



CONINCO Master Class

Le rating obligataire

4 et 5 novembre 2013

-  **Agences de notation financière**
 -  **Définitions**
 -  Limites
-  Rôle de la notation dans le processus d'investissement
-  Conclusion
-  Annexes
-  Questions/Réponses



Quelles sont les principales agences de notation financière dans le monde ?



Standard & Poor's



Moody's



Fitch Ratings

” Quel est le rôle principal d'une agence de notation ?

- ⇒ Elaborer un rating de crédit reflétant la ***solvabilité d'un émetteur*** (entreprise, gouvernement, etc.) par le biais d'une analyse dite « primaire »

STANDARD
& POOR'S

MOODY'S

FitchRatings

Quel est l'objectif d'une agence de notation ?

“ *Emettre une notation financière « précise »* »

- . Corrélation entre la notation et le défaut

“ *Emettre une notation financière « stable »* »

Fréquence et magnitude du changement de notation
« Rating through the cycle » vs « point in time »

STANDARD
&POOR'S

MOODY'S

FitchRatings

Que reflète une notation ?

- “ **Une opinion indépendante** sur la capacité d'un émetteur à respecter dans un délais opportun ses engagement financiers
- “ **Une mesure du risque de crédit** basée sur une analyse fondamentale de l'émetteur

STANDARD
&POOR'S

MOODY'S

FitchRatings

Système de notation

- ” Définition d'une note, exemple : AAA, AA, A, BBB̃
- ” Définition d'une perspective (« Outlook ») : positive, négative et stable
- ” Deux notes par émetteur: la dette à court terme et long terme

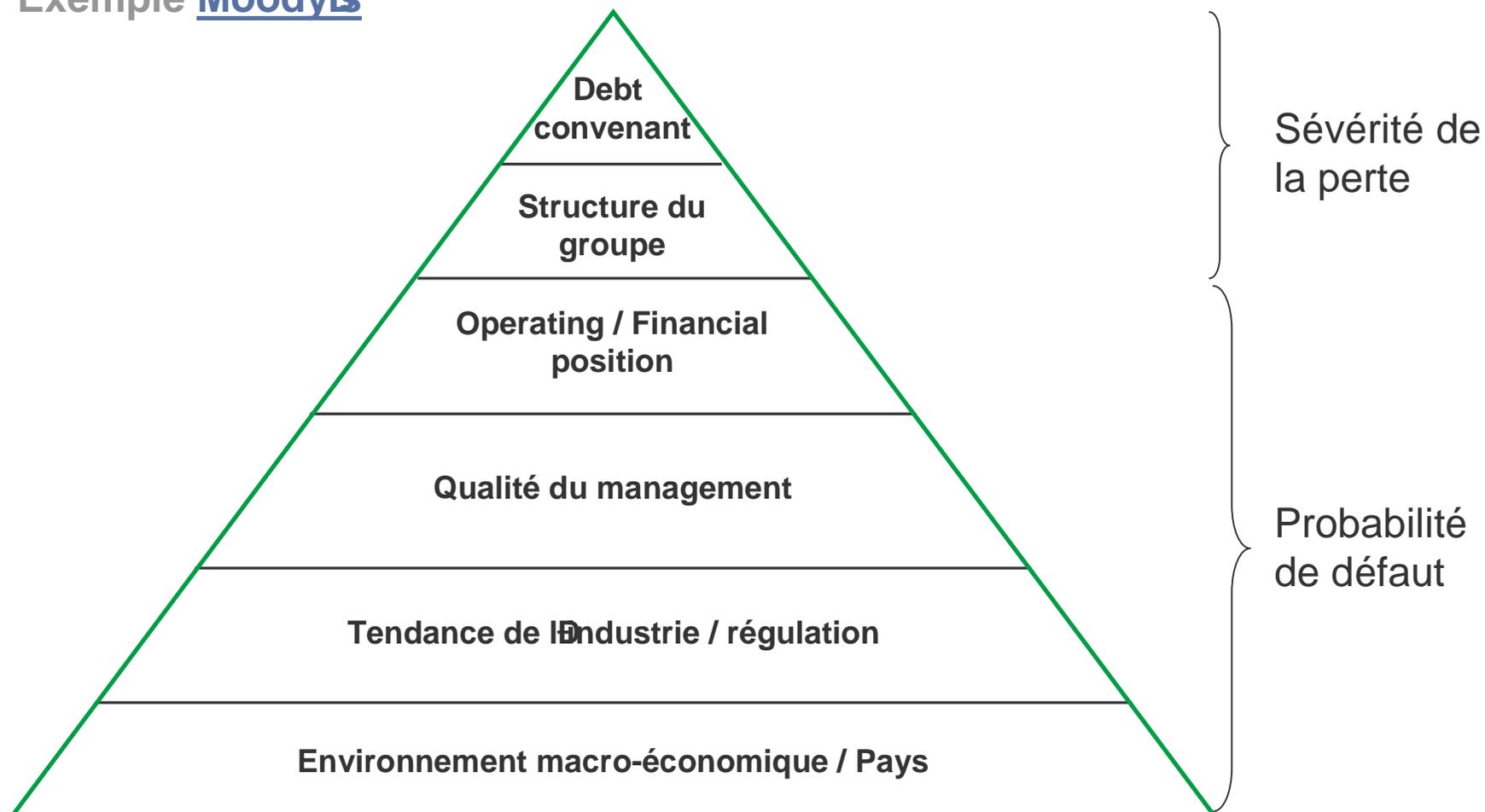
Exemple d'une notation pour l'émetteur Nestlé:



