 * 5/360)$
- $9,0518 * 1,01774305 = 4,8930 * (1 + x * 365 * 5/360)$
- $1,9018619 = 1 + x * 365 * 5/360$
- $X = 17,79\%$

Retours aux facteurs explicatifs du taux d'intérêt (chapitre 3)

- L'inflation
- Les taux directeurs de la banque centrale
- Les taux du marché des obligations d'état
- Les taux du marché interbancaire sont ceux qui sont utilisés pour le calcul du forward

Graphique – inflation IPC historique en Turquie (base annuelle) – durée complète

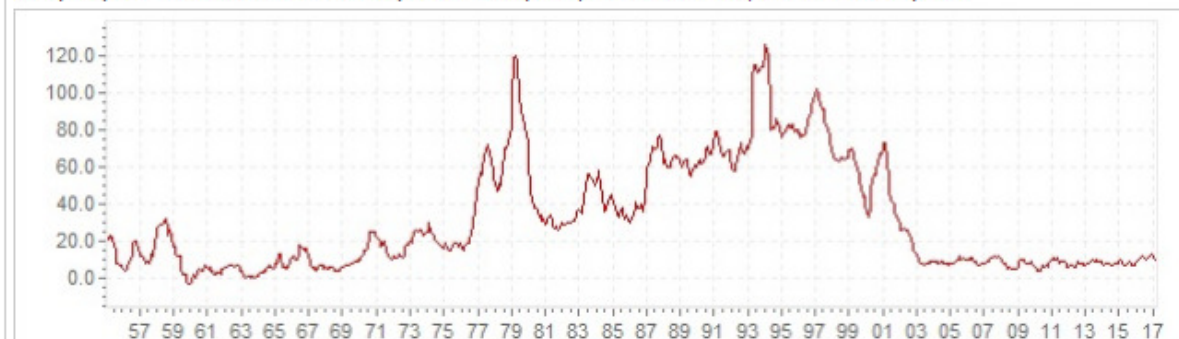


Tableau – inflation historique en Turquie (IPC) – par année

inflation annuelle (déc vs. déc)	inflation	inflation annuelle (déc vs. déc)	inflation
IPC Turquie 2017	11,92 %	IPC Turquie 2007	8,39 %
IPC Turquie 2016	8,53 %	IPC Turquie 2006	9,65 %
IPC Turquie 2015	8,81 %	IPC Turquie 2005	7,72 %
IPC Turquie 2014	8,17 %	IPC Turquie 2004	9,35 %
IPC Turquie 2013	7,40 %	IPC Turquie 2003	12,71 %
IPC Turquie 2012	6,16 %	IPC Turquie 2002	29,75 %
IPC Turquie 2011	10,45 %	IPC Turquie 2001	68,53 %
IPC Turquie 2010	6,40 %	IPC Turquie 2000	39,03 %
IPC Turquie 2009	6,53 %	IPC Turquie 1999	68,79 %
IPC Turquie 2008	10,06 %	IPC Turquie 1998	69,73 %

Afficher toutes les années

Tableau: inflation moyenne en Turquie (IPC) - par année

inflation moyenne	inflation	inflation moyenne	inflation
IPC Turquie 2018	10,28 %	IPC Turquie 2008	10,43 %
IPC Turquie 2017	11,13 %	IPC Turquie 2007	8,78 %
IPC Turquie 2016	7,78 %	IPC Turquie 2006	9,59 %
IPC Turquie 2015	7,67 %	IPC Turquie 2005	8,19 %
IPC Turquie 2014	8,85 %	IPC Turquie 2004	8,60 %
IPC Turquie 2013	7,49 %	IPC Turquie 2003	21,94 %
IPC Turquie 2012	8,94 %	IPC Turquie 2002	47,20 %
IPC Turquie 2011	6,45 %	IPC Turquie 2001	53,46 %
IPC Turquie 2010	8,58 %	IPC Turquie 2000	56,43 %
IPC Turquie 2009	6,28 %	IPC Turquie 1999	64,76 %

Source : <http://fr.inflation.eu/taux-de-inflation/turquie/inflation-historique/ipc-inflation-turquie.aspx>

- “The Central Bank of Turkey held its **benchmark one-week repo rate at 8 percent** on March 7th, as widely expected, saying that the current monetary policy stance will be maintained until there is a significant improvement in the inflation outlook. In February, the country's annual inflation eased to a seven-month low of 10.26 percent, but was still way above the central bank's 5 percent target. Interest Rate in Turkey averaged 59.13 percent from 1990 until 2018, reaching an all time high of 500 percent in March of 1994 and a record low of 4.50 percent in May of 2013.
- The **overnight lending rate** was kept at 9.25 percent and the **overnight borrowing rate** at 7.25 percent. Also, the **late liquidity window** rate stood at 12.75 percent.

