



» IFRS 9, 13, 16 : les enjeux du risque crédit



Jean-Bernard HAMEL
Edenred



François HOLZMAN
EY



Philippe CEBRIAN
Coface Global Solutions
Head of Sales



Sophie GANTER
EY & Associés
Direction technique

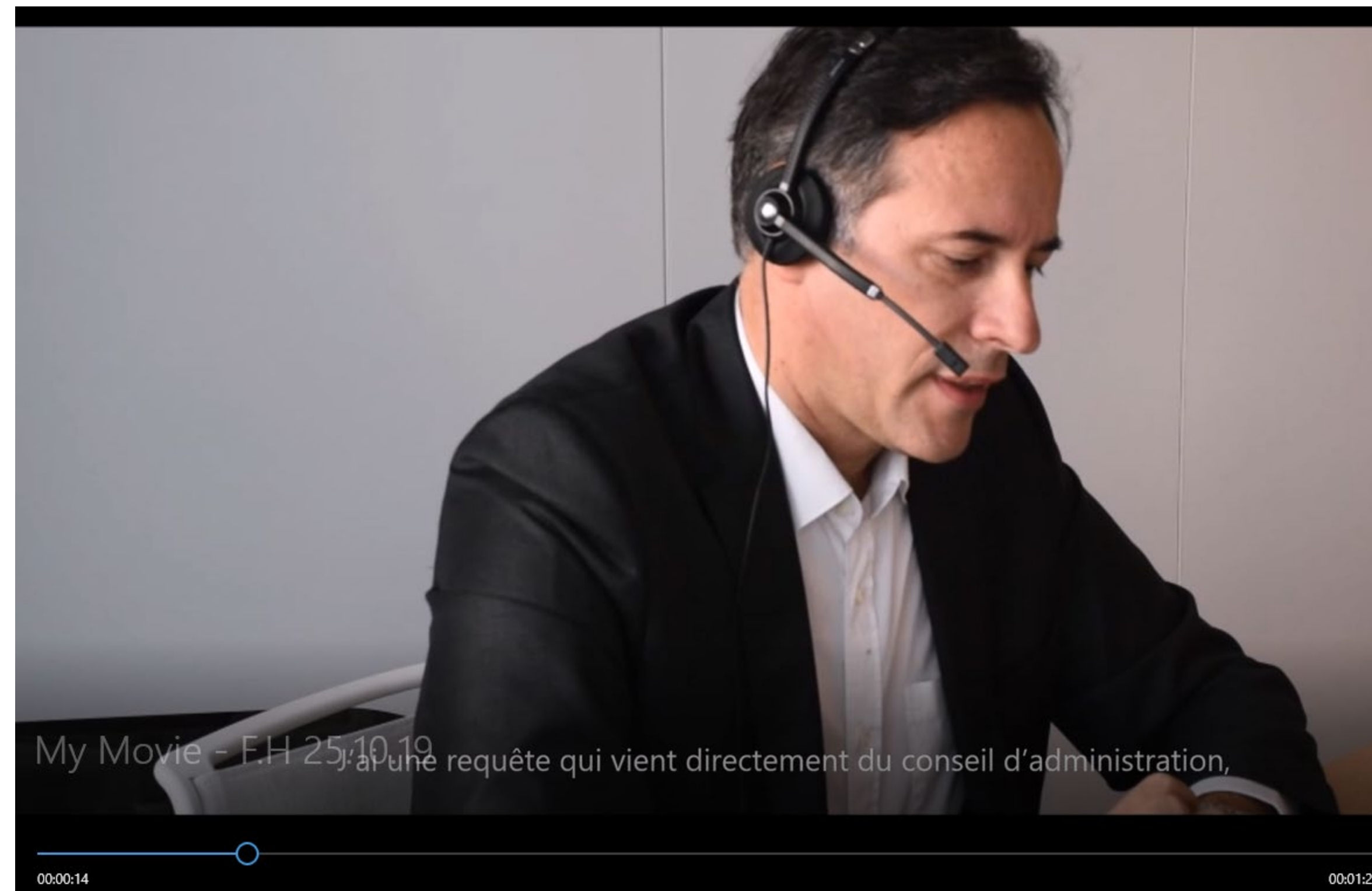


Anas NABIGHA
Groupe EDF
*Responsable activités
Département Normes*





» Un cas presque réel





RAPPELS SUR LE CONTEXTE IFRS

Sophie Ganter



» Rappels sur le contexte IFRS

- **Un référentiel comptable qui prévoit d'intégrer le risque de crédit dans l'évaluation de tous types d'actifs / passifs « financiers »**
 - Le risque de crédit des clients ou contreparties bancaires
 - Mais aussi le risque de crédit de l'entité elle-même
- **Retour en arrière sur 6 ans**
 - **2013 : IFRS 13 établit un cadre de référence pour l'estimation de la « juste valeur »**
 - Une prise en compte plus systématique du risque de crédit dans la valorisation des instruments financiers, en particulier concernant les produits dérivés
 - **2018 : IFRS 9 introduit notamment un modèle de provisionnement du risque de crédit sur la base des pertes attendues**
 - Périmètre = Actifs comptabilisés au coût amorti ou à la juste valeur par OCI recyclable – y compris les créances clients CT, et en l'absence de tout risque avéré
