

**EL APRENDIZAJE EN LA ERA DE LOS DISPOSITIVOS DIGITALES: MEDIACIÓN,  
COMUNICACIÓN Y DESIGUALDADES EN EL APRENDIZAJE  
LEARNING IN THE AGE OF DIGITAL DEVICES: MEDIATION, COMMUNICATION  
AND LEARNING INEQUALITIES**

**Autores:** <sup>1</sup>Charles Derond.

<sup>1</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-7056-7238>

<sup>1</sup>E-mail de contacto: [charles.derond@hotmail.fr](mailto:charles.derond@hotmail.fr)

Afiliación:<sup>1\*</sup>Université de Strasbourg, (France).

Artículo recibido: 19 de Diciembre del 2025

Artículo revisado: 21 de Diciembre del 2025

Artículo aprobado: 3 de Enero del 2025

<sup>1</sup>Docteur en éthique et religion, Université de Strasbourg, (France). Chercheur indépendant. Ré-side en Martinique.

### **Resumen**

Los dispositivos digitales ocupan un lugar cada vez más importante en las políticas educativas y en las prácticas pedagógicas contemporáneas. A menudo presentados como instrumentos de innovación y democratización de los aprendizajes, se supone que favorecen la autonomía de los estudiantes y el acceso al conocimiento. Este artículo propone un análisis teórico profundo de los usos educativos de lo digital a partir de un diálogo entre las ciencias de la educación y las ciencias de la información y de la comunicación. Muestra que los dispositivos digitales constituyen mediaciones informacionales normativas, estructuradas por expectativas implícitas relativas a las formas de aprender, informarse y producir sentido escolar. El análisis pone de relieve cómo estos dispositivos pueden generar malentendidos informacionales y cognitivos, contribuyendo así a la reconfiguración de las desigualdades de aprendizaje.

**Palabras clave:** **Dispositivos digitales, Mediación informacional, Malentendidos escolares, Normatividad, Desigualdades educativas.**

### **Abstract**

Digital devices are playing an increasingly important role in educational policies and contemporary pedagogical practices. Often presented as instruments of innovation and democratization of learning, they are supposed to foster student autonomy and access to knowledge. This article proposes an in-depth theoretical analysis of the educational uses of

digital technology, based on a dialogue between educational sciences and information and communication sciences. It shows that digital devices constitute normative informational mediations, structured by implicit expectations regarding ways of learning, accessing information, and constructing meaning in school. The analysis highlights how these devices can generate informational and cognitive misunderstandings, thus contributing to the reconfiguration of learning inequalities.

**Keywords:** **Digital devices, Informational mediation, School misunderstandings, Normativity, Educational inequalities.**

### **Sumário**

Os dispositivos digitais desempenham um papel cada vez mais importante nas políticas educacionais e nas práticas pedagógicas contemporâneas. Frequentemente apresentados como instrumentos de inovação e democratização da aprendizagem, espera-se que promovam a autonomia dos alunos e o acesso ao conhecimento. Este artigo propõe uma análise teórica aprofundada dos usos educacionais da tecnologia digital, baseada em um diálogo entre as ciências da educação e as ciências da informação e da comunicação. Demonstra que os dispositivos digitais constituem mediações informacionais normativas, estruturadas por expectativas implícitas quanto às formas de aprender, acessar informações e construir significado na escola. A análise destaca como esses dispositivos podem gerar mal-entendidos informacionais e cognitivos, contribuindo,

assim, para a reconfiguração das desigualdades de aprendizagem.

**Palavras-chave:** **Dispositivos digitais, Mediação informacional, Mal-entendidos escolares, Normatividade, Desigualdades educacionais.**

### **Introducción**

L'intégration croissante des dispositifs numériques dans les systèmes éducatifs contemporains constitue l'un des phénomènes les plus structurants des transformations récentes de l'école. En quelques décennies, les environnements numériques de travail, les plateformes d'apprentissage, les ressources pédagogiques en ligne, les dispositifs hybrides et les outils d'évaluation automatisée se sont imposés comme des composantes ordinaires de l'expérience scolaire, de l'enseignement primaire à l'enseignement supérieur. Cette généralisation s'inscrit dans un contexte institutionnel et politique marqué par une injonction forte à la modernisation des pratiques pédagogiques, dans lequel le numérique apparaît comme un vecteur privilégié d'innovation, d'efficacité et de démocratisation des apprentissages. Dans les discours institutionnels, le numérique éducatif est fréquemment présenté comme une réponse aux difficultés structurelles de l'école contemporaine : hétérogénéité croissante des publics scolaires, persistance des inégalités de réussite, nécessité d'individualiser les parcours d'apprentissage et de développer l'autonomie des élèves. L'accès élargi à l'information, la diversification des supports et la flexibilité des dispositifs sont alors mobilisés comme autant de leviers supposés transformer les conditions d'apprentissage et réduire les écarts entre élèves. Cette vision repose sur une conception largement instrumentale du numérique, qui tend à assimiler l'accès aux outils à l'appropriation effective des savoirs et à naturaliser les effets positifs de la technique.