Statement by the Central Bank of the Republic of Turkey:

- “Recently released data indicate that economic activity maintains its strength. Domestic demand continues to expand and external demand contributes positively to exports.
- Current elevated levels of inflation and inflation expectations continue to pose risks on the pricing behavior. Underlying trend indicators display inertia and the core inflation remains elevated. Accordingly, the Committee decided to maintain the tight monetary policy stance.
- The Central Bank will continue to use all available instruments in pursuit of the price stability objective. Tight stance in monetary policy will be maintained decisively until inflation outlook displays a significant improvement, independent of base effects and temporary factors, and becomes consistent with the targets. Inflation expectations, pricing behavior and other factors affecting inflation will be closely monitored and, if needed, further monetary tightening will be delivered.”

Source : <https://tradingeconomics.com/turkey/interest-rate>

TURKEY THREE MONTH INTERBANK RATE



SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | BANKS ASSOCIATION OF TURKEY

1Y 5Y 10Y MAX
📊 🔄 🖨️
Export Data API Access

Turkey Money	Last	Previous	Highest	Lowest	Unit	
Interest Rate	8.00	8.00	500.00	4.50	percent	[+]
Interbank Rate	13.81	13.78	21.07	4.74	percent	[+]
Money Supply M1	433707515.40	428210535.90	449631796.20	55562063.00	TRY Thousand	[+]
Money Supply M2	1633681565.00	1618255102.70	1633681565.00	236620702.00	TRY	[+]

Source : <https://tradingeconomics.com/turkey/interbank-rate>

Historical Data API



Moral de
l'histoire : on ne
rattrape pas un
couteau qui
tombe !



- Source : Investing ; données mensuelles ; le 23/01/2021

Chapitre 8 : la gestion du risque de taux d'intérêt

- Comprendre le risque de taux d'intérêt
- Les swaps : rationalité et fonctionnement
- Couverture stratégique
- Impact au bilan

8.1 Cerner le risque

- Qu'est ce que le risque de taux d'intérêt ?
- Comment impact t'il une entreprise ?

Le risque de taux d'intérêt

- Le risque de taux comporte son bon et son mauvais côté, à la fois pour l'investisseur (prêteur) que pour l'entreprise (emprunteuse nette en général). Le risque est que les taux d'intérêt augmentent et que l'entreprise ait à se refinancer plus cher, mais à l'inverse si les taux d'intérêt baissent, l'entreprise en bénéficie et dans ce cas le risque rapporte.
- L'endettement à taux fixe permet de se protéger contre la hausse des taux, mais ne permet pas de profiter de la baisse. Comme l'entreprise est structurellement emprunteuse, il est raisonnable de couvrir ce risque.
- L'endettement à taux variable permet de profiter des taux à court terme en général plus bas que les taux à long terme (profiter de la pente de la courbe des taux = *riding the yield curve*), mais expose à un risque en cas de hausse des taux.
- En ce qui concerne le bilan de l'entreprise, une hausse des taux diminue la valeur des passifs à taux fixe si ceux-ci sont évalués en valeur de marché (juste valeur). L'endettement est généralement évalué à la valeur nominal.

Avantages et inconvénients du risque

- Avoir de la dette à taux variable permet une corrélation avec les performances de l'économie en général. En effet, les taux à court termes sont contrôlés par la banque centrale (contrairement aux taux à long terme), et de ce fait corrélé avec le niveau de croissance et d'inflation. Si l'économie fonctionne mal, la banque centrale baisse ses taux, à l'inverse, si l'économie fonctionne bien elle augmente ses taux. Le cout de la dette à taux variable se trouve donc corrélé à la performance économique.
- La dette à taux variable comporte une incertitude, qui historiquement a profité dans le contexte de baisse des taux structurel depuis 40 ans.
- Attention néanmoins car les taux courts Euribor présentent une composante risque de crédit. En cas de stress à court terme du secteur financier, l'Euribor incorpore une prime de risque, qui se répercute sur les corporates (voir page 36 du cours n°1).

8.2 Pourquoi utiliser des swaps ?

- Imaginer la lourdeur d'une opération de bilan : prêter ou emprunter du cash comporte un gros risque : le risque de crédit (risque de non remboursement total ou partiel de l'emprunteur). De plus, l'opération apparaît au bilan.
- Un swap de taux d'intérêt permet une opération beaucoup plus légère, car le risque de crédit (on parle de risque de contrepartie pour un contrat) se réduit aux paiements des différentiels de taux (dont la somme des valeurs présentes donne la valeur de marché du swap).
- Le swap peut être facilement annulé via le versement d'une soule. Un portefeuille de swap permet une gestion à volonté du risque de taux d'intérêt.

Définition générale du swap

- Dans sa définition la plus large, le swap est un échange entre deux entités pendant une certaine période de temps. Les deux intervenants doivent, bien entendu, trouver chacun un avantage à cet échange qui peut porter soit sur des actifs financiers, soit sur des flux financiers. Le mot swap désigne dans le langage courant un échange de flux financiers (calculés à partir d'un montant théorique de référence appelé **notionnel**) entre deux entités pendant une certaine période de temps. Contrairement aux échanges d'actifs financiers, les échanges de flux financiers sont des instruments de gré à gré sans incidence sur le bilan, qui permettent de modifier des conditions de taux ou de devises (ou des deux simultanément), d'actifs et de passifs actuels ou futurs.

