

Gestion des risques financiers : l'exemple du change  
adapter sa gestion, redéfinir risques & enjeux dans un univers en  
transformation



*Les Journées du Management*  
*23 octobre 2012 au CNAM*

-----  
Anne GOBERT  
Jacques MOLGO  
Jérôme LAURRE

**aFTE**

Association Française des  
Trésoriers d'Entreprise

# Qu'entend-on par risques financiers ?

## 🌀 Risques de marchés

- ★ Change : ce risque traduit le fait qu'une « baisse des cours de change peut entraîner une perte de valeur d'avoirs libellés en devises étrangères » (*Vernimmen*).
- ★ Taux : les fluctuations des taux d'intérêts « exposent le détenteur de titres financiers au risque de moins-value en capital. C'est un risque de taux dans la mesure où il se traduit pour l'investisseur par un coût effectif ou un manque à gagner ».
- ★ Matières premières & Énergie : c'est principalement le risque lié à la hausse des cours des matières premières (métaux de base, matières premières agricoles, pétrole, gaz naturel, électricité...), qui pèse sur la compétitivité et les coûts de l'entreprise.



# Qu'entend-on par risques financiers ?

☞ mais aussi ...

☞ **Risque de liquidité (refinancement),**

- ★ Mix financements court/long terme,
- ★ Liquidity coverage ratios et lissage des échéances,
- ★ Accès au crédit (Bale 3, crise de liquidité de 2008).

☞ **Risque de contrepartie**

- ★ Placements,
- ★ Disponibilité des facilités de crédit,
- ★ Marked-to-market et IFRS13 au 1<sup>er</sup> janvier 2013 (CVA... ).

☞ **Risque opérationnel**

- ★ fraude,
- ★ erreurs sur transactions,
- ★ dans les comptes

☞ **Risque de réglementation / conformité, RSE, risque action, corrélation entre les risques, ..**

## Les risques financiers : un socle commun à toutes les entreprises

- 👉 Focus sur le change : le risque de change se matérialise dès qu'une société est obligée pour solder ses transactions (achat/vente de biens et services), réaliser une acquisition ou opérer une filiale étrangère d'utiliser une devise autre que sa devise de compte.
- 👉 Les variations des taux de change vont potentiellement impacter la performance commerciale ou opérationnelle mais également la valeur de l'entreprise.
- 👉 On distingue donc 3 types de risques de change
  - ★ Le risque de transaction (import / export)
  - ★ Le risque de conversion
  - ★ Le risque économique (patrimoine, investissements LT à l'étranger)

## La gestion du change ne repose pas sur des spécificités sectorielles

🌀 Trois acteurs d'un même secteur, trois problématiques différentes

	Jet Tours (ou TO franco-français)	Accor	Club Med
Activité	Tour opérateur / Agent de voyage	Hôtelier	Hybride
Objet social	<p>Organisation de tous voyages, circuits [...], vente de tous titres de transport [...].</p> <p>L'organisation et la vente directe ou la commission de voyages, forfaits ou autres [...] En général toutes opérations se rapportant à l'exploitation d'une agence de voyages [...]</p>	<p>La propriété, le financement et l'exploitation directe, indirecte ou comme mandataire de tous hôtels, restaurants, bars, [...], de tous établissements se rapportant à l'hôtellerie, la restauration, le tourisme, les loisirs et les métiers de services ;</p>	<p>« Création, exploitation de centres de vacances, agence de Voyages, [...] achat et/ou la vente ... de tous terrains, de tous meubles et immeubles</p>
Entités dégageant du free cash flow	Entités commerciales	Entités opérationnelles	Entités commerciales
Package vols + hébergement	Oui	Non	Oui

# La gestion du change ne repose pas sur des spécificités sectorielles

👉 Trois acteurs d'un même secteur, trois problématiques différentes

	Jet Tours (ou TO franco-français)	Accor	Club Med
Paiements séjours	Pays émetteur	Pays récepteur	Pays émetteur
Achats / Ventes de Biens et Services (B&S) en devises	Oui Achats de B&S à l'étranger	Compensation Achats / Ventes de B&S principalement sur pays d'exploitation dans devise locale	Oui Ventes de B&S sur pays commerciaux (dev. locale), Achats de B&S sur pays d'exploitation (dev. locale)
Risque transactionnel	<b>Fort</b> Fournisseurs externes	<b>Faible</b>	<b>Fort</b> Clients / Fournisseurs internes Centralisation des risques sur des holdings commerciales (éviter dispersion des risques)
Commercialisation / Distribution (Cash in) vs Production / Exploitation (Cash out)	Entité commerciale France (pas de filiales, uniquement des fournisseurs)	Filiales immobilières, commerciales ou opérationnelles localisées dans même pays	Entités commerciales (zones émettrices) et entités opérationnelles ou immobilières (zones réceptrices)
Risque de conversion	<b>Faible</b>	<b>Fort</b>	<b>Fort</b>
Risque économique (filiales immobilières)	<b>Faible</b>	<b>Fort</b>	<b>Fort</b>

# Les déterminants du risque de change?

Les déterminants du risque de change ne sont donc pas sectoriels mais basés sur :

- 🌀 les modes de commercialisation et d'exploitation
- 🌀 les organisations
- 🌀 l'implantation géographique
- 🌀 les aspects réglementaires, géopolitiques, économiques, fiscaux

La politique de gestion doit intégrer ces éléments et leurs évolutions

En terme de typologie de risques :

- ★ **Club Med** est plus proche de **bioMérieux** que d'Accor en terme d'exposition transactionnelle
  - 🌀 Filiales commerciales et filiales opérationnelles situées dans des pays différents
  - 🌀 Approvisionnement des filiales commerciales auprès des filiales opérationnelles via un grossiste, une holding commerciale, une plateforme
  - ⇒ Exposition basée sur des flux (import/export) intra-groupe et la politique de prix de transfert
- ★ **Accor** est plus proche de **Veolia** que de **Club Med** en terme d'exposition transactionnelle
  - 🌀 Filiales commerciales et opérationnelles basées sur un même pays
  - ⇒ Compensation des flux en devises locales ⇒ faible exposition transactionnelle
- ★ **Accor** et **Club Med** peuvent avoir des problématiques communes sur les hôtels / villages en propriété et les investissements nets faits à l'étranger

# Les modes d'exploitation évoluent comment évolue(nt) le(s) risque(s)?

## 🌀 L'exemple du Club Med : les impacts de la stratégie Asset Light

- ★ Passage d'un mode d'exploitation en propriété à un modèle en location ou en contrat de management => impacts chez l'exploitant / le manager?

Modes d'exploitation	Flux	Problématique / Exposition	Couvertures
Propriété	Investissements à l'étranger (actifs LT)	Bilan (capitaux propres & dette) Cash flows P&L : intérêts sur la dette 3 cas : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prêt Mère/Filiale en dev locale - Emprunt ext en dev locale</li> <li>- Mère détient titres Filiales - Emprunt en Euro</li> <li>- Prêt Mère/Filiale en dev locale - Emprunt ext en Euro</li> </ul>	Financements en devises locales ⇒ pas toujours possible sur des pays 'émergents' ⇒ volatilité des capitaux propres ⇒ valeur d'entreprise ⇒ problématiques de désinvestissement
Location	Couverture de flux futurs : totalité des flux exposés en devise locale (hormis si contrats de location négociés en Euro)	P&L	Achat de devises locales pour assurer besoins opérationnels
Contrat de management	Management fees définies en Euros Frais d'exploitation assumés par le propriétaire	Aucune- Transfert du risque du manager (dont les revenus sont définis en Euro) au propriétaire	Aucune (couverture naturelle)

## La politique de prix de transfert évolue: comment évolue le risque?

### Objectif de la mise en place d'une nouvelle politique de prix de transfert :

Répondre à l'obligation fiscale de justifier des flux internes (organisation économique) → traiter ses filiales comme des entités tierces (Arm's length)

Tiers rémunéré en fonction de la prestation assurée et des risques assumés

Si changement des prestations & risques assumés par les filiales → changement de rémunération

Avant ajustement des prix de transfert	Après ajustement des prix de transfert
Logique de marge brute => Résultat filiale < 0	Logique de marge nette (cost+)=> Résultat filiale > 0
Cash flow locaux remontés mensuellement via Facturation inter-société (FIS) : ↗ Cash pooling : ↘	Cash flow locaux remontés mensuellement via Facturation inter-société (FIS) : ↘ Cash pooling : ↗
Pas de dividendes	Politique de <b>distribution de dividendes?</b> → Couverture du dividende? du résultat net? → Couverture du résultat non distribué? → Impacts des <b>retenues à la source</b> sur les dividendes et les intérêts
Couverture des flux sur une base budgétaire (et si récurrence des flux, base historique) → Obligation de financement de la perte	→ modification des montants facturés (FIS) ↳ re-calcul des expositions → réallocation des couvertures

## Conclusion

- 👉 La gestion du risque de change ne repose pas exclusivement sur la maîtrise de techniques de couvertures
- 👉 Contrairement à d'autres risques, le risque de change ne repose pas sur une approche sectorielle mais organisationnelle et géographique
- 👉 Bien gérer le risque de change requiert :
  - ★ une maîtrise du modèle économique et des flux de la société
  - ★ une réflexion sur les décisions stratégiques
  - ★ une bonne connaissance de son organisation
  - ★ des échanges réguliers avec les opérations, les commerciaux, les achats, les fiscalistes, les équipes comptable, conso et contrôle de gestion
  - ★ des outils de reporting adaptés
  - ★ une maîtrise des normes comptables
  - ★ une capacité à identifier rapidement les facteurs exogènes potentiellement impactant
  - ★ Une connaissance de l'environnement économique et des contraintes réglementaires et fiscales locales





# Journées du Management

Gestion des risques et pays émergents

**23 Octobre 2012**

Anne Gobert

Jerome Laure

Jacques Molgo

# Qu'entend-on par risques financiers ?

## ■ Risques de marchés

- **Change** : ce risque traduit le fait qu'une « baisse des cours de change peut entraîner une perte de valeur d'avoirs libellés en devises étrangères » (*Vernimmen*).
- **Taux** : les fluctuations des taux d'intérêts « exposent le détenteur de titres financiers au risque de moins-value en capital. C'est un risque de taux dans la mesure où il se traduit pour l'investisseur par un coût effectif ou un manque à gagner ».
- **Matières premières & Énergie** : c'est principalement le risque lié à la hausse des cours des matières premières (métaux de base, matières premières agricoles, pétrole, gaz naturel, électricité...), qui pèse sur la compétitivité et les coûts de l'entreprise.