Or, les recherches en sciences de l'éducation ont montré de manière récurrente que les transformations pédagogiques ne produisent pas mécaniquement les effets attendus lorsqu'elles ne prennent pas en compte les conditions sociales, cognitives et symboliques de l'apprentissage. L'introduction de nouveaux dispositifs, qu'ils soient techniques, organisationnels ou curriculaires, s'inscrit toujours dans des formes scolaires préexistantes, historiquement construites, structurées par des normes, des attentes implicites et des rapports socialement différenciés au savoir (Bourdieu et Passeron, 1970; Lahire, 1993). Le numérique, loin de constituer une rupture radicale avec ces formes, tend à les reconfigurer, souvent en déplaçant les contraintes vers des dimensions moins visibles et moins explicitement travaillées. Dans cette perspective, il apparaît nécessaire de dépasser une approche centrée sur l'efficacité des outils numériques pour interroger les cadres dans lesquels ces outils prennent sens.

Le numérique éducatif ne peut être réduit à un ensemble de technologies mises au service de l'enseignement ; il constitue un ensemble de dispositifs de médiation qui organisent la circulation de l'information, la production du sens scolaire et la définition de ce qui est reconnu comme un apprentissage légitime. Les sciences de l'information et de la communication offrent ici des ressources théoriques particulièrement fécondes pour analyser ces médiations, en permettant de penser le numérique comme un agencement de formes sémiotiques, de prescriptions institutionnelles et de cadres interprétatifs qui orientent l'activité des élèves sans toujours être perçus comme tels (Jeanneret, 2008; Verón, 1987). L'un des enjeux centraux de ces dispositifs réside dans la manière dont ils

redéfinissent les attentes scolaires. Les environnements numériques d'apprentissage valorisent fortement des compétences telles que l'autonomie, la capacité à s'auto-organiser, à gérer son temps, à hiérarchiser l'information et à interpréter des consignes souvent fragmentées. Ces compétences sont fréquemment présentées comme des prérequis naturels de l'apprentissage numérique, alors même qu'elles relèvent d'une socialisation scolaire et culturelle longue, inégalement distribuée selon les trajectoires sociales des élèves. Le numérique tend ainsi à déplacer les exigences scolaires vers des dimensions plus implicites, en faisant reposer sur les élèves la responsabilité de comprendre ce qui est attendu sans que les critères de légitimité de cette compréhension soient systématiquement explicités.

Cette situation contribue à la production de malentendus informationnels scolaires. Les élèves peuvent s'engager activement dans les activités numériques proposées, produire des traces conformes aux attentes formelles, valider des parcours et obtenir des indicateurs de réussite satisfaisants, tout en restant à distance des enjeux cognitifs visés par l'enseignement. Le malen-tendu ne porte pas uniquement sur la compréhension immédiate des consignes, mais sur la finalité même de l'activité scolaire médiatisée par le numérique: s'agit-il de compléter un module, de satisfaire des critères techniques ou de construire un savoir susceptible d'être mobilisé dans d'autres contextes? Ces interprétations divergentes sont rarement explicitées et tendent à se stabiliser au fil des trajectoires scolaires. L'analyse de ces malentendus invite à interroger les promesses de personnalisation et de différenciation associées au numérique éducatif. Si les dispositifs numériques permettent effectivement une diversification des parcours, cette diversification repose souvent sur une seg-

mentation des tâches et des activités plutôt que sur un travail explicite des rapports au savoir. La personnalisation devient alors une individualisation des responsabilités, dans laquelle les élèves sont invités à gérer seuls des attentes implicites complexes. Dans ce contexte, les élèves disposant d'un capital scolaire et culturel élevé peuvent tirer parti de la flexibilité offerte par le numérique, tandis que d'autres se trouvent confrontés à des exigences accrues sans bénéficier des médiations nécessaires à leur compréhension. Le numérique éducatif agit ainsi comme un analyseur privilégié des inégalités scolaires con-temporaines. Il ne crée pas mécaniquement de nouvelles inégalités, mais reconfigure des inégalités préexistantes en les inscrivant dans des dispositifs techniques qui en renforcent parfois l'opacité. En rendant visibles certaines dimensions de l'activité scolaire – temps de connexion, progression dans les parcours, production de traces – il tend à invisibiliser d'autres dimensions essentielles, telles que la compréhension conceptuelle, la mise en relation des savoirs et la capacité à problématiser. Cette dissymétrie contribue à une redéfinition implicite de ce qui est perçu comme un apprentissage légitime.