Source : Vernimmen

Les swap de taux d'intérêt

- Un swap de taux est un contrat dans lequel deux contreparties (A et B) s'engagent mutuellement à se verser des flux financiers (les jambes du swap) calculés sur un montant notionnel (K), pendant une durée déterminée (n), suivant une fréquence (f), et une base de calcul calendaire.
- Ainsi, quand on est **payeur** ou **emprunteur dans le swap** taux fixe, cela signifie qu'on paye taux fixe pour recevoir un taux variable.
- À l'inverse, être **receveur** ou **prêteur dans le swap** taux fixe signifie payer taux variable et recevoir taux fixe.
- Cette terminologie aide à savoir quelle coté de la fourchette sera traité

Exemple de swap

- Swap 10 ans contre EURIBOR 6 mois, fréquence semi-annuelle, base 30/360, notionnel 100M EUR à 0.51%. A paye le taux fixe à B.
- Un premier paiement à lieu immédiatement, il sera suivi d'une série de 19 autres paiements, tous les 6 mois.
- L'Euribor 6 mois au 24/03/2016 a fixé à - 0.134%. Quel est le 1^{er} paiement du swap ?

Poser les flux du swap

Nominal / Notionnel	10 000 000,00 €				
Le Nominal n'est pas échangé					
Maturité	10 ans				
Date de départ	24/03/2016				
Jambe fixe	0,51 %				
base jambe fixe	30/360				
Jambe variable	Euribor 6 mois				
base jambe variable	30/360				

	Date	taux jambe fixe	taux jambe variable	Flux jambe fixe	Flux jambe variable	Flux Net
1	24/03/2016	0,510%	-0,134%	25 500 €	- 6 700 €	32 200 €
2	22/09/2016	0,510%	???			
3	24/03/2017	0,510%	???			
4	22/09/2017	0,510%	???			
5	24/03/2018	0,510%	???			
6	23/09/2018	0,510%	???			
7	24/03/2019	0,510%	???			
8	23/09/2019	0,510%	???			
9	24/03/2020	0,510%	???			
10	22/09/2020	0,510%	???			
11	24/03/2021	0,510%	???			
12	22/09/2021	0,510%	???			
13	24/03/2022	0,510%	???			
14	23/09/2022	0,510%	???			
15	24/03/2023	0,510%	???			
16	23/09/2023	0,510%	???			
17	24/03/2024	0,510%	???			
18	22/09/2024	0,510%	???			
19	24/03/2025	0,510%	???			
20	22/09/2025	0,510%	???			

Au moment où il est pricé, le swap a une valeur de marché de 0 (moins la marge du *market maker*).

Autrement dit, la valeur actuelle des flux variable anticipés moins les flux fixe est égale à 0.

Au fur et à mesure de l'évolution du marché, le swap peut avoir une valeur de marché très différente.

Niveaux de marché récents

24/03/2016

Market swap rates

EUR	USD	CHF	GBP	JPY
Name	Current	+/-		
EUR 1Y IRS	-0.1670	-0.01		
EUR 2Y IRS	-0.1690	-0.02		
EUR 3Y IRS	-0.1355	-0.02		
EUR 4Y IRS	-0.0755	-0.02		
EUR 5Y IRS	0.0018	-0.04		
EUR 6Y IRS	0.0940	-0.05		
EUR 7Y IRS	0.1983	-0.06		
EUR 8Y IRS	0.3087	-0.07		
EUR 9Y IRS	0.4150	-0.06		
EUR 10Y IRS	0.5103	-0.08		
EUR 11Y IRS	0.6010	-0.08		
EUR 12Y IRS	0.6743	-0.08		
EUR 13Y IRS	0.7538	-0.06		
EUR 14Y IRS	0.7823	-0.10		
EUR 15Y IRS	0.8453	-0.07		
EUR 20Y IRS	0.9730	-0.09		
EUR 25Y IRS	1.0020	-0.06		
EUR 30Y IRS	1.0040	-0.10		

Intraday 1m 6m 1y 3y 5y

28/03/2017

Market swap rates

EUR	USD	CHF	GBP	JPY
Name	Current	+/-		
EUR 1Y IRS	-0.2160	-0.01		
EUR 2Y IRS	-0.1120	-0.01		
EUR 3Y IRS	-0.00033	-0.01		
EUR 4Y IRS	0.11767	-0.01		
EUR 5Y IRS	0.24033	-0.01		
EUR 6Y IRS	0.36067	-0.01		
EUR 7Y IRS	0.47767	-0.01		
EUR 8Y IRS	0.59233	-0.01		
EUR 9Y IRS	0.70133	-0.01		
EUR 10Y IRS	0.8020	-0.01		
EUR 11Y IRS	0.8920	-0.01		
EUR 12Y IRS	0.97467	-0.01		
EUR 13Y IRS	1.0445	-0.01		
EUR 14Y IRS	1.0845	-0.03		
EUR 15Y IRS	1.15867	-0.01		
EUR 20Y IRS	1.3110	-0.01		
EUR 25Y IRS	1.3635	-0.01		
EUR 30Y IRS	1.38633	-0.01		

