

Aswath DAMODARAN

Finance d'entreprise

Théorie et pratique

Traduction de la 2^e édition américaine
sous la direction de Gérard HIRIGOYEN

Préface de Gérard HIRIGOYEN

2^e édition revue et corrigée

- Cas concrets
- Exercices corrigés



de boeck

TABLE DES MATIÈRES

Biographie	7
Avant-propos	9
Remerciements	11
Préface à l'édition française	12
Guide du lecteur	17
1. La structure du livre	17
2. Une focalisation sur la réalité	18
3. Un outil d'apprentissage interactif	18
4. Guide chapitre par chapitre	19

PREMIÈRE PARTIE

INTRODUCTION À LA FINANCE D'ENTREPRISE

27

Chapitre 1

Introduction à la finance d'entreprise	29
1. La finance d'entreprise et la firme	30
2. Grands principes de finance d'entreprise	31
2.1 Le principe d'investissement	32
2.2 Le principe de financement	33
2.3 Le principe de distribution du dividende	34
2.4 L'objectif de l'entreprise	35
3. Décisions financières, valeur de marché et valeur comptable de l'entreprise ..	36
4. Les outils de la finance d'entreprise	37

Chapitre 2

Le choix de l'objectif en finance d'entreprise 39

1. La maximisation de la richesse de l'actionnaire comme objectif de la prise de décision	40
1.1 Pourquoi avons-nous besoin d'un objectif unique ?	41
1.2 Les caractéristiques d'un « bon » objectif	42
1.3 Pourquoi la finance d'entreprise se focalise-t-elle sur la maximisation des cours des actions ?	43
1.4 Quand la maximisation du cours des actions est-elle le seul objectif dont la firme a besoin ?	43
2. Maximisation du cours des actions et coûts d'agence	45
2.1 Actionnaires et dirigeants	46
2.1.1 L'assemblée générale annuelle	46
2.1.2 Le conseil d'administration	47
2.1.3 Les conséquences de l'absence de pouvoir des actionnaires	50
2.2 Actionnaires et obligataires	52
2.3 L'entreprise et les marchés financiers	54
2.3.1 Le problème de l'information	54
2.3.2 Les marchés sont-ils inefficients ?	56
2.3.3 Une synthèse : marché financier et maximisation du cours des actions	58
2.4 L'entreprise et la société civile	58
2.5 Maximisation du cours des actions tenant compte des coûts d'agence	59
3. Alternative à la maximisation du prix des actions	60
3.1 Une approche différente du contrôle de la direction générale (Gouvernance d'entreprise)	60
3.2 Choisir un objectif alternatif	62
3.2.1 Maximisation des parts de marché	62
3.2.2 Les objectifs de maximisation du profit	63
3.2.3 Objectifs de volume par rapport au revenu	63
3.2.4 Les objectifs du bien-être social	63
4. Maximisation des cours des actions avec des coûts d'agence plus faibles	64
4.1 Les actionnaires et les dirigeants	64
4.1.1 Faire penser les dirigeants un peu comme des actionnaires	64
4.1.2 Des conseils d'administration plus efficaces	65
4.1.3 L'augmentation du pouvoir des actionnaires	65
4.1.4 La menace d'une prise de contrôle	66
4.2 Les actionnaires et les obligataires	66
4.2.1 Les conventions relatives aux emprunts obligataires	67
4.2.2 Innovations en matière de sécurité	67
4.2.3 Prises de participation des obligataires	68

4.3	Entreprises et marchés financiers	68
4.3.1	Amélioration de la qualité de l'information	68
4.3.2	Rendre les marchés plus efficaces	68
4.4	Entreprises et société civile	69
4.4.1	Un argument en faveur de la maximisation de la richesse des actionnaires	69
5.	Post-scriptum – Les limites de la finance d'entreprise	71

Chapitre 3

Le temps c'est de l'argent	79
1. La perception intuitive de la valeur temporelle de l'argent	80
2. Cash-flows et séquences temporelles	81
3. La valeur temporelle de l'argent : capitalisation et actualisation	83
3.1 La capitalisation	83
3.2 L'actualisation	84
3.3 La période d'actualisation et de capitalisation	86
4. Valeur temporelle de l'argent : annuités et rentes perpétuelles	89
4.1 Annuités	89
4.1.1 La valeur acquise d'une série d'annuités	90
4.1.2 La valeur actuelle d'une série d'annuités	92
4.1.3 Estimation d'un cash-flow annuel	96
4.1.4 Autres possibilités de calcul de la valeur temporelle de l'argent ...	98
4.2 Annuités croissantes	99
4.3 Rentes perpétuelles	101
4.4 Rentes perpétuelles croissantes	102

Chapitre 4

Comprendre les états financiers	111
1. Les états financiers de base	113
2. Besoins d'information	114
3. Mesure et évaluation des actifs	115
3.1 Principes comptables relatifs à la mesure des actifs	115
3.2 Mesure de la valeur des actifs	116
3.2.1 Actif immobilisé	116
3.2.2 Actif circulant	117
3.2.3 Investissements financiers et valeurs réalisables	118
3.2.4 Actifs immatériels	120
3.3 Comment les comptables classent-ils et évaluent-ils les actifs ?	121
3.3.1 La valeur des actifs actuels	121

3.3.2	<i>La valeur des actifs de croissance</i>	121
3.3.3	<i>La comptabilité au prix d'acquisition</i>	122
3.3.4	<i>Évaluation des frais et des actifs de recherche</i>	124
4.	Appréciation de la structure financière des entreprises	127
4.1	Principes comptables applicables au passif et évaluation des capitaux propres	127
4.2	Évaluation des dettes et des capitaux propres	127
4.2.1	<i>Passif exigible à court terme</i>	127
4.2.2	<i>Les dettes à long terme</i>	128
4.2.3	<i>Autres passifs à long terme de responsabilités</i>	129
4.2.4	<i>Actions privilégiées</i>	132
4.2.5	<i>Les capitaux propres</i>	132
4.3	Comment les experts-comptables évaluent-ils la structure du financement des sociétés ?	133
4.3.1	<i>Classement des éléments du bilan en dettes ou en capitaux propres</i>	133
4.3.2	<i>L'évaluation des dettes et des capitaux propres</i>	134
4.3.3	<i>Contrats de location-exploitation, contrats de location-acquisition et dettes</i>	134
5.	Évaluation des résultats et de la rentabilité	137
5.1	Principes comptables sous-jacents à l'évaluation du résultat et à la mesure de la rentabilité	137
5.2	Mesure du résultat comptable et de sa rentabilité	138
5.2.1	<i>Calcul du revenu et principe du rattachement des produits et des charges</i>	138
5.2.2	<i>Charges d'exploitation</i>	138
5.2.3	<i>Corrections du résultat en fonction des frais de recherche et des contrats de location</i>	139
5.2.4	<i>Les postes non récurrents du compte de résultat</i>	140
5.2.5	<i>Mesure de la rentabilité</i>	144
5.3	La mesure comptable de la rentabilité	150
6.	Mesure du risque	152
6.1	Principes comptables sous-jacents à la mesure du risque	152
6.2	Mesure comptable du risque	153
6.2.1	<i>Les renseignements contenus dans les états financiers</i>	153
6.2.2	<i>Ratios financiers</i>	153
6.3	Comment les experts-comptables mesurent-ils le risque de l'entreprise ?	160
7.	Autres questions à l'analyse des états financiers	161
7.1	Différences entre les normes et les pratiques comptables	161
Complément		172

