



## **Le numérique au service de la transition écologique Promesses, pratiques, tensions**

**Coordonné par :**

Sylvain Parasie & Sébastien Shulz

Un nombre croissant de mobilisations en appellent à une transformation de nos systèmes économiques pour qu'ils s'orientent vers un « développement durable », une transition écologique, ou plus récemment une « croissance verte ». Dans cette perspective, les technologies numériques sont perçues de façon paradoxale. D'un côté, elles sont critiquées comme faisant partie du problème. Des universitaires, militants, experts et journalistes mettent en lumière l'empreinte matérielle et environnementale croissante des dispositifs et des infrastructures numériques, alors que des législations sont mises en place pour pousser les entreprises du secteur à produire des « technologies vertes » (*greenIT*). D'un autre côté, les technologies numériques sont présentées comme une partie de la solution. De plus en plus d'acteurs considèrent qu'elles auraient un rôle important à jouer dans la transition écologique (*IT for green*). C'est à cette seconde perspective, en pleine expansion, qu'est consacré ce projet de numéro.

Un nombre croissant d'organisations économiques, sociales et scientifiques s'appuient en effet sur les technologies numériques pour répondre aux enjeux climatiques et environnementaux. Des grandes entreprises et des *start-ups* de l'économie numérique élaborent des innovations pour tenter d'optimiser les modèles de production de nombreux secteurs industriels : réseaux électriques intelligents, agriculture de précision, *smart city*, etc. Dans une perspective plus critique, des collectifs issus du mouvement des *makers* partagent en ligne des plans d'objets et utilisent des imprimantes 3D pour relocaliser la fabrication matérielle au plus près des besoins des territoires dans des logiques d'« économie circulaire » et de « décroissance ». Des « plateformes coopératives » remettent en cause le modèle consumériste du capitalisme de plateforme en substituant des objectifs de rentabilité financière par des objectifs démocratiques, solidaires et écologiques de sobriété. Enfin, des grandes institutions scientifiques et des collectifs citoyens mettent en visibilité l'impact écologique de l'activité humaine grâce à des dispositifs numériques : mesure de pollution de l'air, capteurs citoyens, etc.

Ces tentatives d'articulation entre technologies numériques et transition écologique soulèvent un ensemble de tensions encore peu explorées dans la littérature francophone. Comment ces acteurs affrontent-ils le paradoxe de contribuer à une transition écologique à partir de technologies numériques critiquées pour leur impact environnemental ? Quels types de pratiques, d'organisations et de normes sont déployées concrètement pour dépasser ce paradoxe et parvenir à cette convergence ? Par quels types de déplacements et de traductions la culture numérique de « l'illimité » peut-elle rencontrer la culture écologique de la « sobriété » ? D'une manière plus générale, comment ces tentatives affectent-elles les modèles économiques du capitalisme numérique financiarisé qui reposent *a priori* sur une logique consumériste éloignée des pratiques de frugalité ? Sont-elles récupérées par les grandes firmes technologiques et digérées dans des formes de « *business as usual* » ou bien sont-elles saisies par des mobilisations qui expérimentent et tentent de faire « passer à l'échelle » des modes de production post-capitalistes ?

Ce numéro réunira des articles de sciences sociales (sociologie, science politique, gestion, économie) fondés sur une enquête empirique. Ils interrogeront les promesses, pratiques et tensions auxquelles se confrontent les initiatives qui visent à mettre les technologies numériques au service de la transition écologique. Ils pourront par exemple explorer l'un des trois axes suivants (sans caractère limitatif) :

- Le premier axe concerne les propositions qui prennent pour objet les acteurs de l'économie capitaliste et la manière dont ils s'engagent dans la production et la commercialisation de technologies numériques en portant la promesse de contribuer à la transition écologique (ex. les « technologies de précision » dans l'agriculture). D'un côté, il s'agit de comprendre la transformation des discours commerciaux, des modèles d'affaires, de l'organisation du travail et des activités de plaidoyer, des grandes firmes comme des *start-ups*. De l'autre, cela implique d'enquêter sur les formes concrètes dont leurs technologies sont appropriées et utilisées par leurs clients en contribuant, ou non, à la résolution de problèmes écologiques.
- Le second axe porte sur les mobilisations et les collectifs qui portent une critique écologique du mode de production capitaliste et qui cherchent à le dépasser en s'appuyant sur des technologies numériques (ex. les mouvements des « plateformes coopératives », des « logiciels libres », des « makers », etc.). L'objectif est d'explicitier et d'évaluer les différents modes de production et de commercialisation post-capitalistes qu'ils cherchent à expérimenter et à instituer pour contribuer à la transition écologique : licences ouvertes ou « à réciprocité », pratiques d'économie sociale et solidaire, fabrication distribuée basée sur les communs numériques, etc.
- Le dernier axe s'intéresse aux différentes initiatives militantes, institutionnelles ou encore scientifiques qui mobilisent les technologies numériques pour renouveler la connaissance, la surveillance et la gouvernance de l'environnement – en rendant visible la qualité de l'air, de l'eau, des sols ; en modélisant les évolutions climatiques à travers des bases de données, en traçant la délinquance environnementale via des images satellites, etc.

### Calendrier prévisionnel

Nous vous demandons d'adresser au secrétariat de rédaction ([aurelie.bur@enpc.fr](mailto:aurelie.bur@enpc.fr))

- pour le **28 avril 2023**, des intentions (*2 pages présentant objet, question de recherche, inscription dans la littérature, méthodologie et résultats*).

- pour le **1<sup>er</sup> octobre 2023**, soumission des articles (*65 000 signes, notes et espaces compris*).

Vous trouverez plus d'informations, notamment les consignes aux auteurs sur le site de la revue : <http://www.revue-reseaux.fr/>

**La publication du dossier est prévue en avril 2024.**