# Qu'entend-on par risques financiers ?

- mais aussi ...
- Risque de liquidité (refinancement),
  - ▣ Mix financements court/long terme,
  - ▣ Liquidity coverage ratios et lissage des échéances,
  - ▣ Accès au crédit (Bale 3, crise de liquidité de 2008).
- Risque de contrepartie
  - ▣ Placements,
  - ▣ Disponibilité des facilités de crédit,
  - ▣ Marked-to-market et IFRS13 au 1<sup>er</sup> janvier 2013 (CVA... ).
- Risque opérationnel
  - ▣ fraude,
  - ▣ erreurs sur transactions,
  - ▣ dans les comptes
- Risque de réglementation / conformité, RSE, risque action, corrélation entre les risques, ..

# Gestion des risques : risque de change

- Aborde t-on la gestion des risques de la même façon sur les économies matures & les pays émergents ?

- **G10 et devises émergentes**

- Des devises dont le poids s'accroît
- Même si le dollar est encore omni-présent
- Progression du HK\$, du Won, du SG\$, du MX\$ et de la roupie indienne
- Le Yuan Chinois est par exemple encore absent du top 15

Currency distribution of global foreign exchange market turnover

Rank	Currency	ISO 4217 code (Symbol)	% daily share (April 2010)
1	United States dollar	USD (\$)	84.9%
2	Euro	EUR (€)	39.1%
3	Japanese yen	JPY (¥)	19.0%
4	Pound sterling	GBP (£)	12.9%
5	Australian dollar	AUD (\$)	7.6%
6	Swiss franc	CHF (Fr)	6.4%
7	Canadian dollar	CAD (\$)	5.3%
8	Hong Kong dollar	HKD (\$)	2.4%
9	Swedish krona	SEK (kr)	2.2%
10	New Zealand dollar	NZD (\$)	1.6%
11	South Korean won	KRW (₩)	1.5%
12	Singapore dollar	SGD (\$)	1.4%
13	Norwegian krone	NOK (kr)	1.3%
14	Mexican peso	MXN (\$)	1.3%
15	Indian rupee	INR (₹)	0.9%
	Other		12.2%
	<b>Total</b>		<b>200%</b>

Figure 1: Most traded currencies by value

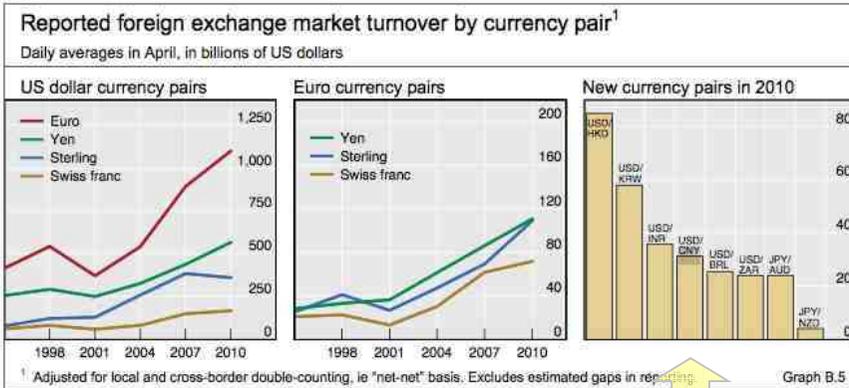
- L'exemple de la liquidité souligne une des différences significatives qu'il convient de gérer

# Gestion des risques : risque de change

## ■ Statistiques de la BRI : la Chine

### ■ Le CNY, une devise qui monte...

#### 6. Turnover by currency pair



The *currency composition* of turnover has changed only slightly over the past three years, with the relative share of the main currencies diverging somewhat (Table B.4).<sup>9</sup> The market share of the top three currencies (the US dollar, euro and Japanese yen) increased by 3 percentage points, with the market share of the top 10 increasing by only 1.4 percentage points. The biggest increases were seen for the euro and yen, and the biggest decline for sterling. The most significant increases in emerging market currencies were seen for the Turkish lira, Chinese renminbi and Korean won, followed by the Brazilian real and Singapore dollar.<sup>10</sup> The renminbi now accounts for almost 1% of global turnover, on a par with the Indian rupee and the Russian rouble.

**Table 3**  
Currency distribution of global foreign exchange market turnover<sup>1</sup>  
Percentage shares of average daily turnover in April

Currency	1998	2001	2004	2007	2010
US dollar	86.8	89.9	88.0	85.6	84.9
Euro	...	37.9	37.4	37.0	39.1
Deutsche mark	30.5	...	...	...	...
French franc	5.0	...	...	...	...
ECU and other EMS currencies	16.8	...	...	...	...
Slovak koruna <sup>2</sup>	...	0.0	0.0	0.1	...
Japanese yen	21.7	23.5	20.8	17.2	19.0
Pound sterling	11.0	13.0	16.5	14.9	12.9
Australian dollar	3.0	4.3	6.0	6.6	7.6
Swiss franc	7.1	6.0	6.0	6.8	6.4
Canadian dollar	3.5	4.5	4.2	4.3	5.3
Hong Kong dollar <sup>3,4</sup>	1.0	2.2	1.8	2.7	2.4
Swedish krona <sup>5</sup>	0.3	2.5	2.2	2.7	2.2
New Zealand dollar <sup>3,4</sup>	0.2	0.6	1.1	1.9	1.6
Korean won <sup>3,4</sup>	0.2	0.8	1.1	1.2	1.5
Singapore dollar <sup>3</sup>	1.1	1.1	0.9	1.2	1.4
Norwegian krone <sup>3</sup>	0.2	1.5	1.4	2.1	1.3
Mexican peso <sup>3</sup>	0.5	0.8	1.1	1.3	1.3
Indian rupee <sup>3,4</sup>	0.1	0.2	0.3	0.7	0.9
Russian Rouble <sup>3</sup>	0.3	0.3	0.6	0.7	0.9
Polish zloty <sup>3</sup>	0.1	0.5	0.4	0.8	0.8
Turkish new lira <sup>2</sup>	...	0.0	0.1	0.2	0.7
South African rand <sup>3,4</sup>	0.4	0.9	0.7	0.9	0.7
Brazilian real <sup>3,4</sup>	0.2	0.5	0.3	0.4	0.7
Danish krone <sup>3</sup>	0.3	1.2	0.9	0.8	0.6
New Taiwan dollar <sup>3</sup>	0.1	0.3	0.4	0.4	0.5
Hungarian forint <sup>3</sup>	0.0	0.0	0.2	0.3	0.4
Chinese renminbi <sup>4</sup>	0.0	0.0	0.1	0.5	0.3
Malaysian ringgit <sup>2</sup>	0.0	0.1	0.1	0.1	0.3
Thai baht <sup>2</sup>	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
Czech koruna <sup>3</sup>	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
Philippine peso <sup>2</sup>	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2
Chilean peso <sup>2</sup>	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2
Indonesian rupiah <sup>2</sup>	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2
Israeli new shekel <sup>2</sup>	...	0.1	0.1	0.2	0.2
Colombian peso <sup>2</sup>	...	0.0	0.0	0.1	0.1
Saudi Riyal <sup>2</sup>	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1
Other currencies	8.9	6.5	6.6	7.6	5.3
<b>All currencies</b>	<b>200.0</b>	<b>200.0</b>	<b>200.0</b>	<b>200.0</b>	<b>200.0</b>

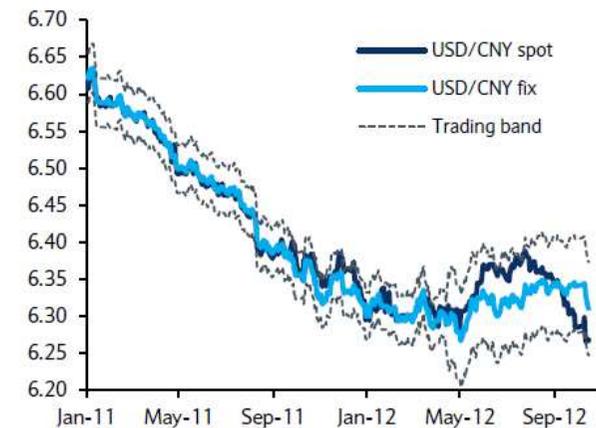
<sup>1</sup> Because two currencies are involved in each transaction, the sum of the percentage shares of individual currencies totals 200% instead of 100%. Adjusted for local and cross-border inter-dealer double-counting (ie "net-net" basis). <sup>2</sup> Data previous to 2007 cover local home currency trading only. <sup>3</sup> For 1998, the data cover local home currency trading only. <sup>4</sup> Included as main currency from 2010. For more details on the set of new currencies covered by the 2010 survey, see the statistical notes in Section IV. <sup>5</sup> For 1998, the data cover local home currency trading only. Included as main currency from 2007.

