

# Table des matières

<b>Avant-propos</b> . . . . .	9
<b>Introduction</b> . . . . .	11
<b>Partie 1. Nouvelles frontières et gouvernance de l'espace numérique</b> . . . . .	17
<b>Chapitre 1. Fragmentation et cloisonnement de l'espace virtuel</b> . . . . .	19
1.1. La nymphe Carna et le recensement d'Internet . . . . .	19
1.2. Dimensions du cyberspace . . . . .	21
1.3. <i>Deep web, darknet et dark web</i> . . . . .	24
<b>Chapitre 2. Société de contrôle et panoptisme</b> . . . . .	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

<b>Chapitre 3. Internet, une gouvernance sujette à controverse . . . .</b>	<b>43</b>
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
 <b>Partie 2. Crypto-anarchisme, cryptographie et réseaux cachés . .</b>	 <b>61</b>
 <b>Chapitre 4. D'ARPANET au darknet. Quand les États perdent la guerre de la cryptographie . . . . .</b>	 <b>65</b>
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
 <b>Chapitre 5. Des <i>sneaker nets</i> aux darknets . . . . .</b>	 <b>87</b>
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
<b>Chapitre 6. Géopolitique et cybersécurité . . . . .</b>	<b>133</b>
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
<b>Conclusion . . . . .</b>	<b>157</b>
<b>Annexe 1. Déclaration d'indépendance du cyberspace (John P. Barlow, février 1996). . . . .</b>	<b>161</b>
<b>Annexe 2. Manifeste du Digital Gangster . . . . .</b>	<b>167</b>
<b>Glossaire . . . . .</b>	<b>171</b>
<b>Bibliographie . . . . .</b>	<b>177</b>
<b>Index . . . . .</b>	<b>183</b>