



Le « BYOD » Bring Your Own Device

image libre de droits / pixabay.com

La révolution opérée ces dernières années dans la téléphonie mobile a changé le statut du téléphone portable dans la société, passé en une dizaine d'année d'un simple outil de communication orale à un terminal numérique dont la puissance de traitement est très largement supérieure à celle de l'ordinateur d'Apollo 11. On peut donc lui demander la lune, ce beaucoup d'entre nous font au quotidien, au travail comme à la maison.

L'UNESCO remarque que « les technologies mobiles sont devenues monnaie courante, même là où l'on manque d'écoles, de manuels et d'ordinateurs » et comme leur coût n'a de cesse de baisser, nous sommes de plus en plus nombreux à les utiliser, « y compris dans les régions ou quartiers les plus pauvres »¹. Une majorité des élèves de lycée, et un pourcentage non négligeable des collégiens, utilisent intensivement smartphones et tablettes dans leurs loisirs, à tel point qu'ils leur paraissent tout aussi banals qu'un cahier, un stylo ou une calculatrice. **Pourquoi ne pas tenter d'utiliser les terminaux numériques des élèves comme ces derniers : dans la salle de classe ?** Souvent bannis des cours voire des établissements scolaires, ils représentent pourtant une alternative souple et peu coûteuse aux salles informatiques ou flottes de tablettes numériques.

Que signifie BYOD ?

BYOD est l'acronyme de l'expression « **Bring Your Own Device** » en anglais, ou encore AVAN (« Apportez votre appareil numérique »), PAP (« Prenez vos appareils personnels ») ou AVEC (« Apportez votre équipement personnel de communication ») en français. Selon la définition donnée par l'UNESCO ces appareils sont numériques, faciles à transporter, d'usage plus individuel qu'institutionnel, permettent d'accéder à l'internet, sont équipés d'applications multimédias et peuvent effectuer un grand nombre de tâches, notamment en matière de communication. Il peut **principalement s'agir de smartphones ou de tablettes**. Né aux Etats-Unis dans le secteur privé dans les années 2000, où les employés étaient laissés libres d'**utiliser leurs ordinateurs et téléphones personnels** dans le cadre professionnel, une pratique du reste très largement répandue chez les enseignants français par défaut d'équipement institutionnel, le concept s'étend désormais à l'enseignement.

Quels en sont les intérêts ?

Qui n'a jamais été surpris qu'un élève souhaite effectuer une recherche en cours sur son smartphone et

1 UNESCO, *Les TIC dans l'Education*

<http://www.unesco.org/new/fr/unesco/themes/icts/m4ed/mobile-learning-resources/unescobilelearningseries>

ce plus naturellement que dans un ouvrage de référence ?

Une idée qui peut d'emblée paraître saugrenue mais qui à la réflexion ne l'est sans doute pas. Le BYOD « pourrait (...) répondre en partie aux enjeux éducatifs contemporains tels que **l'adéquation des supports et objectifs d'enseignement et d'apprentissage avec la réalité des pratiques sociales** » [selon Karine Aillier](#). Cette solution permettrait aussi de permettre à l'éducation de ne pas rater la vague numérique qui révolutionne nos sociétés par manque de moyens financiers. Il convient cependant de s'interroger sur la plus-value pédagogique de l'éventuelle mise en place du BYOD en classe et des risques et contraintes potentiellement posés par cette pratique.

Le fait que l'élève possède son appareil connecté et en maîtrise le fonctionnement permet bien évidemment de **gagner le temps de familiarisation avec l'outil et de limiter les coûts pour l'institution**. Pourquoi investir dans de coûteuses mallettes de baladodiffusion quand n'importe quel téléphone peut désormais lire et enregistrer un fichier audio ou vidéo et le partager ?

Les appareils connectés permettent également une plus grande efficacité pédagogique. L'enseignant peut **travailler de manière plus individualisée et ainsi mieux gérer l'hétérogénéité de ses classes**. L'élève quant à lui a toujours à portée de main un outil qu'il sait utiliser, ce qui permet une **continuité absolue entre le travail en cours et en dehors**, surtout si l'enseignant met en ligne les ressources utiles sur l'environnement numérique de travail de l'établissement (ENT), sur un site ou un blog ou sur une plateforme telle qu'Edmodo. La **mobilité** que confèrent ces appareils est un atout précieux en cela qu'elle rend possible ce qui ne l'était auparavant pas avec les ordinateurs. Ce terminal numérique lui permet **l'accès à des ressources plus variées et infiniment plus nombreuses** qu'auparavant. Certaines tâches logistiques fastidieuses comme la photocopie des documents, leur manipulation et leur stockage en sont simplifiées.

