



La finance est-elle toxique ?

13/02/2012

***Entre science occulte et
chasse aux sorcières***

***Christophe Thibierge
7 février 2012***



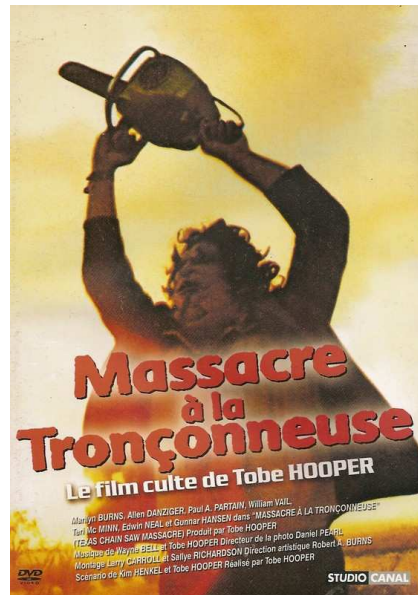
Groland

- « Dans cette bataille qui s'engage, je vais vous dire qui est mon adversaire, mon véritable adversaire. Il n'a pas de nom, pas de visage, pas de parti, il ne présentera jamais sa candidature, il ne sera donc pas élu, et pourtant il gouverne. Cet adversaire, c'est le monde de la finance. Sous nos yeux, en vingt ans, la finance a pris le contrôle de l'économie, de la société et même de nos vies [...]
- Cette emprise est devenue un empire [...]
- Ainsi, la finance s'est affranchie de toute règle, de toute morale, de tout contrôle. »



Un outil, 2 ouvriers

ESCP
EUROPE



3

© Christophe Thibierge – ESCP Europe – www.comprendretoutelafinance.com



Les grands méchants loups

ESCP
EUROPE



- « La Finance »
- « Les marchés financiers »
- « Les Hedge Funds (fonds spéculatifs) »
- « Les agences de notation »
- « Les banques »
- « Les actionnaires »

4

© Christophe Thibierge – ESCP Europe – www.comprendretoutelafinance.com



Pourquoi on n'aime pas les financiers

ESCP
EUROPE



5

© Christophe Thibierge – ESCP Europe – www.comprendretoutelafinance.com



Quelques repères historiques

ESCP
EUROPE



- Thalès
- Les marchands de Venise
- La notion de système financier
- Les armateurs de navires et la Bourse
- Marchés à terme et options : la tulipomanie

6

© Christophe Thibierge – ESCP Europe – www.comprendretoutelafinance.com



Une finance européenne ?

une école de la



Chambre de commerce
et d'industrie de Paris



Tata Europe et Oncle Sam





Et l'humain ?

(et Dieu dans tout ça ?)



Vous et moi

- Impatients
- Intéressés
- Irrationnels





Impatients

Rapport au temps :

- Simplifications et amalgames
- Peu d'ordres de grandeur
- Privilégient le court terme
 - dirigeants d'entreprise
 - hommes politiques
 - recherche dans les grandes écoles... mais classements annuels
 - Et la Bourse ?

11



Intéressés

La théorie de l'agence

12



Irrationnels ?

- Quelques jeux...



Jeu 1

- Maladie dans un village. 600 habitants risquent de mourir. Vous avez 200 vaccins.
 - Solution A : vacciner 200 personnes. 200 personnes seront sauvées.
 - Solution B : diluer le vaccin. Vacciner 600 personnes. 33% de chance que tous les 600 soient sauvés. 66% de chance que le vaccin ne soit pas efficace.



Jeu 2



- Vous arrivez en première année d'école. Vous avez besoin d'un réveil.
 - Solution 1 : Acheter un réveil à la boutique (dans l'école) : 10€
 - Solution 2 : aller au magasin (800m) qui vend le MÊME réveil : 5€.

15



Jeu 3



- Vous arrivez en première année d'école. Vous avez besoin d'un ordinateur.
 - Solution 1 : Acheter un ordinateur à la boutique (dans l'école) : 600€
 - Solution 2 : aller au magasin (800m) qui vend le MÊME ordinateur: 595€.
 - Même garantie (le SAV se déplace).