Intraday 1m 6m 1y 3y 5y

16/04/2019

Market swap rates

EUR	USD	CHF	GBP	JPY
Name	Current	+/-		
EUR 1Y IRS	-0.2490	-0.00		
EUR 2Y IRS	-0.2085	+0.00		
EUR 3Y IRS	-0.1415	+0.00		
EUR 4Y IRS	-0.04975	+0.00		
EUR 5Y IRS	0.0475	+0.00		
EUR 6Y IRS	0.1450	+0.00		
EUR 7Y IRS	0.2450	0.00		
EUR 8Y IRS	0.3470	0.00		
EUR 9Y IRS	0.4570	+0.01		
EUR 10Y IRS	0.5500	+0.01		
EUR 11Y IRS	0.6260	+0.00		
EUR 12Y IRS	0.7170	+0.01		
EUR 13Y IRS	0.7995	+0.02		
EUR 14Y IRS	0.7995	-0.04		
EUR 15Y IRS	0.9040	+0.01		
EUR 20Y IRS	1.0770	+0.01		
EUR 25Y IRS	1.1300	+0.00		
EUR 30Y IRS	1.1590	+0.01		

Intraday 1m 6m 1y 3y 5y

Euribor 6 mois au
24/03/2016 = -0,134%
Euribor 6 mois au
28/03/2017 = -0,242%
Euribor 6 mois au
15/04/2019 = -0,231%

- Lien vers les prix de swap :

https://produkte.erstegroup.com/CorporateClients/en/MarketsAndTrends/Fixed_Income/Capital_markets_derivatives/index.phtml

Niveau de marché actuel

31/03/2020

19/03/2021

XX

Market swap rates

EUR	USD	CHF	GBP	JPY
Name	Current	+ -		
EUR 1Y IRS	-0.3400	0.00		
EUR 2Y IRS	-0.3400	+0.01		
EUR 3Y IRS	-0.3300	+0.01		
EUR 4Y IRS	-0.2960	-0.01		
EUR 5Y IRS	-0.2653	-0.03		
EUR 6Y IRS	-0.2213	-0.00		
EUR 7Y IRS	-0.1791	+0.00		
EUR 8Y IRS	-0.1342	-0.00		
EUR 9Y IRS	-0.0920	-0.00		
EUR 10Y IRS	-0.0475	+0.00		
EUR 11Y IRS	-0.0058	+0.00		
EUR 12Y IRS	0.0345	+0.00		
EUR 13Y IRS	0.0722	+0.00		
EUR 14Y IRS	0.1049	+0.00		
EUR 15Y IRS	0.1315	+0.00		
EUR 20Y IRS	0.1925	+0.00		
EUR 25Y IRS	0.1775	+0.01		
EUR 30Y IRS	0.1390	+0.01		

Market swap rates

EUR	USD	CHF	GBP	JPY
Name	Current	+ -		
EUR 1Y IRS	-0.5315	-0.01		
EUR 2Y IRS	-0.5163	-0.01		
EUR 3Y IRS	-0.4742	-0.01		
EUR 4Y IRS	-0.2090	-0.20		
EUR 5Y IRS	-0.3397	-0.01		
EUR 6Y IRS	-0.2617	-0.01		
EUR 7Y IRS	-0.1817	-0.01		
EUR 8Y IRS	-0.1015	0.00		
EUR 9Y IRS	-0.0543	+0.04		
EUR 10Y IRS	0.0430	-0.01		
EUR 11Y IRS	0.1080	0.00		
EUR 12Y IRS	0.1703	-0.01		
EUR 13Y IRS	0.2230	0.00		
EUR 14Y IRS	0.2575	0.00		
EUR 15Y IRS	0.3160	-0.01		
EUR 20Y IRS	0.4423	-0.01		
EUR 25Y IRS	0.4710	0.00		
EUR 30Y IRS	0.4619	-0.02		

Intraday 1m 6m 1y 3y 5y

Euribor 6 mois au
 31/03/2020 = -0,287%
 19/03/2021 = -0,515%

- Lien vers les prix de swap :

https://produkte.erstegroup.com/CorporateClients/en/MarketsAndTrends/Fixed_Income/Capital_markets_derivatives/index.phtml

Question de compréhension du marché

- Un emprunteur souhaite couvrir un risque de taux via un swap taux fixe contre E6M. Le *market maker* cote 0.50% / 0.51%.
- Dans quel cas peut on souhaiter couvrir un risque de taux ? Quel type de paiements souhaitez vous recevoir dans le swap ? Quelle coté de la fourchette va être traité ?
- Un swap génère des gains ou des pertes sur le différentiel de paiement (portage ou *carry*) ainsi que sur l'évolution de sa valeur (le *mark to market*). Expliquer le phénomène.