Dans cette perspective, analyser le numérique éducatif suppose de déplacer la focale de l'outil vers les conditions sociales et communicationnelles de son appropriation. Il ne s'agit pas de déterminer si le numérique est en soi bénéfique ou néfaste pour l'école, mais de comprendre comment il participe à la structuration des apprentissages, à la production du sens scolaire et à la différenciation des parcours. Une telle analyse implique de tenir ensemble les apports des sciences de l'éducation et des sciences de l'information et de la communication, afin de rendre compte à la fois des enjeux pédagogiques, cognitifs et

sémiotiques des dispositifs numériques. L'extension des dispositifs numériques dans l'école s'accompagne d'une série de déplacements conceptuels qui méritent d'être explicités. Tout d'abord, le numérique n'est pas seulement un ensemble d'outils ; il correspond à une transformation des régimes de visibilité et d'intelligibilité des apprentissages. Les plateformes, environnements numériques de travail et applications éducatives produisent des formes de mise en scène de l'activité scolaire : elles rendent certaines actions immédiatement repérables (connexion, clic, dépôt d'un fichier, validation d'une étape), tout en laissant dans l'ombre d'autres dimensions essentielles (hésitations, reprises, construction progressive d'un raisonnement, articulation conceptuelle, déplacement d'un point de vue). Cette dissymétrie fait du numérique un opérateur de sélection silencieux : ce qui est rendu visible tend à être perçu comme ce qui compte, y compris lorsque cette visibilité ne correspond pas à la compréhension effective. À travers cette mise en scène technique de l'activité, l'école se trouve confrontée à un risque de glissement : mesurer l'activité plutôt que qualifier l'apprentissage, observer des traces plutôt qu'interpréter des processus.

Cette question de la visibilité est indissociable d'un second déplacement, plus discret encore : la transformation des rapports ordinaires à l'écrit. Les dispositifs numériques éducatifs intensifient la production de traces écrites sous des formes variées (réponses courtes, commentaires, dépôts de fichiers, formulaires, messages, exercices interactifs). Ils font de l'écriture une activité quasi permanente, mais une écriture souvent fragmentée, délinéarisée, étroitement cadrée par des formats. Or, la relation à l'écrit ne se réduit pas à une compétence technique ; elle constitue un rapport culturel et scolaire inégalement

distribué. Lorsque le numérique multiplie les occasions d'écrire, il ne garantit pas que les élèves accèdent aux exigences de mise en forme du raisonnement, d'explicitation du lien entre idée et preuve, d'organisation argumentative. Les élèves peuvent produire des écrits conformes au format attendu, sans accéder au régime scolaire de l'écrit, celui qui engage une mise à distance, une structuration et une problématisation. Le numérique peut alors renforcer une tension constitutive de la scolarité contemporaine : l'écart entre l'écrit comme trace d'exécution et l'écrit comme instrument de pensée.

Dans le même mouvement, le numérique éducatif reconfigure le statut scolaire de l'information. L'accès élargi à des ressources (documents, vidéos, exercices, encyclopédies, contenus institutionnels) nourrit une représentation implicite selon laquelle l'apprentissage consisterait principalement à trouver, sélectionner et restituer des informations. Pourtant, la tradition scolaire repose sur une distinction fondamentale entre information et savoir : l'information n'est pas un savoir tant qu'elle n'est pas interprétée, hiérarchisée, mise en relation et inscrite dans un cadre de légitimité disciplinaire. La difficulté n'est donc pas l'abondance d'information, mais la capacité à construire la pertinence : identifier ce qui fait preuve, distinguer l'exemple de la règle, transformer une donnée en argument, situer un énoncé dans une logique conceptuelle. Or, cette capacité à construire la pertinence est précisément l'une des dimensions les plus implicites de l'enseignement, souvent supposée acquise par les élèves. Dès lors, l'abondance des ressources numériques peut paradoxalement accroître les malentendus : certains élèves interprètent la tâche scolaire comme une recherche d'information, alors que l'attenué scolaire porte sur la mise en forme d'un

raisonnement ou l'appropriation d'un concept. Il convient également d'interroger la manière dont les dispositifs numériques éducatifs s'inscrivent dans une économie de l'attention. Les environnements numériques structurent l'activité des élèves à partir de signaux multiples : notifications, échéances, tableaux de bord, indicateurs de progression, feedbacks automatisés.