16



Jeu 4

ESCP
EUROPE



- Vous êtes sur une plage tropicale. Quelle est la cause la plus probable de mort selon vous :
 1. Attaque de requin
 2. Chute d'une noix de coco sur votre tête
 3. Frappé(e) par la foudre

17



Jeu 5

ESCP
EUROPE



- Il y a des fumées toxiques dans votre entreprise. Vous avez moins d'une heure pour sauver les 3 000 employés. Avec 1 000 € vous pouvez soit :
 - Solution X : acheter 1 000 masques à gaz => 2 000 personnes mourront.
 - Solution Y : bloquer la ventilation avec du scotch => 33% chance : aucun mort ; 66% risque : 3 000 morts.

18



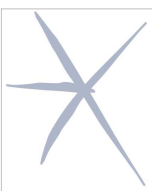
Irrationnels

- Heuristique de disponibilité
- Utilité économique
- Cadrage



La schizophrénie du piéton

- Anges et démons
- Développement durable



Le syndrome du premier de la classe

- « La finance c'est mathématique »
- « La finance c'est compliqué »
- Un nouvel élément du tableau périodique des éléments : le Jargon (Ja)

TABLEAU PÉRIODIQUE DES ÉLÉMENTS

GROUPE																		18
1 I A																		2
1																	18	
1	H																	He
	1	2	NUMÉRIQUE DU GROUPE RECOMMANDATIONS DE L'ITUPAC (1985)										NUMÉRIQUE DU GROUPE CHEMICAL ABSTRACT SERVICE (1989)					
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
	11	12	NUMÉRIQUE DU GROUPE RECOMMANDATIONS DE L'ITUPAC (1985)										NUMÉRIQUE DU GROUPE CHEMICAL ABSTRACT SERVICE (1989)					
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
	31	32	NUMÉRIQUE DU GROUPE RECOMMANDATIONS DE L'ITUPAC (1985)										NUMÉRIQUE DU GROUPE CHEMICAL ABSTRACT SERVICE (1989)					
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	
	51	52	NUMÉRIQUE DU GROUPE RECOMMANDATIONS DE L'ITUPAC (1985)										NUMÉRIQUE DU GROUPE CHEMICAL ABSTRACT SERVICE (1989)					
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	
	71	72	NUMÉRIQUE DU GROUPE RECOMMANDATIONS DE L'ITUPAC (1985)										NUMÉRIQUE DU GROUPE CHEMICAL ABSTRACT SERVICE (1989)					
	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	
	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	
	91	92	NUMÉRIQUE DU GROUPE RECOMMANDATIONS DE L'ITUPAC (1985)										NUMÉRIQUE DU GROUPE CHEMICAL ABSTRACT SERVICE (1989)					
	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	
	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	
	111	112	NUMÉRIQUE DU GROUPE RECOMMANDATIONS DE L'ITUPAC (1985)										NUMÉRIQUE DU GROUPE CHEMICAL ABSTRACT SERVICE (1989)					
	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	
	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	
	131	132	NUMÉRIQUE DU GROUPE RECOMMANDATIONS DE L'ITUPAC (1985)										NUMÉRIQUE DU GROUPE CHEMICAL ABSTRACT SERVICE (1989)					
	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	
	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	

Lanthanides
57 138,91 58 140,12 59 140,91 60 144,24 61 (144) 62 150,36 63 151,96 64 157,25 65 158,93 66 162,50 67 164,93 68 167,26 69 168,93 70 173,04 71 174,97
LANTHANE CÉRIUM PRASEODYME NÉODYME PROMÉTHIUM SAMARIUM EUROPIUM GADOLINIUM TERBIUM DYSPROSIUM HOLLMIUM ERBIUM THULIUM YTTÉRIUM LUTÉTIUM