Pourquoi ne pas donner une compréhension orale ou une recherche documentaire en guise de devoirs à ses élèves ? Pourquoi ne pas faire enregistrer à l'élève une production orale chez lui, qu'il transmettra par courriel ou partagera avec son enseignant ou ses pairs sur l'ENT ou dans un dossier partagé sur internet? Pourquoi ne pas donner les outils nécessaires à l'accomplissement d'une tâche en autonomie en classe à un élève qui ne travaille pas au même rythme que les autres ? La liste des questions de ce type peut s'allonger à l'envi tant ces appareils connectés sont susceptibles de bouleverser nos pratiques pédagogiques.

Le numérique modifie le temps et l'espace scolaires ainsi que l'accès au savoir, mais encourage aussi l'autonomie des élèves et la collaboration entre eux.

Rafika Selmi, professeur d'anglais au collège des Rives du Léman à Evian-les-Bains [a mené une expérimentation dans ses classes en 2014](#) afin de « répondre d'une part à la problématique du manque d'équipement rencontré dans certains établissements, et d'autre part à l'évolution du rapport de l'homme à la technologie. » Elle conclut que « l'intégration du BYOD dans notre enseignement présente des avantages certains et semble incontournable ». Elle note qu'il « permet de développer notre usage du numérique tout en amenant nos élèves à délocaliser leur apprentissage qui ne se fait plus exclusivement par la médiation de l'enseignant et ne se limite donc plus à la salle de classe ou à leur domicile, mais s'étend à d'autres sphères spatio-temporelles normalement allouées à d'autres activités ».

Les appareils numériques plus que n'importe quel outil permettent à l'élève d'apprendre à apprendre, mais aussi de collaborer avec ses pairs en classe et hors classe. Les smartphones et tablettes permettent de lire et d'enregistrer des fichiers multimédias, d'accéder à internet, d'avoir partout et tout le temps des dictionnaires, des applications pour vérifier sa prononciation, de publier et partager et plus encore. Tout ceci peut très **facilement s'intégrer à n'importe quelle séquence pédagogique** existante ou à venir.

Comment mettre le BYOD en place dans son établissement ou dans sa classe ?

Utiliser les appareils personnels des élèves en classe ne va cependant pas sans difficultés et c'est pourquoi, malgré un avenir très prometteur, le BYOD en reste pour le moment au stade de l'expérimentation. Ceci ne doit pas empêcher les enseignants volontaires de se lancer dans l'aventure et c'est pourquoi nous avons ici tenté de recenser les éventuels problèmes posés et des solutions possibles.

Dans tous les cas, il est impératif d'**obtenir l'autorisation du chef d'établissement** avant de commencer à utiliser les appareils personnels des élèves en classe et d'au moins en **informer les parents d'élèves**, sinon d'obtenir leur aval aussi. Il semble également souhaitable de mettre en place **une charte**.

Équité

Les élèves ne sont pas tous équipés d'appareils numériques de type smartphone ou tablette pour des raisons économiques ou d'éducation parentale que l'on doit tous comprendre. On peut envisager constituer une petite flotte d'appareils destinés à être prêtés par l'établissement aux élèves non-équipés ou tout simplement faire travailler les élèves en petits groupes à raison d'un appareil pour trois élèves par exemple.

De la même manière, dans la mesure où la connectivité des appareils semble essentielle, peut-on raisonnablement demander aux élèves de se connecter en utilisant leur forfait personnel ?

Légalité et santé

Les effets des ondes radio des réseaux de téléphonie mobile [restent mal connus sur le long terme pour le moment](#). Par principe de précaution sanitaire, le code de l'éducation précise dans [l'article L 511-5](#) **qu'il est interdit, au collège, pour un élève d'utiliser un téléphone portable** durant toute activité d'enseignement et dans les lieux prévus par le règlement intérieur. Des expérimentations peuvent en revanche être menées en accord avec le chef d'établissement si l'on travaille déconnecté des réseaux de téléphonie mobile, ce qui désactive de facto la fonction téléphone de ces terminaux numériques que sont les smartphones et tablettes. Un élève peut ainsi parfaitement enregistrer un fichier son en cours de langue vivante et le transmettre à son professeur depuis son domicile, une fois connecté à internet, ou encore vérifier la prononciation d'un mot. Cette interdiction n'existe pas au lycée.

Connexion

Toutefois, la meilleure solution pour conserver la connectivité des appareils tout en empêchant leur accès aux réseaux de téléphonie mobile reste d'autoriser les appareils personnels des élèves à se connecter au réseau pédagogique de l'établissement en WIFI, tout en désactivant l'accès au réseau de téléphonie mobile. Une borne WIFI n'est pas très onéreuse -compter une centaine d'euros- et son utilisation est des plus simples pour l'enseignant, puisqu'il suffit de la brancher sur le secteur et sur une prise réseau dans la salle de classe.

