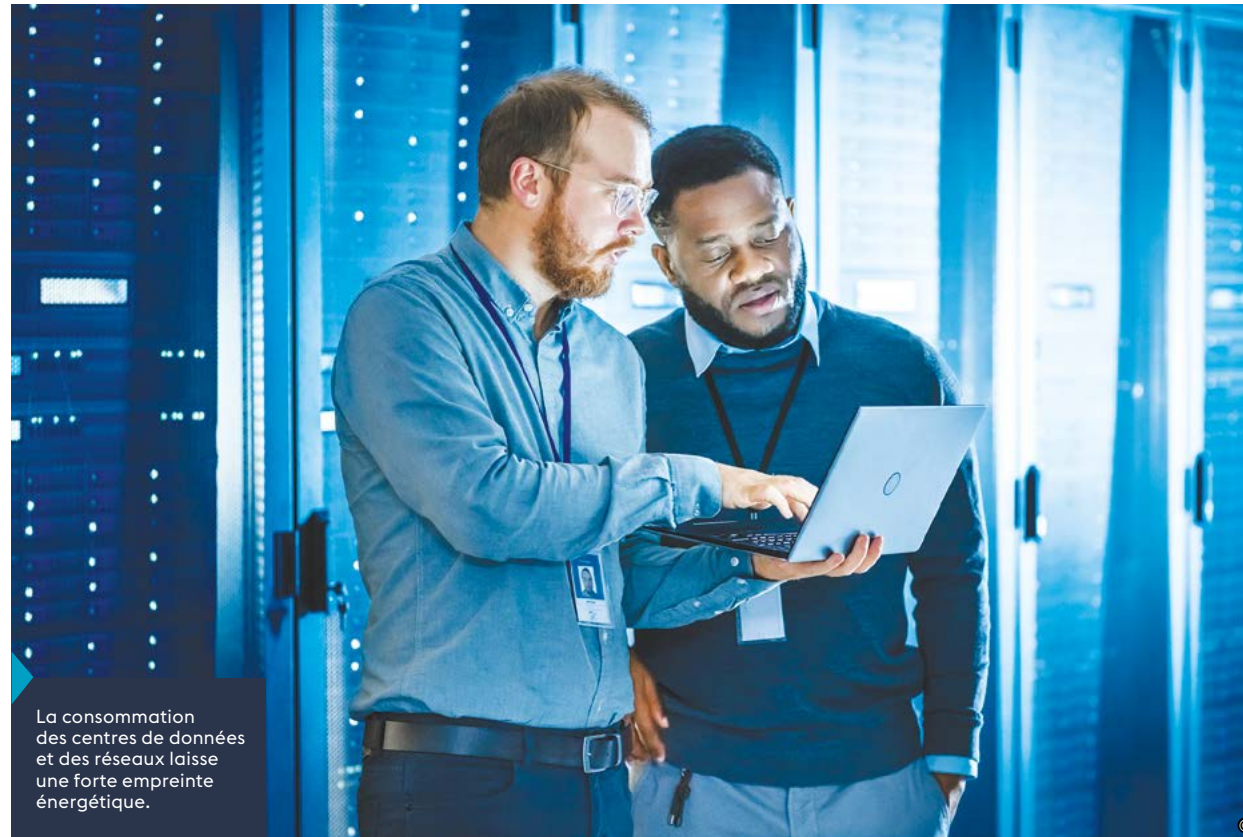


LA FORMATION PROFESSIONNELLE FACE AU PARADOXE DE LA NUMÉRISATION SOBRE

Comment articuler les injonctions à développer la “formation tout au long de la vie”, à numériser les formations et à intégrer la sobriété dans les pratiques ? Deux sociologues du travail, Anca Boboc et Jean-Luc Metzger, nous apportent leur éclairage sur le paradoxe de la numérisation sobre.

Karine Sautereau



La consommation des centres de données et des réseaux laisse une forte empreinte énergétique.

À l'heure de la transition numérique et écologique, les acteurs de la formation sont face à plusieurs injonctions contradictoires. Il leur est demandé d'augmenter le recours au numérique et aux pédagogies innovantes, afin de permettre aux individus de se former vite et plus efficacement, et en même temps, ils sont invités à réduire leurs empreintes numériques. Comment trouver le bon équilibre ?