Chapitre 5

Notions de valeur et de prix	177
1. Pourquoi avons-nous besoin d'évaluer ?	178
2. Évaluer un actif sécrétant des cash-flows en univers certain	179
2.1 Obligations sans risque à coupon zéro	179
2.2 Obligations sans risque à coupon périodique	180
2.3 Valeur de l'obligation, sensibilité du taux et duration	182
3. Introduction de l'incertitude dans l'évaluation	184
3.1 Évaluer un actif comportant un risque de défaillance	185
3.1.1 Mesurer le risque de défaillance et estimer les taux d'intérêt correspondants	185
3.1.2 Évaluer un actif comportant un risque de défaillance	185
3.2 Évaluer un actif avec un risque de participation	188
3.2.1 Mesurer les cash-flows d'un actif avec risque de participation	188
3.2.2 Mesurer le risque de participation et corriger le taux d'actualisation qui en tient compte	188
3.2.3 Évaluer un actif avec un risque de participation et une durée finie	189
4. Évaluer un actif de durée de vie infinie	192
4.1 Capitaux propres et évaluation des entreprises	192
4.2 Dividendes et évaluation des capitaux propres	193
4.3 Une mesure plus globale du cash-flow sécrété par les capitaux propres	196
4.4 De l'évaluation des capitaux propres à l'évaluation de l'entreprise	198
5. Évaluer un actif avec les cash-flows contingents (options)	201
5.1 Cash-flows sur les options	201
5.2 Déterminants de la valeur de l'option	203
5.3 Un modèle simple d'évaluation des options	204
5.4 Le modèle binomial	204
5.4.1 Créer un portefeuille de simulation	204
5.4.2 Approfondir les déterminants de la valeur des options	208
6. Prix du marché et valeur	209
6.1 Le processus de détermination des prix	209
6.2 Information, estimations et prix	210
6.3 L'efficacité du marché	211
6.4 Test de l'efficacité des marchés	213

Chapitre 6

Approche fondamentale du risque	219
1. <i>Comment définir le risque ?</i>	220
2. <i>Motivation et perspective dans l'analyse du risque</i>	221
3. <i>Risque de participation et revenu attendu</i>	222
3.1 <i>Comment définir le risque</i>	222
3.2 <i>Risque diversifiable et risque non diversifiable</i>	226
3.2.1 <i>Les composantes du risque</i>	227
3.2.2 <i>Pourquoi la diversification réduit ou élimine le risque particulier d'une entreprise : une explication intuitive</i>	228
3.2.3 <i>Une analyse statistique de la réduction du risque par diversification</i>	229
3.2.4 <i>Pourquoi l'investisseur marginal choisit-il la diversification ?</i>	236
3.3 <i>Les modèles d'évaluation du risque de marché</i>	237
3.3.1 <i>Le modèle d'équilibre des actifs financiers (MEDAF)</i>	238
3.3.2 <i>Des portefeuilles de Markowitz au portefeuille de marché</i>	238
3.3.3 <i>Le modèle d'évaluation des actifs financiers par arbitrage</i>	243
3.3.4 <i>Les modèles multifactoriels de risque et de rentabilité</i>	246
3.3.5 <i>Régression et variables représentatives (Proxy models)</i>	247
4. <i>Une analyse comparative des modèles de rentabilité-risque</i>	248
5. <i>Modèles de risque de défaillance</i>	251
5.1 <i>Les déterminants du risque de défaillance</i>	252
5.2 <i>Notation des obligations</i>	252
5.2.1 <i>Le processus de notation</i>	252
5.2.2 <i>Les déterminants de la notation des obligations</i>	253
5.2.3 <i>Notation des obligations et taux d'intérêt</i>	255

DEUXIÈME PARTIE**LE COÛT DES FONDS PROPRES** 265**Chapitre 7**

L'estimation du taux de rentabilité exigé	267
1. <i>Le coût des fonds propres</i>	269
1.1 <i>Le taux sans risque</i>	269
1.1.1 <i>Le taux sans risque dans le cas d'un risque souverain</i>	269
1.1.2 <i>Choix de la devise et taux d'intérêt réels</i>	270
1.2 <i>La prime de risque</i>	270

1.2.1	L'estimation de la prime de risque	271
1.3	Bêtas	277
1.3.1	La méthode des bêtas historiques	277
1.3.2	Les bêtas fondamentaux	283
1.3.3	Les bêtas sectoriels	287
1.3.4	Le bêta comptable	292
1.3.5	Bêtas de marché, sectoriel ou comptable : lequel utiliser ?	292
1.4	L'estimation du coût des fonds propres	293
1.5	Le risque et le coût des fonds propres des entreprises non cotées ..	294
2.	Du coût des fonds propres au coût du capital	295
2.1	Le calcul du coût de la dette	295
2.2	Calcul du coût des titres hybrides	298
2.2.1	Les actions privilégiées	298
2.2.2	Les obligations convertibles	299
2.3	La pondération entre dettes et fonds propres	300
2.3.1	Pondérations fondées sur la valeur de marché contre pondérations fondées sur la valeur comptable	300
2.3.2	L'estimation de la valeur de marché de la dette et des fonds propres	301
2.4	L'estimation du coût du capital	303
3.	Les meilleures pratiques en matière de choix de financement	304