- taux de référence : pour l'euro : EONIA, T4M, TAM, EURIBOR 3, 6 et 12 mois. pour les autres devises : LIBOR.
- Il existe des ***cross currency swap*** pour traiter à la fois le risque de taux et le risque de change, il consiste à échanger un paiement à taux fixe dans une devise contre un paiement à taux variable dans une autre.

Exemple d'un *cross currency swap*

- Un trésorier d'une entreprise industrielle européenne à émis \$30M d'obligation à 7 ans avec un coupon de 2% en dollars, afin de financer un investissement spécifique aux USA.
- Afin de couvrir ce financement contre une hausse du dollar, il peut conclure un *cross currency swap* avec une banque d'investissement.
- Terme du contrat : maturité 7 ans, nominaux de \$30M et de 26.78M€, jambe fixe : 2% en dollars (à recevoir), jambe variable : Euribor 6 mois + 0.60%.
- A noter qu'il y a un échange de principal à l'initiation du swap et un échange inverse, au même taux de change, à la maturité du contrat.
- Le trésorier doit donc payer les dollars \$30M et recevoir l'euro. L'utilité de l'emprunt en dollars se trouve annulée niveau trésorerie, par contre il a son utilité niveau gestion financière : allonger la maturité de la dette et couvrir le risque de change du bilan en réduisant l'actif net en dollars.

8.3 Risque de taux dans le bilan des entreprises

- EDF
- Unibail-Rodamco

Extrait du rapport annuel d'EDF 2014 (p188)

- « L'exposition des positions de trésorerie du Groupe aux variations de taux d'intérêt recouvre deux types de risques : un risque d'évolution de la valeur des actifs et passifs financiers à taux fixe et un risque d'évolution des flux liés aux actifs et passifs financiers à taux variable.
- Afin de limiter son exposition au risque de taux, le Groupe (hors sociétés non contrôlées opérationnellement) fixe, dans le cadre de sa politique générale, des principes avec pour objectif de limiter le risque de variation de la valeur des actifs placés ou l'augmentation possible des charges financières. Dans ce cadre, une partie de la dette est variabilisée et la répartition de l'exposition entre taux fixe et taux variable fait l'objet d'un suivi qui prend en compte des critères de gestion actif/passif et des anticipations d'évolution de taux d'intérêt. Dans le cadre de cette répartition, le Groupe peut être amené à utiliser des instruments dérivés de taux dans une optique de couverture.
- Au 31 décembre 2014, la dette du Groupe après instruments de couverture se répartit en 60 % à taux fixe et 40 % à taux variable.
- Une augmentation annuelle uniforme des taux d'intérêt de 1 % entraînerait une augmentation des charges financières d'environ 222 millions d'euros sur la base de la dette brute à taux variable à fin 2014 après couverture.
- Le coût moyen de la dette Groupe (taux d'intérêt pondéré des encours) s'établit à 3,3 % fin 2014. »

EDF : risque de taux avant et après couverture

Structure de la dette du Groupe et sensibilité au risque de taux

31 décembre 2014 <i>(en millions d'euros)</i>	Structure initiale de la dette	Incidences des instruments de couverture	Structure de la dette après couverture	Impact, en résultat, d'une variation de 1 % des taux d'intérêt
À taux fixe	48 795	(15 377)	33 418	–
À taux variable	6 857	15 377	22 234	222
TOTAL DES EMPRUNTS	55 652	–	55 652	222

L'évolution des taux sur la dette à taux fixe n'a pas d'impact comptable.

Concernant les actifs financiers, le tableau ci-dessous présente le risque de taux sur les obligations et titres de créances négociables (TCN) à taux variable détenus par EDF et leur sensibilité au risque de taux (impact en résultat).

Sensibilité au risque de taux des titres à taux variable

31 décembre 2014 <i>(en millions d'euros)</i>	Valeur	Impact, en résultat, d'une variation de 1 % des taux d'intérêt	Valeur après variation de 1 % des taux d'intérêt
TITRES À TAUX VARIABLE	1 529	(15)	1 514

Le calcul de l'impact est assez limpide : 1% de 1 529M€ = 15.29M€

Par contre, pourquoi la valeur de la dette baisse t'elle ? C'est étrange.

Extrait du rapport annuel Unibail Rodamco 2015 – page 145

« Gestion de la couverture du risque de taux d'intérêt

Opérations de couverture du risque de taux d'intérêt

- Le Groupe a profité de l'environnement de taux bas au cours du 1^{er} semestre 2015 pour émettre sur des maturités plus longues et assurer des coupons attractifs conservés à taux fixes : 1) 500 millions d'euros d'ORNANES avec une maturité de 7 ans et un coupon à 0 % ; 2) 500 millions d'euros d'émission obligataire avec une maturité de 10 ans et un coupon de 1,00 % ; 3) 500 millions d'euros d'émission obligataire avec une maturité de 15 ans et un coupon de 1,375 %.
- L'environnement de marché a évolué significativement au cours du 2nd semestre 2015, avec une pentification de la courbe des taux d'intérêts du fait d'une baisse des taux courts à des niveaux historiquement bas tandis que les taux longs ont augmenté après la réunion de la BCE du 3 décembre 2015. »
- Obligation remboursable en numéraire et en actions nouvelles et existantes (ORNANE) dont le capital est remboursé à l'échéance en numéraire et si l'option de conversion est dans la monnaie, la différence entre le cours de bourse et le seuil de conversion est remboursé en actions de l'émetteur. Par rapport à une obligation convertible classique, l'émetteur limite donc la création d'actions nouvelles.

