

1. Record Nr.	UNINA9910795190303321
Autore	ÉcolInfo Groupe
Titolo	Impacts écologiques des Technologies de l'Information et de la Communication : Les faces cachées de l'immatérialité // Groupe ÉcolInfo
Pubbl/distr/stampa	Les Ulis : , : EDP Sciences, , [2012] ©2012
ISBN	2-7598-0864-5
Descrizione fisica	1 online resource (223 p.)
Collana	QuinteSciences
Soggetti	Information technology - Environmental aspects - Electronic books COMPUTERS / Computer Science
Lingua di pubblicazione	Francese
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di contenuto	Frontmatter -- Préface -- Sommaire -- Sigles et abréviations -- Qui sont les auteurs ? -- Introduction -- Chapitre 1 Les impacts -- Introduction -- 1.1 Épuisement des ressources naturelles -- 1.2 Pollutions -- 1.3 Transformation des écosystèmes -- 1.4 Impacts connus actuellement sur le monde du vivant -- Chapitre 2 Les outils d'évaluation environnementale -- Introduction -- 2.1 Les enjeux de l'évaluation environnementale -- 2.2 Une méthodologie d'évaluation des impacts environnementaux basée sur la pensée du cycle de vie : l'analyse de cycle de vie (ACV) -- 2.3 La communication environnementale -- 2.4 Conclusion -- Chapitre 3 Études de cas sur le secteur des TIC -- Introduction -- 3.1 La production des TIC -- 3.2 Les services TIC -- 3.3 La fin de vie des TIC -- 3.4 Conclusion -- Annexe 3.1 Les émissions d'un ordinateur tout au long de son cycle de vie (adapté de Bournay, 2008) -- Annexe 3.2 Impacts spécifiques aux services de traitement des données -- Annexe 3.3 Impacts spécifiques à l'impression -- Annexe 3.4 Localisation des ports et des sites de traitements des DEEE exportés -- Chapitre 4 Perspectives critiques -- Introduction -- 4.1 L'influence de l'innovation technologique -- 4.2 Les facteurs comportementaux -- 4.3 Les facteurs organisationnels -- 4.4 Les effets structurels -- Conclusion

Puisqu'elles permettent de véhiculer de l'information à la vitesse de la lumière et qu'un ordinateur semble tellement moins polluant qu'une voiture ou qu'un avion, les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), qui sont au cœur du développement économique et social des sociétés contemporaines, sont parées de toutes les vertus écologiques. Cette perception est renforcée par leur image « immatérielle ». Les inconvénients éventuels sont gommés du fait que leurs effets négatifs ne trouvent pas l'écho qu'ils méritent face à l'engouement qu'elles suscitent. Ce livre propose une analyse précise et étayée des impacts écologiques de ces équipements et services numériques (Internet notamment), et ce de l'extraction des ressources au traitement des déchets. Un double regard est proposé : celui de la planète et du monde du vivant, et celui sous l'angle des usages qui sont faits de ces technologies. Il puise pour cela dans des informations chiffrées publiées essentiellement dans des revues académiques et n'omet pas d'offrir une présentation critique des différents outils de mesure des impacts écologiques des TIC afin d'en comprendre les limites méthodologiques et dans l'interprétation des résultats. Une dernière partie élargit les perspectives en explorant les facteurs sous-jacents à ces impacts : les aspects technologiques, comportementaux, organisationnels et structurels y sont abordés sans concession. Écrit par des chercheurs et ingénieurs du groupe de travail EcoInfo du CNRS, cet ouvrage de référence accompagnera toutes celles et ceux qui s'intéressent aux TIC dans leurs études, leurs recherches, leur activité de production, ou leurs travaux d'élaboration de normes et de régulations touchant les acteurs de ce secteur. Il leur permettra de mieux comprendre les tenants et aboutissants écologiques de la diffusion rapide de ces technologies à l'échelle de la planète et donc de modifier leurs comportements avant d'y être contraints par le nouvel équilibre imposé à notre environnement.