Chapitre 8

L'estimation du taux de rentabilité exigé des projets

d'investissement	317
1. La notion de projet	318
2. Le taux de rentabilité exigé de l'entreprise et le taux de rentabilité exigé du projet ou de l'investissement	319
3. Risque des fonds propres et coût des fonds propres par projet	320
3.1 Les sources du risque des fonds propres dans un projet	320
3.2 Le risque diversifiable et le risque non diversifiable d'un projet ..	321
3.3 Le risque de projet et l'investisseur marginal	323
3.4 La mesure du coût des fonds propres des projets	329
3.4.1 Scénario 1 : activité unique et projets de même niveau de risque	329
3.4.2 Scénario 2 : activités multiples avec des profils de risque différents et projets à risques similaires au sein de chaque activité	330
3.4.3 Les projets avec des profils de risque différents	333
4. Risque de défaillance et coût des dettes pour un projet	336

5. Financements multiples et coût du capital d'un projet	337
6. L'ajustement du projet par rapport au risque	339
6.1 L'ajustement par le taux d'actualisation	339
6.2 L'ajustement des cash-flows espérés	340
6.2.1 L'estimation subjective	340
6.2.2 La méthode des équivalents certains	341
7. Les pratiques d'ajustement par rapport au risque	342
8. Les erreurs les plus fréquentes dans la prise en compte du risque	343

Chapitre 9

L'estimation des résultats et des cash-flows des projets	351
1. L'estimation des revenus et des dépenses associés à un projet	352
1.1 L'expérience et l'histoire	353
1.2 Le test du marché	356
1.3 L'analyse de scénarii	356
1.4 L'estimation de l'erreur et du risque	360
2. La conversion des prévisions opérationnelles en prévisions comptables	360
2.1 Pourquoi anticiper les résultats comptables ?	360
2.2 Le passage des prévisions au résultat opérationnel	361
2.3 Du résultat opérationnel au résultat net d'un projet	365
2.4 Le passage des résultats aux cash-flows du projet	367
2.4.1 L'opposition entre résultats comptables et cash-flows	368
2.4.2 L'estimation des cash-flows à destination de l'entreprise et des actionnaires	370
2.4.3 La question des cash-flows	371
3. Des cash-flows du projet aux cash-flows additionnels	373
3.1 Les cash-flows non additionnels	373
3.1.1 Les coûts irrécupérables	373
3.1.2 L'allocation des coûts	374
3.2 La justification des cash-flows additionnels	375
4. La justification de la pondération temporelle des cash-flows	381
4.1 La procédure de pondération	381
4.2 La décision d'investir dans un projet et les cash-flows actualisés	381
4.3 Le problème des cash-flows actualisés	382

Chapitre 10

Les règles en matière de décision d'investissement	391
1. Qu'est-ce qu'une règle de décision d'investissement ?	392

2. Le classement des règles de décision d'investissement	393
2.1 Les règles de décision basées sur des résultats comptables	394
2.1.1 Rentabilité du capital	394
2.1.2 La rentabilité des fonds propres	397
2.1.3 Approche de l'évaluation des rentabilités comptables	400
2.2 Les règles de décision fondées sur les cash-flows	401
2.2.1 La rentabilité des capitaux propres et du capital basés sur les cash-flows	402
2.2.2 Évaluation des rentabilités décaissées	404
2.2.3 Délai de recouvrement	404
2.3 Les mesures des cash-flows actualisés	407
2.3.1 La valeur actuelle nette	407
2.3.2 Taux de rentabilité interne	414
3. Comparaison des règles de décision d'investissement	420
3.1 Focalisation sur la valeur actuelle nette et sur le taux de rentabilité interne	420
3.1.1 Différences d'échelle	420
3.1.2 L'hypothèse des différences de taux de réinvestissement	422
4. À quelles approches les entreprises recourent-elles dans l'analyse de l'investissement ?	425

Chapitre 11

La prise en compte de l'inflation et du risque de change dans l'analyse d'investissement

1. L'intégration de l'inflation à l'analyse d'un projet	436
1.1 Comprendre l'inflation	436
1.1.1 Inflation, taux d'intérêt et taux d'actualisation	437
1.1.2 Inflation et cash-flows	438
1.2 L'intégration de l'inflation anticipée dans l'analyse des projets	439
1.3 Les effets de l'inflation non anticipée sur la valeur actuelle nette	440
2. L'analyse des projets à l'étranger	444
2.1 Une introduction aux taux de change	445
2.1.1 Les conditions de parité appliquées aux taux de change	446
2.1.2 Spéculation, intervention et taux de change	453
2.2 L'estimation des taux d'actualisation pour les projets à l'étranger	454
2.2.1 Les sources de risque du projet	454
2.2.2 Des indicateurs regroupés en sept familles	460
2.2.3 L'ajustement des taux de rentabilité exigés en fonction du risque des projets à l'étranger	463
2.3 L'estimation des cash-flows d'un projet à l'étranger	465

2.3.1	<i>L'analyse dans la devise locale</i>	466
2.3.2	<i>L'analyse dans la monnaie domestique</i>	467
2.4	Autres solutions pour estimer les cash-flows des projets à l'étranger	470
2.5	Projets domestiques ayant une exposition internationale	471
3.	La gestion du risque lié au projet	472
3.1	Le risque d'un projet doit-il être géré ?	472
3.2	Comment gérer le risque de change ?	474
3.2.1	<i>Les choix de financement</i>	474
3.2.2	<i>Futures, forwards et options</i>	475
3.2.3	<i>Les produits d'assurance</i>	477
3.2.4	<i>Choisir parmi les produits</i>	478

Chapitre 12

Les liaisons coûts — bénéfices des projets 489

1.	Les projets mutuellement exclusifs	490
1.1	Des projets à durée de vie égale	490
1.1.1	<i>Comparaison des valeurs actuelles nettes</i>	491
1.1.2	<i>Les cash-flows différentiels</i>	492
1.2	Des projets à durées de vie différentes	495
1.2.1	<i>La reproduction d'un projet</i>	495
1.2.2	<i>L'annuité équivalente</i>	497
1.2.3	<i>Le point d'indifférence</i>	499
1.2.4	<i>La comparaison générale des projets</i>	500
1.3	La décision de remplacement : un cas particulier des projets mutuellement exclusifs	501
2.	Le rationnement de capital	502
2.1	Les raisons du rationnement de capital	503
2.2	Les sources du rationnement de capital	504
2.2.1	<i>Le manque de crédibilité</i>	505
2.2.2	<i>La sous-évaluation des titres</i>	505
2.2.3	<i>Le coût du financement externe</i>	505
2.2.4	<i>La recherche empirique sur le rationnement de capital</i>	506
2.3	La sélection des projets sous la contrainte de rationnement de capital	507
2.3.1	<i>L'indice de profitabilité</i>	507
2.3.2	<i>Un coût de capital plus élevé</i>	509
2.3.3	<i>Le rationnement de capital et l'analyse des projets</i>	509
3.	Le volet coûts des projets d'investissement	510
3.1	Le coût d'opportunité	510