La sécurisation du réseau est plus délicate pour le gestionnaire du réseau. C'est pourquoi il est important que la décision d'expérimenter le BYOD soit discutée à tous les niveaux concernés dans l'établissement. L'académie de Grenoble a précisé les modalités de mise en place et d'utilisation du WIFI dans les établissements scolaires. [Vous pouvez accéder à ces recommandations en cliquant sur ce lien.](#) [Eduscol aussi a publié un référentiel WIFI dans le but d'aider les acteurs du numérique éducatif à mettre en place une infrastructure fiable et adaptée aux usages.](#)

S'il n'est pas possible de connecter les appareils en classe, on devra alors travailler déconnectés en classe et laisser les temps de connexion, partage et envoi de documents se faire à la maison, avant le cours pour récupérer les documents nécessaires et après le cours pour l'envoi des travaux personnels.

Il convient aussi que les enseignants accompagnent l'utilisation des appareils connectés, en rappelant les dangers potentiels de l'exposition aux ondes radio, mais aussi d'une utilisation trop intensive, ou à des horaires inadaptés, qui peut conduire à des troubles du sommeil voire une addiction. On peut espérer qu'en donnant un rôle à ces appareils dans la scolarité des élèves, la communauté enseignante pourra les accompagner dans un [usage raisonné, intelligent et sage de ces nouvelles technologies](#).

D'autres informations pertinentes sur l'enregistrement sonore ou vidéo des élèves, l'utilisation des réseaux sociaux, l'éducation aux médias etc [sont disponibles sur le site de la Délégation Académique au Numérique \(DAN\)](#).

Intimement lié à l'appareil en lui-même, le BYOD n'est finalement qu'un pendant technique qui s'inscrit dans une réflexion plus large sur la place du numérique à l'école et dans nos sociétés.

Sitographie

Aillierie Karine, *Le BYOD : pour quel projet pédagogique ?*, CNDP, 2015

<http://www.cndp.fr/agence-usages-tice/que-dit-la-recherche/le-byod-pour-quel-projet-pedagogique-78.htm>

Bernard Chantal & Godard Pascal, *Appareils numériques personnels en classe*, académie de Poitiers, 2014

<http://ww2.ac-poitiers.fr/matrice/spip.php?article590>

Fiévez Aurélien, *Le BYOD, entre perspectives et réalités pédagogiques*, Ecole branchée, 2015

<http://www.ecolebranchee.com/2015/02/27/comment-mettre-en-place-byod-dans-une-classe/>

Loumé Lise, *Collégiens, vous devriez vous déconnecter la nuit*, Sciences et Avenir, 3 mars 2015

<http://www.sciencesetavenir.fr/sante/20150303.OBS3720/collegiens-vous-devriez-vous-deconnecter-la-nuit.html>

Pasquinelli Elena, *Pour un usage intelligent et sage des technologies numériques*, 2015

<http://www.ac-grenoble.fr/dane/?p=511>

Pellissier Daniel & Vazquez Fabien, *Le smartphone*, académie de Toulouse, 2013

http://www2.ac-toulouse.fr/ecogest/IMG/pdf/DOSSIER_SMARTPHONE.pdf

Pellissier Daniel & Vazquez Fabien, *BYOD et utilisation des smartphones en classe, aspects pédagogiques*, académie de Toulouse, 2013

http://www2.ac-toulouse.fr/ecogest/IMG/pdf/BYOD_ET_PEDAGOGIE.pdf

Raymond Jean-Luc, *BYOD : une école intègre les objets connectés dans sa charte d'utilisation des appareils mobiles*, Netpublic.fr, 2014

<http://www.netpublic.fr/2014/04/byod-une-ecole-integre-les-objets-connectes-dans-sa-charte-d-utilisation/>

Selmi Rafika, *L'intérêt du BYOD et des réseaux sociaux en classe*, académie de Grenoble, 2014

http://www.ac-grenoble.fr/disciplines/anglais/file/byod_apartheid_rafika_selmi.pdf

Wart Sébastien, *10 raisons d'utiliser les téléphones mobiles en classe*, Ecole branchée, 2014

<http://www.ecolebranchee.com/2014/01/31/10-raisons-dutiliser-les-telephones-mobiles-en-classe/#.UuyeZ5z3qH4.twitter>

UNESCO, *Les TIC dans l'Education*

<http://www.unesco.org/new/fr/unesco/themes/icts/m4ed/mobile-learning-resources/unescomobilelearningseries>

DAN de l'académie de Grenoble, *Le WIFI en classe*

<http://www.ac-grenoble.fr/tablettes/aide/wifi/index.html>

Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES), *Radiofréquences, téléphonie mobile et technologies sans fils*, 2015

<https://www.anses.fr/fr/content/radiofr%C3%A9quences-t%C3%A9l%C3%A9phonie-mobile-et-technologies-sans-fils>