 - **2019 : IFRS 16 prévoit pour les locataires la comptabilisation de dettes au titre de tous les contrats de location, dont l'évaluation tient compte entre autres de leur spread de crédit**



» IFRS 13

Exemple de la valorisation des instruments dérivés

- Approche fondée sur un exit price

« Prix qui serait reçu ou payé pour la cession d'un actif ou le transfert d'un passif lors d'une transaction normale entre des intervenants du marché à la date d'évaluation »

- La juste valeur doit refléter la qualité de crédit des deux parties au contrat
 - Risque qu'une des parties au contrat fasse défaut, générant une perte pour l'autre partie (perte liée au coût de remplacement du dérivé en tenant compte des mécanismes de protection)
 - Maintien d'un principe déjà présent dans IAS 39 mais avec davantage de guidance
 - IFRS 13 clarifie la nécessité d'intégrer le risque de crédit propre

CVA

Credit Valuation Adjustment : ajustement de prix constaté pour refléter le risque de défaut de la contrepartie

DVA

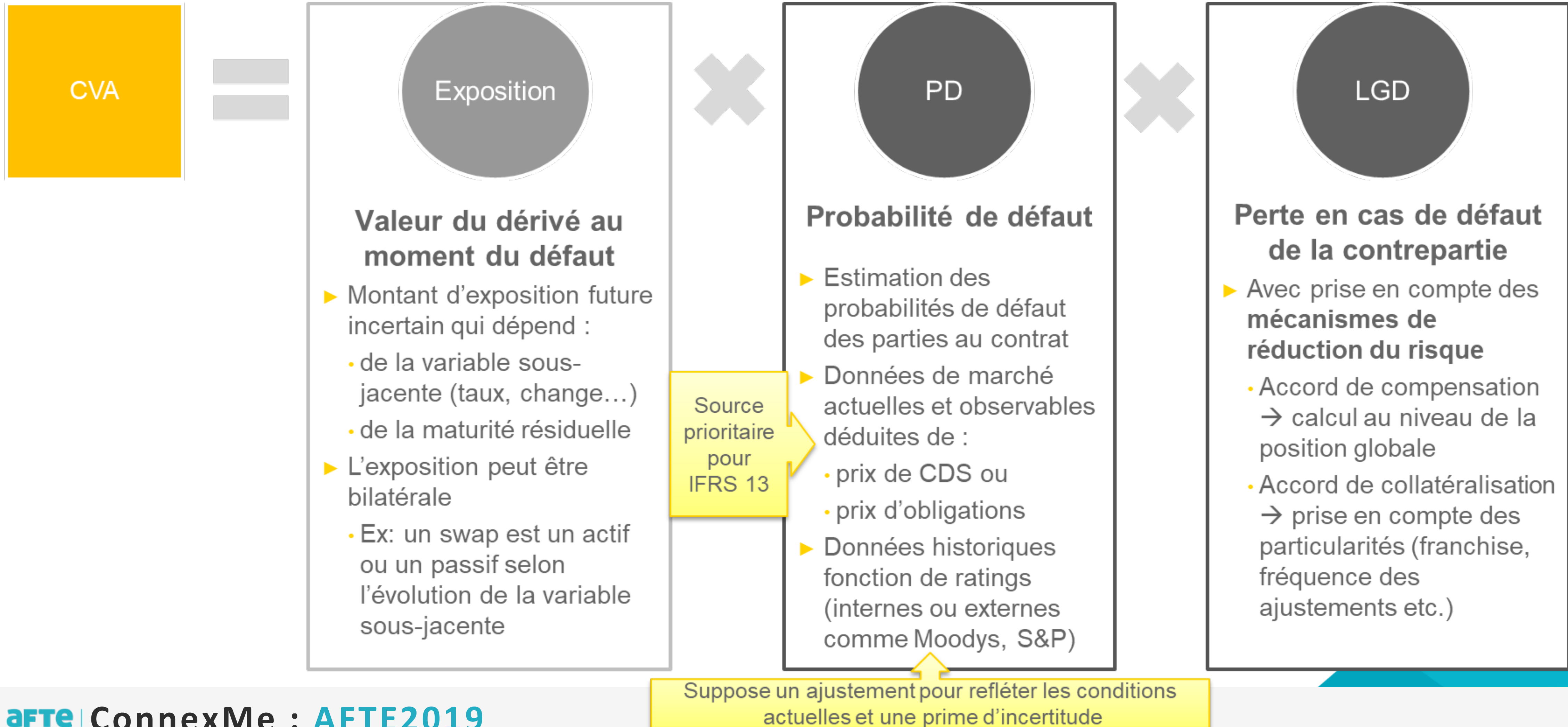
Debt Valuation Adjustment : ajustement de prix constaté pour refléter le risque de crédit propre