	Standard & Poors	Moody's	Fitch Ratings
Short term	A1+	P1	F1+
Long term	AA	Aa2	AA+
Outlook	Stable	Stable	Stable

Méthodologie de notation

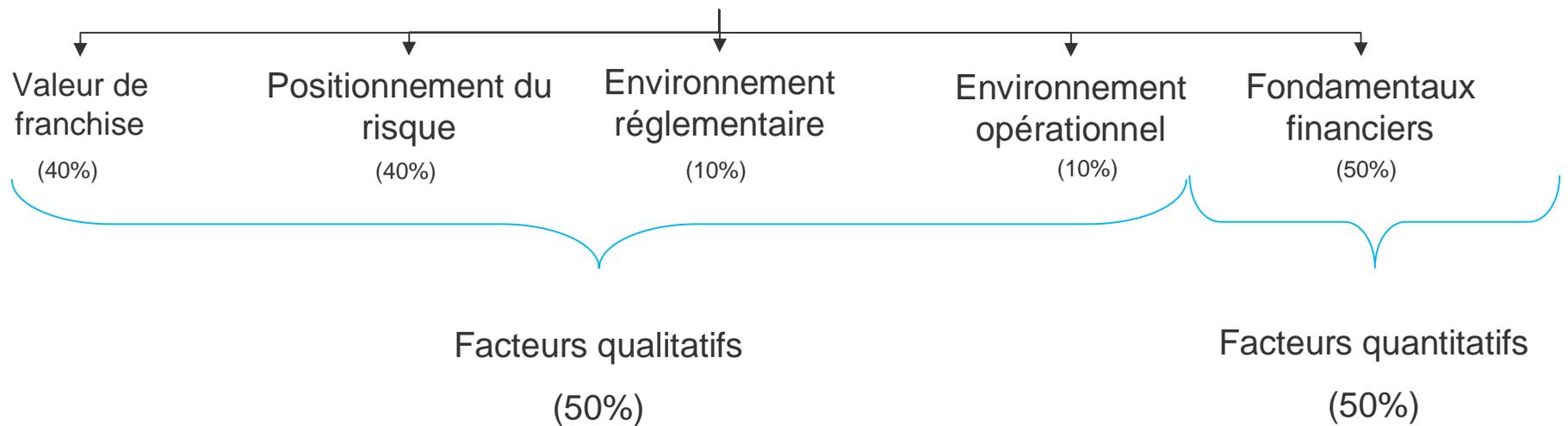
Exemple Moody



=> Analyse qualitative et quantitative

Exemple S&P

5 principaux facteurs



Agences de notation financière

 Définitions

 **Limites**

 Rôle de la notation dans le processus d'investissement

 Conclusion

 Annexes

 Questions/Réponses



” *Décalage entre événement de crédit et changement de notation :*

- . Le système de notation se base sur des données présentes et historiques de l'émetteur. Elle ne prédit pas les événements ou les développements futurs
 - ” Ex.: le changement de notation intervient souvent après un événement de crédit

” *Conflits d'intérêt :*

- . Notation + Conseil au sein d'une même entreprise
 - ” Ex.: cas Enron
 - ” Ex.: cas des subprimes

“ *Subjectivité et hétérogénéité des notations* ”

- . Effet de groupe
 - “ Ex.: les analystes financiers peuvent être sujets aux mêmes effets de groupe que les traders ou les investisseurs ”
- . Entreprises non notées
 - “ Ex.: les entreprises dotées d'une note basse ou qui sont en désaccord avec l'évaluation des agences ne sont pas obligées de communiquer leur note attribuée ”

“ *Peu d'expérience sur certains émetteurs* ”

- . Notation d'un pays
 - “ Ex.: la attribution d'une note à un pays est récent contrairement aux entreprises ”
- . Notation d'un CDO, RMBS, hybrides

