

# Pour un numérique au service des savoirs

Ce qu'il faut retenir du dossier et leviers d'actions

MAI 2021

*Si les usages des outils numériques se sont largement intensifiés ces dernières années, l'urgence et le caractère inédit des confinements ont renforcé leur omniprésence. Pour autant, nous n'avons pas nécessairement pu penser et faire évoluer nos pratiques. Les premiers travaux du Conseil national du numérique ont porté sur la place des savoirs dans la mise en capacité des citoyens par le numérique et, inversement, la place du numérique dans la construction des savoirs, et se sont traduits par une publication que les membres du Conseil continuent à faire vivre en participant à des échanges tels que, dernier en date, le Forum International du Numérique pour l'Éducation (In-Fine).*

Malgré une tendance à le percevoir comme un facteur d'isolement et d'asservissement, **le numérique pourrait au contraire nous réunir dans la co-construction et le partage de différents types de savoirs. Le fait de mettre le numérique au service des savoirs suppose néanmoins de comprendre et d'approvoiser ces nouvelles technologies.** Pour ce faire, plusieurs leviers peuvent être imaginés.

- **Développer des outils et des pratiques numériques en vue de la co-construction des savoirs.** A cet égard, les technologies numériques favorisent la collaboration et l'élaboration communes des savoirs. Des projets comme Wikipédia en témoignent, mais il convient dès lors de s'interroger sur la répliquabilité de ce modèle : quels sont les principes économiques et les fonctions technologiques qui permettent d'associer les internautes pour co-produire et partager des connaissances certifiées ? Quels types de réseaux sociaux pourraient permettre de recréer de la confiance et de la légitimité ? Quel type de fonctions numériques sont-elles nécessaires pour rendre possible la confrontation des points de vue et le débat argumenté ?

- **Articuler les pratiques des outils numériques avec les savoirs traditionnels.** Les nouvelles formes d'apprentissage que le numérique permet ne doivent pas éclipser intégralement les façons plus traditionnelles d'apprendre. En particulier, selon certaines études, la lecture et la concentration profonde se développeraient mieux avec des supports papiers, bien que des travaux supplémentaires soient nécessaires. Dès lors, il importe d'articuler l'éducation et la pratique du numérique avec ces moyens élémentaires. Outils numériques et outils traditionnels s'avèrent complémentaires, parce qu'ils impliquent des compétences et requièrent des capacités différentes (voir en ce sens la proposition de "cerveau bi-lettré", de Maryanne Wolf). Intégrer des outils numériques dans l'apprentissage peut aussi permettre de renouer avec des publics en difficulté face aux méthodes traditionnelles.
- **Développer une culture numérique à la fois théorique et pratique,** pour permettre aux utilisateurs des outils numériques de comprendre leur fonctionnement pour les approprier et les pratiquer en conscience. Il s'agirait alors de développer une culture technique partagée, au croisement de différentes disciplines, et fondée sur la transmission d'un socle commun minimal, pour permettre aux futurs citoyens de ne pas se retrouver en état d'analphabétisme face aux nouvelles technologies. Une telle culture numérique ne se limite pas aux simples compétences techniques, mais implique aussi d'autres types de savoirs, **concernant l'histoire et l'anthropologie des techniques, ou les enjeux politiques et sociaux des technologies numériques.** Il est indispensable de développer une vision plus complète et englobante du numérique pour comprendre les enjeux des transformations contemporaines et développer des pratiques intelligentes et capacitanes de ces outils. Le rôle de l'apprentissage, formel et informel, chez les jeunes et tout au long de la vie, pourrait ainsi se voir élargi, ce qui implique **une réflexion plus large sur les modèles économiques de l'éducation et de la formation.**

**Ces réflexions impliquent de s'interroger sur la manière dont le numérique transforme les pratiques d'enseignement et d'apprentissage, mais aussi la pratique des différentes disciplines académiques et de certains métiers. De nouvelles idées et questions ont émergé des rencontres et discussions postérieures à la publication du dossier sur ce sujet. Elles seront encore nourries lors des prochains échanges.**

- **Le rôle de l'école pourrait se voir élargi au regard des nouveaux enjeux que soulèvent les technologies numériques :** en s'engageant dans la transmission d'une culture technique élémentaire concernant le fonctionnement d'Internet et des algorithmes tout d'abord, en réfléchissant à l'intégration de l'histoire des techniques et de l'anthropologie aux programmes scolaires, ou en envisageant de nouvelles formes d'articulation entre les pratiques scolaires et les nouvelles formes d'apprentissage et de communautés de savoirs en ligne. **Le rôle des communautés hybrides, alternant la présence en ligne et en face à face, qui reste indispensable et doit être privilégiée, pourrait**

**également être réévalué.** A cet égard, il est nécessaire de se pencher sur la formation des enseignants pour leur permettre de tirer le meilleur parti de ces nouvelles possibilités.

- **Les technologies numériques transforment aussi les disciplines académiques elles-mêmes**, au-delà de la transformation des processus d'enseignement et d'apprentissage. La pratique des disciplines implique toujours la mobilisation de certaines techniques (supports de review par pairs ou de publication, instruments scientifiques d'observation, de calculs d'expérimentation). Il semble important d'associer les chercheurs, les enseignants et les étudiants à l'étude de ces outils, et la conception de nouveaux dispositifs numériques, en fonction des spécificités et des besoins de chacune des disciplines.
- **Le rôle des essais et des "erreurs" dans l'apprentissage pourrait être réévalué.** Le numérique, en tant qu'il virtualise les conséquences des erreurs potentielles et offre de nombreuses possibilités de recommencements, permet d'apprendre par tâtonnements, essais et erreurs qui peuvent constituer des éléments importants pour l'apprentissage, en mettant au jour la dimension historique et évolutive des savoirs.
- **Enfin, il semble essentiel d'associer les citoyens eux-mêmes à la conception et à l'expérimentation des dispositifs technologiques** en fonction de leurs besoins spécifiques et singuliers, à travers des projets de recherche contributive ou participative associant les professionnels, les chercheurs et les citoyens (enseignants et étudiants, associations, représentants politiques, acteurs économiques, etc.) : l'enjeu serait de développer des outils numériques adaptés aux désirs des populations et réfléchis collectivement, afin de ne pas soumettre les usages aux modèles économiques et technologiques hégémoniques des grandes plateformes.
- **Des recherches transdisciplinaires sur les diverses ramifications de l'usage des technologies numériques (par exemple les écrans et les réseaux sociaux) sur les capacités cognitives, attentionnelles, mémorielles, réflexives et les relations sociales** gagneraient à être développées pour envisager leur intégration rationnelle dans les sphères académiques comme dans les sociétés contemporaines. Il serait alors intéressant de mobiliser les supports numériques pour augmenter les savoirs et mettre en œuvre des capacités essentielles, comme les aptitudes émotionnelles ou sociales, ou comme l'esprit critique, à travers l'expérimentation de nouveaux dispositifs technologiques, de nouvelles organisations sociales et de nouveaux projets de recherche.