Extrait du rapport annuel Unibail Rodamco 2015 – page 145, suite

- « Dans ce contexte et au vu de sa position de couverture, le Groupe a restructuré une partie de ses instruments de couverture au 2nd semestre 2015 avec : 1) l’annulation de 3 milliards d’euros de swaps (incluant des options sur swap) long terme existants jusqu’à 2022 ; 2) la restructuration de 4 milliards d’euros de swaps existants jusqu’à 2017 ; 3) la mise en place de caps (incluant des caps avec des options sur swap) pour 5,5 milliards d’euros et 4 milliards d’euros à court et moyen termes couvrant jusqu’en janvier 2021, profitant ainsi de l’environnement de taux bas sur le moyen terme et d’une décroissance de la volatilité des caps sur cette période.
- Suite à ces restructurations : 1) la dette anticipée du Groupe est intégralement couverte pour les trois prochaines années ; 2) la dette anticipée du Groupe sur 2019 et 2020 est couverte à plus de 79 % ; 3) la position de couverture du Groupe est plus équilibrée avec une part accrue des caps de 24 % de la dette anticipée permettant ainsi de bénéficier des taux bas.
- La restructuration de la position de couverture au 2nd semestre 2015 (incluant l’annulation, la restructuration et la mise en place de nouveaux instruments de couverture) a été réalisée pour un **coût total de presque 0,5 milliard d’euros.** »

7.3.5. Caractéristiques des emprunts obligataires et EMTN (hors ORNANEs)

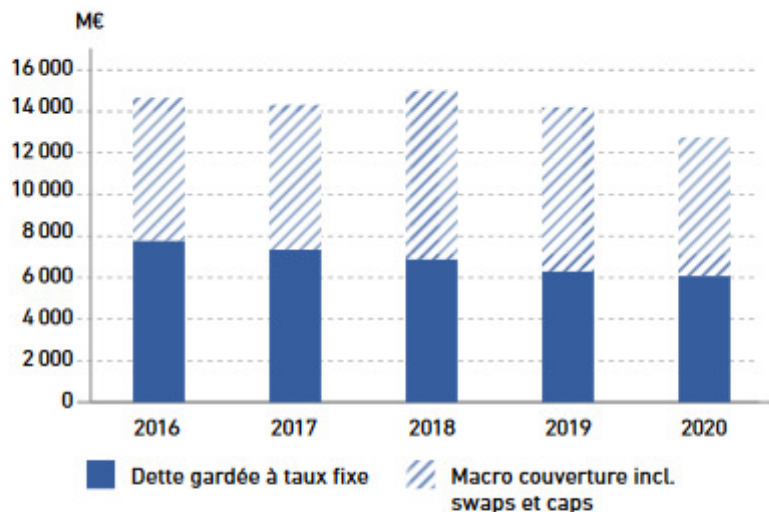
Dates d'émission	Taux	Encours au 31/12/2015 (M€)	Echéance
Juillet 2009	Taux fixe 4,22 % pendant 2 ans puis indexé sur inflation	70,0	Juillet 2019
Août 2009	Taux fixe 5 % pendant 3 ans puis Constant Maturity Swap (CMS) 10 ans (flooré à 5 % capé à 7,5 %)	50,0	Août 2019
Août 2009	Taux fixe 5 % pendant 3 ans puis CMS 10 ans (flooré à 5 % capé à 7,5 %)	50,0	Août 2019
Septembre 2009	Taux fixe 4,8 %	150,0	Novembre 2017
Septembre 2009	Taux fixe 4,625 %	368,7	Septembre 2016
Mai 2010	Coupon structuré sur CMS 10 ans	50,0	Mai 2020
Juin 2010	Coupon structuré sur CMS 10 ans	50,0	Juin 2020
Septembre 2010	Taux fixe 3,35 %	50,0	Septembre 2018
Septembre 2010	Taux fixe 3,35 %	60,0	Septembre 2018
Novembre 2010	Taux fixe 4,17 %	41,0	Septembre 2030
Novembre 2010	Taux fixe 3,875 %	643,3	Novembre 2020
Juin 2011	Taux flottant (Erb3M + 78b ps)	50,0	Juin 2017
Octobre 2011	Taux fixe 4,08 %	27,0	Octobre 2031
Octobre 2011	Taux fixe 3,50 %	243,2	Avril 2016
Novembre 2011	Taux fixe 4,05 %	20,0	Novembre 2031
Décembre 2011	Taux fixe 3,875 %	298,0	Décembre 2017
Mars 2012	Taux fixe 3,000 %	457,1	Mars 2019
Mai 2012	Taux fixe 3,194 %	425,0	Mai 2022
Août 2012	Taux fixe 2,250 %	461,6	Août 2018
Octobre 2012	Taux fixe 1,625 %	258,3	Juin 2017
Février 2013	Taux fixe 2,375 %	430,3	Février 2021
Février 2013	Taux fixe HKD swappé en EUR	85,2	Février 2025
Mars 2013	Taux fixe HKD swappé en EUR	71,2	Mars 2025
Juin 2013	Taux fixe 2,500 %	700,0	Juin 2023
Octobre 2013	Taux fixe HKD swappé en EUR	48,7	Octobre 2025
Octobre 2013	Taux fixe 1,875 %	244,1	Octobre 2018
Novembre 2013	Taux fixe CHF swappé en EUR	123,8	Novembre 2023
Décembre 2013	Taux fixe 3,000 % SEK	86,8	Décembre 2018
Décembre 2013	Taux flottant SEK (Stib3M + 100 bps)	152,0	Décembre 2018
Février 2014	Taux flottant (Erb3M + 70 bps)	30,0	Février 2019
Février 2014	«Green Bond» Taux fixe 2,500 %	750,0	Février 2024
Mars 2014	Taux fixe 3,08 %	20,0	Mars 2034
Avril 2014	Taux fixe 3,08 %	30,0	Avril 2034
Avril 2014	Taux flottant USD swappé en EUR	188,7	Avril 2019
Juin 2014	Taux fixe 2,250 % SEK	92,3	Juin 2019
Juin 2014	Taux flottant SEK (Stib3M + 78 bps)	70,6	Juin 2019
Juin 2014	Taux fixe 2,50 %	600,0	Juin 2026
Octobre 2014	Taux fixe 1,375 %	750,0	Octobre 2022
Avril 2015	«Green Bond» Taux fixe 1,00 %	500,0	Mars 2025
Avril 2015	Taux fixe 1,375 %	500,0	Avril 2030
Octobre 2015	Taux flottant (Erb3M + 81 bps)	50,0	Octobre 2024
Novembre 2015	Taux fixe 2,066 %	30,0	Novembre 2030
Novembre 2015	Taux fixe HKD swappé en EUR	91,3	Novembre 2025
Décembre 2015	Taux fixe 2,1 % pendant 3 ans puis CMS 10 ans (flooré à 0 % capé à 4 %)	70,0	Décembre 2030
TOTAL		9 538,0	