Agences de notation financière

 Définitions

 Limites

Rôle de la notation dans le processus d'investissement

 Conclusion

 Annexes

 Questions/Réponses



- " La composition du portefeuille
 - " Les stratégies de portefeuille à définir
 - " La qualité du crédit
 - " L'horizon d'investissement
 - " La tolérance au risque
 - " La sélection des titres
 - " À
- ⇒ La notation d'un émetteur ne représente qu'un aspect de la décision de placement: *la qualité du crédit.*

L'utilisation des notations par les investisseurs permettent:

“ **Une réduction de l'asymétrie d'information**

- . entre les émetteurs et les investisseurs

“ **Un accès à des analyses primaires d'entreprises à coût réduit**

- . de nombreuses entreprises n'ont pas les ressources suffisantes pour avoir leurs propres analystes

“ **Un accès à une expertise d'analyse d'émetteurs**

- . les agences de notations se concentrent uniquement sur l'analyse primaire des émetteurs et non l'investissement par exemple

Les notations ont un impact significatif sur le marché obligataire

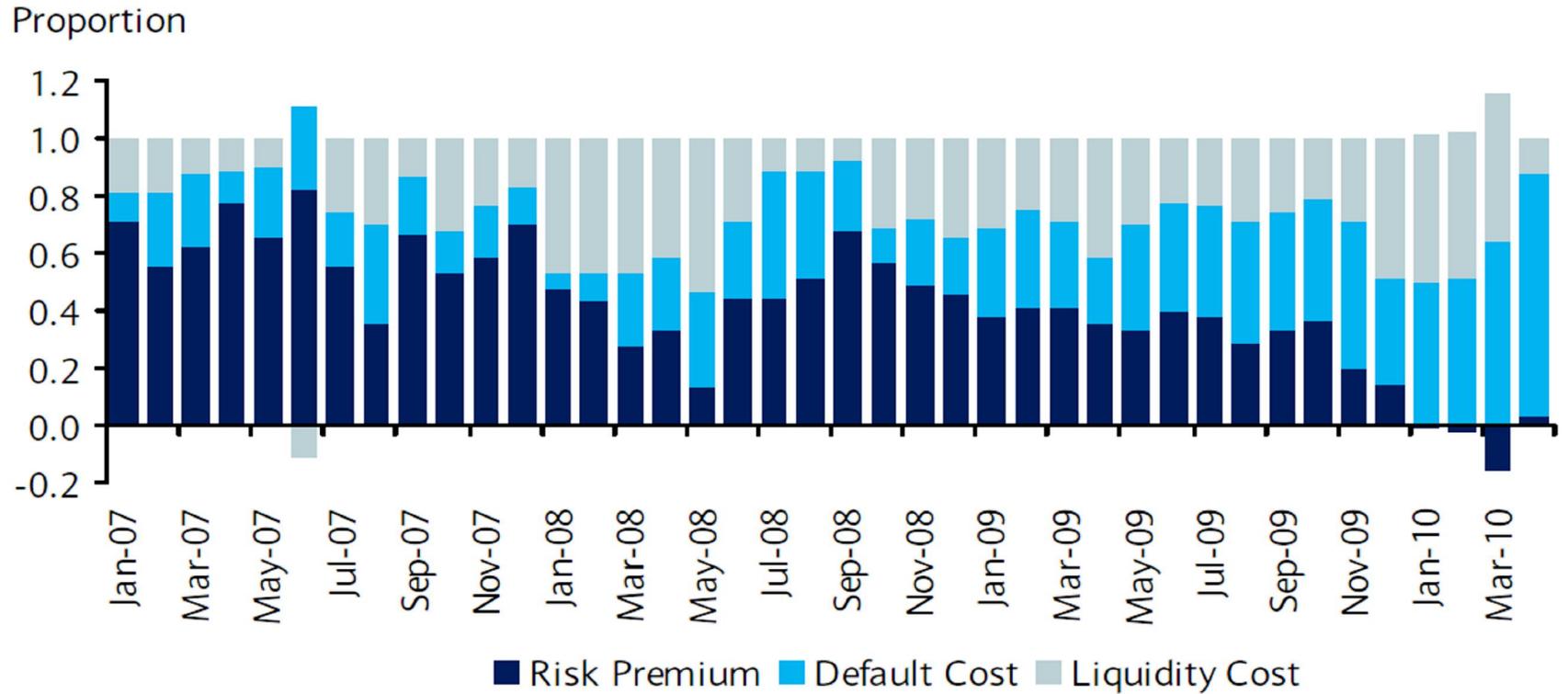
“ **Impact dans l'établissement de la politique d'investissement**

- . Ex.: interdiction d'investir en obligation gouvernementale dont la notation est inférieure à A
- . Ex.: interdiction d'investir une obligation appartenant au segment « *High Yield* »

“ **Impact sur le niveau du spread obligataire**

- . Ex.: les gérants de portefeuille ont souvent des limites de rating pour investir. La révision d'une note d'un émetteur à la hausse ou à la baisse peut exercer une forte pression sur les gérants à acheter ou vendre respectivement.
- . Ex.: passer de « *Investment Grade* » à « Junk » entraîne souvent une forte pression vendeuse

Décomposition du spread du crédit



Source: Barclays Capital

⇒ **Le coût du défaut est une composante importante du spread**

La prime du spread de crédit est le spread demandé compte tenu des défauts de paiement.

