

La numérisation doit contribuer à la transition écologique de notre économie

La question de l'impact écologique de la numérisation est relativement peu traitée : on se concentre plus souvent sur les effets de la digitalisation sur le monde du travail. Pourtant, la numérisation influence déjà notre consommation d'énergie et le fera plus encore à l'avenir.

Un important potentiel écologique, qui n'est pourtant pas réalisé

Chez les plus optimistes d'entre nous, la numérisation éveille d'importants espoirs en matière d'efficacité tant énergétique que matérielle. La numérisation pourrait en effet nous permettre d'optimiser les processus de production et de consommation, ainsi que les transports et les flux de matériaux et d'énergie. Elle est aussi indispensable pour mettre en place une économie de fonctionnalité, basée sur la vente de l'usage de certains biens, plutôt que sur la vente de ces biens eux-mêmes. La numérisation pourrait ainsi contribuer à une forme de dématérialisation de notre économie.

Cependant, la numérisation implique aussi la multiplication des appareils, des données et des flux d'information. Tout cela n'a rien d'immatériel et génère un impact environnemental et énergétique de plus en plus important. Selon un article du Monde récemment consacré au collectif Green IT, le numérique représente aujourd'hui plus de 2 % des émissions de gaz à effet de serre et 7 % de la consommation électrique mondiale. Ces chiffres peuvent paraître minimes en comparaison avec l'impact énergétique et climatique des transports ou du bâtiment, mais ils vont augmenter au fur et à mesure de la numérisation de notre économie. Le 4 octobre dernier, le think tank de la transition carbone « The Shift Project » publiait un rapport sur l'impact environnemental du numérique. Selon ce rapport, la consommation d'énergie du numérique est aujourd'hui en hausse de 9 % par an. Il est dès lors urgent d'agir pour limiter cet « effet rebond » : alors que la numérisation pourrait constituer une chance pour la transition écologique de notre économie, elle est en train de saper les efforts de réduction de la consommation que nous réalisons pas à pas dans d'autres domaines.

Un thème émergent en Suisse

En Suisse, le sujet commence seulement à préoccuper les autorités fédérales. Mon collègue vert lucernois Louis Schelbert demandait notamment en 2017 au Conseil fédéral de fournir un rapport sur l'impact prévisible de la révolution numérique sur l'environnement et l'énergie. Notre gouvernement a malheureusement refusé cette requête, arguant qu'« une étude d'impact étendue n'est guère possible en raison de la rapidité de l'évolution technologique, de la multiplicité des interfaces et des liens étroits qui relient les processus environnementaux et énergétiques à d'autres domaines. » Le Conseil fédéral a cependant bien voulu se pencher sur un point spécifique, à savoir la consommation énergétique des centres de calcul, notamment en réponse au conseiller national vert zurichois Balthasar Glättli. Il a publié en 2015 un rapport qui illustre bien le défi auquel nous faisons face.

Les centres de calculs représentent actuellement l'équivalent de 2,8 % de la consommation annuelle d'électricité en Suisse. Il serait possible de diminuer cette consommation en agissant sur l'équipement IT, l'éclairage, l'installation ASI (alimentation sans interruption) et les systèmes de refroidissement et de circulation d'air. Le potentiel d'économie est élevé, puisqu'il correspond à 43 % de la consommation annuelle totale de ces centres de calcul. La Confédération a mis en place différentes mesures pour exploiter ce potentiel, qui passent notamment par des appels d'offres publics, fournissant un soutien financier pour les

mesures exigeant des investissements importants. Cependant, ces mesures n'ont pas obtenu le succès escompté. S'il existe certes des centres de calcul fonctionnant de manière exemplaire, comme celui d'Infomaniak, qui a notamment été récompensé, la majorité de ces centres ne prend pas les mesures d'efficacité énergétique qui s'imposent. Selon le Conseil fédéral, un surcroît d'information et de sensibilisation serait nécessaire pour faire connaître les solutions existantes et les soutiens qui permettent de les encourager. Une campagne de SuisseEnergie a d'ailleurs eu lieu dans ce domaine.

Une stratégie pour lutter contre le gaspillage mais aussi exploiter le potentiel écologique de la numérisation

L'exemple des centres de calcul est emblématique de notre situation en matière de numérisation et d'impact énergétique. Dans de nombreux domaines, on sait que les dépenses énergétiques sont élevées et qu'un important potentiel d'économie existe, et l'on connaît les mesures à prendre pour réaliser ce potentiel. Mais, concrètement, seuls quelques pionniers mettent ces mesures en œuvre. Il est dès lors urgent de sensibiliser plus fermement les milieux concernés à cette problématique et de prévoir, lorsque c'est nécessaire, des mesures supplémentaires pour favoriser une numérisation qui soit plus sobre en énergie.

Nous ne parlons cependant là que de limiter le gaspillage énergétique lié aux supports matériels de la numérisation. Or cela ne sera pas suffisant. Plus fondamentalement, la Confédération devrait développer une stratégie proactive d'exploitation systématique, dans tous les secteurs de l'économie, du potentiel d'économie d'énergie et de consommation des ressources permis par la numérisation, une stratégie qui permette de concrétiser les chances que la numérisation représente en matière écologique. Je pense ici à une transformation bien plus profonde, vers une économie circulaire et de partage, qui devrait toucher toutes les branches. La transition numérique doit contribuer à cette transition et à l'atteinte des objectifs de l'accord de Paris. Sans un tel effort, elle continuera à contredire l'autre grande révolution de ce siècle, la transition écologique de notre économie, qui est pourtant indispensable pour assurer notre avenir et celui de nos descendants.

Adèle Thorens, conseillère nationale



Adèle Thorens est philosophe et politologue de formation. Elle est spécialisée en éthique et en gestion durable des ressources et a réalisé des enseignements et des recherches en la matière à l'UNIL et à l'IDHEAP. Après avoir créé le Bureau romand du Centre de formation WWF, voué à la formation d'adultes dans le domaine environnemental, elle a été élue au Conseil national en 2007.

Elle a siégé à la commission de l'économie, puis à la commission de l'environnement. Ses dossiers de prédilection sont l'économie verte, la transition énergétique, ainsi que la préservation du climat et de la biodiversité. Elle siège dans plusieurs conseils et comités, notamment au conseil de fondation de sanu durabilitas, think tank du développement durable, où elle est en charge des projets dans les domaines de l'économie circulaire et de la gestion durable des sols.