

# CARACTÉRISER L'OFFRE DES RESSOURCES NUMÉRIQUES ÉDUCATIVES<sup>1</sup>

## Quelques définitions : manuel numérique et ressource éducative numérique

Peut-on définir précisément et circonscrire ce que l'on nomme « ressources éducatives numériques » ? En effet, s'il existe de nombreuses ressources spécialement produites pour l'éducation, d'autres, non conçues originellement à des fins éducatives, sont néanmoins utilisées dans un contexte éducatif en vue d'un enseignement ou d'un apprentissage. Il n'y a pas de limite a priori, tout dépend de l'imagination des concepteurs pédagogiques ou des enseignants. Ainsi, une définition restrictive n'est-elle pas possible. Dans un rapport consacré aux ressources numériques d'apprentissage en tant que ressources systémiques, l'OCDE<sup>2</sup> définit une ressource d'apprentissage numérique comme « toute ressource numérique qui est effectivement utilisée par les enseignants et les apprenants à des fins d'apprentissage<sup>3</sup> ». C'est finalement l'utilisation qui détermine le caractère éducatif.

En ce qui concerne les manuels scolaires numériques, aucune définition précise ne fait consensus. Un manuel numérique serait-il un ordinateur portable ou un service internet, un « cartable » numérique (un assistant numérique personnel, un téléphone mobile...), venant en complément ou se substituant au manuel scolaire sur support papier ? Le manuel, avant d'être un objet numérique, est un objet économique. La meilleure façon de le définir est de prendre en compte ce que proposent les éditeurs scolaires. En continuité de leur offre sur support papier, ils fournissent des versions électroniques ou numériques des manuels imprimés traditionnels pouvant être lus sur différents supports numériques. En France, les éditeurs de manuels scolaires ont commencé à développer des produits numériques, dès le début des années 2000, mais principalement à partir de 2008.

Ainsi, jusqu'à présent, trois « générations » de manuels scolaires numériques ont été développées<sup>4</sup> :

1. **Manuel numérique simple**, à l'image du manuel papier, commercialisé à partir de 2008 ou même plus tôt (version PDF du manuel papier).
2. **Manuel numérique enrichi**, lancé en 2009, contenant des améliorations multimodales, telles que des fichiers audio ou vidéo, des animations, etc.
3. **Manuel scolaire numérique de « troisième génération »**, commercialisé à partir de 2011, offrant aux enseignants l'opportunité de mélanger les ressources des manuels scolaires et leurs ressources personnelles, y compris des ressources interactives comme des exercices.

Tous ces outils sont destinés à être intégrés à l'usage collectif en tant que manuel de la classe, et sont principalement destinés aux enseignants à des fins de projection dans la salle de classe afin que tous les élèves puissent voir la même chose au même moment. Avec les manuels numériques de « troisième génération », les enseignants peuvent modifier leur contenu, ajouter et éditer des documents, du texte ou des pages, et créer leurs propres cours à partir d'un manuel scolaire personnalisé.

## Un essai de classification

Bruillard et Baron<sup>5</sup> ont proposé une classification des outils informatiques dans l'éducation, retenant trois groupes principaux :

1. **Logiciels disciplinaires** couvrant une partie des programmes.

1. Cette catégorisation a été développée pour le rapport Unesco : Mochizuki Y., Bruillard É. (eds) [2019], *Rethinking pedagogy: Exploring the potential of Technology in Achieving Quality Education*, Unesco/MGIEP. En ligne : <https://mgiep.unesco.org/reports-and-guides>.

2. OCDE (2007), *Digital Learning Resources as Systemic Innovation Project Outline and Definitions*. En ligne : [oecd.org/education/ceeri/38777910.pdf](https://oecd.org/education/ceeri/38777910.pdf).

3. *Ibid.*, p. 5.

4. Bruillard É. (2015), « Digital textbooks: Current trends in secondary education in France », in J. R. Rodríguez, É. Bruillard, M. Horsley [dir.], *Digital textbooks: What's new?*, Université de Saint-Jacques-de-Compostelle, p. 188-202. En ligne : [http://eda.recherche.parisdescartes.fr/wp-content/uploads/sites/6/2019/03/EB\\_digital\\_textbooks\\_vfin.pdf](http://eda.recherche.parisdescartes.fr/wp-content/uploads/sites/6/2019/03/EB_digital_textbooks_vfin.pdf).

5. Bruillard É., Baron G. L. (2018), « Researching the design and evaluation of information technology tools for education », in J. Voogt, G. Knezek, R. Christensen, K. W. Lai. (eds), *Second Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education*, New York, Springer. En ligne : [https://doi.org/10.1007/978-3-319-53803-7\\_79-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-53803-7_79-1).