Rating-Class	Weight	Avg Spread	Ann. Def Rate	LGD	Ann. Loss	Credit Premium
AAA	4.50%	79	0.02%	55%	1.10	78
AA	16.50%	86	0.05%	55%	2.75	83
A	46%	118	0.16%	55%	8.80	109
BBB	33%	174	0.41%	55%	22.55	151
		129				117

source: Moody's & Barclays; period 1990-2010

⇒ Le niveau de la prime du spread de crédit représente 90% du spread

- Agences de notation financière
 - Définitions
 - Limites
- Rôle de la notation dans le processus d'investissement
- **Conclusion**
- Annexes
- Questions/Réponses



” ***Expertise primaire du risque de crédit***

- . Analyse qualitative
- . Analyse quantitative

” ***Impact significatif dans le processus d'investissement d'un gérant obligataire primaire du risque de crédit***

- . Amélioration/Dégradation de la notation
- . Contraintes d'investissement
- . Couple spread de crédit/notation

« *There are two superpowers in the world today in my opinion. There's the United States and there's Moody's Bond Rating Service. The United States can destroy you by dropping bombs, and Moody's can destroy you by downgrading your bonds. And believe me, it's not clear sometimes who's more powerful.* »

Friedman, 1999

- Agences de notation financière
 - Définitions
 - Limites
- Rôle de la notation dans le processus d'investissement
- Conclusion
- **Annexes**
- Questions/Réponses



DBRS, une agence de rating qui compte !

GRAB
BTPS BTPS 4 ½ 07/15 104.9200/104.9400 (1.721/1.710) BGN @17:59
 BTPS 4 ½ 07/15/15 Corp 99) Feedback Page 1/11 Description: Bond

94) Notes 95) Buy 96) Sell 97) Settings

21) Bond Description 22) Issuer Description

Pages	Issuer Information	Identifiers
1) Bond Info	Name BUONI POLIENNALI DEL TES	BB Number EJ2794299
2) Addtl Info	Industry Sovereigns	ISIN IT0004840788
3) Covenants	Security Information	BBGID BBG003672ZG4
4) Guarantors	Mkt of Issue Euro-Zone	Bond Ratings
5) Bond Ratings	Country IT Currency EUR	Moody's Baa2U
6) Identifiers	Rank Unsecured Series	Fitch BBB+
7) Exchanges	Coupon 4.5 Type Fixed	DBRS AL
8) Inv Parties	Cpn Freq S/A	Composite BBB+
9) Fees, Restrict	Day Cnt ACT/ACT Iss Price 99.72000	Issuance & Trading
10) Schedules	Maturity 07/15/2015	Amt Issued/Outstanding
11) Coupons	BULLET	EUR 15,888.37 (MM) /
Quick Links	Issue Spread	EUR 15,888.37 (MM)
32) ALLQ Pricing	Calc Type (523)ITALY:TRSY BONDS	Min Piece/Increment
33) QRD Quote Reqa	Announcement Date 07/10/2012	1,000.00 / 1,000.00
34) TDH Trade Hist	Interest Accrual Date 07/15/2012	Par Amount 1,000.00
35) CAC Corp Action	1st Settle Date 07/17/2012	Book Runner
36) CF Prospectus	1st Coupon Date 01/15/2013	Exchange Multiple
37) CN Sec News		
38) HDS Holders		
39) VPR Underly Inf		
66) Send Bond		

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2013 Bloomberg Finance L.P.
 SN 504579 6707-3502-0 23-Sep-13 18:45:52 CEST GMT+2:00



Exemple matrice de défaut

Table 1 Cumulative Default Rates 1981–2006 (%)

Year	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC/C
1	0.0	0.0	0.1	0.2	1.1	5.0	26.3
2	0.0	0.1	0.2	0.7	3.1	10.9	34.7
3	0.1	0.1	0.3	1.2	5.6	15.9	40.0
4	0.2	0.2	0.5	1.9	8.0	19.8	43.2
5	0.3	0.3	0.7	2.6	10.1	22.6	46.2
10	0.7	0.9	1.9	5.4	17.5	30.4	51.8
15	0.8	1.3	2.8	7.9	20.8	35.0	54.6

Source: S&P Annual 2006 Global Default Study.

