

Table des matières

Avant-propos.....	XI
--------------------------	-----------

Chapitre 1 : Information et connaissance, fondements de la croissance

1 Nature de l'information et de la connaissance	2
1.1 Données, information, connaissance, codage	3
1.2 Systèmes d'information, de connaissance, de codage.....	5
2 Micro-économie de la connaissance et de l'information.....	10
2.1 Particularités de l'information et de la connaissance	10
2.1.1 Un caractère public	10
2.1.2 L'information, bien d'expérience	13
2.1.3 L'importance des coûts irrécupérables.....	15
2.2 Les inconvénients de la monopolisation.....	16
2.2.1 Monopole et qualité excessive	16
2.2.2 Coût fixe et discrimination	17
2.2.3 Biens informationnels et vente par lot	19
2.3 Synthèse.....	21
3 La connaissance au cœur de la croissance	22
3.1 L'innovation technique, moteur principal de la croissance ? ...	23
3.2 Les innovations organisationnelles.....	27
3.3 Vers une économie immatérielle	30
3.3.1 Définition et mesure de l'immatériel	30
3.3.2 Economie immatérielle : interprétations.....	34
3.4 Le cadre institutionnel pour valoriser la connaissance	36
4 Conclusion	40

Chapitre 2 : Réseaux sociaux et effets de réseau

1 Les effets externes de réseau	46
1.1 Fondements théoriques des effets externes de réseau.....	46
1.2 Effets directs et effets indirects	53
1.3 Effet de réseau et effet de club	57
2 Sociologie des réseaux	58
2.1 Les petits mondes	59

2.2	Liens forts et liens faibles	61
2.3	Le capital social	62
2.4	« Hubs » et trous structuraux	64
2.5	L'observation des réseaux sociaux en pratique	67
3	La « science des réseaux »	72
3.1	Théorie des graphes et réseaux sociaux	72
3.1.1	Concepts de base	72
3.1.2	Grands réseaux numériques et distributions statistiques	77
3.1.3	Propriétés de la loi puissance ou loi de Zipf	79
3.2	Applications de la « science des réseaux »	81
3.2.1	Caractéristiques structurelles des réseaux sociaux numériques	82
3.2.2	Justification des petits mondes	85
3.2.3	Deux applications concrètes de la science des réseaux	87
4	Conclusion	92

Chapitre 3 : Le système technique numérique

1	L'étonnante spécificité d'Internet	96
1.1	Des principes de fonctionnement originaux	97
1.1.1	L'architecture d'Internet	98
1.1.2	Le rôle clé de TCP/IP	103
1.1.3	Le parallèle entre le réseau et l'ordinateur	107
1.2	Une organisation stratifiée du système technique	110
1.2.1	Trois ou quatre strates ?	111
1.2.2	Concurrence, régulation, intégration des « strates »	114
2	Le monde des infrastructures	115
2.1	La concurrence dans les télécommunications	118
2.1.1	Le cadre réglementaire de la concurrence en Europe	119
2.1.2	Bilan de la concurrence dans les télécommunications en Europe	121
2.2	L'impact de l'Internet	124
2.2.1	L'enjeu sur les infrastructures	125
2.2.2	La prépondérance des flux vidéos et l'arrivée des CDN ..	127
2.2.3	La question de la boucle locale	130
2.3	Quel avenir pour les opérateurs de réseaux ?	131
3	Le monde des protocoles ou info-structures	132

3.1	Le mécanisme d'élaboration des protocoles.....	132
3.2	Evolution future de l'architecture.....	135
3.3	Gestion des adresses et routage	139
3.4	La tarification de l'interconnexion IP.....	142
3.5	Synthèse.....	144
4	Les services d'accès à Internet.....	145
4.1	Le marché de la connexion, une affaire locale	146
4.2	Les services d'info-médiation : lutte pour le leadership mondial	150
4.2.1	Emergence d'une chaîne de valeur dans l'info-médiation	150
4.2.2	Modèles d'affaires et intermédiation	154
4.3	La fin de l'Internet ?.....	157
4.3.1	Du modèle média à la plateforme	158
4.3.2	Remise en cause des principes d'Internet ?	161
5	Conclusion	163

Chapitre 4 : La société numérique

1	Contribuer et partager.....	166
1.1	Nature des communautés contributives.....	167
1.1.1	Typologie des communautés	167
1.1.2	Conditions de production et de consommation d'un bien collectif.....	170
1.1.3	Interactions entre facteurs structurels	172
1.2	Motivation de la contribution et du partage.....	174
1.2.1	Les coopérations « adressées »	175
1.2.2	Le « restituteur fort » est-il le passé et l'avenir de l'homme ?.....	183
1.2.3	Le restituteur fort et l'économie du partage.....	189
1.3	Fonctionnement des communautés contributives.....	194
1.3.1	Deux exemples de communautés contributives.....	194
1.3.2	Organisation des communautés	202
1.4	Synthèse.....	207
2	La socialisation numérique	207
2.1	L'identité numérique	208
2.1.1	L'expressivité ou logos.....	209
2.1.2	L'intimité affichée ou psyché	213