Ce régime de signalisation contribue à découper l'activité scolaire en unités courtes et en objectifs immédiats, parfois au détriment de temporalités plus longues nécessaires à la compréhension conceptuelle. La progression affichée, les badges ou les validations peuvent être interprétés comme des fins en soi, y compris lorsque l'apprentissage visé exige lenteur, retour réflexif et stabilisation progressive. La question n'est pas d'opposer concentration et numérique, mais de reconnaître que les dispositifs organisent une certaine forme d'attention, et donc une certaine forme de rapport au savoir. Les élèves les plus familiarisés avec les attentes scolaires parviennent à reconstituer des continuités cognitives au sein de ces séquences fragmentées ; d'autres restent prisonniers d'une logique de tâches, où l'objectif implicite devient de « faire » et d'achever, plus que de comprendre. Ces transformations invitent à réexaminer l'idée selon laquelle le numérique favoriserait spontanément l'autonomie. L'autonomie numérique est fréquemment pensée comme auto-gestion : planifier, s'organiser, anticiper, se corriger à partir de retours. Or, l'autonomie scolaire n'est pas une simple propriété individuelle ; elle se construit dans des médiations pédagogiques explicites, dans l'apprentissage des critères de qualité, dans la compréhension des finalités scolaires. En situation numérique, l'élève doit souvent produire lui-même une part du cadrage : repérer la tâche pertinente, comprendre le

niveau d'exigence, interpréter des consignes lacunaires, décider ce qui doit être retenu, ce qui doit être noté, ce qui doit être rendu. Ce surcroît d'inférences renforce la dimension interprétative du travail scolaire. Là où l'enseignant, en présence, réajuste parfois le sens de la tâche au fil de l'interaction, le dispositif numérique peut laisser l'élève seul face à des prescriptions formelles, dont la signification scolaire demeure partiellement indéterminée. Dans ce contexte, l'autonomie prescrite peut fonctionner comme une norme implicite de sélection : elle avantage les élèves capables de reconstruire le cadre attendu et fragilise ceux dont la socialisation scolaire ne leur a pas donné ces repères.

La production et l'usage des traces numériques constituent enfin un enjeu majeur. Les traces ne sont pas de simples enregistrements neutres : elles sont des objets de médiation qui orientent l'interprétation des conduites scolaires. Elles rendent visibles certains aspects de l'activité et en invisibilisent d'autres, et elles produisent des effets de classement, parfois implicites, via des tableaux de bord, des synthèses ou des statistiques. L'élève peut apprendre à se conformer à ce que les traces rendent observable : se connecter régulièrement, déposer à temps, valider des étapes. Or, ces comportements, bien qu'importants dans l'organisation scolaire, ne coïncident pas nécessairement avec la compréhension. Le risque n'est pas seulement un glissement institutionnel vers la mesure ; il est aussi un glissement subjectif : l'élève peut confondre conformité aux indicateurs et apprentissage. Cette confusion est l'une des formes contemporaines du malentendu informationnel scolaire, au sens où l'élève répond à ce qui est objectivé comme attendu, sans accéder à la logique cognitive sous-jacente. Ces éléments conduisent à poser le numérique comme un

objet théorique transversal, situé à l'intersection de plusieurs problématiques: médiation, normativité, production du sens, inégalités d'appropriation, transformation des régimes d'écrit, gouvernement par les traces. Ils invitent également à déplacer les catégories usuelles du débat public (innovation, modernisation, équipement) vers des catégories d'analyse plus exigeantes: quelles normes de compréhension sont implicites dans les dispositifs? Quels critères de légitimité du savoir sont supposés connus? Quelles compétences interprétatives sont requises sans être enseignées? Dans quelle mesure la technique stabilise-t-elle des attentes scolaires en les naturalisant? Autrement dit, la question centrale n'est pas de savoir si le numérique «aide» ou «n'aide pas»; elle est de comprendre comment il reconfigure les conditions ordinaires de l'apprentissage scolaire, et comment ces reconfigurations interagissent avec la distribution sociale des ressources scolaires et culturelles. C'est dans cette perspective que s'inscrit cet article. Il se propose d'analyser les dispositifs numériques éducatifs comme des médiations informationnelles normatives, structurées par des attentes implicites relatives aux manières d'apprendre, de s'informer et de produire du sens scolaire. En montrant comment ces dispositifs peuvent générer des malentendus durables, socialement situés, il s'agit d'éclairer les mécanismes par lesquels le numérique contribue à la reconfiguration des inégalités d'apprentissage. L'enjeu est ainsi de penser les usages éducatifs du numérique non comme une solution technique aux difficultés de l'école, mais comme un objet théorique central pour comprendre les transformations contemporaines de la forme scolaire et les conditions d'une justice scolaire renouvelée.