Dérivé risqué = Dérivé sans risque – CVA + DVA



» IFRS 13

Exemple de la valorisation des instruments dérivés

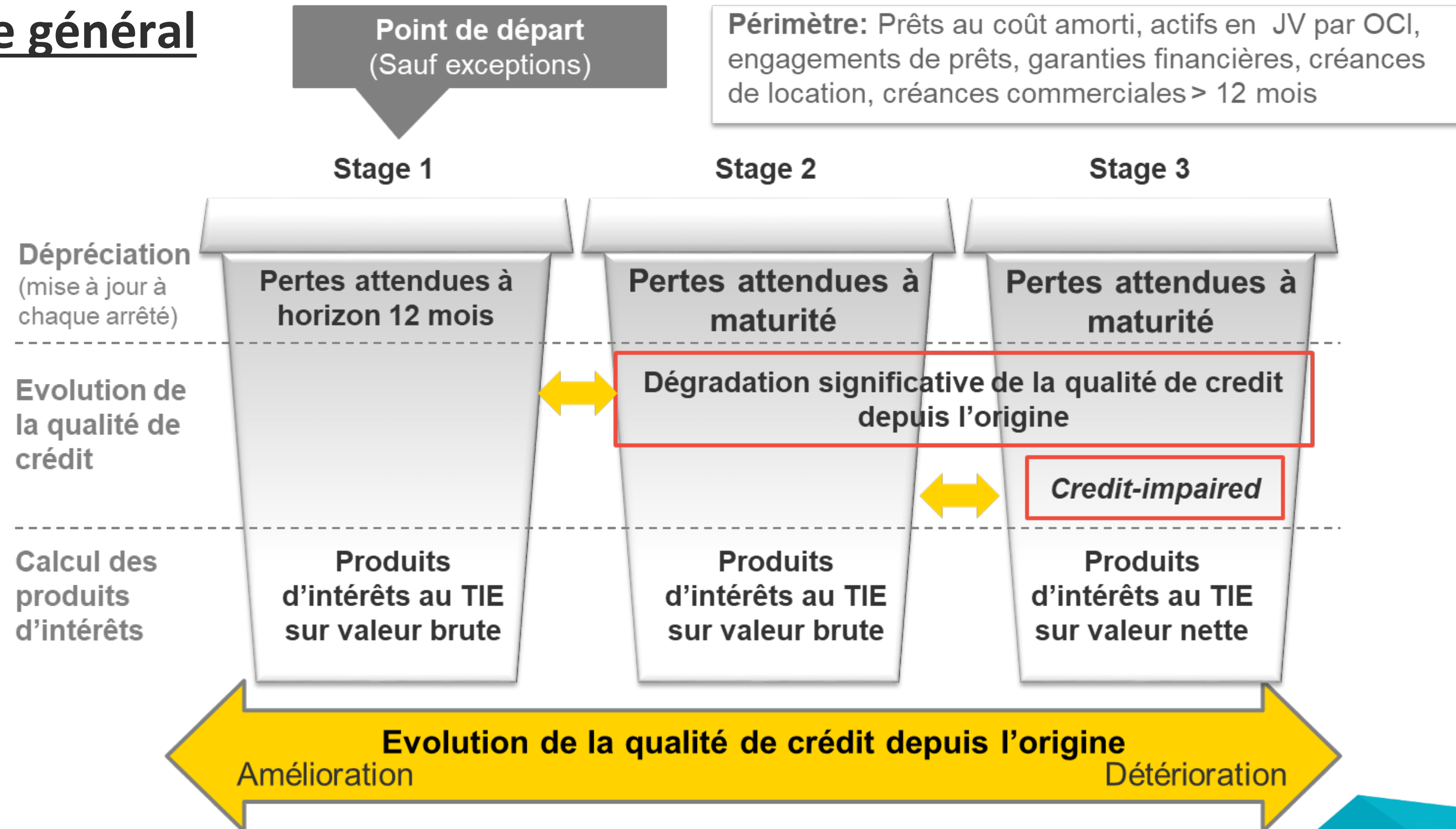




» IFRS 9

Provisionnement sur la base des pertes de crédit attendues

■ Modèle général

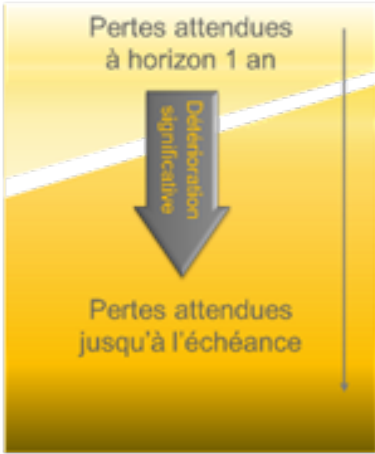




» IFRS 9

Provisionnement sur la base des pertes de crédit attendues

- Possibilité d'opter dans certains cas pour un modèle simplifié ⇒ comptabiliser dès l'origine les pertes attendues

	Modèle général	Modèle simplifié
		
Créances commerciales < 12 mois		✓
Créances commerciales > 12 mois	Choix de méthode comptable (<i>all or nothing</i>)	
Autres créances (exemples : prêts à la clientèle, prêts aux EC, ...)	✓	
Titres obligataires en juste valeur par capitaux propres recyclables	✓	
Créances de location	Choix de méthode comptable (<i>all or nothing</i>) (*)	
Engagements de financement / garanties financières	✓	

(*) choix distinct pour créances de location simple et location financière



» IFRS 9

Provisionnement sur la base des pertes de crédit attendues

- **Notion de « perte de crédit attendue »**
 - **La Norme n'impose pas de méthode de calcul spécifique pour calculer les pertes de crédit attendues mais souligne que l'approche utilisée doit prendre en compte :**
 - Une évaluation neutre (*unbiased*), reflétant si nécessaire une moyenne des impacts de différents scénarios possibles pondérés par leur probabilité d'occurrence
 - La valeur temps de l'argent
 - Toute information raisonnable et acceptable, disponible sans efforts ou coûts disproportionnés, sur les événements passés, les conditions économiques présentes et prévues pour le futur (notion de « forward looking »)
 - **Les mécanismes de rehaussement de crédit sont pris en compte dans l'estimation des dépréciations dès lors qu'ils font partie intégrante des caractéristiques contractuelles de l'actif financier considéré et ne sont pas comptabilisés séparément**
 - Couverture par CDS ⇒ non prise en compte