Les empreintes du numérique

L'usage du numérique n'est pas sans conséquences. De fait, lorsqu'un apprenant participe à une formation en distanciel via un outil de visioconférence ou suit un module de formation sur son ordinateur, il laisse trois types d'empreintes. Tout d'abord, l'extraction des minerais nécessaires à la fabrication des différents types d'équipements numériques laisse une empreinte environnementale. Ensuite, la consommation

d'énergie par les centres de données – connus sous le léger nom de *cloud*¹ – et les réseaux, laissent une empreinte énergétique. Enfin, l'apprentissage avec le numérique peut générer de nouvelles inégalités sociales – nommées “*empreinte sociale*” – en fonction de la catégorie socioprofessionnelle de l'apprenant, de son âge, son activité, des formations suivies préalablement, du parcours pédagogique proposé, etc. À titre d'exemple, l'usage du numérique peut provoquer des surcharges informationnelles et cognitives, qui ont pour conséquences une dispersion de l'attention et une impossibilité de prendre du recul. L'accélération des échanges génère du stress. La difficulté à discuter de vive voix, lorsque certains points paraissent difficiles à comprendre, entrave le développement cognitif des apprenants. La mise en œuvre des actions de sobriété numérique est d'autant plus complexe qu'elle dépend des facteurs économiques et organisationnels, aussi bien au niveau international que national et local.



1. “Nuage”, représente l'ensemble des serveurs distants proposant des services accessibles par le réseau internet.

Rubrique pilotée par Karine Sautereau, doctorante en sciences de l'éducation et de la formation (laboratoire Centre de recherche en éducation et formation), à Centre Inffo dans le cadre d'une convention industrielle de formation par la recherche (Cifre).
k.sautereau@centre-inffo.fr

Inverser la perspective dominante, en plaçant le travail des formateurs au centre des démarches visant la sobriété numérique

Un sujet complexe pour la formation

À leur tour, les formations à la sobriété numérique ont besoin d'être adaptées aux contextes locaux, ce qui est complexe. Les solutions “clé en main” n'existent pas. Développer un usage sobre du numérique en formation dépend de plusieurs facteurs : organisationnels, propres à chaque structure, dépendant des politiques de formation ; ou institutionnels, par exemple les directives qui concernent l'évolution des métiers. Ce développement dépend du contexte dans lequel s'inscrit l'activité du formateur et du profil des apprenants, notamment leurs dispositions à apprendre. En outre, pour évaluer l'ampleur des empreintes après la mise en place des mesures visant la sobriété numérique, il manque des indicateurs *ad hoc*, qui tiendraient aussi compte des spécificités locales. Ces indicateurs sont à construire.

Placer les formateurs au cœur de la sobriété numérique

Pour tenter de dépasser les nombreuses difficultés et d'anticiper de probables échecs de mesures ignorant les réalités du terrain, Anca Boboc

POUR ALLER PLUS LOIN

- ➔ Boboc A., Metzger J.-L. (2023). *La formation professionnelle entre injonction à la numérisation et impératif de sobriété. Distances et médiations des savoirs* (43).
- ➔ Boboc A., Metzger J.-L. (2019), “La formation continue à l'épreuve de sa numérisation”, *Revue Formation Emploi* (145).
- ➔ Mercier C., Trichet F. (2023). *Accompagner les formateurs et les étudiants à la sobriété numérique. Distances et médiations des savoirs* (43).

LES CHERCHEURS



Anca Boboc est docteure en sociologie du travail et des organisations, chercheuse dans le département des sciences sociales (Sense) d'Orange Labs recherche, membre du Conseil

scientifique de l'Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail (Anact). Ses travaux de recherche s'intéressent au lien entre le numérique et les évolutions du monde du travail.



Jean-Luc Metzger est sociologue du travail, chercheur (HDR), associé au Cnam-Lise et au Centre Pierre Naville, Université d'Évry-Paris Saclay. Ses travaux s'organisent autour de trois axes

interconnectés : la sociologie de la mondialisation, la sociologie de la gestion et le changement technico-organisationnel permanent en milieu organisé.

et Jean-Luc Metzger proposent d’“intégrer de façon systématique et systématique les préoccupations de sobriété numérique, le plus en amont possible, aussi bien dans la formation que dans l'activité de travail”. Ces sociologues du travail suggèrent de concentrer les efforts dans trois directions.

Tout d'abord, ils proposent de concevoir les formations en partant des situations de travail des apprenants et en concertation avec eux. Puis, de permettre aux formateurs d'acquérir les compétences requises par une telle évolution, tout en veillant à leur capacité d'agir dans la conception, la mise en place et le déroulement des formations. Enfin, ils conseillent de repenser l'organisation du travail de manière à permettre aux apprenants de mettre en œuvre, en situation de travail, les connaissances acquises pendant la formation.

Pour ces chercheurs, il s'agirait donc d'inverser la perspective dominante, en plaçant le travail des formateurs au centre des démarches visant la sobriété numérique. Leur autonomie, ainsi renforcée, permettrait de retisser le lien entre formation professionnelle et activité de travail. Tout ceci est-il envisageable sans une désindustrialisation de la formation ? ●