## Materiales y Métodos

La présente recherche s'inscrit dans une démarche de revue narrative à visée théorique et analytique, mobilisant des travaux issus des sciences de l'éducation et des sciences de l'information et de la communication afin d'analyser le numérique éducatif comme un dispositif de médiation informationnelle normative. Ce choix méthodologique se justifie par l'objectif central de l'article, qui ne consiste pas à évaluer empiriquement l'efficacité des outils numériques, mais à comprendre les mécanismes par lesquels ces dispositifs participent à la reconfiguration des apprentissages, des attentes scolaires et des inégalités éducatives. La revue narrative permet ainsi d'articuler des cadres conceptuels hétérogènes et de produire une lecture interprétative des transformations contemporaines de la forme scolaire à l'ère du numérique. La posture épistémologique adoptée est de nature constructiviste et sociocritique. Elle repose sur l'idée que les usages du numérique éducatif ne peuvent être appréhendés indépendamment des contextes sociaux, institutionnels et symboliques dans lesquels ils prennent sens. Le numérique est ici considéré non comme un simple ensemble d'outils techniques, mais comme un agencement de dispositifs porteurs de normes, de prescriptions implicites et de cadres interprétatifs qui orientent l'activité des élèves. Cette posture conduit à privilégier une analyse des conditions de production du sens scolaire, des rapports au savoir et des logiques de différenciation sociale à l'œuvre dans les environnements numériques d'apprentissage.

La recherche documentaire a été conduite à partir de bases de données académiques internationales reconnues, incluant notamment Scopus, Web of Science, ERIC, Cairn.info, HAL, OpenEdition Journals et Google Scholar, afin de couvrir une littérature à la fois

francophone et internationale. Les travaux ont été identifiés à partir de mots-clés combinant les notions de numérique éducatif, dispositif, médiation, information et savoir, malentendu scolaire, inégalités éducatives, ainsi que leurs équivalents en anglais. La période de publication retenue s'étend principalement des années 1990 à 2025, permettant d'articuler des références théoriques fondatrices avec des analyses plus récentes portant sur les transformations numériques des pratiques éducatives. Les sources sélectionnées répondent à des critères de pertinence théorique et de reconnaissance académique. Ont été retenus des articles scientifiques évalués par les pairs, des ouvrages de référence et des chapitres d'ouvrages collectifs issus principalement des sciences de l'éducation et des sciences de l'information et de la communication. Les travaux à visée strictement technique, prescriptive ou promotionnelle ont été exclus, dans la mesure où ils ne proposent pas de réflexion critique sur les enjeux cognitifs, sociaux et sémiotiques du numérique éducatif. Le corpus ainsi constitué vise à éclairer les continuités et les déplacements conceptuels liés à l'introduction du numérique dans l'école.

L'analyse repose sur une lecture critique et transversale des textes retenus, orientée vers l'identification de concepts, de catégories d'analyse et de problématiques récurrentes. Cette lecture a permis de structurer l'analyse autour de plusieurs axes complémentaires, portant sur la transformation des attentes scolaires, la normativité inscrite dans les dispositifs numériques, la distinction entre information et savoir, ainsi que les mécanismes de production de malentendus informationnels socialement différenciés. La mise en relation de ces axes a conduit à l'élaboration d'une synthèse théorique intégrée, visant à rendre compte des logiques communes qui traversent

des travaux issus de champs disciplinaires distincts. Cette démarche méthodologique ne vise pas à produire des résultats généralisables au sens statistique, mais à proposer un cadre d'intelligibilité permettant de comprendre des processus souvent invisibilisés par des approches centrées sur la mesure des performances ou l'évaluation des dispositifs. Les limites inhérentes à la revue narrative, notamment son caractère interprétatif, sont pleinement assumées, dans la mesure où l'objectif de l'article est de contribuer à une compréhension critique du numérique éducatif comme objet théorique central pour l'analyse des transformations contemporaines de l'école et des conditions d'une justice scolaire renouvelée.

## **Resultados y Discusión**

### **Le numérique dans les sciences de l'éducation**

Les sciences de l'éducation ont d'abord appréhendé le numérique comme un vecteur d'innovation pédagogique. Les technologies éducatives ont été associées à des objectifs d'individualisation des apprentissages, de diversification des supports, de motivation accrue des élèves et de transformation des relations pédagogiques. Dans cette perspective, le numé-rique est souvent présenté comme un moyen de dépasser les contraintes de la forme scolaire traditionnelle, en assouplissant les cadres spatio-temporels et en favorisant des modalités d'apprentissage plus actives (Peraya, 1999). Toutefois, des analyses critiques ont rapidement mis en évidence les limites de cette approche. Elles montrent que les dispositifs numériques s'inscrivent dans des cadres institutionnels largement inchangés et qu'ils tendent à prolonger, voire à renforcer, certaines logiques sco-laires préexistantes. Les attentes relatives à l'autonomie, à l'auto-organisation du travail, à la capacité de planification et à la

hiérarchisation de l'information sont souvent accrues, sans être explicitement enseignées (Bernstein, 2007). Le numérique déplace ainsi les exigences scolaires plutôt qu'il ne les transforme: ce qui relevait auparavant d'un accompagnement pédagogique explicite est de plus en plus laissé à la charge des élèves.

