

Planète numérique : les technologies intelligentes peuvent nous aider à faire face aux problèmes climatiques et d'infrastructures

Écrit par : Zoe Lagarde, OECD Environment Directorate

Dernière mise à jour : 5 février 2019



© Shutterstock

Planète numérique : les technologies intelligentes peuvent nous aider à faire face aux problèmes climatiques et d'infrastructures

Dans les années 60, lorsque mon père voulait passer un appel professionnel international, il devait prévenir 24 heures à l'avance. Aujourd'hui, il utilise WhatsApp pour appeler gratuitement en quelques clics, où que ce soit et à tout moment.

1 www.oecdobserver.org | Planète numérique : les technologies intelligentes peuvent nous aider à faire face aux problèmes climatiques et d'infrastructures

Lorsque nous évoquons l'innovation, ce sont souvent les grandes inventions qui nous viennent à l'esprit, comme les vaisseaux destinés à nous emporter vers d'autres galaxies, ou, justement les applications de téléphones mobiles. Mais nous oublions trop souvent les innovations qui ont des répercussions directes et considérables sur les petites choses de la vie quotidienne, par exemple sur la manière dont nous payons nos achats, grâce à ce qu'on appelle aussi « finance numérique ».

La finance numérique est la possibilité d'utiliser les technologies numériques – smartphones, plateformes en ligne, bitcoins et chaînes de blocs par exemple – pour gérer, épargner, transférer et dépenser de l'argent. Des technologies et logiciels apparus ces dernières années nous simplifient l'existence, en facilitant le paiement en ligne (pensez à PayPal) ou la mobilisation de financements participatifs à l'appui de projets (GoFundMe par exemple).

Formidable ! Mais quel rapport avec le souci de l'environnement, me demanderez-vous peut-être ?

Au cœur de la problématique de la viabilité environnementale se trouve la question des infrastructures et des investissements qui s'y rapportent. Les infrastructures sont partout, qu'il s'agisse des routes et chemins de fer ou des réseaux électriques, de la distribution d'eau ou des antennes téléphoniques. Elles sont globalement responsables de 60 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre. Elles produisent donc une quantité colossale d'émissions, et ne sont pas près de s'arrêter, compte tenu de la durée de vie de la plupart des infrastructures.

Les investissements dans les infrastructures se maintiennent pourtant depuis des années à des niveaux historiquement faibles, et la croissance rapide des économies émergentes et en développement crée un énorme déficit d'investissement qui doit être comblé.

Si les bonnes décisions sont prises, on pourra remédier à ce déficit de façon intelligente et propre, notamment si l'on choisit de recourir à de nouvelles technologies. La finance numérique et le numérique en général font déjà progresser l'action climatique, grâce à de nouveaux modèles économiques, comme le système de paiement en fonction de la consommation (dit « pay-as-you-go ») qui s'applique aux installations solaires décentralisées des communautés rurales. Elles ont donné naissance à de nouveaux modes de financement, comme la mise en relation d'investisseurs et d'entrepreneurs porteurs de projets. Elles offrent aux consommateurs davantage de choix et d'options durables, comme la possibilité d'économiser l'énergie au moyen de compteurs intelligents et d'une tarification en temps réel par exemple. Ces évolutions peuvent entraîner un réel espoir pour les projets soucieux de viabilité environnementale que les banques traditionnelles ont tendance à éviter en raison de leurs coûts élevés et de leurs délais d'amortissement très longs. Mais la technologie s'est améliorée

aujourd'hui, de même que la capacité des infrastructures propres à répondre aux exigences des citoyens.

Prenons par exemple les investisseurs institutionnels, tels que banques, compagnies d'assurance et fonds de pension, qui détiennent des milliards de dollars d'infrastructures sous mandat de gestion. Nombre d'entre eux sont prêts à financer davantage de projets climatiques et disposent des financements nécessaires. Il arrive cependant trop souvent que, du fait de la fragmentation du secteur, ces investisseurs ne soient pas suffisamment informés des projets qui répondraient à leurs critères environnementaux. Face à ce vaste gâchis, certains essaient de trouver des solutions grâce à des outils numériques qui fournissent des évaluations environnementales des infrastructures. GRESB Infrastructure, par exemple, est une initiative qui produit des tableaux de bord et des rapports d'analyse sur les aspects environnementaux, sociaux et de gouvernance des infrastructures. Elle utilise des outils informatiques perfectionnés pour obtenir des indicateurs à partir d'ensembles de données telles que la consommation d'énergie, les émissions de GES, la consommation d'eau et les déchets. Elle rassemble à l'heure actuelle 75 investisseurs qui représentent plus de 18 000 milliards USD de capitaux institutionnels, et ses activités qui visent à remédier aux problèmes matériels touchant les projets favorables à l'environnement ne cessent de se développer. Il ne s'agit pas d'un cas unique, et bien d'autres efforts sont en cours afin de procurer des données de meilleure qualité aux financiers, de renforcer la transparence des projets et la reddition des comptes, et de contribuer à orienter ces milliards de dollars vers des investissements dans des infrastructures peu polluantes.

Mais des questions subsistent quant aux avantages environnementaux et économiques véritables de ces nouvelles technologies. Par exemple, les chaînes de blocs et les cryptomonnaies nous aideront-elles à économiser l'énergie, ou vont-elles en accroître la consommation ? Que faire face aux cyberattaques et aux perturbations économiques coûteuses qu'elles peuvent entraîner ? En définitive, vivre dans un monde connecté signifie pour les responsables de l'action publique de prêter attention aux risques systémiques et aux questions de confidentialité des données.

C'est pourquoi la qualité du suivi et de l'évaluation, associés à l'analyse de données factuelles telle que nous la pratiquons à l'OCDE, revêt tant d'importance. La technologie et l'innovation agiront peut-être sur nos existences et nos efforts face au changement climatique d'une manière inimaginable auparavant, mais une vision claire de la situation peut nous aider à éviter de céder à de nouvelles formes d'inertie, de contribuer aux intérêts acquis ou de répéter les erreurs du passé.

Serons-nous assez malins pour réussir dans cette entreprise ? Je pense que oui. La finance numérique et les nouvelles technologies sont riches de promesses mais, pour en tirer pleinement parti, les décideurs et les responsables de l'action

publique doivent rester en alerte dans leur recherche de politiques environnementales meilleures pour une vie meilleure. Qui sait, nos smartphones seront peut-être aussi dépassés dans 40 ans que le téléphone des années 60 de mon père l'est aujourd'hui !

©Observateur de l'OCDE n° 317, T1 2019

Références

Pour plus d'informations sur l'initiative Financing Climate Futures et les études de cas réalisées dans ce cadre, voir : <http://www.oecd.org/environment/cc/climate-futures/>

<http://www.oecd.org/environment/cc/climate-futures/case-study-digital-finance-and-citizen-action.pdf> <http://www.oecd.org/environment/cc/climate-futures/case-study-digital-finance-and-citizen-action.pdf>

<http://www.oecd.org/environment/cc/climate-futures/case-study-achieving-clean-energy-access-in-sub-saharan-africa.pdf> <http://www.oecd.org/environment/cc/climate-futures/case-study-achieving-clean-energy-access-in-sub-saharan-africa.pdf>