

# Terminal

Technologie de l'information, culture & société

Appels en cours

---

## Transition numérique et transition écologique : complémentarité, tension, opposition

Appel à contributions - **Terminal / Tic&société**

DOMINIQUE CARRÉ ET DOMINIQUE DESBOIS

---

### Présentation

L'appel à contributions de ce dossier commun entre les revues *tic&société* et *Terminal* traite de deux processus en cours depuis quelques années : la transition numérique et la transition écologique. Signalons que nos deux revues avaient déjà publié en 2016 un numéro thématique commun intitulé « Contrôle social, surveillance et dispositifs numériques ». En 2022, nous renouvelons cette collaboration éditoriale.

En ce début de 21<sup>e</sup> siècle, la planète entière est confrontée à un risque majeur, celui de la crise climatique qui dans les prochaines décennies pourrait voir se multiplier hausse des températures et niveaux des mers, incendies et inondations. Ce réchauffement climatique est annoncé depuis la fin du siècle dernier par les spécialistes réunis au sein du GIEC sans que les gouvernements aient pris des mesures effectives pour l'enrayer. À cela s'ajoutent les menaces de raréfaction d'un certain nombre de produits essentiels pour nos économies. En effet, notre mode de production et de consommation est incapable de prendre en compte la finitude de notre planète (Steffen *et al.*, 2015).

Ainsi, nos sociétés sont confrontées à deux injonctions majeures : la transition écologique et la transition numérique (Monnoyer-Smith, 2017). La première concerne le respect des limites planétaires, dont celles liées aux changements climatiques résultant de nos modes de vie, de production, de consommation et de transport dans la perspective d'un « développement soutenable » (Rapport Meadows, 1972). La seconde vise à dématérialiser la mise en relation afin de réduire les coûts de production, de commercialisation, en favorisant une vie à distance. Pour les uns, la transition numérique est un outil au service du développement soutenable. Pour les autres, elle est parfois une réponse, mais en tout cas pas la réponse appropriée, puisque le numérique

engendre des répercussions très conséquentes : extraction de terres rares (Pitron, 2019), pollution de l'eau et de l'air, consommation énergétique de plus en plus importante, déchets électroniques entre autres (Santarius *et al.*, 2022 ; ARCEP, 2020 ; Desbois *et al.*, 2010).

L'industrie numérique prospère grâce à une recette simple, à savoir extraire les données personnelles et vendre aux annonceurs des prédictions sur le comportement des utilisateurs et utilisatrices et *in fine*, de plus en plus, tendre à orienter et à piloter celui-ci. Certains dénoncent ainsi la transformation de notre mode de production en un « capitalisme de surveillance » (Zuboff, 2019).

Rappelons que pour les Nations-Unies, la contribution des technologies numériques à la poursuite des objectifs du « développement durable » s'appuie sur la mise en place d'infrastructures, la sécurisation des investissements, la promotion de l'innovation et le développement de stratégies inclusives. Toutefois, les technologies numériques ne s'avèrent pas toujours favorables à la mise en œuvre d'un développement soutenable (Ademe, 2019). D'où la nécessité d'interroger l'interconnexion entre ces deux types de transition tant d'un point de vue technique, économique, social, environnemental que culturel. Favorise-t-elle une hybridation ? Une complémentarité ? Une opposition ? Davantage d'analyses circonstanciées et de travaux plus approfondis sont nécessaires pour apprécier la situation. D'autant que les nouveaux modes de production, de consommation et de socialisation portés par la transition numérique viennent impacter les systèmes complexes au sein desquels ces innovations technologiques émergent, en particulier les chaînes d'approvisionnement et les réseaux sociaux. L'économie de plateformes y joue sa partition spécifique orchestrée par une création de valeur davantage fondée sur la production, la circulation et l'analyse de données que sur la production directe de biens, aménités et services tant économiques que sociaux (Bacache-Beauvallet & Bourreau, 2022).