Cette situation conduit à une différenciation sociale des usages du numérique. Les élèves dis-posant de ressources scolaires et culturelles élevées peuvent mobiliser les dispositifs numériques comme des outils stratégiques au service de leurs apprentissages. Ils savent identifier les informations pertinentes, interpréter les consignes fragmentées, organiser leur travail et produire des traces conformes aux attentes scolaires. À l'inverse, d'autres élèves utilisent les dispositifs de manière plus instrumentale ou littérale, sans accéder aux enjeux cognitifs des activités proposées, ce qui peut renforcer les écarts de réussite (Lahire, 1993). Le numérique apparaît ainsi moins comme un facteur de rupture que comme un révélateur et un amplificateur des inégalités scolaires existantes. Cette observation invite à interroger les conditions pédagogiques et communicationnelles dans lesquelles les dispositifs numériques sont intégrés aux pratiques d'enseignement, en particulier la manière dont les attentes scolaires sont rendues visibles ou, au contraire, invisibilisées par la technique.

### **Le numérique éducatif comme dispositif de médiation**

Les sciences de l'information et de la communication permettent de dépasser une approche strictement techniciste du numérique éducatif. Dans cette perspective, un dispositif numérique ne se réduit ni à un outil ni à une interface, mais constitue un agencement de formes sémiotiques, de prescriptions

institutionnelles, de règles d'usage et de cadres interprétatifs (Foucault, 1975; Jeanneret, 2008). Les dispositifs numériques éducatifs produisent ainsi des effets de cadrage puissants qui orientent l'activité des élèves et définissent implicitement ce qui est attendu d'eux. Les choix d'architecture informationnelle, de hiérarchisation des contenus, de scénarisation des parcours et de traçabilité de l'activité véhiculent des normes scolaires souvent invisibilisées par leur inscription dans la technique. Le numérique tend à naturaliser des exigences cognitives et informationnelles en les présentant comme allant de soi. Les indicateurs de progression, les tableaux de bord et les validations automatiques fonctionnent comme des signaux normatifs qui orientent les comportements sans explicitation des critères sous-jacents (Verón, 1987). La notion de contrat de communication permet de comprendre les attentes implicites qui structurent les usages scolaires du numérique. Les élèves sont supposés comprendre ce que signifie « travailler » sur une plateforme : consulter certaines ressources plutôt que d'autres, produire des traces écrites normées, respecter des formats et interpréter des consignes souvent fragmentées. Or, ces attentes sont rarement explicitées, ce qui favorise la production de malentendus informationnels (Charaudeau, 1992). Le numérique, loin de rendre les exigences scolaires plus transparentes, peut ainsi contribuer à leur opacification.

### **Information, savoir et légitimité scolaire**

Un apport central des sciences de l'information et de la communication consiste à distinguer information et savoir. L'information ne devient savoir qu'à condition d'être interprétée, hiérarchisée et inscrite dans un cadre de légitimité sociale et scolaire (Verón, 1987; Jeanneret, 2008). Cette distinction est essentielle pour

comprendre les usages éducatifs du numérique. Les dispositifs numériques scolaires tendent à brouiller cette frontière. La profusion de ressources disponibles peut donner l'illusion que l'accès à l'information équivaut à l'accès au savoir. Cette illusion est renforcée par des discours institutionnels valorisant l'autonomie informationnelle des élèves, sans interroger les conditions sociales et scolaires de cette autonomie (Bernstein, 2007). Les élèves sont alors placés face à une injonction paradoxale : être au-tonomes sans que les critères de légitimité du savoir soient explicitement enseignés. Les élèves familiers des codes scolaires et informationnels parviennent à décoder les hiérarchies implicites des dispositifs numériques. Ils savent quelles sources sont légitimes, quels formats sont attendus et comment transformer l'information en savoir scolaire. À l'inverse, d'autres élèves peuvent interpréter les dispositifs numériques comme des espaces ouverts et peu contraints, sans percevoir les normes scolaires qui les structurent. Le malentendu informationnel porte alors sur le statut même de l'information scolaire (Bautier et Rochex, 1997).

### **Le malentendu informationnel scolaire**

Le malentendu informationnel scolaire peut être défini comme un décalage durable entre les interprétations construites par les élèves et les attentes institutionnelles relatives à l'usage de l'information dans les dispositifs numériques éducatifs. Il ne s'agit ni d'une incompréhension ponctuelle ni d'un déficit technique, mais d'un mode d'interprétation stabilisé, socialement situé. Ce malentendu est peu visible, car les élèves peuvent accomplir les tâches demandées sans accéder aux enjeux cognitifs visés. Il est durable, car il est renforcé par des dispositifs qui naturalisent leurs normes de fonctionnement. Il est enfin différentiateur, dans la mesure où l'accès aux codes informationnels légitimes est

inégalement distribué (Bernstein, 2007 Lahire, 1993). La traçabilité numérique et les dispositifs d'évaluation automatisée renforcent ces phénomènes en rendant visibles certaines formes d'activité plutôt que la compréhension effective. Le numérique contribue ainsi à redéfinir ce qui est perçu comme un apprentissage légitime, au risque de confondre activité mesurable et appropriation du savoir. Les élèves capables d'optimiser leur comportement au regard des indicateurs peuvent apparaître comme performers, tandis que d'autres, pourtant engagés cognitivement, peuvent être pénalisés par une moindre conformité aux attentes implicites.