Profil de dette
d'Unibail Rodamco
rapport annuel page
193

Extrait du rapport annuel Unibail Rodamco 2015 – page 146

Projection des encours moyens de couverture et de dette à taux fixe par an jusqu'en 2020

(en millions d'euros – au 31 décembre 2015)



- « Le graphique ci-dessus présente : la part de la dette conservée à taux fixe ; les instruments de couverture destinés à couvrir les prêts à taux variable et la dette à taux fixe ayant été immédiatement transformée à taux variable, conformément à la politique de macrocouverture du Groupe.
- À titre d'information, Unibail-Rodamco ne qualifie généralement pas ses instruments de couverture de taux d'intérêt en cash-flow hedge dans ses comptes consolidés. Leur variation de juste valeur apparaît donc dans le compte de résultat.
- Un seul instrument de couverture est qualifié de cash-flow hedge au sens des normes IFRS ; celui-ci est lié au prêt de Täby Centrum (Stockholm), levé en DKK et swappé en SEK »

Extrait du rapport annuel Unibail Rodamco 2015 – page 191

7.2.2. Ajustement de valeur des instruments dérivés et dettes

(en millions d'euros)

	2015	2014
Primes et frais de rachat des obligations et des ORNANes et remboursements d'emprunts	(214,3)	(85,7)
Mise à juste valeur des ORNANes	(75,9)	(48,3)
Impact du change	(64,8)	(40,4)
Restructuration des instruments de couvertures et mise à juste valeur des dérivés	(13,4)	(236,4)
Frais financiers calculés sur la dette relative au bail emphytéotique de la Porte de Versailles	-	(13,6)
Actualisation des dettes et autres éléments (dont amortissements de la dette de Rodamco mise à juste valeur à la date de la fusion et de la dette de Unibail-Rodamco Germany mise à la juste valeur en juillet 2014)	6,3	(22,4)
TOTAL RÉSULTAT FINANCIER NON RÉCURRENT	(362,1)	(446,9)

- « Unibail-Rodamco développe une stratégie de macrocouverture de sa dette et, à l'exception de certains dérivés sur devises, a décidé de ne pas mettre en œuvre la comptabilité de couverture proposée par la norme IAS 39. Tous ces instruments dérivés sont en conséquence comptabilisés à leur juste valeur et les variations de juste valeur sont enregistrées au compte de résultat.
- Concernant les dérivés sur devises, ils ont pour objet de couvrir les investissements réalisés dans les pays hors zone-euro. Les swaps de devises et les contrats à terme sont ainsi désignés en majorité comme des couvertures d'investissement net. La part de gain ou perte sur ces instruments déterminée comme étant de la couverture efficace est comptabilisée directement en capitaux propres (réserve de change). La part inefficace est comptabilisée directement en compte de résultat, en ajustement de valeur des instruments financiers dérivés. »

Extrait du rapport annuel Unibail Rodamco 2015 – page 198

Le Groupe ne développe pas de stratégie de microcouverture affectée, sauf lorsqu'il couvre à la fois le risque de change et de taux d'intérêt, et ceci afin de décorréliser sa gestion du risque de liquidité et du risque de taux. En conséquence, les maturités des instruments de dette et de couverture peuvent être déconnectées et les instruments dérivés déjà en place permettent de couvrir une partie de la dette à taux fixe arrivant à échéance dans les années à venir.

