

Table des matières

Avant-propos	9
Introduction	11
Partie 1. Nouvelles frontières et gouvernance de l'espace numérique	17
Chapitre 1. Fragmentation et cloisonnement de l'espace virtuel	19
1.1. La nymphe Carna et le recensement d'Internet	19
1.2. Dimensions du cyberspace	21
1.3. <i>Deep web</i> , <i>darknet</i> et <i>dark web</i>	24
Chapitre 2. Société de contrôle et panoptisme	29
2.1. Panoptisme horizontal et cybernarcissisme	29
2.2. La neutralité du réseau en question	31
2.2.1. Comment préserver la neutralité du réseau ?	34
2.2.2. Un principe menacé.	35
2.3. Vers un Internet 3.0 et une nouvelle forme de civilité numérique ?	38
2.3.1. Le cyberspace est-il un espace public ?	38
2.3.2. Tyrannies de l'intimité	40

Chapitre 3. Internet, une gouvernance sujette à controverse	43
3.1. L'ICANN, une institution sous influence	43
3.1.1. La fin d'une prééminence des États-Unis ?	44
3.1.2. Le rôle du GAC	45
3.2. Cybersécurité, domaines et adressage électronique	48
3.2.1. Le rôle essentiel du WHOIS.	50
3.2.2. L'extension des noms de domaines et le passage d'IPv4 à IPv6	53
3.3. Qui contrôle ceux qui contrôlent ?	55
3.3.1. Conflit au sein de l'ICANN	56
3.3.2. Les réseaux cryptés : un problème de sécurité majeur pour l'ICANN	58
Partie 2. Crypto-anarchisme, cryptographie et réseaux cachés . .	61
Chapitre 4. D'ARPANET au darknet. Quand les États perdent la guerre de la cryptographie	65
4.1. Du Minitel à ARPANET	65
4.1.1. Une croissance rapide	66
4.1.2. La privatisation d'Internet	68
4.2. L'essor de la cryptographie asymétrique.	69
4.2.1. La stéganographie.	69
4.2.2. Les méthodes de cryptographie modernes	72
4.2.3. La cryptographie asymétrique	73
4.3. « The Crypto Wars are over ! »	75
4.3.1. Surveillance électronique planétaire	78
4.3.2. « Rendre Big Brother obsolète »	80
4.3.3. La cryptographie au service des réseaux cachés	84
Chapitre 5. Des <i>sneaker nets</i> aux darknets	87
5.1. Le pair à pair (P2P) : les premiers darknets	87
5.1.1. Le P2P face à l'industrie des loisirs : David contre Goliath	89
5.1.2. La révolution BitTorrent	93
5.1.3. L'émergence des darknets	97
5.2. « Netopies » et darknets : l'avènement des réseaux parallèles	100
5.2.1. Cypherpunks et cyberpunk	100
5.2.2. Crypto-anarchisme et activisme : Peekabooby	104

5.2.3. Freenet	106
5.2.4. <i>It's a small-world</i>	109
5.3. Le réseau Tor.	114
5.3.1. Aux origines de Tor	116
5.3.2. Le paradoxe Tor.	119
5.3.3. Le fonctionnement de Tor	121
5.3.4. Le principe de l'adresse en .onion	124
5.3.5. Vers une évolution des usages de Tor grâce à Tor2Web ?	128
Chapitre 6. Géopolitique et cybersécurité	133
6.1. De l'« hacktivisme » à la « cyberguerre »	133
6.1.1. Les premiers hackers	134
6.1.2. Quand les États s'adonnent à la cyberguerre	136
6.1.3. Des attaques informatiques d'une ampleur jamais vue	138
6.1.4. Le darknet : marché de la cybercriminalité	140
6.2. Cybercriminalité, politique et subversion dans le « demi-monde »	142
6.2.1. L'appel du « demi-monde »	146
6.2.2. Lutte contre la criminalité et Bitcoins : les enjeux économiques et sécuritaires actuels et à venir.	149
Conclusion	157
Annexe 1. Déclaration d'indépendance du cyberspace (John P. Barlow, février 1996).	161
Annexe 2. Manifeste du Digital Gangster	167
Glossaire	171
Bibliographie	177
Index	183