## Thèmes

La publication se propose d'accueillir, soit des textes proposant une réflexion théorique ; soit des textes développant des analyses plus contextualisées ou circonstanciées. L'objectif est de mener une réflexion sur les opportunités offertes, les limites imposées et les résistances induites par cette vie à distance en examinant compatibilités et incompatibilités entre transition numérique et transition écologique. Elle s'attachera (entre autres) à explorer les questionnements qui suivent, tout en accordant une place, dans la mesure du possible, aux enjeux communicationnels :

- La transition numérique implique une numérisation à marche forcée de la société : cela suppose plus de matériels, de logiciels, de réseaux, de connexions donc plus d'énergie, de matières premières et de déchets (Ademe, 2019). Est-ce compatible avec la transition écologique ? Comment rendre compte de leurs interactions ? Ce questionnement traite des représentations sociales, des relations et des négociations entre industriels et usagers, ainsi que de la croissance des infrastructures et équipements de communication en regard de l'environnement (Iddri, FING, WWF France, GreenIT.fr, 2018) ;
- La transition écologique nécessite un ancrage dans le territoire favorisant le local, les circuits courts et la sobriété : cela suppose de nouveaux modes de production et de commercialisation (Baschet, 2021). Sont-ils compatibles avec la transition numérique ? Ce questionnement porte plus particulièrement sur le retour des sociabilités physiques (face à face) dans un même lieu, l'apport du numérique, dans l'ancrage territorial ou pour sortir du local, et de son impact socioéconomique en termes de stratégies d'acteurs, d'aménagement du territoire et de développement économique et social (Haut Conseil pour le Climat, 2020) ;
- Les transitions numérique et écologique suscitent, l'une comme l'autre, un complexe d'innovations technologiques et organisationnelles dont les profils sont

parfois disparates et jusqu'à un certain point contradictoires : des technologies à haute intensité capitaliste et à forte valeur ajoutée (*High Tech*) telles que reconnaissance faciale, intelligence artificielle, ou communication satellitaire, côtoient des innovations plus frugales en capital, comme en technique (*Low-Tech*), sobres en énergie, plus facilement appropriables, ou résilientes au réchauffement-dérèglement climatique (Vidalenc, 2019). Peut-on concilier voire articuler *High-Tech* et *Low-Tech* au sein d'un développement soutenable afin d'abaisser notre empreinte environnementale ? Ce questionnement aborde innovation numérique (conception et déploiement de dispositifs et d'applications, nouveaux modèles d'affaires, etc.) au prisme du possible, du désirable et d'une sobriété communicationnelle (The Shift Project, 2020) ;

- Les transitions numérique et écologique partagent un grand appétit de données (récolte, traitement, production, commercialisation, etc.) de toutes natures, en particulier des données personnelles. Mais, si les données sur l'état de la planète ont permis de comprendre les transformations du climat et de l'environnement Cedric GOSSART2022-10-14T15:21:00CG (Cirac Claveras et Gossart, 2015), celles compilées, stockées par les grandes entreprises du numérique, en particulier les GAFAM, visent avant tout la mise en place de nouveaux monopoles à l'échelle du monde ainsi que le suivi et la prédiction des comportements des utilisateurs et utilisatrices. Au-delà du Règlement général sur la Protection des Données (RGPD) de l'Union européenne, faut-il fuir, résister, réduire ou esquiver l'envahissement du réel par le numérique ? Ce questionnement s'intéresse, aux usages, à l'hyperconnectivité (Carré & Vidal, 2018), à l'économie de l'attention, aux sollicitations communicationnelles incessantes et à la régulation des infrastructures numériques et des données tant d'un point de vue sociotechnique, socioéconomique que juridique (Gouvernement français, 2021).

## Informations pratiques

Tous les articles seront soumis à un processus d'évaluation en double aveugle et devront respecter les critères de publication de *tic&société*.

Les contributions doivent être soumises en français. Les textes doivent comprendre entre 30 000 et 50 000 caractères, espaces inclus.