La dette financière nominale nette au 31 décembre 2015 est totalement couverte contre une hausse des taux d'intérêt et ce à travers :

- la dette à taux fixe ;
- les couvertures mises en place dans le cadre de la politique de macrocouverture du Groupe.

Le solde de couverture au 31 décembre 2015 s'établit de la manière suivante :

<i>(en millions d'euros)</i>	Encours au 31/12/2015	
	Taux fixe	Taux variable ⁽¹⁾
Passifs financiers	(10 894,0)	(2 806,2)
Actifs financiers	244,2	98,4
Passifs financiers nets avant gestion du risque	(10 649,8)	(2 707,8)
Microcouverture	2 661,4	(2 561,5)
Passifs financiers nets après microcouverture ⁽²⁾	(7 988,4)	(5 269,4)
Couverture par des swaps de taux ⁽³⁾		2 022,5
Dette nette non couverte par des swaps		(3 246,9)
Couverture optionnelle (caps et floors)		3 350,0
SOLDE DE COUVERTURE	-	103,1

(1) Inclut la dette indexée.

(2) Les comptes courants d'associés ne sont pas inclus dans la dette à taux variable.

(3) Les instruments de couverture avec un départ décalé ne sont pas pris en compte dans ce tableau.

- Microcouverture : couverture d'un passif en particulier
- Macrocouverture : gestion globale de l'ensemble du passif.

Extrait du rapport annuel Unibail Rodamco 2015 – page 146

- « La dette financière nette au 31 décembre 2015 est totalement couverte contre une hausse des taux d'intérêt et ce à travers : la dette à taux fixe et les couvertures mises en place dans le cadre de la politique de macrocouverture du Groupe.
- Sur la base de la dette moyenne estimée d'Unibail-Rodamco en 2016, une hausse moyenne des taux d'intérêt (Euribor, Stibor ou Pribor) de 50 points de base en 2016 aurait un impact négatif estimé de 8,0 millions d'euros sur les frais financiers et le résultat net récurrent 2016. Une hausse supplémentaire de 50 points de base aurait un impact négatif de 0,8 million d'euros sur ce même résultat. Une baisse des taux d'intérêt de 50 points de base aurait un impact positif estimé de 28,3 millions d'euros sur les frais financiers et impacterait du même montant le résultat net récurrent 2016. »

Extrait du rapport annuel Unibail Rodamco 2015 – page 231

- « Unibail-Rodamco SE utilise divers instruments dérivés tels que les swaps, les caps, les floors, et les collars pour la gestion du risque global de taux et/ou de devises. Les primes payées à la signature d'un contrat sont étalées de manière actuarielle sur la durée du contrat.
- Les charges ou produits d'intérêts sont comptabilisés en compte de résultat lorsqu'ils sont encourus.
- La comptabilisation des instruments financiers est effectuée en fonction de l'intention avec laquelle les opérations sont effectuées.

Lorsqu'il s'agit d'opérations de couverture :

- 1) Les pertes et les gains latents ressortant de la différence entre la valeur de marche estimée des contrats à la date de clôture et leur valeur nominale ne sont pas comptabilisés.
- 2) Lors de la renégociation d'instrument de couverture, la soulte éventuelle est étalée sur la période renégociée.
- 3) Lors du cassage d'instrument de couverture, la soulte éventuelle est étalée sur la durée initiale de l'instrument si le sous-jacent couvert existe toujours.

Lorsqu'il s'agit de positions isolées :

- 1) Les moins-values latentes sont provisionnées. Les gains latents ne sont pas comptabilisés.
- 2) Lors de la renégociation de tels instruments, la soulte éventuelle est comptabilisée directement en compte de résultat »

Faire des gains sur sa dette

- Très présent en 2012 car forte chute des dettes bancaires fin 2011.
- Exemple : « 02/08/2012 Natixis a annoncé jeudi un résultat net en repli de 22% pour le deuxième trimestre, à 394 millions d'euros, dopé par des gains exceptionnels. La banque française, filiale du groupe BPCE (Banque populaire - Caisse d'épargne), indique dans un communiqué avoir passé dans ses comptes trimestriels pour 132 millions d'éléments non opérationnels après impôts, incluant un gain de 143 millions sur la réévaluation de sa dette. Retraité de ces éléments exceptionnels, le bénéfice net de Natixis ressort en repli de 49%, à 263 millions d'euros. »