Matrice de transition de rating dans 5 ans

original rating	probability of rating after five years (percent)							
	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC	Default
AAA	72.39	21.69	4.74	0.86	0.20	0.08	0.01	0.02
AA	2.49	66.45	25.05	4.45	0.75	0.51	0.09	0.18
A	0.39	8.19	68.22	18.05	3.19	1.32	0.18	0.50
BBB	0.16	1.72	16.80	60.61	13.16	4.68	0.79	2.08
BB	0.13	0.53	3.81	19.50	44.77	19.84	3.09	8.34
B	0.06	0.42	1.62	4.15	15.18	46.97	6.54	25.15
CCC	0.34	0.20	1.21	3.05	6.33	18.10	12.36	58.51
Default	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00

Exemple du risque représenté par notation

AAA	Risque de défaut extrêmement faible
AA	Risque de défaut très faible
A	Risque de défaut faible
BBB	Risque de défaut modéré
BB	Risque de défaut au-dessus de la moyenne
B	Risque de défaut important
CCC	Risque de défaut très important
CC	Risque de défaut extrêmement important
C	Défaut de paiement imminent
D	Défaut de paiement

« Outlook », que cela signifie-t-il ?

- ” Plus de 50% de probabilité qu'il y ait un changement de rating à court terme
- ” Dette court terme: changement de notation dans les 90 jours à venir
- ” Dette long terme:
 - . Investment Grade: changement de notation dans les 2 ans
 - . Speculative Grade: changement de notation dans l'année qui suit

Source: Standard and Poor's

Exemple de corrélation entre dette courte et longue

Chart 1 Correlation Of Short-Term Investment-Grade Ratings With Long-Term Corp Credit Ratings*