3.1.1	L'analyse du coût d'opportunité lorsque les ressources ont une utilisation alternative courante	510
3.1.2	Le coût d'opportunité des ressources sans utilisation alternative ..	512
3.2	Produits cannibales	516
4.	Le volet bénéfiques des projets : les synergies entre projets	520
5.	La théorie des options et les projets d'investissement	522
5.1	Les caractéristiques d'une option	522
5.2	L'option de délai d'un projet	523
5.3	L'option d'extension d'un projet	524
5.4	L'option d'abandon d'un projet	526
5.5	L'intégration de la théorie des options dans l'analyse des investissements	527

Chapitre 13

Les investissements en besoin en fonds de roulement	535
1. Le besoin en fonds de roulement d'exploitation	536
2. Le besoin en fonds de roulement dans l'analyse des investissements	539
2.1 La mesure et l'estimation du besoin en fonds de roulement	540
2.2 Les effets du besoin en fonds de roulement sur les cash-flows	541
3. Le besoin en fonds de roulement et la valeur actuelle nette	544
3.1 Les conséquences d'une réduction du BFR	545
3.2 L'effet sur les cash-flows	545
3.3 L'effet sur la liquidité	545
3.4 L'effet sur l'exploitation	546
3.5 Le niveau optimal du besoin en fonds de roulement	546
3.6 Différences industrielles dans la gestion du BFR	549
4. Les composants du besoin en fonds du roulement	552
4.1 Les stocks	552
4.1.1 Les raisons de l'existence d'un stock	552
4.1.2 La détermination du niveau optimal des stocks	553
4.1.3 La politique de stocks des firmes américaines	560
4.1.4 La gestion de stocks	560
4.2 L'octroi du crédit commercial : les crédits clients	561
4.2.1 Coûts et bénéfices de l'offre de crédit	561
4.2.2 L'analyse de la politique de crédit de l'entreprise	563
4.2.3 L'analyse de crédit et la décision de crédit	563
4.2.4 Les termes de la vente et du crédit	564
4.2.5 La politique de recouvrement	565
4.2.6 La pratique sectorielle	566
4.3 L'utilisation du crédit des fournisseurs : les dettes fournisseurs	566

4.3.1	<i>Les coûts et les bénéfices de dettes fournisseurs</i>	567
4.3.2	<i>Les différences sectorielles de l'utilisation du crédit des fournisseurs</i>	568

Chapitre 14

Les investissements en disponibilités et en valeurs mobilières de placement

1. Les disponibilités	578
1.1 Les raisons du maintien de disponibilités	578
1.2 Le niveau de disponibilités	579
1.2.1 Les déterminants du niveau de disponibilités	579
1.2.2 L'estimation d'un niveau optimal de disponibilités : les modèles	580
1.3 L'effet de disponibilités sur la valeur	582
1.4 La réduction du besoin en disponibilités	583
1.4.1 La gestion des jours de valeur	584
2. Les investissements en valeurs mobilières de placement à court terme	584
2.1 Les types d'investissements en valeurs mobilières de placement à court terme	585
2.1.1 Les bons du Trésor négociables	585
2.1.2 Les billets de trésorerie	586
2.1.3 Les opérations de réméré	587
2.1.4 Le choix des valeurs mobilières de placement	588
2.2 Disponibilités ou placement en valeurs mobilières à court terme	589
2.3 L'effet de l'investissement en valeurs mobilières de placement à court terme sur la valeur de l'entreprise	590
2.3.1 Le cas où l'investissement en disponibilités et en actifs financiers réduit la valeur de l'entreprise	593
2.3.2 Les cas où un niveau important de liquidités peut augmenter la valeur	595
3. Les investissements en actifs financiers risqués	597
3.1 Les raisons de l'investissement en actifs financiers risqués	597
3.1.1 La promesse d'une rentabilité supérieure	597
3.1.2 Les investissements en actifs sous-évalués	598
3.1.3 Les investissements stratégiques	598
3.1.4 L'investissement en actifs financiers comme activité d'exploitation	599
3.2 Le traitement comptable des investissements en actifs risqués	599
3.3 L'effet des investissements risqués sur la valeur de la firme	600
4. Le maintien de liquidités des entreprises américaines	601

Chapitre 15

Rendements des investissements et stratégie d'entreprise	609
1. Analyser les projets existants de l'entreprise	610
1.1 Analyser un projet individuellement à l'aide des cash-flows	611
1.2 Analyser le portefeuille d'investissements d'une entreprise	612
1.2.1 Analyse par les cash-flows	612
1.2.2 Analyse par les résultats comptables	614
2. Les origines des bons projets	618
2.1 Marchés des produits compétitifs, barrières à l'entrée, et bons projets	618
2.1.1 Économies d'échelle	619
2.1.2 Avantages par les coûts	619
2.1.3 Besoins en capital	620
2.1.4 Différenciation des produits	620
2.1.5 Accès aux réseaux de distribution	621
2.1.6 Barrières légales et gouvernementales	622
2.2 Actions managériales et rentabilité des investissements	624
2.3 Acquisitions	625
2.4 Stratégie d'entreprise et qualité des projets	626
2.4.1 Différenciation du produit vs réduction des coûts	626
2.4.2 Preuves empiriques sur les choix stratégiques et la performance	628
3. Projets sous-performants : causes et solution	628
3.1 Causes d'échec des projets	629
3.1.1 Changements imprévus des taux d'intérêt et du taux d'inflation	629
3.1.2 Perte de l'avantage concurrentiel	629
3.1.3 Erreurs dans l'analyse initiale de l'investissement	630
3.1.4 Biais dans l'analyse de l'investissement	632
3.2 La réponse aux mauvais investissements	633
3.2.1 Éviter les mauvais investissements	638