# Gestion des risques : risque de change Chine

- Aborde t-on la gestion de la même façon sur les économies matures & les pays émergents ?
- En prenant l'exemple de la Chine, quelles différences en matière de **gestion du risque de change** ?

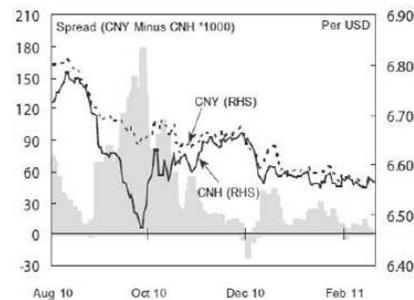
- **Convertibilité / transférabilité**
- **Comparaison EUR/USD et EUR/CNY**
- **1 ISO mais 2 devises ? Le CNY et le CNH**
- **Autres particularités de gestion du renminbi**

Figure 2: USD/CNY fix vs USD/CNY spot



Source: Bloomberg, Barclays Research

Chart 1 : Evolution of CNY-CNH spread  
(Source Bloomberg)



# Gestion des risques : risque de change Chine

## ■ Gestion du risque de change CNY

- Le groupe français Alcatel, présent dans 130 pays, est arrivé sur le marché chinois bien avant ses concurrents et s'est très bien implanté reportant de nombreux marchés. Le groupe est leader et détient environ 50 % des parts de marché dans l'équipement en téléphonie mobile.
- Grâce à sa filiale chinoise Alcatel Shanghai Bell, il a remporté de multiples contrats depuis le début des années 2000 (réseaux haut débit fixes, mobiles / convergés, technologies IP, applications et services...).



## ■ Exemple de gestion du risque de change

- **Début 2000, des tickets unitaires de NDF de 2 à 3m\$ maximum par jour (ordres laissés la nuit aux banques pour exécution de couvertures) pour couvrir l'exposition bilantielle CNY.**



# Gestion des risques : risque de change Chine

## ■ Exemples

- Publicis Groupe est le 4ème groupe mondial de communication, le 2ème groupe mondial en conseil et achat media, ainsi que le leader mondial en communication digitale et dans la santé. Le Groupe est présent dans 104 pays sur les 5 continents et compte environ 44 000 collaborateurs.
- Publicis compte plus de 3000 collaborateurs répartis dans près de 100 agences sur le territoire Chinois. Acquisitions récentes en Chine : Digitas Greater China, Emporio Asia, etc.



- Comment gérer le risque de change sur les dividendes à recevoir ?



# Gestion des risques : risque de taux Chine

- En matière de gestion du risque de taux, aborde t-on les sujets de la même façon sur les économies matures & les pays émergents ?
  - Toujours avec l'exemple de la Chine, quelles différences en matière de **gestion du risque de taux** ?
    - Marché local / international et financement on-shore/offshore
    - Outils disponibles et profondeur du marché

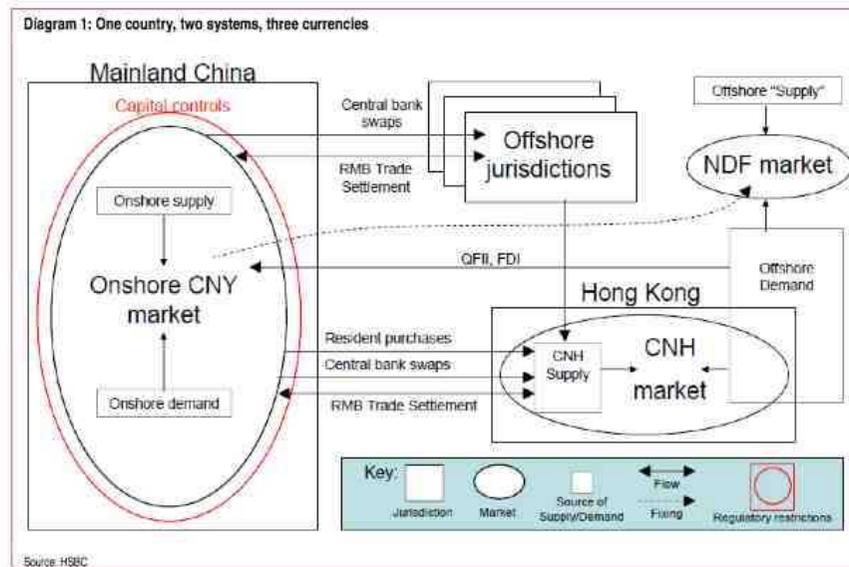
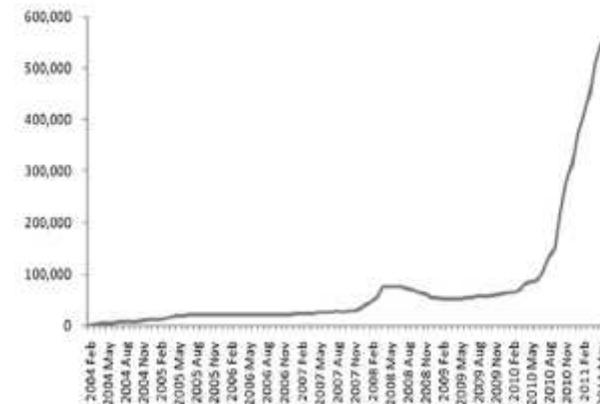


Chart 2: Growth of CNH deposit  
(Source HKMA)



# Gestion des risques : risque de taux Chine

- Des courbes différentes à gérer
  - CNY, CNH, NDF et ...CNT !

**Table 1: Summary of the four curves**

Currency	What	Regulator	FX mechanism	Participants	Market liberalization	Forward curve
CNY	Onshore RMB	PBoC, SAFE	CFETS, Daily fix, PBoC intervention	Onshore (residents), permitted investors (FDI, QFII, QDII)	Heavily regulated	Futures
CNH	Offshore deliverable RMB	HKMA with the cooperation of PBoC	OTC, market clearing	Offshore	Mostly liberalized	Interest rate
CNT	Cross-border RMB	PBoC, SAFE	Designated clearing banks, cleared through onshore CNY markets	Offshore corporates, permitted clearing banks, onshore banks	Heavily regulated	Interest rate
NDF	Offshore non-deliverable RMB	None	OTC, CNY fix	Offshore	Unregulated, restricted onshore	Futures

Source: HSBC. CFETS is the China Foreign Exchange Trading System

# Gestion des risques: risque réglementaire & opérationnel

- Qui du risque réglementaire et du risque opérationnel en comparaison avec les pays matures / les devises du G10 ?
  - **Difficultés réglementaires**
    - Malgré une certaine relaxation des restrictions et réglementations internes concernant l'import/export de biens et services, et en particulier la possibilité de **facturer et payer en RMB à l'étranger**, beaucoup de contraintes administratives (administration centrale & locales) à gérer.
  - **Risque opérationnel**
    - Les méthodes des banques chinoises sont **encore très différentes** de celles des grandes banques internationales (ex : adoption de Swift)...

mais :

- Le **RMB offshore (CNH)** peut désormais être inclus dans des cash pooling physiques ou notionnels pour la gestion de la liquidité globale,
- Les **flux cross-border** ont atteint 1915bnRMB fin 2011 (source : PBoC), soit soit 5x plus qu'en 2010, et la tendance continue,
- **L'internationalisation de la devise et les possibilités d'émissions offshore** (« dim sum ») et on-shore (« Panda Bonds ») se multiplient.

# Emission obligataire en Yuans offshore

## ■ Une présence de longue date...

- Air Liquide a développé ses activités en Chine dans les années 1970, avec la vente d'unités de séparation des gaz de l'air, et a démarré la production de gaz en 1990.
- Air Liquide y exploite aujourd'hui plus de 40 unités de production

## ■ ... et qui continue de se renforcer

- Air Liquide emploie plus de 4 000 collaborateurs en Chine et est implanté dans la plupart des zones en forte expansion économique telles que Beijing/Tianjin/Liaoning/Shandong dans le nord, Shanghai /Jiangsu /Zhejiang/Anhui à l'est, et se développe actuellement dans les régions de Sichuan/Hubei/Shaanxi à l'ouest, et de Guangdong au sud.
- Un important centre d'ingénierie et un atelier de fabrication sont aussi basés à Hangzhou.

# Le Groupe Air Liquide en Chine (suite)



# Préparation de l'opération « dim sum » de 2011

- **Les objectifs du Groupe étaient multiples ...**
  - financer le développement de ses investissements en Chine
  - diversifier ses sources de financement en accédant aux marchés obligataires internationaux
  - rallonger son échéancier de dette, et
  - optimiser son coût de financement local.
  