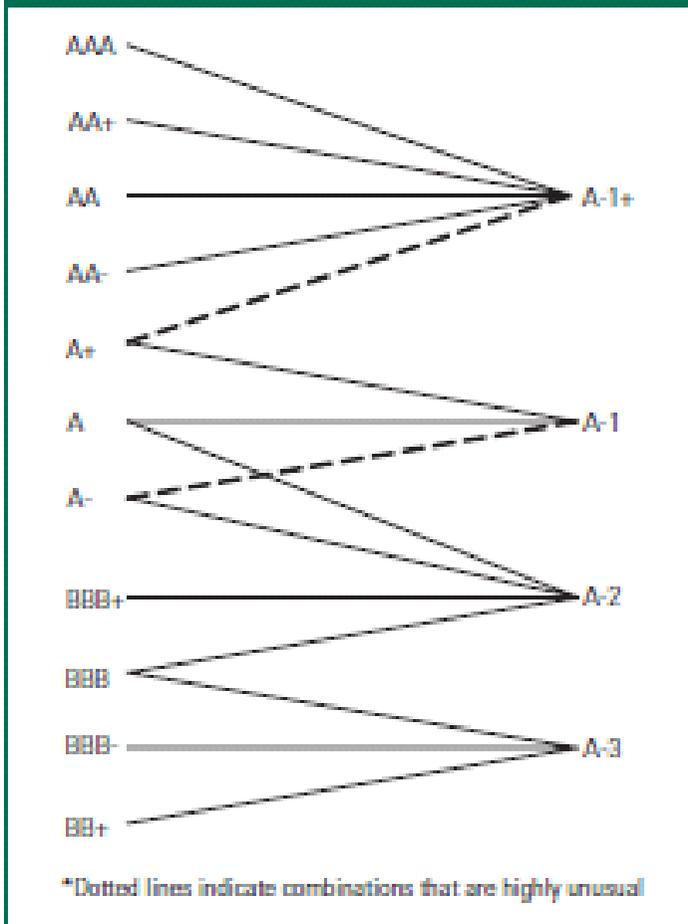
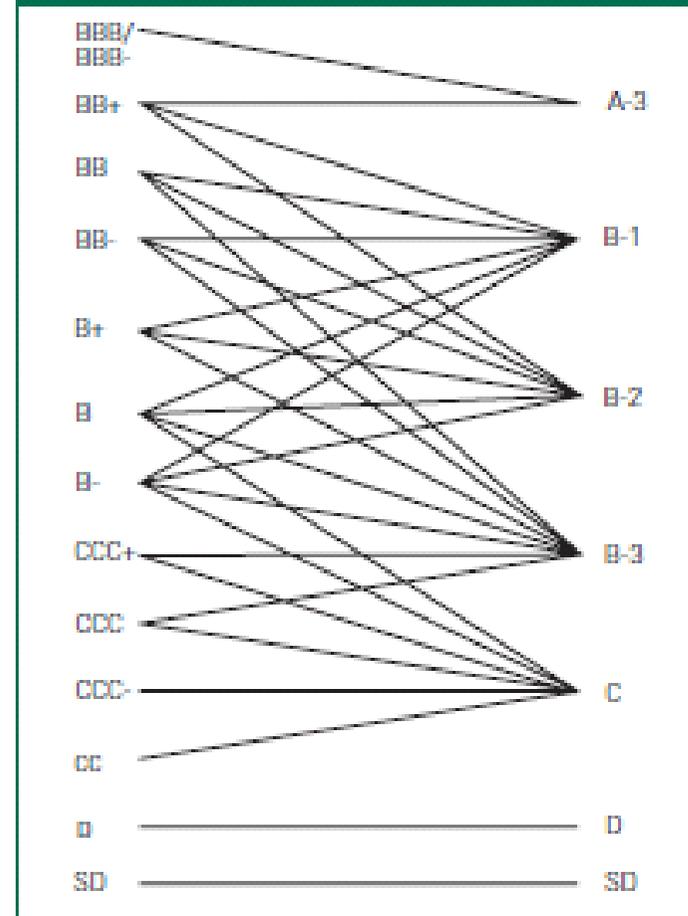
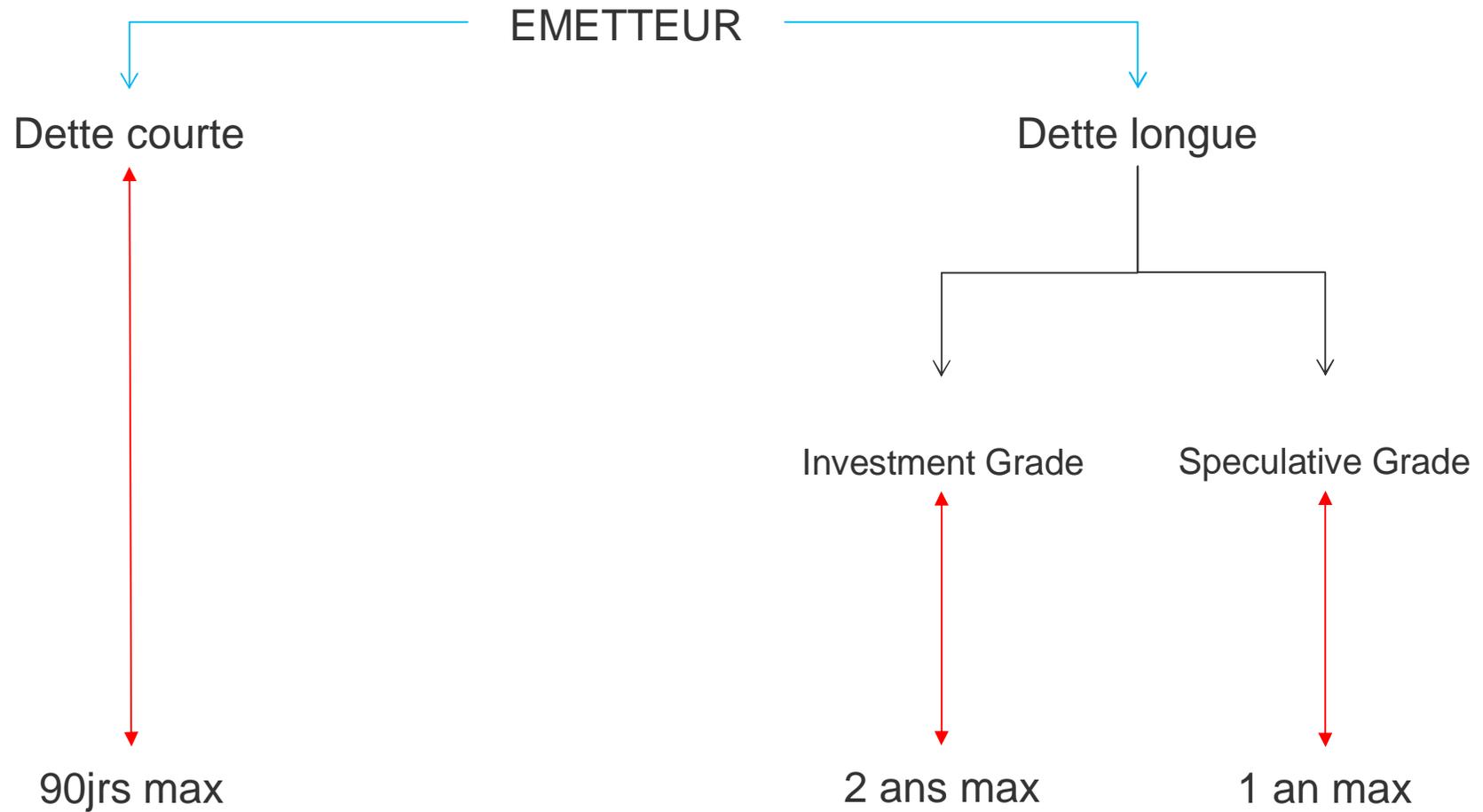


Chart 2 Correlation Of Short-Term Speculative-Grade Ratings With Long-Term Corp Credit Ratings



Exemple du délais maximum de prise de décision



- ” Pour intégrer l'indice SBI AAA/BBB, les entreprises doivent recevoir une note par deux « agences de notation » au minimum.