 - Caution Crédit Logement ⇒ considérée comme faisant intégrante du contrat de prêt couvert



» IFRS 16

Evaluation des dettes de location (point de vue du locataire)

- L'évaluation de la dette de location dans les comptes du locataire repose sur une actualisation de flux futurs
 - Sur la base du taux implicite, s'il est « *facilement déterminable* »
 - Sinon, en utilisant le « **taux marginal d'endettement** » du locataire = **Taux d'intérêt que le preneur aurait à payer pour emprunter, pour une durée et avec une garantie similaires, les fonds nécessaires pour se procurer un actif de valeur similaire au droit d'utilisation dans un environnement économique similaire**
- Le taux marginal d'endettement devrait prendre en compte
 - Le taux sans risque
 - Dans la devise de paiement des loyers
 - Pour une dette ayant le même profil de paiements
 - Le spread de crédit du preneur
 - Un ajustement pour refléter les autres caractéristiques du contrat
 - E.g. garanties données au bailleur, devise de paiement des loyers différente de la monnaie locale



» IFRS 16

Evaluation des dettes de location (point de vue du locataire)

- **En pratique, comment déterminer le spread de crédit de la filiale?**
 - Pour les engagements locatifs garantis par la maison-mère, le spread de crédit de la maison mère peut représenter une approximation acceptable
 - **Quid si les engagements locatifs ne sont pas garantis?**
 - Segmenter les engagements locatifs selon leur répartition par filiales
 - Se concentrer sur les filiales portant les plus gros engagements, pour « calibrer » le spread de la filiale
 - En les regroupant si besoin par profil de risque de crédit comparable
 - Utiliser toutes les données disponibles
 - Taux des financements locaux
 - Selon la qualité de la documentation prix de transfert et le volume des flux, éventuellement les taux des financements intragroupe
 - Taux des émissions de dettes par des entités comparables
 - Par exception, cotations « binding » de la part des banques
 - Encadrer les enjeux par une analyse de sensibilité