- **... et après avoir pesé le pour et le contre...**
  - Air Liquide a mandaté 4 banques pour diriger cette émission : 2 banques internationales fortes dans cette région et 2 banques chinoises partenaires du Groupe
  - Le marché obligataire en Chine Continentale n'étant pas accessible, le marché du Yuan à Hong-Kong (offshore) aussi appelé "CNH" ou « dim sum » a été choisi
  - Un **processus de demande d'autorisation aux autorités chinoises** a alors démarré pour émettre cette obligation et pouvoir rapatrier le produit de l'émission de Hong-Kong sur le continent pour pouvoir financer les investissements d'Air Liquide.

# Processus et émission

## ■ L'accord des autorités chinoises

- Air Liquide a obtenu l'approbation de la Banque Centrale Chinoise pour rapatrier les fonds en Chine continentale début septembre
- Air Liquide Finance (filiale à 100% de L'Air Liquide) a ainsi émis en Septembre 2011 pour 2,6 milliards de Renminbis (environ 300 millions d'Euros) à 5 et 7 ans

## ■ Particularité de l'émission

- Deux tranches ont été émises à taux fixe (coupon de 3% et 3.95%) avec un remboursement in fine. L'émission a été notée «A» par Standard & Poor's, et est garantie par L'Air Liquide SA et placée auprès d'investisseurs majoritairement asiatiques
- Cotation au Luxembourg. Documentation spécifique.
- Le produit de l'émission étant destiné au financement des activités du groupe en Chine, des prêts intra-groupe entre AL Finance et les filiales chinoises ont été mis en place le jour du règlement à Hong-Kong
- Ces prêts ont été enregistrés auprès de SAFE après l'émission

# L'émission plus en détails

## ■ Roadshows et pricing

- Un roadshow a été effectué à Hong-Kong et Singapour fin août 2011
- Une fois la validation finale par les autorités chinoises début septembre, la fenêtre d'émission a été bien identifiée
- Le pricing de l'émission a pu être fait les 8-9 septembre
- Le book de la tranche à 5 ans a été bien sursouscrit avec plus de 3 milliards d'ordres et environ 70 investisseurs.
- Le lendemain, une seconde tranche à 7 ans a été effectuée
- Au final, l'opération a été placée à 52% à Hong-Kong et 33% à Singapour (Europe 12% et autres 3%).

## ■ Règlement

- Les deux tranches ont été réglées le 19 septembre 2011.
- Les banques chefs de file de l'opération étaient HSBC, Bank of China, ICBC et Standard Chartered.
- Latham & Watkins a conseillé L'Air Liquide avec une équipe basée à Paris et à Hong Kong.

# Bilan de l'opération

Cette transaction représente plusieurs records:

- **Plus gros Dim Sum d'un corporate non Asiatique** (RMB2.6bn vs RMB2.3bn pour CAT)
- **Plus gros 5 ans d'un corporate non Asiatique** (RMB1.75bn vs RMB1.5bn pour VW)
- **Plus long Dim Sum d'un corporate non Asiatique** (7 ans vs 5 ans pour VW) et seulement le deuxième corporate à 7 ans (après GLP pour RMB350m)
- ... et bien sûr... **premier Français !**



# Annexes

# Gestion des risques : risque de contrepartie

- Exemple de ratings de 2 grandes banques chinoises par rapport aux grandes banques américaines / européennes et japonaises.

Banques	16/10/2012				
	LONG TERM	S&P	OUTLOOK	SHORT TERM	Moody's
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria SA (Spain)	↓ BBB-	NEG		↓ A-3	Baa3 P-3 *
Banco Santander SA (Spain)	↓ BBB	NEG		A-2	Baa2 P-2 *
Bank of China Ltd (China)	A	STABLE		A-1	A1 P-1
Bank of Montreal (Canada)	A+	STABLE		A-1	Aa2 P-1
Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ Ltd (Japan) *	A+	STABLE		A-1	Aa3 P-1
Barclays Bank PLC (London) *	A+	NEG		A-1	A2 P-1
BNP Paribas (Paris) *	AA-	NEG		A-1+	A2 P-1
BPCE SA (Paris)	A	STABLE		A-1	A2 P-1
Caisse des depots et consignation (Paris)	AA+	NEG		A-1+	Aaa P-1
CIC (Paris) *	A+	STABLE		A-1	Aa3 P-1
Citibank Na (London)	NR	NR		NR	A3 P-2
Citibank NA	A	NEG		A-1	A3 P-2
Citigroup Inc. (US) *	A-	NEG		A-2	(P)Baa2 P-2
Commerzbank AG (Germany) *	A	NEG		A-1	A3 P-2
Commonwealth Bank Of Australia (Australia)	AA-	STABLE		A-1+	Aa2 P-1
Credit Agricole Corporate & Investment Bank *	A	STABLE		A-1	A2 NR
Credit Agricole S.A. (Paris)	A	STABLE		A-1	A2 P-1
Deutsche bank AG (Germany)	A+	NEG		A-1	A2 P-1
HSBC France SA (Paris) *	AA-	NEG		A-1+	A1 P-1
Industrial and Commercial Bank of China Ltd. (China) *	A	STABLE		A-1	A1 P-1
ING Bank N.V. (Amsterdam)	A+	STABLE		A-1	A2 NR
Intesa Sanpaolo SpA (Italia) *	BBB+	NEG		A-2	Baa2 P-2
JPMorgan Chase & Co (US) *	A	NEG		A-1	A2 P-1
Mizuho Bank Ltd. (Japan) *	A+	NEG		A-1	A1 P-1
Natixis (Paris) *	A	STABLE		A-1	A2 P-1
Royal Bank of Scotland PLC (London) *	A	STABLE		A-1	A3 P-2
Societe Generale (Paris) *	A	STABLE		A-1	A2 P-1
Standard Chartered Bank (London) *	AA-	STABLE		A-1+	A1 P-1
Standard Chartered Plc	A+	STABLE		A-1	A2 NR
Sumitomo Mitsui Banking Corp. (Japan) *	A+	NEG		A-1	Aa3 P-1
Toronto Dominion Bank (Canada)	AA-	NEG		A-1+	Aaa P-1

# Le Groupe Air Liquide

**Air Liquide est leader mondial des gaz pour l'industrie, la santé et l'environnement**, présent dans **80 pays** avec **46 200 collaborateurs**. Oxygène, azote, hydrogène, gaz rares sont au coeur du métier d'Air Liquide, depuis sa création en 1902. A partir de ces molécules, Air Liquide réinvente sans cesse son métier pour anticiper les défis de ses marchés présents et futurs. Le Groupe innove au service du progrès, tout en s'attachant à allier croissance dynamique et régularité de ses performances.

**Technologies innovantes** pour limiter les émissions polluantes, réduire la consommation énergétique de l'industrie, valoriser les ressources naturelles, ou développer les énergies de demain, comme l'hydrogène, les biocarburants ou l'énergie photovoltaïque... Oxygène pour les hôpitaux, santé à domicile, contribution à la lutte contre les maladies nosocomiales... Air Liquide combine ses nombreux produits à différentes technologies pour développer des applications et services à forte valeur ajoutée, pour ses clients et la société.

**Partenaire dans la durée**, le Groupe s'appuie sur l'engagement de ses collaborateurs, la confiance de ses clients et le soutien de ses actionnaires, pour élaborer une vision long terme de sa stratégie de croissance compétitive. La **diversité** de ses équipes, de ses métiers, de ses marchés et de ses géographies assure la solidité et la pérennité de son développement, et renforce sa capacité à conquérir en permanence de nouveaux territoires pour repousser ses propres limites et construire son futur.

**Air Liquide explore tout ce que l'air peut offrir de mieux pour préserver la vie, et s'inscrit dans une démarche de Responsabilité et de développement durable**. En 2011, son chiffre d'affaires s'est élevé à **14,5 milliards** d'euros dont plus de 80% hors de France. Air Liquide est coté à la Bourse d'Euronext Paris (compartiment A) et membre des indices CAC 40 et Dow Jones Euro Stoxx 50.

# Les risques "contingents"

*L'accès des entreprises au financement dans un  
contexte de crise bancaire et financière*