- ” En Suisse, en accord avec SIX, 4 acteurs jouent le rôle d'agence de notation:
 - . Crédit Suisse
 - . UBS
 - . ZKB
 - . FEDAFIN (Federalism et Finance AG, agence de notation indépendante)

Méthodologie de notation pour les banques (Moody)

BFSR/BCA Scorecard Weights for Banks in Developed Markets

		Category Weight	Overall Weight		Sub-Factor Weight	Overall Weight		
Mature Markets	Qualitative Factors	50%	Franchise Value	40%	20%	Market Share and Sustainability	25%	5.00%
						Geographical Diversification	25%	5.00%
						Earnings Stability	25%	5.00%
						Earnings Diversification	25%	5.00%
		Risk Positioning	40%	20%	Corporate Governance	16.70%	3.30%	
					Controls & Risk Management	16.70%	3.30%	
					Financial Reporting Transparency	16.70%	3.30%	
					Credit Risk Concentration	16.70%	3.30%	
					Liquidity Management	16.70%	3.30%	
		Regulatory Environment	10%	5%	Regulatory Environment	100%	5.00%	
		Operating Environment	10%	5%	Economic Stability	33.30%	1.70%	
					Integrity and Corruption	33.30%	1.70%	
					Legal System	33.30%	1.70%	
	Financial Factors	50%	Profitability	15.75%	8%	PPP % Avg RWA	50%	3.90%
						Net Income % Avg RWA	50%	3.90%
		Liquidity	15.75%	8%	(Market Funds - Liquid Assets) % Total Assets	36%	2.80%	
					Liquidity Management	64%	5.10%	
		Capital Adequacy	15.75%	8%	Tier 1 ratio (%)	50%	3.90%	
					Tangible Common Equity % RWA	50%	3.90%	
Efficiency		7.00%	4%	Cost/income ratio	100%	3.50%		
Asset Quality		15.75%	8%	Problem Loans % Gross Loans	50%	3.90%		
	Problem Loans % (Equity + LLR)			50%	3.90%			
Lowest Score	30.00%	15%	Assigned to lowest combined financial factor score	100%	15.00%			

BFSR/BCA Scorecard Weights for Banks in Developing Markets

		Category Weight	Overall Weight		Sub-Factor Weight	Overall Weight		
Developing Markets	Qualitative Factors	70%	Franchise Value	10%	7%	Market share and sustainability	25%	1.80%
						Geographical diversification	25%	1.80%
						Earnings stability	25%	1.80%
						Earnings diversification	25%	1.80%
		Risk Positioning	30%	21%	Corporate Governance	16.70%	3.50%	
					Controls & Risk Management	16.70%	3.50%	
					Financial Reporting Transparency	16.70%	3.50%	
					Credit Risk Concentration	16.70%	3.50%	
					Liquidity Management	16.70%	3.50%	
		Regulatory Environment	30%	21%	Regulatory Environment	100%	21.00%	
		Operating Environment	30%	21%	Economic Stability	33.30%	7.00%	
					Integrity and Corruption	33.30%	7.00%	
					Legal System	33.30%	7.00%	
	Financial Factors	30%	Profitability	15.75%	5%	PPP % Avg RWA	50%	2.40%
						Net Income % Avg RWA	50%	2.40%
		Liquidity	15.75%	5%	(Market funds - Liquid Assets) % Total Assets	44%	2.10%	
					Liquidity Management	56%	2.70%	
		Capital Adequacy	15.75%	5%	Tier 1 ratio (%)	50%	2.40%	
					Tangible Common Equity % RWA	50%	2.40%	
Efficiency		7%	2%	Cost/income ratio	100%	2.10%		
Asset Quality		15.75%	5%	Problem Loans % Gross Loans	50%	2.40%		
	Problem Loans % (Equity + LLR)			50%	2.40%			
Lowest Score	30%	9%	Assigned to lowest combined financial factor score	100%	9.00%			