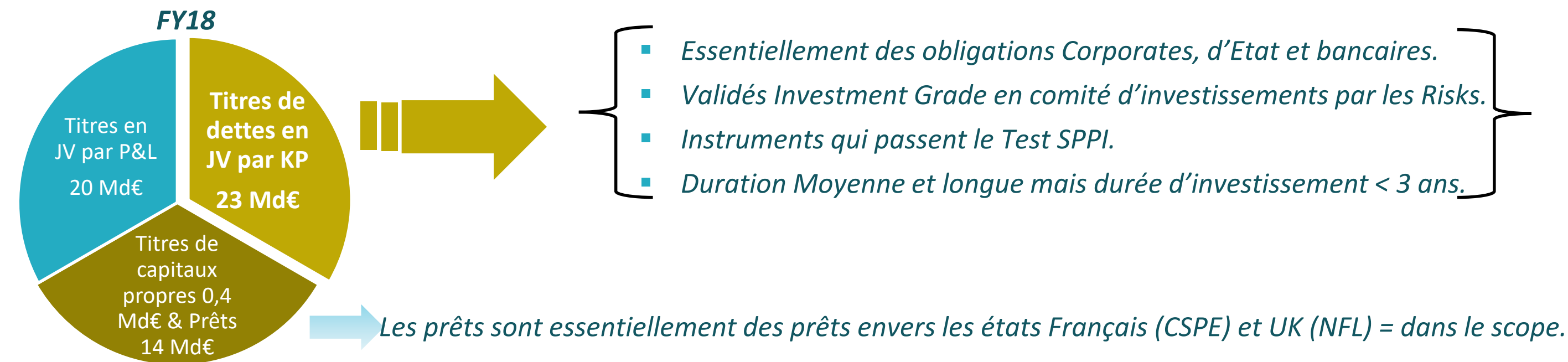
Retour d'expérience

Anas Nabigha



» EDF : dépréciation des actifs financiers – IFRS 9

■ Scope



■ Approche du Low Credit Risk (monitoré par le département Risks)

- Un ECL à 12 mois est évalué et comptabilisé sur l'ensemble du portefeuille (en scope). Pas de passage à l'étape 2 tant que actif reste de haute qualité.
- Le calcul de l'espérance de perte est réalisé à partir de la probabilité de défaut (PD), l'exposition (EAD), et le taux de perte en cas de défaut:

$$\text{Perte de crédit attendue (ECL)} = \text{Probabilité de défaut (PD)} \times \text{Total exposé (EAD)} \times \text{Taux de perte en cas de défaut (LGD)}$$

- La probabilité de défaut par maturité est donnée par la table S&P.
- LGD: un taux de LGD de 45% (actifs non garantis) est appliqué en cohérence avec les statistiques publiées par S&P sur le taux moyen de recouvrement constaté sur la période 2010-2015.
- Le calcul de l'EAD, tient compte de marges de prudence.

Rappels:

1. Le faible risque de crédit équivaut généralement à des actifs de qualité «investment grade»
 - Équivalents à S&P BBB- à minima ou mieux
 - Les notations externes (historiques) doivent être mises à jour avec des informations actuelles et prospectives
 - Un ECL 12 mois minimale doit être déterminée dès le début (doit être différente de zéro même si qualité excellente, vu avec les auditeurs) et toute évolution future des notations doit être anticipée.

A fin 2018, sur la base d'un encours de 23 Md€, l'ECL s'établi à environ 20M€.



» EDF : dépréciation des créances commerciales – IFRS 9

- Encours au 31.12.18 de 14 milliards d'euros, majoritairement attribué au marché des particuliers.
- Quelques similitudes entre l'approche simplifiée de l'IFRS 9 et l'ancienne méthode de provisionnement du Groupe.

Ancienne méthode : Avant gardiste mais complexe en mise en œuvre

- + Prise en compte des encours clients non facturés.
- + Pallie le provisionnement tardif des créances douteuses.
- + Tient compte de la qualité de la contrepartie (créances Pro).
- Calcul unique pour l'ensemble des créances.
- Application d'un taux unique.
- Autres catégories de dépréciation clients en calcul manuel.
- Quelques imperfections nécessitant une intervention manuelle récurrente.

Objectifs de la Nouvelle
méthode pour le
Groupe





» EDF : dépréciation des créances commerciales – IFRS 9

■ Application du modèle simplifié aux bornes du Groupe :

- *La norme IFRS 9 ne prescrit pas comment une entité doit estimer les pertes de crédit attendues sur la durée de vie (ECL) des créances, mais propose une approche matricielle.*



Principes assumés pour la constitution du modèle

- Les taux historiques de pertes constituent une bonne base pour évaluer les défauts de paiement attendus.
- Maintenir la segmentation : Clients Particuliers Vs Professionnels.
- Ajustement des taux historiques de pertes en fonction d'informations prévisionnelles → soumis à appréciation.

Adaptation du processus métier & SI

- Les créances virées en douteux et provisionnées dès que leur date limite de paiement (DLP) est dépassée de plus de **J** jours.
- Un taux de provision **T** est affecté à la créance en fonction de son ancienneté.
- Un indicateur de qualité du payeur est pris en compte à la maille du client . Issus des analyses internes.