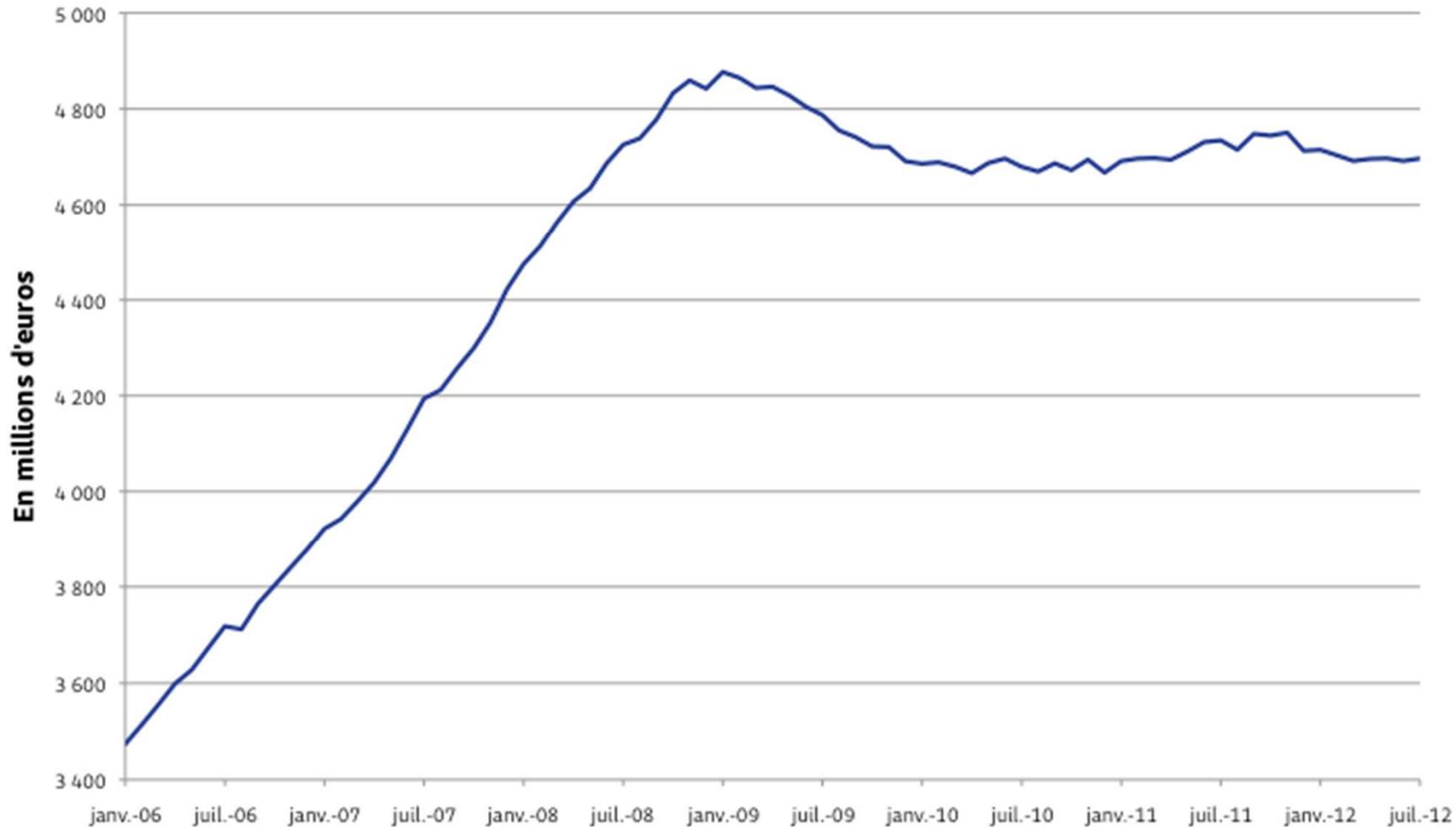
23 octobre 2012

# La crise bancaire a profondément destabilisé le monde du financement de l'entreprise et impose un ajustement important des sociétés pour s'adapter à ce nouvel environnement

- Les encours de crédit aux entreprises progressent dans de nombreux pays européens, notamment en France et, partout, **le coût moyen** des encours de crédit a **baissé**.
- **Ces tendances sont valables pour toutes les entreprises**, quelle que soit leur taille, **et pour tous les crédits**, quel que soit leur montant nominal.
- Toutefois, cette réalité dissimule une transformation plus fondamentale et lourde de conséquence du financement bancaire: les banques ont un coût de leur ressource longue qui ne cesse d'augmenter et qui devient supérieur à celui de leurs clients "corporate".
- Cette situation résulte de la défiance des investisseurs à l'égard du secteur bancaire en raison d'une double inconnue:
  - ① La qualité des actifs inscrits au bilan des institutions financières;
  - ① L'effet d'entraînement entre crise de la dette souveraine et solidité bilancielle des banques.
- Dans ce contexte, les entreprises sont confrontées à des risques "contingents" dans leur politique de financement:
  - ① **De plus grandes contraintes pour accéder au crédit;**
  - ① **Une désintermédiation accrue et accélérée conduisant à une fragmentation des sources de financement;**
  - ① **La disparition de certains financements bancaires, notamment les financements de projet.**

# Dans la zone Euro, les encours de crédit stagnent après une contraction de l'ordre de 4% par rapport au point haut de janvier 2009

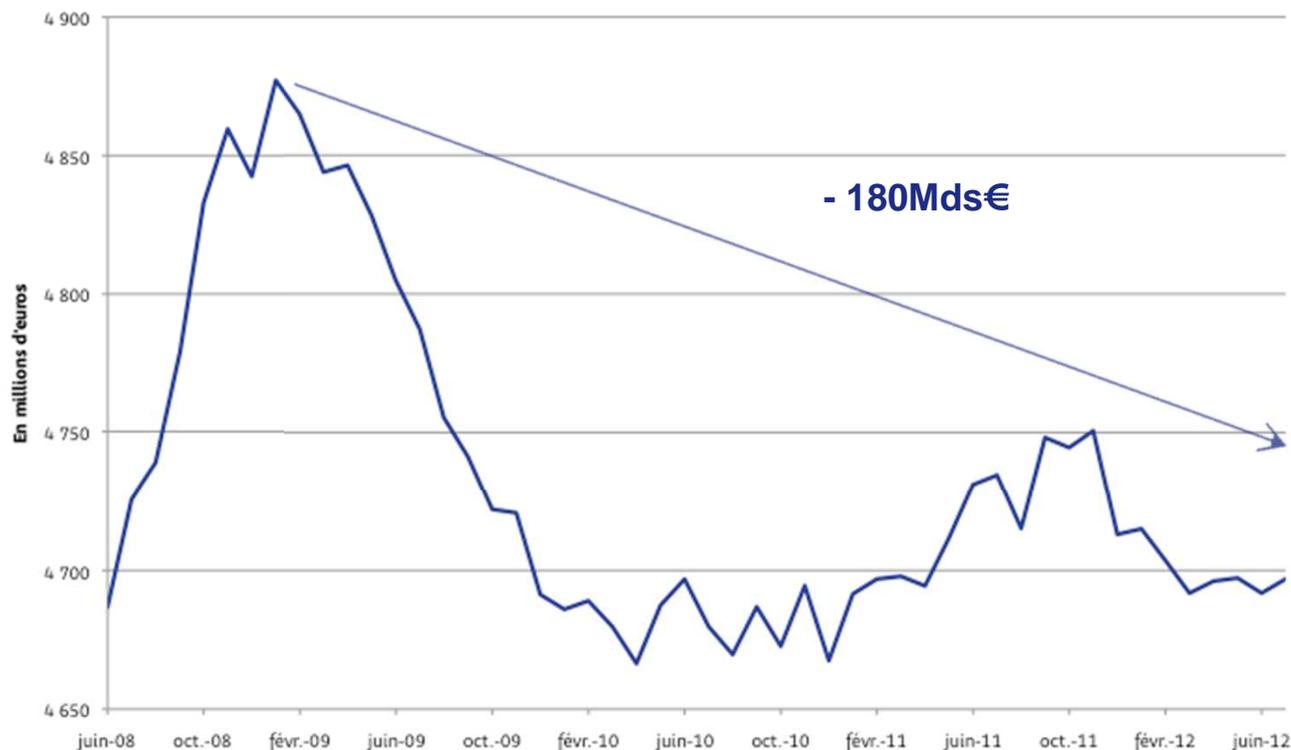
## Encours de crédit aux entreprises dans la zone Euro



Source : traitement de données de la Banque Centrale Européenne (BCE),

# Cette contraction représente une baisse de 180md€, provenant principalement des effets récessifs des pays ayant connu une crise bancaire nationale

Encours de crédit dans la zone Euro



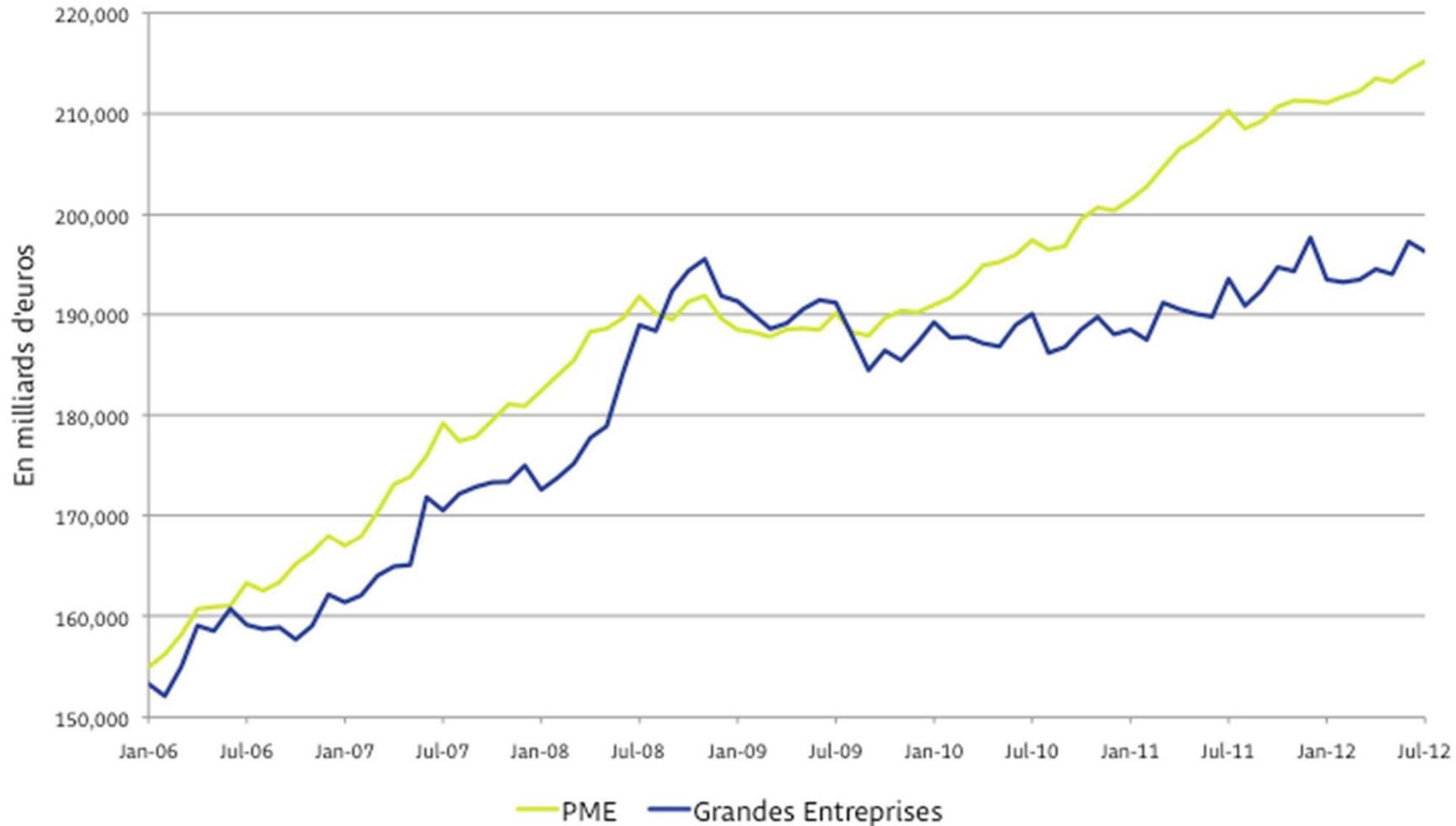
	TOTAL	Netherlands	France	Italy	Austria	Finland	Cyprus	Grrece	Slovakia	Malta
<b>Hausse des encours</b>	<b>117 455</b>	53 816	23 884	12 049	11 373	7 308	4 764	3 273	535	453
<b>Variation vs. Jan 2009</b>		16,17%	2,80%	1,36%	7,29%	12,14%	21,34%	3,19%	3,43%	8,79%
<b>Part dans la hausse</b>		45,82%	20,33%	10,26%	9,68%	6,22%	4,06%	2,79%	0,46%	0,39%