2.2 Choisir ses interactions et construire son réseau social	215
2.2.1 Contrôler son profil.....	217
2.2.2 Quelle sociabilité sur les réseaux sociaux en ligne ?	219
2.3 Pourquoi construire une identité numérique ?	224
2.3.1 L'identité numérique succédané d'une identité réelle perdue	226
2.3.2 L'identité numérique comme stratégie	228
2.3.3 L'identité numérique comme élargissement de l'identité réelle	231
2.3.4 Synthèse.....	232
3 Conclusion	232

Chapitre 5 : Organisation des marchés et concurrence

1 Que vendre sur Internet?	238
1.1 Une activité en plein essor mais ciblée.....	238
1.2 La chaîne de valeur immatérielle.....	243
1.3 La chaîne de valeur réticulaire.....	246
1.4 La chaîne de valeur logistique.....	250
2 Comment vendre sur Internet ?	253
2.1 Gérer la relation client	254
2.1.1 La capture de l'attention.....	255
2.1.2 Personnaliser et fidéliser.....	260
2.2 Définir une politique de prix	263
2.2.1 La gratuité.....	264
2.2.2 Les mécanismes d'enchères	266
2.3 Tirer parti de la multitude.....	272
3 Le rôle prépondérant des plateformes	275
3.1 La mobilisation d'un écosystème.....	276
3.2 Tarification	279
3.3 Expansion de la plateforme	281
4 Conclusion	286

Chapitre 6 : Internet et les institutions

1 Quelle gouvernance pour le numérique ?.....	292
1.1 La portée de la « gouvernance »	293
1.2 Les modalités d'exercice de la gouvernance	296

2	« Gouvernance » du système technique	299
2.1	L'IETF : une « démocratie électronique » ?	300
2.2	L'efficacité de l'auto-organisation.....	303
2.3	L'ICANN, ou l'oxymore de la gouvernance	307
2.3.1	Le DNS et son contrôle par l'ICANN	308
2.3.2	Le contrôle de l'ICANN	312
2.4	La gouvernance au sens étroit : interprétation.....	315
3	Les enjeux de politique publique.....	317
3.1	La protection de la vie privée	318
3.2	Expression politique et activisme	322
3.2.1	Les actions politiques spontanées	323
3.2.2	Internet et la démocratisation de la vie politique	325
3.2.3	L'éthique numérique dans la vie politique.....	327
3.3	L'internationale numérique	330
3.3.1	La gouvernance d'Internet à l'aune du multilatéralisme onusien.....	331
3.3.2	L'internationale numérique et le nouvel ordre informationnel	333
3.4	Vers un ordre politique nouveau provoqué par le numérique ?	336
4	Le social face au commercial	338
4.1	Protection de la propriété intellectuelle	338
4.1.1	Copiage numérique et lutte contre les pratiques illégales.	339
4.1.2	Droit d'auteur et industries culturelles : une analyse économique.....	341
4.2	Noms de domaine	344
4.2.1	Cultiver ses racines	344
4.2.2	Des domaines « au top »	346
4.2.3	« Touche pas à ma marque ! »	348
4.3	Logiciels libres	350
4.3.1	La viabilité des logiciels libres	350
4.3.2	L'exemplarité du logiciel libre	354
4.4	Neutralité du Net	356
4.4.1	Un contexte complexe	356
4.4.2	La question économique	358
5	Conclusion : les enjeux de la gouvernance	359

Chapitre 7 : Numérique et territoire

1 Le programme de l'économie géographique.....	368
1.1 Les villes et l'arbitrage agglomération/ dispersion.....	369
1.1.1 Apports et limites de la nouvelle économie géographique	371
1.1.2 Les métropoles au cœur des processus d'agglomération ..	374
1.2 Le rôle des pouvoirs publics dans l'organisation de l'espace.	380
1.2.1 La gouvernance au service de l'équilibre territorial	381
1.2.2 Etat « programmeur » ou Etat « facilitateur ».....	382
2 Géographie de la production du numérique	386
2.1 La Silicon Valley, le cœur du numérique	386
2.1.1 Un modèle original	386
2.1.2 Les facteurs de succès de la Silicon Valley	388
2.2 Diffusion du modèle, imitation et globalisation	393
2.3 Rôle de l'Etat dans la production du numérique	397
3 Territoire et usage du numérique	400
3.1 Le numérique modifie les équilibres d'agglomération.....	400
3.1.1 Le numérique et la nécessité de la rencontre « réelle »	401
3.1.2 Symbiose entre proximité et usage des TIC	402
3.2 Redistribution des activités et nouvelles formes de production et de consommation.....	403
3.3 Politique des territoires et numérique.....	407
4 Conclusion	409
Conclusion générale.....	411
Bibliographie.....	415
Index.....	437