- ↳
- Les jalons d'ancienneté **J** et les taux de provisions **T** associés doivent pouvoir être revus dans le temps et le stock de créances (virement au douteux et montant de provisions) ajusté en fonction.
 - Les créances non échues (<DLP) suivies et provisionnées selon l'ancienne méthode (énergie au compteur).

Ancienneté	Type de client : qualité payeur		
	C1	C2	C3
DLP + 30	T = 30%	T = 40%	T = 50%
DLP + 85	T = 60%	T = 70%	T = 80%
DLP + 385	T = 100%	T = 100%	T = 100%

Dans ce modèle J, T et les séquencements sont donnés à titre illustratif. Ils ne représentent pas le modèle définitif appliqué au Groupe EDF.



» EDF : Evaluation des instruments dérivés – IFRS 13

- L'évaluation du risque de contrepartie au titre des dérivés (change, taux et Commodités) est réalisée localement sur la base d'une méthode de calcul établie en central et commune à l'ensemble des filiales.
- La politique de gestion du risque de contrepartie Groupe prévoit la réalisation d'une consolidation mensuelle des expositions du Groupe.
 - avec une actualisation mensuelle pour des activités de marchés financiers et énergies et trimestrielle pour les autres activités.
- La méthodologie appliquée pour déterminer la CVA, est également appliquée à la détermination de la DVA. Les éléments utilisés pour déterminer la valeur à attribuer sont les suivants:
 - a. une Juste valeur: M à M (valeur au bilan);
 - b. Méthode standard basée sur la notation de la contrepartie (dans le cas de la DVA, principalement la notation des sociétés mères opérationnelles):
 - i. Si disponible en utilisant la notation de S&P, sinon la notation de Moody's;
 - ii. Si la classification officielle n'est pas disponible, une classification interne est appliquée. Le calcul interne est produit par le Credit Management;
 - c. Toute garantie reçue;
 - d. Accords ISDA / EFET afin de compenser les positions positives et négatives avec la même contrepartie;
 - e. Probabilité d'un an par défaut.



» EDF : taux d'actualisation – IFRS 16

■ Principes généraux

- Rappel : la valeur actualisée des paiements de loyers futurs doit être calculée à l'aide du taux d'intérêt implicite s'il est facilement déterminable ; ou du taux marginal d'endettement sinon.
- A la transition : seul le taux d'endettement marginal peut être appliqué selon la méthode « rétrospective modifiée ».
 - ✓ Utilisation du taux d'endettement marginal d'EDF SA, déterminé en interne sur la base des taux zéro-coupon d'emprunt EDF, en fonction de la zone géographique (une vingtaine de pays étudiés), de la date d'émission et de la durée des contrats (de 1 à 30 ans).
 - ✓ Pour les filiales, un spread complémentaire est ajouté au taux déterminé pour EDF SA, sur la base d'un rating propre à chacune d'entre elles.

■ Sources de calcul

- La base Datastream de T. Reuters est utilisée afin de déterminer les taux EDF SA (société mère).
- Pour les filiales, une courbe de taux complémentaire (déterminée par le département ALM), selon un benchmark des taux d'endettement par notation d'un panel de sociétés cotées. Cette courbe permet d'obtenir le spread moyen par notch (écart de taux entre chaque rating), appliquée à chaque filiale.

■ Modalités d'application

- Les taux sont calculés à pas annuel et se présentent sous forme d'une table fonction des pays et des maturités.
- Utilisation du taux correspondant à la maturité du contrat pour l'actualisation de l'ensemble des flux futurs.
- Par principe, le rating d'EDF ainsi que ceux des filiales concernées étant relativement stables, ces derniers ne seront pas réévalués chaque année sauf événement particulier pouvant avoir un impact significatif sur les notations.



Réduire ou partager le risque de crédit?

Philippe Cebrian



PROPOSITION DE VALEUR

PREVISIONS DES PERTES ATTENDUES





PREVISIONS DES PERTES ATTENDUES SOLUTION

Evaluer, à 12 mois, le montant des pertes relatives aux risques de contreparties crédit clients d'une entreprise

Notre solution est fondée sur notre expertise en termes de:

Risques acheteurs

La probabilité de défaut des entreprises, fondée sur leur solidité financière, leur rentabilité, leur solvabilité et leur gestion

Risques pays

Le niveau d'incidents de paiement des entreprises d'un pays dans les transactions court terme que nous constatons par nos contrats dans 200 pays

Risques secteurs

La performance des secteurs acheteurs que nous constatons par nos contrats dans les pays qui représentent 80% du PIB mondial