	TOTAL	Spain	Ireland	Germany	Luxembourg	Portugal	Belgium	Slovenia
<b>Baisse des encours</b>	<b>-297 679</b>	-144 572	-88 362	-29 142	-16 402	-9 098	-9 034	-1 069
<b>Variation vs. Jan 2009</b>		-14,90%	-47,28%	-3,06%	-23,73%	-7,57%	-7,34%	-5,10%
<b>Part dans la baisse</b>		48,57%	29,68%	9,79%	5,51%	3,06%	3,03%	0,36%

Source : traitement de données BCE, CFS, 2012

# En France, les encours de crédit continuent de progresser : croissance continue pour les PME et stabilisation pour les grandes entreprises

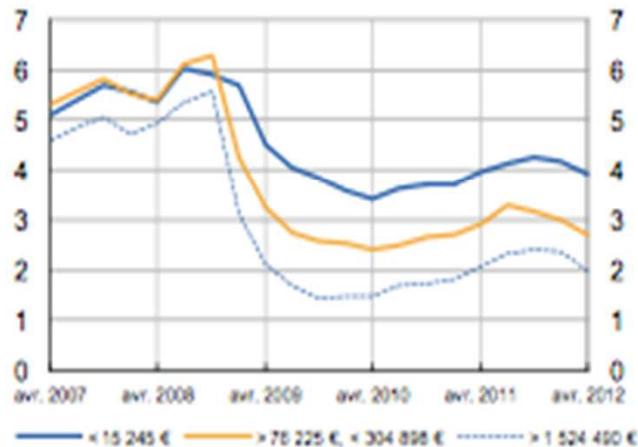
## Encours de crédits mobilisables et mobilisés



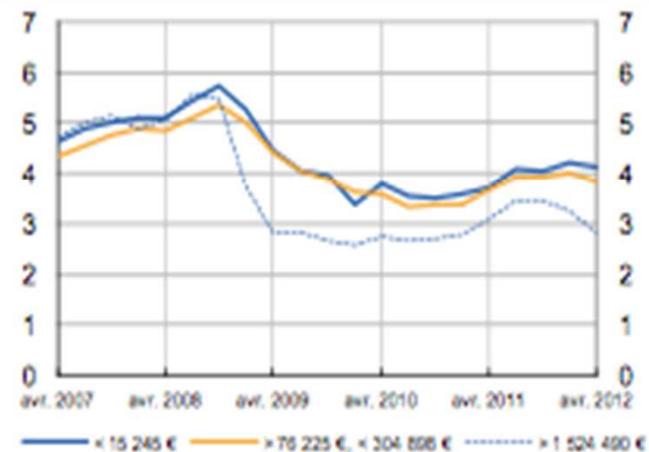
Source : Banque de France (BdF)

