

Table des matières

Avant-propos	9
Introduction	15
Chapitre 1. Qu'est-ce que l'intelligence ?	25
1.1. L'intelligence.	25
1.2. La Business Intelligence (BI)	26
1.3. L'intelligence artificielle	29
1.4. Comment la Business Intelligence a évolué.	30
1.4.1. La BI 1.0	30
1.4.2. La BI 2.0	31
1.4.3. Les plateformes Hadoop	32
1.4.4. Et au-delà...	33
Chapitre 2. L'apprentissage numérique	35
2.1. Qu'est-ce que l'apprentissage ?	35
2.2. L'apprentissage numérique	36
2.3. Internet a changé la donne	37
2.4. Le Big Data et l'Internet des objets (IoT) vont redistribuer les cartes	40
2.5. L'intelligence artificielle liée au Big Data sera sans doute la clé de voûte de cet apprentissage numérique	43

2.6. L'apprentissage supervisé 44
 2.7. L'apprentissage supervisé renforcé 46
 2.8. L'apprentissage non supervisé. 49

Chapitre 3. Les algorithmes prennent le pouvoir 53

3.1. Qu'est-ce qu'un algorithme ? 54
 3.2. La brève histoire de l'intelligence artificielle 54
 3.2.1. Entre les années 1940 et 1950. 55
 3.2.2. Début des années 1960. 56
 3.2.3. Les années 1970. 56
 3.2.4. Les années 1980. 57
 3.2.5. Les années 1990. 57
 3.2.6. Les années 2000. 58
 3.3. Les algorithmes s'appuient sur des réseaux de neurones,
 mais de quoi s'agit-il ? 58
 3.4. Pourquoi le Big Data et l'intelligence artificielle se combinent-ils
 si bien ? 61

Chapitre 4. Les usages de l'intelligence artificielle 65

4.1. La gestion de l'expérience client
 (*Customer Experience Management*) 66
 4.1.1. Ce que les smartphones et les tablettes ont changé
 dans cette relation. 68
 4.1.2. Le *Customer Experience Management* est bien plus
 qu'un logiciel informatique 69
 4.1.3. Les éléments constitutants du CXM 70
 4.1.3.1. Les interactions client 70
 4.1.3.2. La gestion de contenu Web
 (WCM : *Web Content Management*). 71
 4.1.3.3. E-commerce et Web apps 71
 4.1.3.4. Big Data, Data Lake, DMP
 (*Data Management Platform*) 71
 4.1.3.5. Recommandations et/ou intelligence artificielle. 72
 4.2. Le transport. 72
 4.3. La médecine 75
 4.4. Les agents (ou assistants) personnels « intelligents » 76
 4.5. La reconnaissance d'images, de sons... 78

4.6. Les outils de recommandation.	81
4.6.1. Le filtrage collaboratif (un mode « collaboratif » de recommandation)	82
Conclusion.	87
Annexes.	91
Bibliographie	113
Index	117