TROISIÈME PARTIE

LA DÉCISION DE FINANCEMENT 649

Chapitre 16

Une revue des choix de financement	651
1. La distinction entre dettes et fonds propres	653
2. Les choix de financement par fonds propres	654

2.1	Les choix de financement par fonds propres pour les entreprises non cotées	654
2.1.1	La richesse des propriétaires	655
2.1.2	Sociétés de capital risque et capital privé	655
2.2	Les choix de financement par fonds propres pour les entreprises cotées	657
2.2.1	Les actions ordinaires	657
2.2.2	Les options sur actions	659
2.2.3	Les bons de certificat de valeur garantie (BCVG)	660
3.	Les choix de financement par la dette	660
3.1	La dette bancaire	661
3.2	Les obligations	661
3.2.1	Choix de la durée de vie ou maturité	662
3.2.2	Choix du coupon/paiements des intérêts	663
3.2.3	Choix sur garanties proposées	664
3.2.4	Le choix de la devise	665
3.2.5	Choix du remboursement	666
3.3	Le crédit-bail	666
3.3.1	Les différentes catégories de crédit-bail	666
3.3.2	L'enregistrement comptable du crédit-bail	667
3.3.3	Les raisons motivant le recours au crédit-bail	667
3.3.4	crédit-bail ou emprunt ? Une comparaison financière	669
4.	Les titres hybrides	673
4.1	Dette convertible	673
4.1.1	L'option de conversion	674
4.1.2	Les déterminants de la valeur	674
4.1.3	Une approche simple pour séparer dettes et fonds propres	674
4.1.4	Pourquoi les entreprises émettent-elles des dettes convertibles ? ..	676
4.1.5	Variante aux obligations convertibles	677
4.2	Les actions de préférence	677
4.2.1	Actions de préférence : fonds propres ou dette	678
4.2.2	Pourquoi les entreprises émettent-elles des actions de préférence ?	678
4.2.3	Les variantes dans les actions de préférence	679
4.2.4	Les actions à dividende prioritaire	679
4.3	Obligations avec options	679

Chapitre 17

Le processus de financement

1.	Choix de financement et cycle de vie de la firme	688
1.1	Financement interne et financement externe	689

1.2	Croissance, risque, et financement	690
1.3	La façon dont les firmes lèvent concrètement des capitaux	692
1.3.1	Le financement agrégé des firmes américaines	693
1.3.2	Une comparaison des ratios de financement entre les différents pays	695
1.3.3	Les différences entre les firmes américaines	698
2.	La levée du capital : l'étude du processus	701
2.1	L'expansion des firmes non cotées : l'obtention de fonds auprès d'investisseurs privés	701
2.2	Le passage d'une entreprise non cotée et à une entreprise cotée : l'introduction en bourse	705
2.2.1	Rester une entreprise non cotée ou devenir une entreprise cotée ?	705
2.2.2	Choisir une banque d'affaires	706
2.2.3	Évaluer la firme et déterminer les détails de l'émission	709
2.2.4	L'émission	713
2.3	L'éventail des choix disponibles pour une entreprise cotée	714
2.3.1	Les souscriptions générales	714
2.3.2	Les placements privés	715
2.3.3	L'offre de droits de souscription	715
2.3.4	La valeur des droits de souscription	716
2.3.5	Enregistrement de plateau ou « shelf registration »	719

Chapitre 18

La structure de financement: arbitrages et théories

1.	Les avantages de l'endettement	726
1.1	Les avantages fiscaux liés à l'endettement	727
1.1.1	Les économies fiscales liées au paiement des intérêts	727
1.1.2	Le coût après impôts de l'endettement	728
1.1.3	Imposition et structure de financement optimale	729
1.2	Pouvoir disciplinaire de l'endettement	730
1.2.1	Les perspectives managériales sur l'utilisation de l'endettement ...	731
1.2.2	Les faits empiriques sur l'endettement et son rôle disciplinaire	731
2.	Les coûts liés à l'endettement	732
2.1	Les coûts de faillite attendus résultant de l'endettement	732
2.1.1	Qu'est-ce qu'une faillite ?	733
2.1.2	La probabilité de faillite	733
2.1.3	Mesurer le coût de faillite	734
2.1.4	Structure du capital et coûts de faillite	736
2.2	Les coûts d'agence liés à l'endettement	737
2.2.1	Le conflit entre les actionnaires et les obligataires	737

2.2.2	<i>Structure du capital et coûts d'agence</i>	740
2.3	La perte de flexibilité	741
2.3.1	<i>L'évaluation de la flexibilité</i>	741
2.3.2	<i>Structure du capital et flexibilité financière</i>	742
3.	Résumer l'arbitrage portant sur l'endettement	743
3.1	L'arbitrage pour les actionnaires	743
3.2	Le point de vue du dirigeant sur cet arbitrage	744
4.	L'absence de structure du capital optimale	748
4.1	La neutralité de l'endettement dans un monde sans impôts	748
4.2	La neutralité de l'endettement avec prise en compte de l'imposition	750
4.3	Les conséquences de la neutralité de l'endettement	752
4.4	La signification du théorème de Modigliani et Miller	753
5.	La structure optimale du capital	755
5.1	Le cas de la structure optimale du capital	755
5.2	Les faits empiriques concernant l'existence d'une structure optimale du capital	755
6.	La façon dont les firmes déterminent leur structure du capital	757
6.1	La structure de financement et le cycle de vie de la firme	758
6.2	Une structure financière fondée sur la méthode des firmes dites comparables	760
6.3	Adopter la méthode du financement hiérarchique	761

Chapitre 19

La structure de financement optimale

1.	L'approche fondée sur les résultats d'exploitation	774
1.1	Les différentes étapes dans l'application de l'approche par les résultats d'exploitation	774
1.2	Les limites de l'approche par le revenu d'exploitation	778
1.3	Les perfectionnements de l'approche par le résultat d'exploitation	778
2.	L'approche par le coût du capital	779
2.1	Coût du capital et valeur de la firme	779
2.2	Les étapes dans l'approche par le coût du capital	782
2.2.1	<i>Coût des fonds propres de Boeing et endettement</i>	784
2.2.2	<i>Coûts de la dette de Boeing et endettement</i>	785
2.2.3	<i>Endettement et coût du capital</i>	791
2.2.4	<i>Valeur de la firme et coût du capital</i>	792
2.3	Les approches contraintes par le coût du capital	797
2.3.1	<i>La contrainte de la note des obligations</i>	798
2.3.2	<i>Analyse de la sensibilité</i>	798