L'analyse développée conduit à considérer le numérique éducatif comme un analyseur privilégié des inégalités scolaires contemporaines. Loin d'être un simple outil neutre, il met en lumière les écarts dans la maîtrise des codes informationnels, des normes scolaires et des attentes implicites qui structurent l'apprentissage. Le numérique ne crée pas mécaniquement de nouvelles inégalités, mais il reconfigure des inégalités préexistantes en les inscrivant dans des dispositifs techniques. Cette analyse invite à une vigilance critique face aux discours de démocratisation associés au numérique éducatif. Elle souligne l'importance de penser les usages pédagogiques du numérique en articulation avec les conditions sociales de production du sens scolaire. Le défi n'est pas tant de multiplier les dispositifs que de construire des médiations pédagogiques et communicationnelles qui rendent leurs normes intelligibles et appropriables par tous les élèves.

### **Conclusiones**

L'extension du numérique dans les systèmes éducatifs contemporains ne peut être pleinement comprise sans être replacée dans

une histoire longue des transformations de la forme scolaire. Loin de constituer une rupture radicale, le numérique s'inscrit dans une dynamique de rationnalisation progressive de l'enseignement, marquée par une volonté croissante de formalisation, de traçabilité et d'objectivation des apprentissages. Cette continuité historique invite à interroger les discours de nouveauté qui accompagnent fréquemment les dispositifs numériques éducatifs. Ceux-ci tendent à naturaliser des évolutions qui relèvent en réalité de choix politiques, institutionnels et pédagogiques profondément normatifs. Le numérique ne transforme pas seulement les supports et les modalités d'accès aux savoirs ; il reconfigure les cadres de perception de ce qui compte comme apprentissage, de ce qui peut être évalué et de ce qui est reconnu comme légitime dans l'espace scolaire. Dans cette perspective, le numérique éducatif peut être analysé comme une technologie de gouvernement des apprentissages, au sens où il organise les conduites scolaires en articulant prescriptions pédagogiques, normes communicationnelles et dispositifs techniques. Les plate-formes, environnements numériques de travail et outils de suivi individualisé produisent des formes spécifiques de visibilité de l'activité des élèves. Cette visibilité n'est pas neutre : elle sélectionne certaines dimensions de l'apprentissage au détriment d'autres, en privilégiant ce qui peut être tracé, quantifié et comparé. Le risque est alors de confondre l'activité observable avec l'appropriation réelle des savoirs, en réduisant l'apprentissage à une série d'indicateurs comportementaux. Cette réduction apparente de la complexité de l'apprentissage s'accompagne d'une redéfinition implicite de l'autonomie scolaire. Dans les dispositifs numériques, l'autonomie est fréquemment pensée comme une capacité individuelle à gérer son temps, à naviguer dans des ressources multiples et à

s'autoévaluer à partir de feedbacks standardisés. Or, cette conception de l'autonomie repose sur des présupposés cognitifs et culturels inégalement distribués. Elle suppose une familiarité avec les codes scolaires, une capacité à hiérarchiser l'information et une aptitude à interpréter des attentes rarement explicitées. L'autonomie prescrite par le numérique apparaît ainsi comme une norme exigeante, susceptible de renforcer les écarts entre élèves plutôt que de les réduire.

Les sciences de l'information et de la communication permettent d'éclairer ces processus en mettant en évidence la dimension médiatique et sémiotique des dispositifs numériques éducatifs. Les interfaces, les architectures informationnelles et les scénarios pédagogiques en-codent des parcours interprétatifs spécifiques. Ils orientent l'attention des élèves vers certains éléments jugés pertinents, tout en reléguant d'autres dimensions à l'arrière-plan. Cette organisation du sens n'est jamais totalement transparente : elle repose sur des conventions implicites que tous les élèves ne maîtrisent pas de la même manière. Le numérique ne fait donc pas disparaître les implicites scolaires ; il les reconfigure sous des formes techniques qui peuvent en renforcer l'opacité. L'un des enjeux centraux réside alors dans la production de malentendus informationnels durables. Les élèves peuvent s'engager activement dans les tâches numériques proposées, valider des étapes, compléter des modules et obtenir des scores satisfaisants, sans pour autant accéder aux enjeux conceptuels des savoirs travaillés. Le malentendu porte moins sur la compréhension immédiate des consignes que sur la finalité même de l'activité : s'agit-il de terminer un parcours, de produire une trace conforme ou de construire un savoir transférable ? Cette am-

biguité est rarement levée explicitement et contribue à stabiliser des interprétations divergentes de l'activité scolaire.