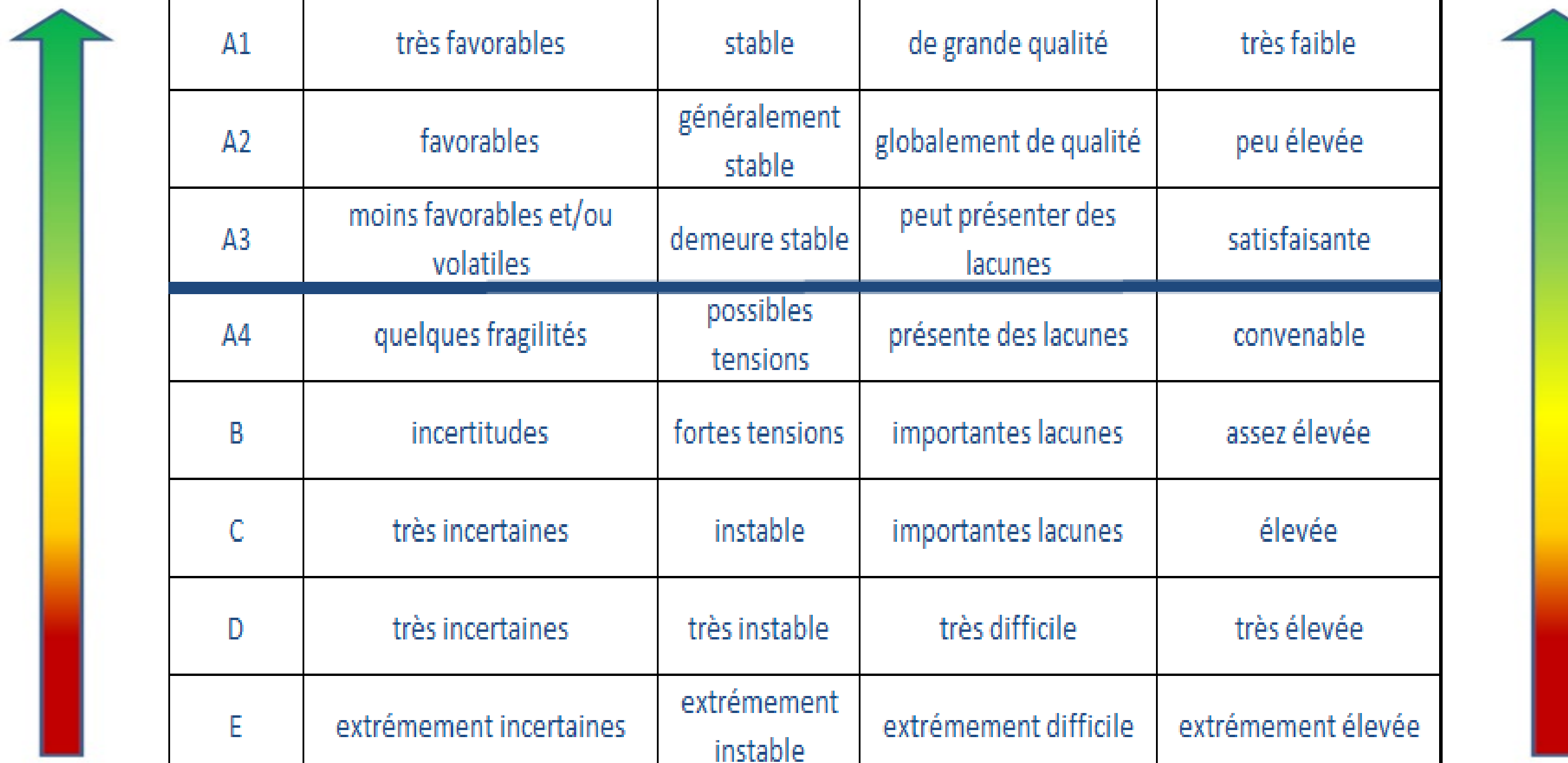
ECHELLE DES RISQUES ACHETEURS

DRA *	Définitions
10	Entreprises ou groupes de taille importante
9	Entreprises ou groupes de taille importante
8	Entreprises ou groupes de tailles importante ou moyenne
7	Pour les entreprises de taille importante
6	Pour les entreprises de taille moyenne
5	Information et/ou visibilité partielle sur l'activité
4	Information et/ou visibilité limitée sur l'activité
3	Information et/ou visibilité très limitée sur l'activité
2	Situation financière dégradée
1	Situation financière critique
0	Entreprises en procédure collective

*D.R.A: Debtor Risk Assessment



ECHELLE DES RISQUES PAYS



C.R.A*	Perspectives macroéconomiques et financières	Contexte politique	Environnement des affaires	Probabilité moyenne de défaut des entreprises
A1	très favorables	stable	de grande qualité	très faible
A2	favorables	généralement stable	globalement de qualité	peu élevée
A3	moins favorables et/ou volatiles	demeure stable	peut présenter des lacunes	satisfaisante
A4	quelques fragilités	possibles tensions	présente des lacunes	convenable
B	incertitudes	fortes tensions	importantes lacunes	assez élevée
C	très incertaines	instable	importantes lacunes	élevée
D	très incertaines	très instable	très difficile	très élevée
E	extrêmement incertaines	extrêmement instable	extrêmement difficile	extrêmement élevée