2.3.3	Le résultat d'exploitation « normalisé »	801
2.3.4	Le résultat d'exploitation en tant que fonction du risque de défaillance	801
2.4	Les extensions dans l'approche par le coût du capital	802
2.4.1	Les sociétés non cotées	802
2.4.2	Les banques et les compagnies d'assurances	805
3.	Endettement et différentiel de rendement	808
3.1	Les différentes étapes de l'approche par le différentiel de rendement	808
3.2	Les limites de l'approche par le différentiel de rendement	812
4.	L'approche par la valeur actuelle ajustée	813
4.1	Les différentes étapes dans l'approche par la valeur actuelle ajustée	813
4.1.1	Valeur de la firme sans endettement	813
4.1.2	Les avantages fiscaux attendus liés à l'emprunt	814
4.1.3	L'estimation des coûts attendus de faillite et l'effet net	814
4.2	Avantages et limites de l'approche par la valeur actuelle ajustée	819
5.	L'analyse comparative	819
5.1	La comparaison avec la moyenne du secteur d'activité	819
5.2	Examiner les différences entre les entreprises	820
6.	Choisir le ratio d'endettement optimal	823

Chapitre 20

Choix et structure de financement

1.	Choisir une structure de financement	842
1.1	Pas de changement, un changement progressif ou un changement immédiat	843
1.1.1	Changer ou ne pas changer	843
1.1.2	Changement progressif ou changement immédiat	844
1.2	La réalisation des changements dans la structure de financement	848
1.2.1	La restructuration du capital	848
1.2.2	Opération de cessions d'actifs (ou opération de désinvestissement) et utilisation des fruits de la cession	849
1.2.3	Le financement de nouveaux investissements	850
1.2.4	Modifier le versement de dividendes	850
1.2.5	Choisir parmi ces alternatives	851
2.	Choisir les bons instruments de financement	860
2.1	Faire coïncider les cash-flows de financement aux cash-flows sécrités par l'actif	861

2.1.1	<i>Pourquoi faire coïncider les cash-flows secrétés par l'actif aux cash-flows liés aux engagements du passif de la firme ?</i>	861
2.1.2	<i>Faire coïncider le passif à l'actif</i>	863
2.1.3	<i>La maturité du financement</i>	864
2.2	Les implications fiscales	868
2.3	Le point de vue des agences de notation, des analystes financiers et des autorités de contrôle	868
2.4	Les effets de l'asymétrie informationnelle	870
2.5	Les implications en termes de coûts d'agence	871
2.6	Pour résumer	871

QUATRIÈME PARTIE

LA DÉCISION DE DISTRIBUTION DE RICHESSE AUX ACTIONNAIRES 891

Chapitre 21

La politique de dividendes 893

1. Informations générales sur la politique de dividendes 894

1.1 Le processus du versement de dividendes 895

1.1.1 L'échelle temporelle du versement de dividendes 895

1.1.2 Les types de dividendes 896

1.2 Les mesures de la politique de dividendes 897

1.3 Politique de dividendes : les faits empiriques 900

1.3.1 Les dividendes ont tendance à suivre les profits 900

1.3.2 Les dividendes sont « stables » 901

1.3.3 Les dividendes ont une évolution plus lisse que les profits 902

1.3.4 La politique de dividendes des firmes a tendance à suivre le cycle de vie de la firme 903

1.3.5 La politique de dividendes varie selon les pays 904

2. L'école de la neutralité du dividende 906

2.1 Les hypothèses nécessaires à la neutralité de la politique de dividendes 906

2.2 La preuve de la neutralité de la politique de dividendes 907

2.2.1 Scénario 1 : Longlast Corporation double ses dividendes 908

2.2.2 Scénario 2 : Longlast arrête la distribution de dividendes 909

2.3 La politique de dividendes dans le cadre de la neutralité du dividende 910

3. L'école des « dividendes néfastes » 911

3.1	Imposition des revenus ordinaires et des gains en capital (des plus-values)	911
3.2	Le cas de la fiscalité française concernant les dividendes	912
3.3	Le rythme de paiement des taxes	913
3.4	La mesure du désavantage fiscal	913
3.4.1	Dividendes, cours de l'action et jours ex-dividende	913
3.4.2	Comportement du cours de l'action le jour ex-dividende : la vérification empirique	915
3.4.3	Réaction du cours le jour ex-dividende et différences de taxation	915
4.	L'école des « dividendes bénéfiques »	917
4.1	« De fausses bonnes » raisons au versement de dividendes	917
4.1.1	L'argument de la préférence pour la liquidité immédiate et certaine	917
4.1.2	Surplus temporaire de trésorerie ou détention de free-cash-flow ..	918
4.2	De bonnes raisons pour verser des dividendes	920
4.2.1	Certains investisseurs aiment les dividendes	920
4.2.2	Les dividendes servent de signal informationnel	924
4.3	La politique de dividendes est un outil pour modifier la structure financière	926
4.3.1	Les dividendes réduisent le pouvoir discrétionnaire des dirigeants	926

Chapitre 22

L'analyse des décisions de distribution de richesse aux actionnaires ... 933

1.	La redistribution de richesse aux actionnaires	935
1.1	Les effets du rachat d'actions	935
1.2	L'ampleur des rachats d'actions	936
2.	L'analyse de la politique de dividendes au sens large selon « l'approche par les cash-flows »	938
2.1	Étape 1 : la mesure du cash-flow disponible, prêt à être distribué aux actionnaires	939
2.1.1	La mesure du ratio de distribution	943
2.1.2	Pourquoi les firmes versent-elles moins que ce dont elles disposent ?	945
2.1.3	Faits empiriques sur le versement de dividendes et les free-cash-flows	945
2.2	Étape 2 : l'estimation de la qualité des projets d'investissement ..	946
2.3	Étape 3 : l'évaluation de la politique de dividendes	950
2.3.1	Les conséquences d'une distribution faible combinée à de mauvais projets d'investissement	952
2.3.2	Les conséquences d'une distribution élevée associée à de mauvais projets d'investissement	955