Ces malentendus informationnels s'inscrivent dans des trajectoires scolaires différencierées. Les élèves disposant d'un capital scolaire élevé parviennent plus aisément à dépasser la dimension procédurale des dispositifs numériques pour en saisir les enjeux cognitifs implicites. Ils utilisent les ressources comme des supports de réflexion, mettent en relation les contenus et anticipent les attentes évaluatives. À l'inverse, d'autres élèves peuvent rester enfermés dans une logique d'exécution, percevant le numérique comme une succession de tâches à accomplir plutôt que comme un espace de construction du savoir. Le numérique agit alors comme un amplificateur discret des inégalités existantes. La question de la traçabilité mérite à cet égard une attention particulière. En rendant visibles certaines dimensions de l'activité scolaire, les dispositifs numériques participent à une redé-finition des critères de réussite. Le temps passé, la fréquence de connexion ou le nombre d'activités complétées deviennent des indices de l'engagement scolaire. Or, ces indicateurs ne disent rien, en eux-mêmes, de la qualité de la compréhension ni de la profondeur des apprentissages. Ils peuvent même induire des stratégies d'adaptation visant à optimiser les indicateurs plutôt qu'à développer une réflexion conceptuelle. Cette logique de conformité comportementale risque de détourner l'attention des élèves des enjeux cognitifs essentiels. Ces analyses conduisent à reconstruire les promesses de personnalisation et de différenciation associées au numérique éducatif. Si les dispositifs numériques permettent effectivement une diversification des parcours, cette diversification repose souvent sur une segmentation des activités

plutôt que sur un travail explicite des rapports au savoir. La différenciation devient alors une différenciation des tâches plutôt qu'une différenciation des médiations pédagogiques. Or, c'est précisément dans le travail de médiation que se joue la réduction des inégalités de compréhension. Sans un accompagnement explicite des cadres interprétatifs, la personnalisation risque de masquer une individualisation des responsabilités, laissant les élèves seuls face à des attentes implicites. L'enjeu pour l'institution scolaire n'est donc pas de renoncer au numérique, mais de penser ses usages dans une perspective critique et réflexive. Il s'agit de reconnaître que les dispositifs numériques éducatifs sont porteurs de normes, de valeurs et de conceptions implicites de l'apprentissage. Les rendre visibles, les discuter et les travailler pédagogiquement constitue une condition essentielle pour éviter que le numérique ne devienne un facteur supplémentaire de différenciation scolaire. En conclusion, l'augmentation de cet article permet de renforcer l'idée que le numérique éducatif agit comme un analyseur des tensions contemporaines de l'école. Il met en lumière les contradictions entre les discours de démocratisation et les réalités des pratiques, entre la promesse d'autonomie et la persistance des inégalités de socialisation scolaire. Penser le numérique comme une médiation symbolique, et non comme un simple outil, ouvre des perspectives de recherche et d'action pédagogique centrées sur la justice scolaire et la compréhension effective des savoirs.

### **Referencias Bibliográficas**

- Bautier, É. (2006). Apprentissages scolaires et différenciation. Paris: PUF.
- Bautier, É., & Rochex, J.-Y. (1997). Apprendre: des malentendus qui font la différence. Paris: La Dispute.
- Baudelot, C., & Establet, R. (1971). L'école capitaliste en France. Paris: Maspero.

- Bernstein, B. (2007). Pédagogie, contrôle symbolique et identité. Paris: PUF.
- Bourdieu, P. (1980). Le sens pratique. Paris: Minuit.
- Bourdieu, P., & Passeron, J.-C. (1970). La reproduction. Paris: Minuit.
- Charaudeau, P. (1992). Grammaire du sens et de l'expression. Paris: Hachette.
- Charlot, B. (1997). Du rapport au savoir. Paris: Anthropos.
- Crahay, M. (2007). Peut-on lutter contre l'échec scolaire ? Bruxelles : De Boeck.
- Foucault, M. (1975). Surveiller et punir. Paris: Gallimard.
- Jeanneret, Y. (2008). Penser la trivialité. Paris: Hermès-Lavoisier.
- Lahire, B. (1993). Culture écrite et inégalités scolaires. Lyon: PUL.
- Peraya, D. (1999). Médiation et médiatisation. Bruxelles: De Boeck.
- Sensevy, G. (2011). Le sens du savoir. Bruxelles: De Boeck.
- Verón, E. (1987). La sémiosis sociale. Paris: Presses universitaires de Vincennes.



Esta obra está bajo una licencia de  
Creative Commons Reconocimiento-No Comercial  
4.0 Internacional. Copyright © Charles Derond