# Le coût du crédit a baissé depuis le début de la crise, que ce soit sur la base d'études de la Banque de France...

## Crédits à court terme



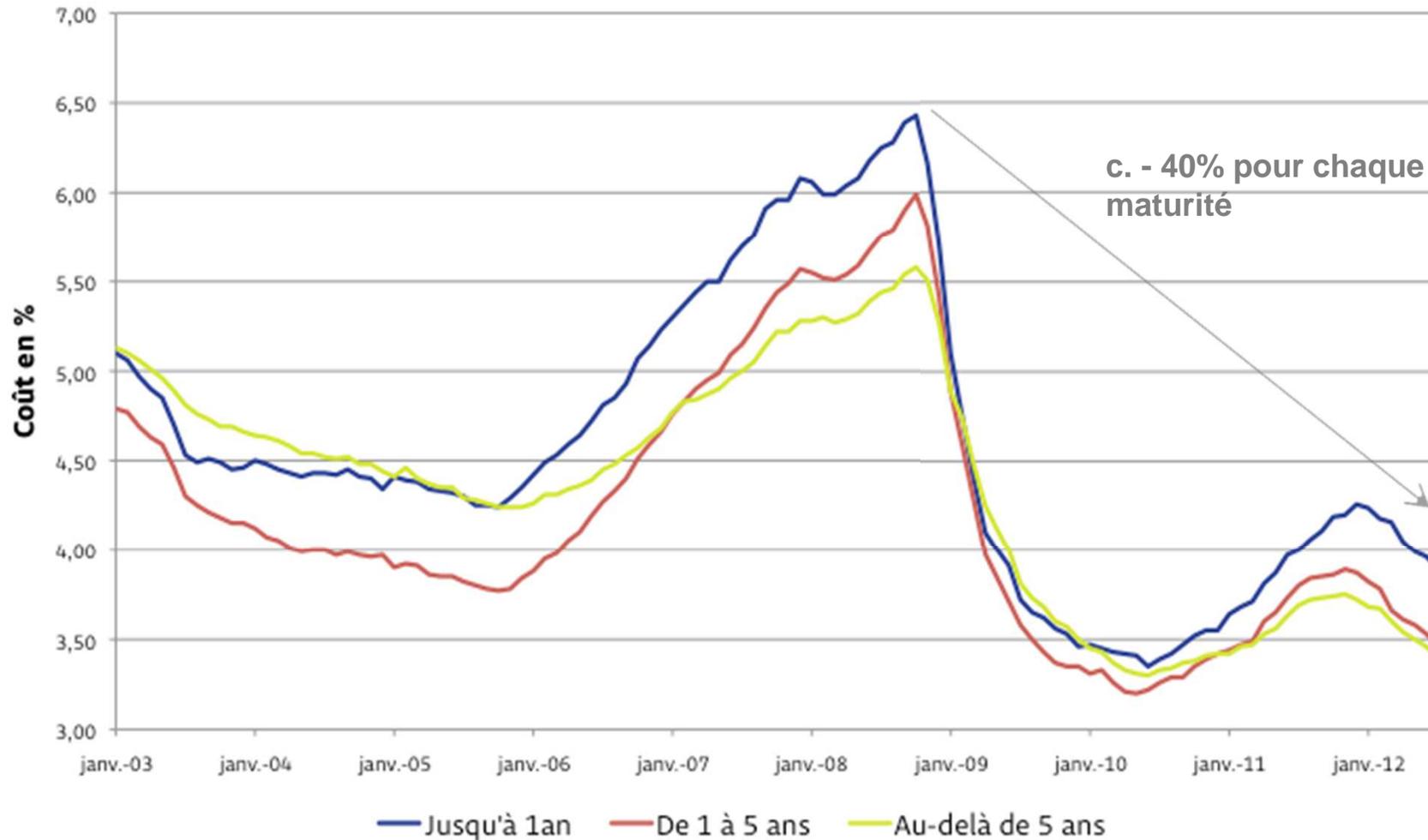
## Crédits à moyen et long termes



Source : BdF

# ...ou en utilisant les données consolidées de la Banque Centrale Européenne

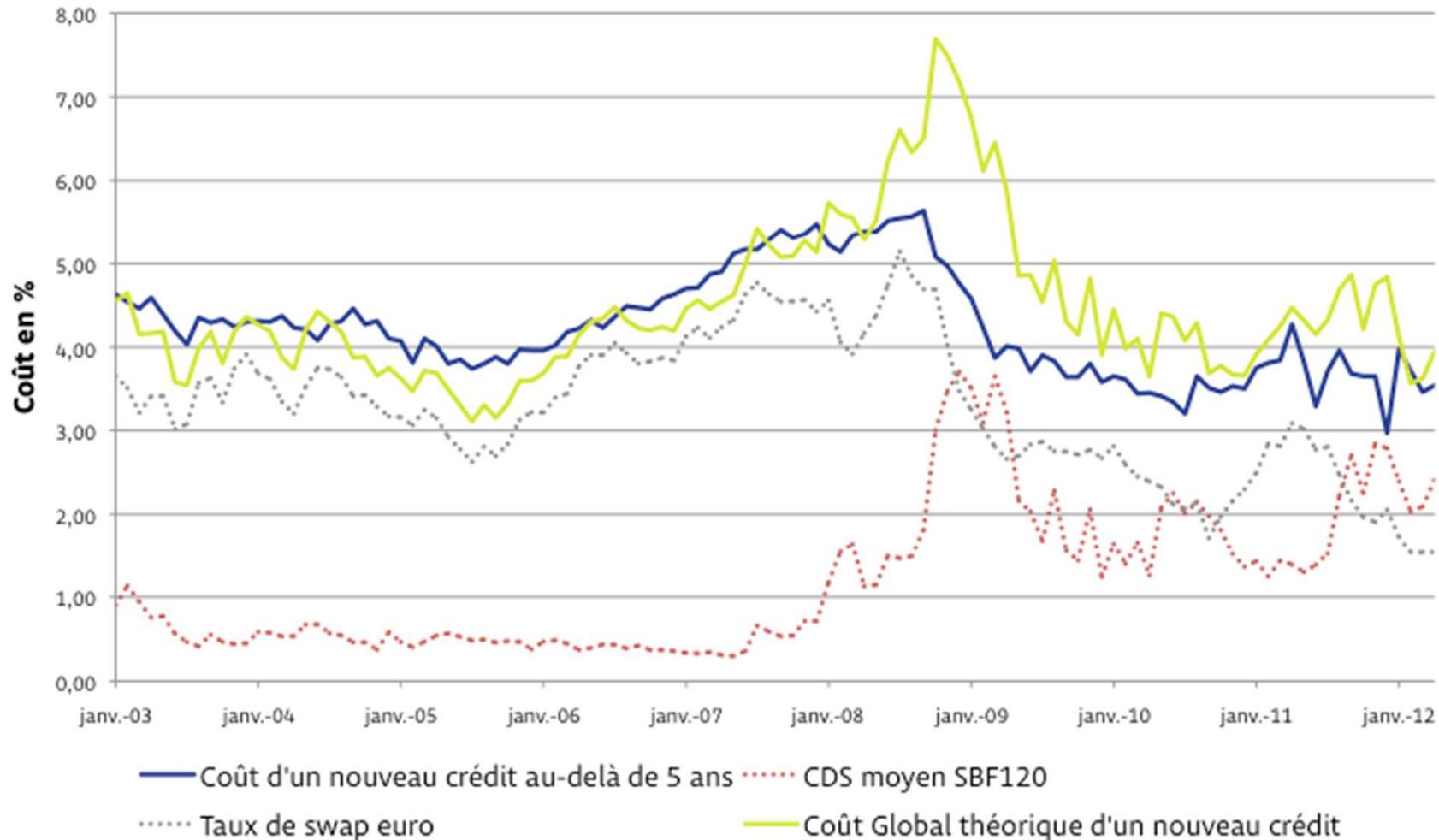
## Coût moyen de la dette bancaire pour chaque type de maturité



Source : traitement de données BCE, CFS, 2012

# Ce mouvement s'explique par le fait que la baisse des taux directeurs a plus que compensé la hausse significative du prix du risque

## Coût des nouveaux crédits vs. coût théorique

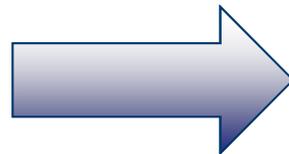


Source : traitement de données Bloomberg et BCE, CFS, 2012

# Cette évolution a lieu dans le contexte d'une refonte de la réglementation bancaire à travers les normes dites de "Bâle 3"

Fonds propres

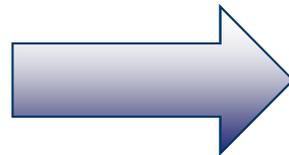
Levier



Gap de Funding : 263 Mds €

Liquidité

Maturité



Gap de liquidité: 1000 Mds €

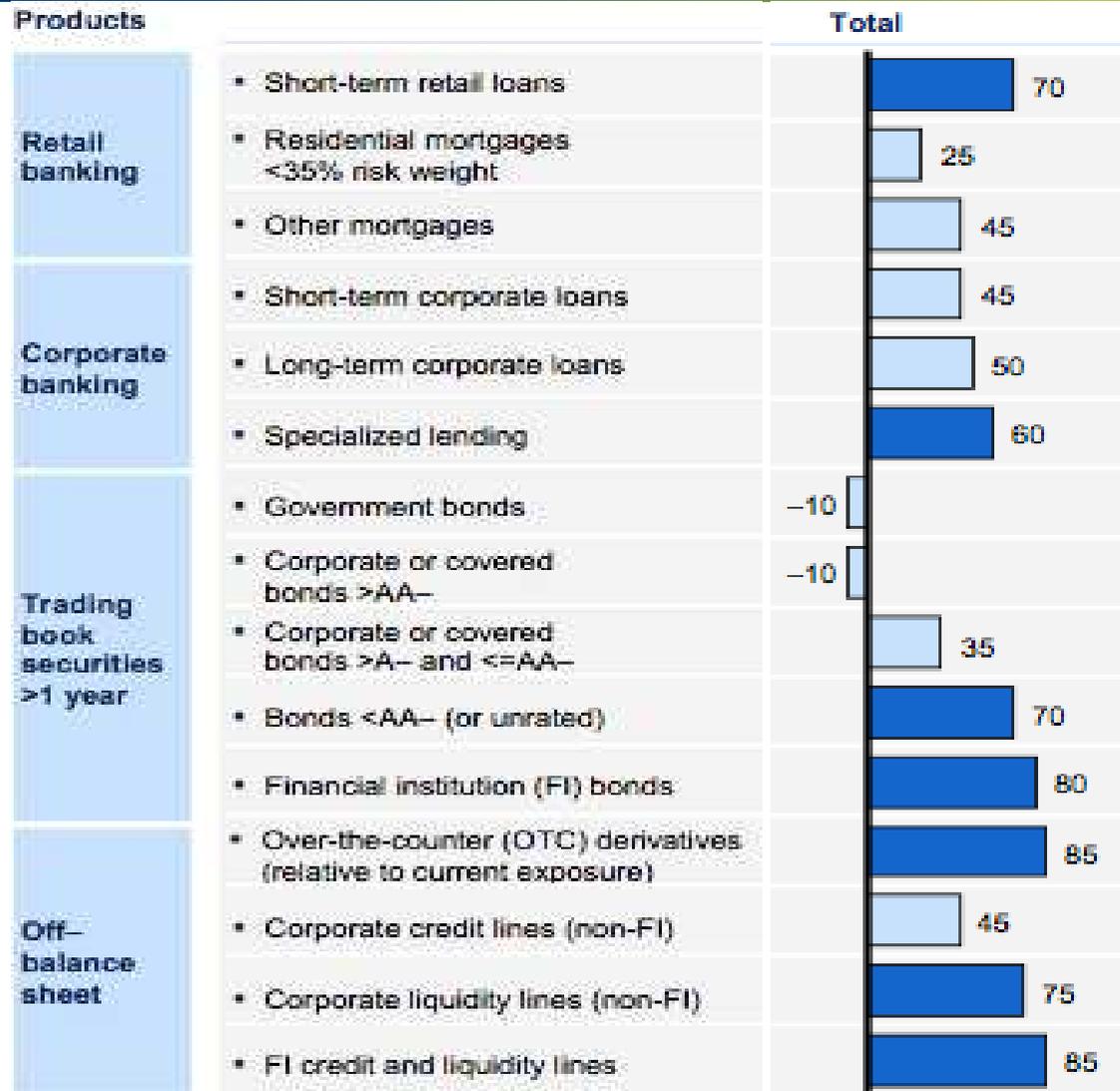
# Une étude du FMI montre que la hausse du coût de financement lié aux réformes réglementaires devrait être modérée

**Table 6. Cumulative Impact of Regulatory Reforms on Lending Rates**  
(In basis points)

	Europe	Japan	U.S.
Capital	19	13	40
Modigliani-Miller pass-through	-9	-7	-20
Liquidity Coverage Ratio (LCR)	8	1	11
Net Stable Funding Ratio (NSFR)	10	11	16
Overlap of LCR and NSFR actions (half of smallest)	-4	0	-5
Derivatives	1	N.A.	3
Taxes and fees	6	0	4
<b>Total gross effects</b>	<b>31</b>	<b>18</b>	<b>48</b>
Expense cuts (at 5% for Europe, 10% for US)	8	8	15
Other aggregate adjustments	5	3	5
of which: Planned capital mitigating actions	3	N.A.	2
<b>Total adjustments</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>20</b>
<b>Net cost</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>28</b>

Source: Tables 2 to 5.