2.4	Les conséquences d'une distribution élevée associée à des projets d'investissements de qualité	956
2.5	Étape 4 : l'interaction entre politique de dividendes et politique d'endettement	957
3.	<i>L'analyse de la politique de dividendes selon l'approche des firmes comparables</i>	960
3.1	L'utilisation des firmes appartenant au même secteur d'activité ...	960
3.2	La référence au marché	962
4.	<i>Diriger les changements dans la politique de dividendes</i>	965
4.1	Les faits empiriques	966
4.2	Les enseignements pour les firmes	967

Chapitre 23

Au-delà des distributions de dividendes: les rachats d'actions, les spinoffs et les opérations de cession d'actifs

1.	<i>Des alternatives dans la distribution de richesse aux actionnaires</i>	981
1.1	Les rachats d'actions « classiques »	981
1.1.1	Le processus du rachat d'actions	981
1.1.2	Les raisons motivant les rachats d'actions	983
1.1.3	Les rachats d'actions et l'illusion d'une valeur plus élevée	984
1.1.4	Les limites aux rachats d'actions	985
1.1.5	Les faits empiriques portant sur les opérations de rachat d'actions	986
1.1.6	Le choix entre dividendes et rachats d'actions	988
1.2	Les contrats à terme pour racheter des actions	991
2.	<i>Les décisions qui affectent le nombre d'actions en circulation</i>	991
2.1	Les divisions d'actions ou splits	992
2.1.1	Le processus d'un split d'action et son effet sur la valeur	992
2.1.2	Les motivations des splits d'actions	992
2.1.3	Les faits empiriques sur les effets des splits d'actions	993
2.2	Le versement de dividendes en actions	995
3.	<i>Les décisions qui affectent les droits portant sur les actifs de la firme</i>	996
3.1	Les processus d'opérations de cession d'éléments d'actifs	996
3.1.1	Le processus et le déroulement	996
3.1.2	Les motivations pour les opérations de cession d'éléments d'actifs	997
3.1.3	La réaction du marché aux opérations de cession d'éléments d'actifs	998
4.	<i>Les spinoffs, les splitoffs et les splitups</i>	999
4.1	Processus et déroulement	1000

4.2	Les motivations pour les spinoffs	1001
4.2.1	Les réactions du marché vis-à-vis des spinoffs	1002
4.3	Les opérations d'equity carve outs (ECOs)	1004
4.3.1	Processus et déroulement	1005
4.3.2	Les motivations pour les opérations d'equity carve out	1006
4.3.3	Les réactions du marché vis-à-vis des equity carve outs	1006
4.4	Les opérations de tracking stock ou d'émission d'actions traçantes	1008
4.4.1	Processus et déroulement	1009
4.4.2	Les motivations à l'utilisation des actions traçantes	1010
4.4.3	Les réactions du marché à l'émission des actions traçantes	1010
5.	La comparaison des alternatives	1011
5.1	Les objectifs communs	1011
5.2	Des différences fondamentales	1012
5.3	Choisir parmi ces différentes alternatives	1014

CINQUIÈME PARTIE

L'ÉVALUATION

1021

Chapitre 24

Évaluation: principes théoriques et mise en pratique

1023

1.	L'évaluation des cash-flows	1024
1.1	Les cash-flows de l'entreprise	1025
1.1.1	La mesure des cash-flows de l'entreprise	1025
1.1.2	L'estimation des résultats d'exploitation (EBIT, c'est-à-dire bénéfices avant frais financiers et impôts)	1026
1.1.3	L'estimation du taux d'imposition	1028
1.1.4	Estimer les besoins de réinvestissement	1030
1.2	La croissance attendue	1034
1.2.1	Mesurer le taux de réinvestissement	1035
1.2.2	Mesurer le rendement du capital investi	1035
1.3	Le taux d'actualisation	1039
1.3.1	Le coût des fonds propres	1039
1.3.2	Le coût de la dette	1040
1.3.3	Les pondérations de la dette et des fonds propres	1040
1.4	La durée de vie des actifs	1041
1.4.1	La durée de la période de croissance élevée	1042
1.4.2	Les caractéristiques d'une entreprise en situation de croissance stable	1044

1.5	Les pièces manquantes de l'évaluation	1047
1.5.1	La valeur des disponibilités et des autres actifs hors exploitation ..	1047
1.5.2	L'effet des options sur actions, des stock options, et des titres convertibles	1049
1.5.3	La valeur du contrôle	1050
1.5.4	La valeur de la liquidité des titres	1052
1.5.5	L'estimation finale de la valeur	1053
1.6	Évaluer les fonds propres directement	1058
1.6.1	Le modèle des free-cash-flow to equity (FCFE) ou free-cash-flow revenant aux actionnaires	1058
1.6.2	Le modèle d'actualisation des dividendes	1060
2.	L'évaluation relative	1060
2.1	Valeurs standardisées et multiples	1061
2.1.1	Multiples des bénéfices	1061
2.1.2	Multiples de la valeur comptable ou de la valeur de remplacement	1061
2.1.3	Multiples du chiffre d'affaires	1062
2.2	Les déterminants des multiples	1062
2.3	L'utilisation de firmes dites comparables	1064
3.	La réconciliation des différentes méthodes d'évaluation	1070

Chapitre 25

La création de valeur: outils et techniques

1.	La création de valeur : une perspective d'actualisation des cash-flows	1082
1.1	Décisions créatrices de valeur et décisions neutres quant à la valeur	1083
1.2	Les moyens d'augmenter la valeur	1085
1.2.1	L'augmentation des cash-flows sécrétés par les investissements d'ores et déjà existants	1085
1.2.2	L'augmentation de la croissance attendue	1092
1.2.3	Rallonger la période de croissance élevée	1096
1.2.4	Réduire le coût du financement	1100
1.3	La chaîne de la création de valeur	1103
1.3.1	La décision crée-t-elle un arbitrage sur la valeur ou s'agit-il d'une décision purement créatrice de valeur ?	1104
1.3.2	À quelle vitesse les décisions deviennent-elles payantes ?	1104
2.	Les alternatives au modèle traditionnel d'évaluation	1107
2.1	L'EVA	1109
2.1.1	Le calcul de l'EVA	1109
2.1.2	Economic Value Added, valeur actuelle nette et évaluation par l'actualisation des cash-flows	1111

2.1.3	EVA et valeur de la firme : les conflits potentiels	1116
2.1.4	EVA et valeur de marché	1121
2.2	Le Cash-flow Return on Investment ou CFROI	1122
2.3	CFROI, taux de rendement interne et évaluation par l'actualisation des cash-flows	1124
2.4	CFROI et valeur de la firme : les conflits potentiels	1127
2.4.1	CFROI et valeur de marché	1127
2.5	Un post-scriptum quant à la création de valeur	1128