Actinides
89 (227) 90 232,04 91 (231) 92 238,03 93 (237) 94 (244) 95 (243) 96 (247) 97 (247) 98 (261) 99 (262) 100 (267) 101 (268) 102 (269) 103 (270)
ACTINIUM THORIUM PROTACTINIUM URANIUM NEPTUNIUM PLUTONIUM AMÉRICIUM CURIUM BERKÉLIUM CALIFORNIUM ÉRISTONIUM FERMIUM MENDELÉVIUM NOBELIUM LAWRENCIUM

La masse atomique relative est donnée avec 6 chiffres significatifs. Pour les éléments qui n'ont pas de nucléides stables, le chiffre entre parenthèses indique le nombre de masse du nucléide le plus abondant.
Remarque: pour les trois éléments Th, Pa et U qui ont une composition isotopique terrestre connue, une masse atomique est indiquée.

© Christophe Thiberg



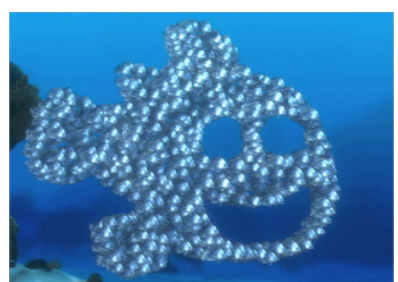
L'importance des images

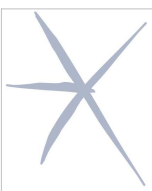
Définition – $cov(X, Y) \equiv E[(X - E[X]) (Y - E[Y])]$

où E désigne l'espérance mathématique.

La variance de X est donc $cov(X, X)$.

Intuitivement, la covariance est une mesure de la variation simultanée de deux variables aléatoires. C'est-à-dire que la covariance devient plus positive pour chaque couple de valeurs qui diffèrent de leur moyenne dans le même sens, et plus négative pour chaque couple de valeurs qui diffèrent de leur moyenne dans le sens opposé.