*C.R.A: Country Risk Assessment



ECHELLE DES RISQUES SECTORIELS

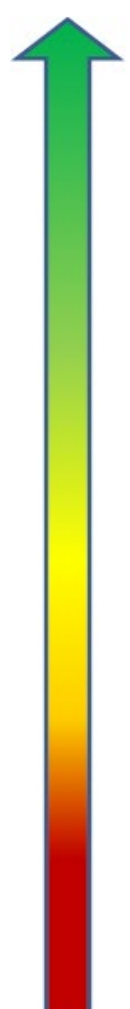
Sector	Asia-Pacific	Central & Eastern Europe	Latin America	Middle East & Turkey	North America	Western Europe
Agri-food						
Automotive						
Chemical						
Construction						
Energy						
ICT						
Metals						
Paper						
Pharmaceutical						
Retail						
Textile-Clothing						
Transport						
Wood						





CARTOGRAPHIE - RESULTATS - RISQUES ACHETEURS \ PAYS DRA ≤ 5 et CRA ≥ A4 = € 163,530,000

DRA	Nombre d'ache- teurs	ENCOURS (K Euros)										CRA
		58 150 12%	276 528 59%	98 916 21%	23 801 5%	13 161 3%	1 504 0%	226 0%	57 0,01%	0,2 0,00%	472 344 100%	
10	163	4 616	10 997	1 030	-	-	-	-	-	-	4%	16 643
9	456	5 911	25 940	3 584	9	341	-	-	-	-	8%	35 785
8	2 570	12 220	32 627	21 185	6 866	674	79	-	-	-	16%	73 651
7	5 138	9 552	61 733	23 342	5 650	1 185	212	-	-	-	22%	101 673
6	5 550	11 899	50 834	21 578	5 764	6 147	27	-	-	-	20%	96 250
5	4 781	3 874	39 942	10 056	1 544	1 295	47	-	-	0,2	12%	56 758
4	3 171	2 687	23 111	7 608	1 555	1 937	819	1	-	-	8%	37 718
3	1 564	4 134	15 578	2 468	764	646	42	11	-	-	5%	23 643
2	671	518	2 439	615	939	478	187	31	0,2	-	1%	5 207
1	436	656	1 437	2 132	58	65	-	59	-	-	1%	4 408
0	535	301	6 828	397	27	27	1	-	-	-	2%	7 581
N/A	2 736	1 781	5 063	4 922	624	366	92	123	57	-	3%	13 027
		A1	A2	A3	A4	B	C	D	E	N/A	CRA	





CARTOGRAPHIE - RESULTATS - RISQUES ACHETEURS \ SECTEURS

» DRA ≤ 5 et risques secteurs ≥ moyens = **€ 257,503,000**



DRA	Nombre d'acheteurs	ENCOURS (K Euros)						
Total	27 771	89 843 19%	139 739 30%	26 258 6%	6 141 1%	210 363 45%	472 344 100%	
10	163	433	4 370	345	-	11 494	4%	16 643
9	456	4 816	10 724	945	218	19 083	8%	35 785
8	2 570	12 178	21 644	2 385	923	36 521	16%	73 651
7	5 138	17 634	36 351	7 226	761	39 701	22%	101 673
6	5 550	19 573	21 929	6 052	3 296	45 399	20%	96 250
5	4 781	15 139	19 199	3 603	158	18 660	12%	56 758
4	3 171	7 880	10 273	1 608	576	17 381	8%	37 718
3	1 564	7 455	6 397	1 719	68	8 005	5%	23 643
2	671	633	1 365	456	0,3	2 753	1%	5 207
1	436	267	1 497	265	-	2 378	1%	4 408
0		2 125	2 185	573	8	2 691	2%	7 581
N/A	2 736	1 710	3 805	1 081	133	6 298	3%	13 027
		Faibles	Moyens	Elevés	Très élevés	N/A	SECTEURS	





RESULTATS - PERTES ATTENDUES

- Montant total de l'**encours** cartographié: **€ 472,344,000**
 - ✓ dont **35%** sur $DRA \leq 5$ **et** $CRA \geq A4$ = **€ 163,530,000**
 - ✓ dont **54%** sur $DRA \leq 5$ **et** risques secteurs $\geq$ moyens = **€ 257,503,000**

Résultats:

Pour les 12 prochains mois, les pertes attendues sont estimées entre € 2,203,000 et € 3,526,000