La date limite de soumission des articles est le 31 mars 2023.

Les propositions d'articles sont à envoyer conjointement à Dominique Carré - LabSic, Université Sorbonne Paris-Nord – (dominique.carre@univ-paris13.fr) et à Dominique Desbois - AgroParisTech-Inrae, Université Paris-Saclay – (dominique.desbois@inrae.fr).

À tout moment, il est également possible de proposer des textes hors thème pour *tic&société* ou *Terminal*. Dans ce cas, merci d'envoyer votre texte à l'adresse éditoriale de votre choix de soumission : respectivement, soit [ticetsociete@revues.org](mailto:ticetsociete@revues.org), soit [redaction@revue-terminal.org](mailto:redaction@revue-terminal.org). Ceux-ci seront évalués selon la procédure d'évaluation en double aveugle spécifique à la revue choisie, pour être publié dans une rubrique, respectivement numéro « Varia » ou conservés pour un prochain numéro, respectivement dossier thématique.

---

## Bibliographie

Ademe (2019). *La face cachée du numérique*, 19 p., <https://librairie.ademe.fr>.

ARCEP (2020). *Pour un numérique soutenable*. Rapport disponible en ligne sur <https://www.arcep.fr/la-regulation/grands-dossiers-thematiques-transverses/lempreinte-environnementale-du-numerique/plateforme-de-travail-pour-un-numerique-soutenable.html>.

- Bacache-Beauvallet M., Bourreau M. (2022). *Économie des plateformes*, La Découverte, Paris, 126 p.
- Baschet J. (2021). *Basculements. Mondes émergents possibles désirables*, La Découverte, Paris, 256 p.
- Carré D., Vidal G. (2018). *Hyperconnectivité. Enjeux économiques, sociaux et environnementaux*, ISTE éditions, Londres, 130 p.
- Cirac Claveras G., Gossart C. (2015) , « Enjeux et perspectives des données environnementales massives », *Terminal*, 117. <https://doi.org/10.4000/terminal.1062>  
DOI : 10.4000/terminal.1062
- Desbois D., Gossart C., Jullien N., Zimmermann J.B. (2010). Le développement durable à l'épreuve des TIC, *Terminal*, 106-107, <https://doi.org/10.4000/terminal.1793>  
DOI : 10.4000/terminal.1793
- Haut Conseil pour le Climat (2020). *Maîtriser l'impact Carbone de la 5G*, 32 p.
- Iddri, FING, WWF France, GreenIT.fr (2018). *Livre blanc Numérique et Environnement*, 34 p.
- Gouvernement français (2021). *Feuille de route Numérique & Environnement*, 32 p.
- La RevueDurable*, Artisans de la transition, Fribourg, Suisse, [www.le.revuedurable.com](http://www.le.revuedurable.com)
- Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J., Behrens W.W. (1972). *The Limits to Growth*, Universe Books, 211 p..  
DOI : 10.4324/9781849775861
- Monnoyer-Smith L. (2017). Avant-propos. Transition numérique et transition écologique, *Annales des Mines - Responsabilité et environnement*, n° 87, pp. 5-7.
- Pitron G. (2019). *La guerre des métaux rares*, Paris, Les Liens qui Libèrent, 320 p.  
DOI : 10.3917/rce.025.0212
- Santarius T., et al. (2022). Digital sufficiency : Conceptual considerations for ICTs on a finite planet. *Annals of Telecommunications*. <https://doi.org/10.1007/s12243-022-00914-x>  
DOI : 10.1007/s12243-022-00914-x
- Steffen, W., et al. (2015). Planetary boundaries : Guiding human development on a changing planet. *Science*, 347(736), 1259855.
- The Shift Project (2020). *Déployer la sobriété numérique*, 116 p.
- Vidalenc E. (2019). *Pour une écologie numérique*, Les Petits Matins, 124 p.
- Zuboff S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism*, Profile Books, 704 p.