Exemple d'une analyse de risques d'un émetteur

Table 2 Business Risk/Financial Risk

—Financial risk profile—					
Business risk profile	Minimal	Modest	Intermediate	Aggressive	Highly Leveraged
Excellent	AAA	AA	A	BBB	BB
Strong	AA	A	A-	BBB-	BB-
Satisfactory	A	BBB+	BBB	BB+	B+
Weak	BBB	BBB-	BB+	BB-	B
Vulnerable	BB	B+	B+	B	B-
Financial risk indicative ratios*	Minimal	Modest	Intermediate	Aggressive	Highly Leveraged
Cash flow (Funds from operations/Debt) (%)	Over 60	45–60	30–45	15–30	Below 15
Debt leverage (Total debt/Capital) (%)	Below 25	25–35	35–45	45–55	Over 55
Debt/EBITDA (x)	<1.4	1.4–2.0	2.0–3.0	3.0–4.5	>4.5

*Fully adjusted, historically demonstrated, and expected to continue consistently.

Tableau 1 – Médianes des ratios clés de Standard and Poor's
pour les entreprises industrielles américaines sur la période 1998-2000

Ratios clés exprimés en %	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC
Rentabilité des capitaux propres (CP) (1)	34,9	21,7	19,4	13,6	11,6	6,6	1
Rentabilité opérationnelle (2)	27	22,1	18,6	15,4	15,9	11,9	11,9
EBITDA (3)/CA	29,2	21,3	18,3	15,3	15,4	11,2	NC
EBIT (4)/Intérêt net	21,4	10,1	6,1	3,7	2,1	0,8	0,1
EBITDA (3)/Intérêt net	26,5	12,9	9,1	5,8	3,4	1,8	1,3
Free cash-flows/Dettes totales	84,2	25,2	15	8,5	2,6	-3,2	-12,9
Résultat net exploitation/Dettes totales	128,8	55,4	43,2	30,8	18,8	7,8	1,6
Dettes à long terme (DLT)/DLT + CP	13,3	28,2	33,9	42,5	57,2	69,7	68,8
Endettement total/(Endettement total + CP)	22,9	37,7	42,5	48,2	62,6	74,8	87,7
Dettes à long terme/CAF (années)	0,9	1,8	2,3	3,3	5,3	12,8	62,5

Source: Standard and Poor's.

Notes : (1) $(\text{EBIT}/\text{capitaux propres} + \text{total dettes}) \times 100$; (2) $(\text{CA} - \text{coût des produits vendus (avant amortissement et dépréciation)} + \text{compris achats matières et marchandises, charges externes, R\&D})/\text{CA} \times 100$; (3) $\text{EBITDA} = \text{EBE} - \text{Autres produits et charges}$; (4) $\text{EBIT} = \text{EBITDA} - \text{amortissements, provisions et dépréciations}$.

Exemple de Dune estimation

De « Loss Given Default » par S&P

Table 6 Recovery Rating Scale And Issue Rating Criteria

(For issuers with a speculative-grade corporate credit rating)

Recovery rating	Recovery description	Recovery expectations (%) [*]	Issue rating notches relative to corporate credit rating
1+	Highest expectation, full recovery	100	+3
1	Very high recovery	90–100	+2
2	Substantial recovery	70–90	+1
3	Meaningful recovery	50–70	0
4	Average recovery	30–50	0
5	Modest recovery	10–30	-1
6	Negligible recovery	0–10	-2

^{*}Recovery of principal plus accrued but unpaid interest at the time of default. †Very high confidence of full recovery resulting from significant overcollateralization or strong structural features.

Impact d'une modification de rating

Passant de « Investment Grade » à « junk » (Cas Peugeot : -6% en 1 mois)



Comment sélectionner la taille minimale pour chaque émission d'entreprise

Une règle commune serait l'Inverse de la volatilité

” Risques principaux

- . risque de défaut; faible pour un portefeuille Inv. Gradeq
- . risque de downgrade/upgrade
- . volatilité de spread

Rating-Class	Downgrade probability	St.Dev from Downgrade	St. Dev from other Non-systematic risks	St. Dev Total
AAA - AA	8.24	2.37	1.76	2.95
A	6.12	4.02	2.42	4.69
BBB	5.66	6.19	3.63	7.17
Position Size Ratio		2.6:1.5:1.0	2.1:1.5:1.0	2.4:1.5:1.0

Source: Moody's & Barclays; period 1990-2010

⇒ Un ratio de positionnement serait 1:2:4 entre BBB: A: AA-AAA



Notre spécialiste Asset Management

Agim Xhaja

Senior Investment Manager

Agim.Xhaja@bcv.ch

Tél. +41 21 212 21 13

Fax +41 21 212 25 79

Gael Fichan

Investment Manager

Gael.Fichan@bcv.ch

Tél. +41 21 212 24 26

Fax +41 21 212 25 56