Chapitre 26

Acquisitions et prises de contrôle

1. Fondements des acquisitions	1140
1.1 Classement des acquisitions	1140
1.2 Le processus d'acquisition	1141
1.3 Un bref historique sur les fusions et acquisitions aux États-Unis ...	1142
2. Évidence empirique des effets des prises de contrôle sur la valeur	1144
3. Les étapes d'une acquisition	1145
3.1 Développement d'une stratégie d'acquisition	1145
3.1.1 Acquérir des entreprises sous-évaluées	1145
3.1.2 La diversification pour réduire le risque	1146
3.1.3 La création de synergie d'exploitation ou de synergie financière	1147
3.1.4 Les reprises d'entreprises mal gérées et le changement dans le management	1149
3.1.5 Satisfaire les propres intérêts du dirigeant	1150
3.2 Le choix de l'entreprise cible et l'évaluation de son contrôle/synergie	1152
3.2.1 Le choix de l'entreprise cible	1152
3.2.2 L'évaluation de la société cible	1153
3.2.3 La valeur du contrôle	1155
3.2.4 L'évaluation de la synergie	1157
3.2.5 La synergie financière	1162
3.2.6 L'évaluation de la prise de participation : les biais et les erreurs courantes	1167
3.2.7 La méprise sur les multiples	1167
3.2.8 L'inadéquation des données	1168
3.2.9 L'attribution de la valeur	1169
3.3 La structuration de l'acquisition	1169
3.3.1 La décision du prix d'acquisition	1169
3.3.2 Le paiement de l'entreprise cible	1170
3.3.3 Considérations comptables	1173

3.4	Comment asseoir une acquisition	1176
3.4.1	La performance posttransaction des entreprises qui ont fusionné	1176
3.4.2	Pourquoi les fusions échouent-elles ?	1179
3.5	Limites aux prises de contrôle	1180
3.5.1	Les armes anti-OPA	1181
3.6	Les restrictions relatives aux acquisitions	1182
3.7	L'analyse de la direction et le rachat avec effet de levier	1183
3.7.1	La valeur d'un rachat	1183
3.7.2	L'évaluation d'une opération à effet de levier	1184

SIXIÈME PARTIE

LE LIEN ENTRE ÉVALUATION ET DÉCISIONS FINANCIÈRES

1197

Chapitre 27

L'utilisation de la théorie des options dans les décisions financières de l'entreprise

1199

1.	Les principes d'évaluation des options	1200
1.1	Les alternatives au modèle binomial	1201
1.1.1	Le modèle de Black et Scholes	1201
1.1.2	L'ajustement de l'effet dividende	1202
1.1.3	L'exercice de l'option avant maturité	1203
1.1.4	L'effet dilution du prix de l'action	1204
1.1.5	La parité call-put	1205
1.1.6	Le modèle d'évaluation des options suivant un processus de sauts	1206
1.2	Les prolongements de la théorie des options	1206
1.2.1	Les options à barrières	1206
1.2.2	Les options synthétiques	1207
1.2.3	Les options arc-en-ciel	1208
1.2.4	Autres problèmes de l'évaluation des options réelles	1208
2.	La théorie des options dans l'analyse des investissements	1209
2.1	L'option de délai d'un projet	1209
2.1.1	Le bénéfice d'une option de délai	1209
2.1.2	Les déterminants de l'option de délai	1210
2.1.3	Les problèmes liés à l'évaluation de l'option de délai	1213
2.1.4	Les implications et les prolongements des options de délai	1214

2.2	L'option d'extension d'un projet	1219
2.2.1	Le bénéfice de l'option d'extension	1219
2.2.2	Les problèmes liés à l'évaluation de l'option d'extension	1221
2.2.3	Prolongements et implications des options d'extension	1221
2.3	Quand est-ce que l'on peut évaluer les options de délai et d'expansion ?	1224
2.3.1	L'estimation quantitative	1224
2.3.2	Les tests de la valeur de l'option d'expansion	1224
2.4	L'option d'abandon d'un projet	1226
2.4.1	Les bénéfices liés à une option d'abandon	1226
2.4.2	Les problèmes liés à l'évaluation d'une option d'abandon	1228
2.4.3	Prolongements et implications des options d'abandon	1228
3.	L'application de la théorie des options dans l'évaluation de la valeur de l'entreprise	1229
3.1	L'évaluation des entreprises ayant un brevet ou une licence	1229
3.2	L'évaluation des entreprises ayant des ressources naturelles	1230
3.3	L'évaluation des capitaux propres des entreprises en difficulté ..	1231
3.3.1	Le bénéfice d'une option sur les capitaux propres	1231
3.3.2	Les implications du traitement de capitaux propres comme une option	1232
3.3.3	L'estimation des capitaux propres en tant qu'option	1234
3.3.4	Les déterminants dans l'évaluation des capitaux propres en tant qu'option	1234
4.	La théorie des options, la structure du capital et la politique de dividendes	1239
4.1	Le conflit entre actionnaires et créanciers	1239
4.1.1	L'investissement dans des projets risqués	1239
4.1.2	Les opérations de fusions	1240
4.2	Conception et évaluation des actifs financiers	1241
4.3	Évaluation de la flexibilité financière	1242
4.3.1	Les déterminants de la valeur de la flexibilité financière	1242
4.3.2	Les prolongements de la flexibilité financière en tant qu'option ..	1244

Chapitre 28

Retour aux principes fondamentaux

1.	Un retour aux principes fondamentaux de la finance d'entreprise	1254
1.1	Le principe d'investissement	1254
1.2	Le principe de financement	1255
1.3	Le principe de distribution de dividendes	1256
2.	Interrelations et effets liés au cycle de vie de l'entreprise	1257
2.1	Les interrelations entre principes fondamentaux	1257

2.2 Les effets liés au cycle de vie de l'entreprise	1258
3. Propositions centrales et croyances	1260
3.1 La foi dans les marchés, mais pas une foi aveugle... ..	1260
3.2 La focalisation sur le futur plutôt que sur le passé	1262
3.3 L'importance des cash-flows	1262
3.4 La gestion pour l'actionnaire marginal	1263
Solution des questions et problèmes impairs	1265
Index	1321
Table des matières	1327