2. **Ressources numériques** de diverses granularités directement utilisées par les enseignants pour illustrer leurs cours ou prescrites aux apprenants.

3. **Plateformes d'apprentissage**, y compris les plateformes MOOC.

Dans le contexte des médias éducatifs numériques, une classification similaire peut être proposée :

1. **Manuels numériques** : ressources liées à l'enseignement académique ou scolaire couvrant la notion de manuel, intégrant plusieurs disciplines ou concentré sur un seul sujet, sur une ou plusieurs années.

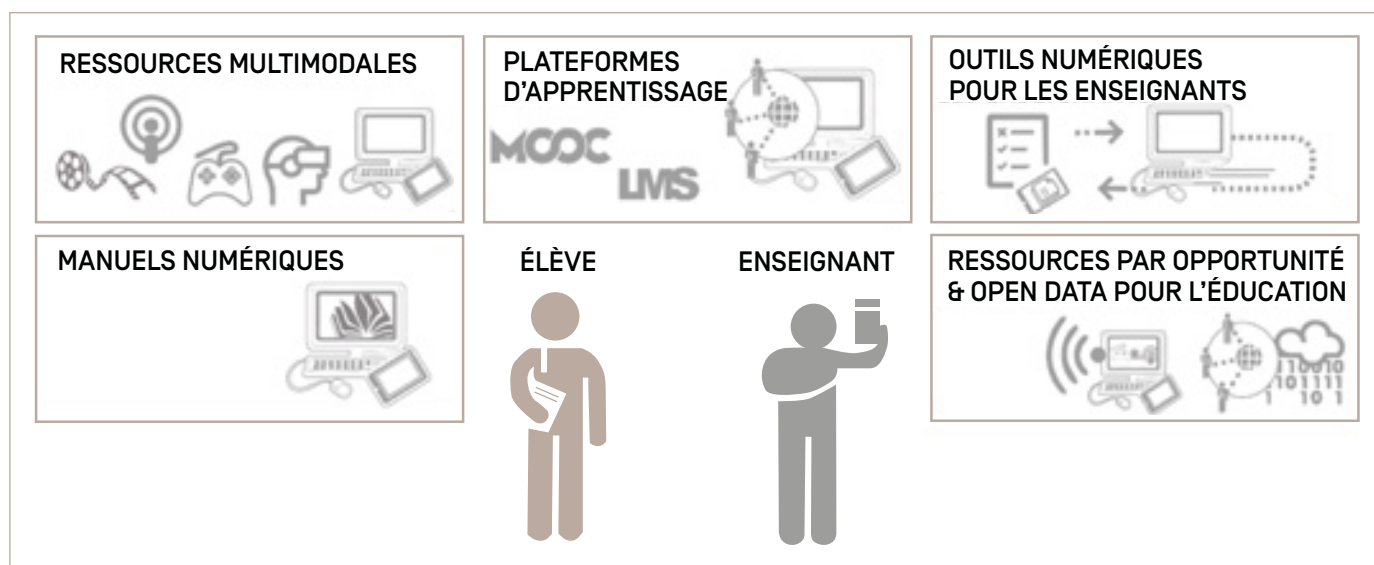
2. **Ressources multimodales** : utilisées à différents niveaux de manière relativement indépendante. Il peut s'agir d'outils associés à une discipline particulière, de collections d'outils, de livres électroniques ou de ressources, ou de portails donnant accès à une pluralité de ressources : vidéos, infographies, animations, podcasts [audio], sites web, blogs, wikis, jeux, diaporamas, applications de réalité augmentée, réalité virtuelle, etc.

3. **Plateformes d'apprentissage** (espaces d'interaction enseignant-élève) : ressources utilisées via une plateforme qui peut offrir des services supplémentaires tels que des forums de discussion, une gestion des résultats des tests et des réussites des élèves, proposant de nouveaux exercices ou de nouvelles ressources, un tableau de bord pour les enseignants, etc. Cela inclut les MOOC, les médias sociaux et les systèmes de gestion de l'apprentissage.

Deux autres catégories ne concernent pas directement les étudiants mais les enseignants :

4. **Outils numériques pour les enseignants**, tels que des préparations et des plans de cours, des outils d'évaluation ou de certification...

5. **Ressources par opportunité**<sup>6</sup>, non initialement conçues pour être utilisées dans un contexte d'enseignement [Eduthèque<sup>7</sup>, par exemple], et **données ouvertes pour l'éducation**.



Cinq catégories de ressources éducatives numériques (création de Magali Roumy-Akue).

6. Puimatto G. (2014), « Numérique à l'École – usages, ressources, métiers, industries », *Distances et médiations des savoirs*, n° 5. En ligne : <http://journals.openedition.org/dms/509>.  
7. [edutheque.fr](http://edutheque.fr)