# Si le crédit aux entreprises n'est pas l'activité la plus pénalisée par les nouvelles normes, certains prêts et activités seront toutefois plus impactés que d'autres



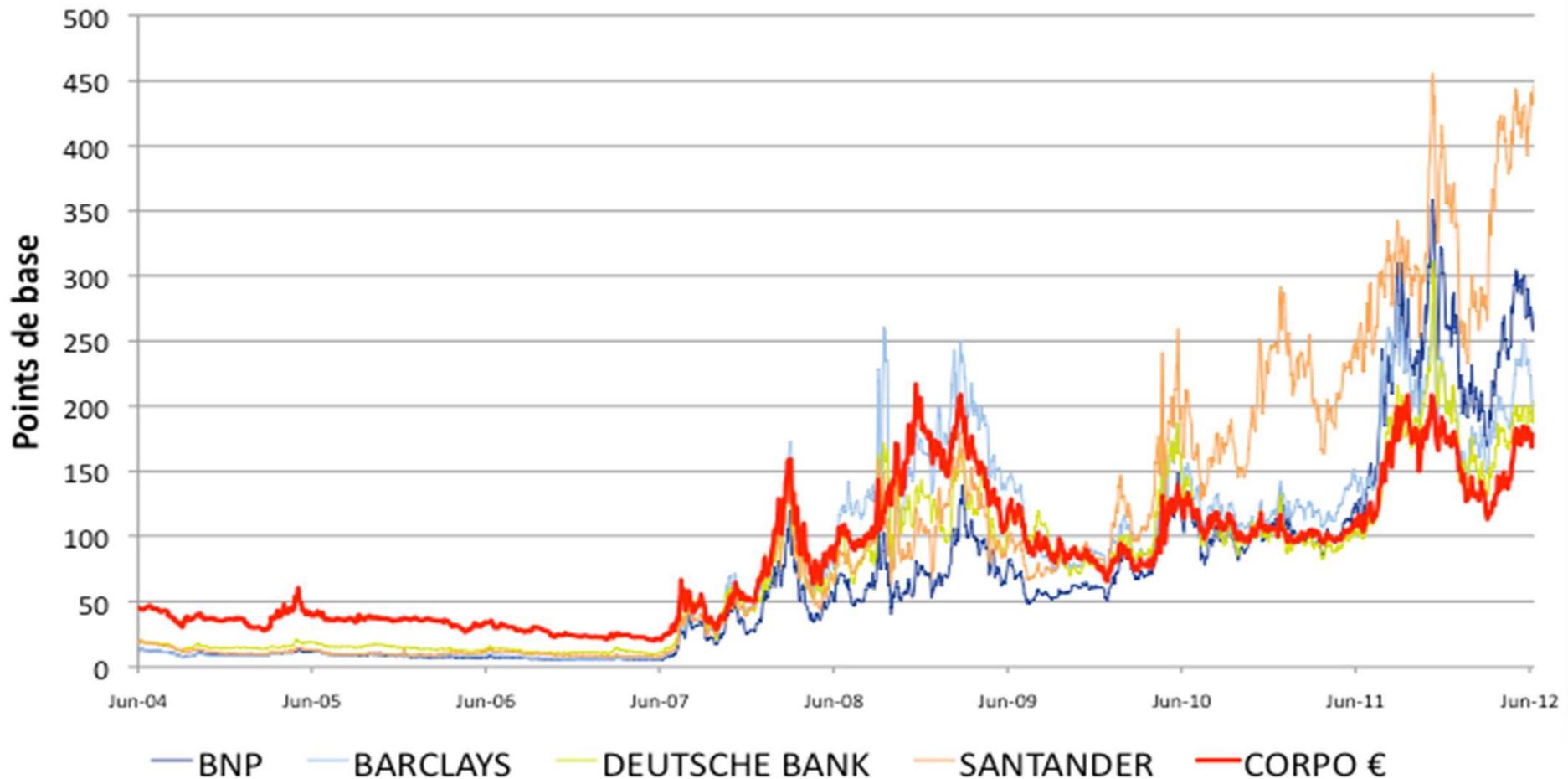
Le crédit spécialisé (financement de projet par exemple) ...

... et les activités de marché et de hors-bilan sont les plus impactés

Source : McKinsey, 2010

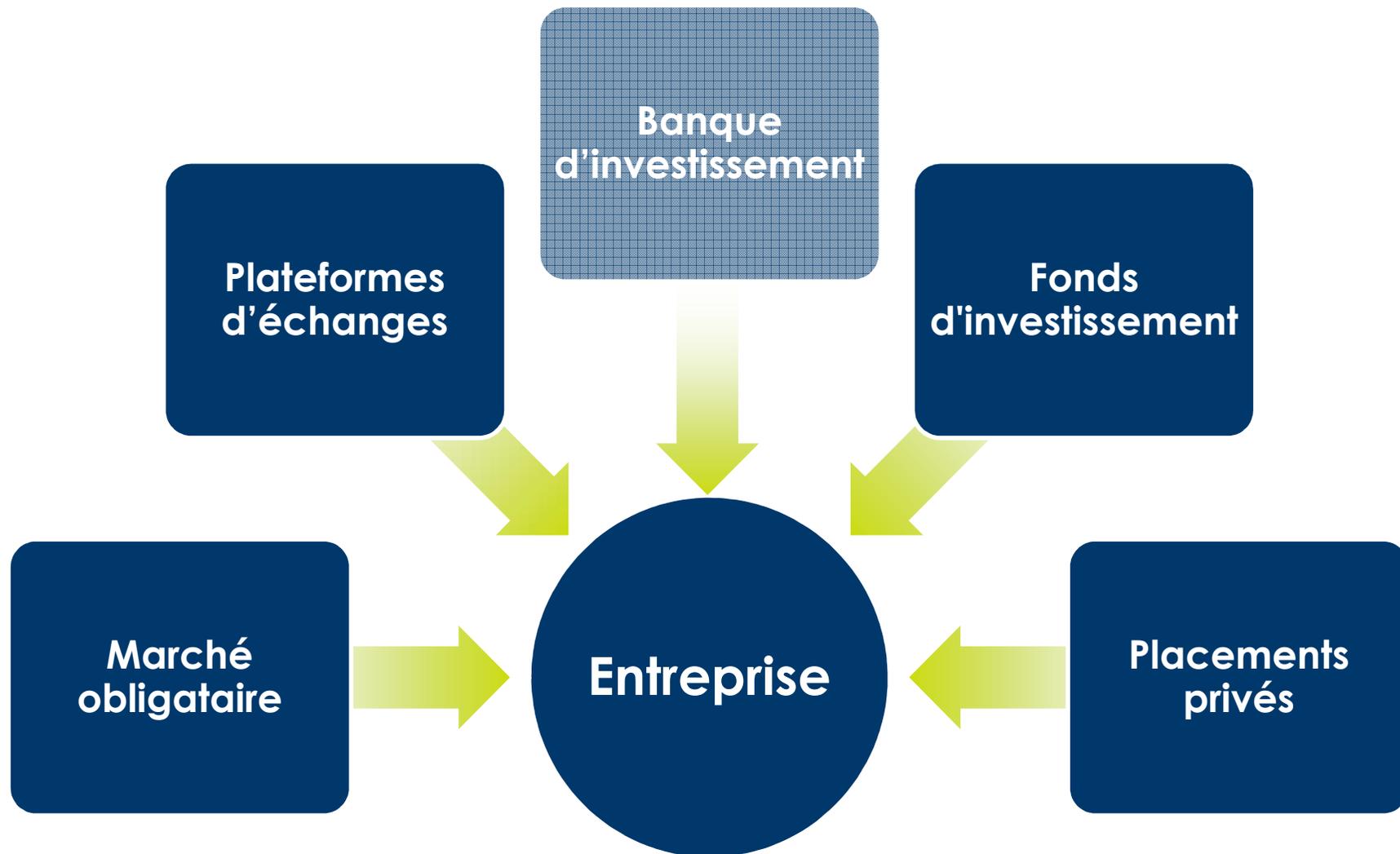
# Ces contraintes sont renforcées par les difficultés d'accès des banques au financement à long terme des banques, dont le coût dépasse désormais celui de leurs clients

## Evolution des CDS 5 ans



Source : traitement de données Bloomberg, CFS, 2012

# Face à ces contraintes, une nouvelle cartographie des accès au financement se met en place, confrontant les entreprises à un marché plus fragmenté



# Les entreprises se trouvent ainsi confrontées à un risque "contingent" qui rend l'accès aux ressources financières plus difficile et nécessite de nouvelles compétences

- **Maîtriser son profil de risque bilanciel:**

- ④ Une parfaite connaissance de son profil financier et de sa sensibilité à diverses variables (approche de type "notation") pour expliquer et convaincre sur la nature de ses activités et l'équilibre bilanciel poursuivi;
- ④ Cela signifie également la capacité à comprendre et intégrer les outils d'analyse de ses interlocuteurs.

- **Connaître les prêteurs et leurs attentes:**

- ④ Dans un paysage d'intervenants qui se "cherchent" (banques, compagnies d'assurance, etc.), comprendre la nature d'attentes parfois divergentes est fondamentale;
- ④ Elle est également nécessaire pour imposer une vision commune de son risque "corporate" à partir duquel chaque prêteur pourra faire tourner son modèle.

- **Repenser la frontière dette/fonds propres:**

- ④ Le nouvel environnement impose de regarder le financement non pas seulement à travers le seul prisme de la dette, mais sur l'ensemble du spectre du bilan, en incluant les fonds propres, pour accéder à de nouveaux types d'investisseurs;
- ④ Les financements de projet pourraient constituer un sous-ensemble de cette approche hybride.