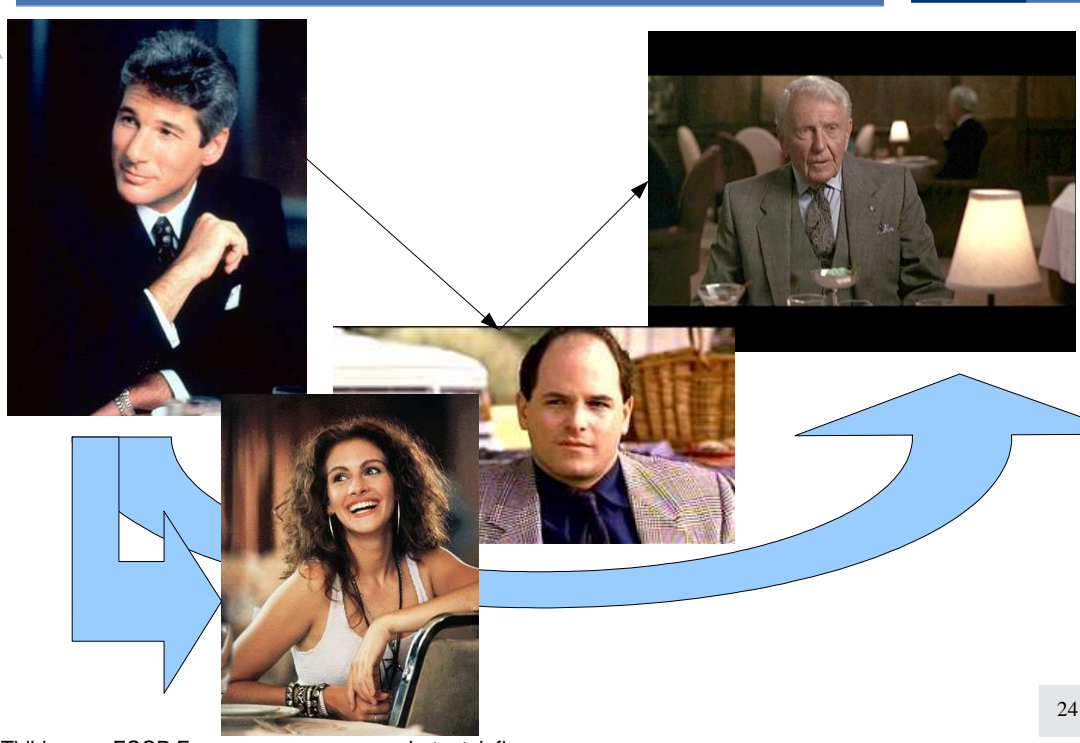




Marge et rotation

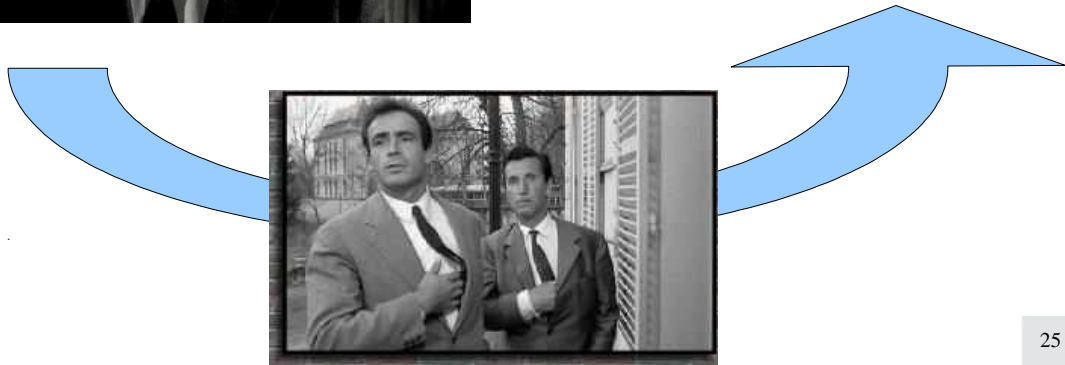


La création de valeur





La créance client

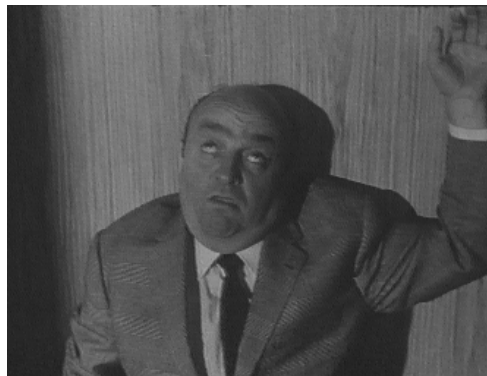


25

© Christophe Thibierge – ESCP Europe – www.comprendretoutelafinance.com

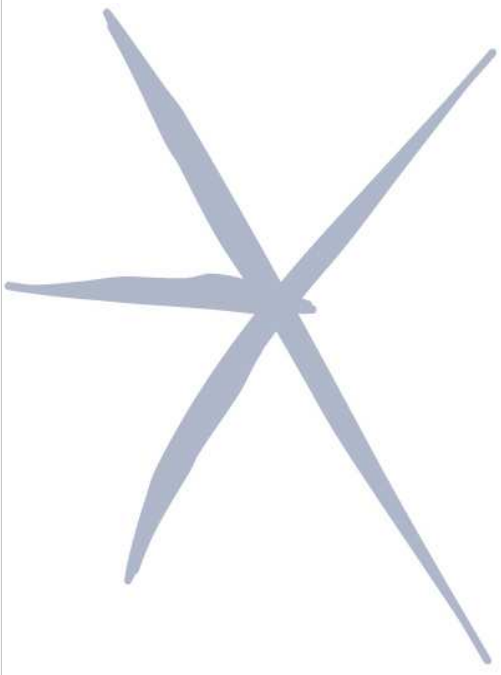


Bourrepif



26

© Christophe Thibierge – ESCP Europe – www.comprendretoutelafinance.com



Conclusion