

Quand on parle de faire entrer l'école, et de ce fait la classe, dans l'ère numérique, l'enseignant peut parfois être perdu dans le choix des outils qui vont servir au mieux son intérêt et celui de ses élèves. Avec l'opération ENR, les classes mobiles et les TBI ont débarqué dans les écoles de villages. Aujourd'hui il m'arrive d'entendre des critiques sur le TBI et son intérêt par rapport à un simple vidéoprojecteur. Alors le TBI est-il vraiment plus intéressant que le vidéoprojecteur ? Est-il vraiment plus cher ? Est-il plus facile d'utiliser un vidéoprojecteur ou un TBI ?

Avec près de 50 TBI installés dans les classes de ma circonscription et environ autant de vidéoprojecteurs à disposition dans des classes ou écoles, à partir des observations que j'ai pu faire en classe, je vais essayer d'analyser les caractéristiques de chacun de ces matériels pour savoir si l'achat d'un TBI est superflu ou à privilégier.

Voyons ce que ces deux matériels ont en commun :

1. Une image de grande taille avec du contraste et des couleurs.
2. C'est l'écran d'ordinateur qui est projeté, donc tout ce que l'on peut faire à l'ordinateur peut être vu par la classe. De ce fait, ces outils utilisés avec un ordinateur connecté à internet ouvrent la classe au multimédia et aux contenus disponibles sur internet.

Voyons maintenant les différences :

1/ La posture de l'enseignant :

- *Avec le vidéoprojecteur* : Bien souvent l'enseignant se retrouve assis derrière son ordinateur, afin de pouvoir le manipuler, et explique de sa place, ce qui donne l'impression d'être devant un écran de TV avec une voix off qui commente ce qui apparaît à l'écran. L'élève doit faire un choix entre regarder l'écran ou regarder celui qui lui parle. Si l'enseignant fait l'effort de se placer à l'écran, il doit sans arrêt faire des aller-retours avec le lieu où se trouve l'ordinateur pour continuer le déroulement de sa leçon, ce qui a pour conséquence de rompre le rythme de la séance et provoque ainsi les décrochages de certains élèves.

- *Avec le TBI* : L'enseignant est au tableau, il annote, pilote son ordinateur sans être obligé de quitter le tableau.

2/ L'interactivité :

- *Avec le vidéoprojecteur* : L'interactivité du document dépend des logiciels que l'utilisateur va installer ou des sites internet que l'enseignant va trouver. À chaque fois que l'enseignant ou l'élève devra utiliser l'interactivité, il devra le faire depuis l'ordinateur. Dans les classes, j'ai très peu vu de collègues utiliser l'interactivité avec le vidéoprojecteur, l'utilisation prédominante est la visualisation de documents multimédias.

- *Avec le TBI* : le logiciel livré avec le TBI est prévu pour l'interactivité, ainsi il est aisé de créer des cours dynamiques, de créer des exercices interactifs, autocorrectifs, autonomes et pouvant même aller jusqu'à l'évaluation.

3/ L'annotation :

- *Avec le vidéoprojecteur* : il n'y a pas de logiciel prévu, alors si on veut annoter un document il faut le faire dans un traitement de texte avec les contraintes de celui-ci, page limitée, insertion d'images et de cadres texte fastidieuse, capture d'images utilisant d'autres logiciels. Il est très difficile d'annoter un document trouvé sur internet, une image ou une image tirée d'une vidéo.

- *Avec le TBI* : le logiciel livré avec permet l'annotation directe sur tout type de document par capture d'écran ou simplement en sélectionnant l'outil stylo. La page s'agrandit automatiquement, on peut zoomer / dé-zoomer facilement pour annoter avec aisance.

4/ L'écriture manuscrite :

- *Avec le vidéoprojecteur* : elle est impossible avec ordinateur muni d'un clavier et d'une souris.

- *Avec le TBI* : c'est le point principal de la différence entre les deux outils, le TBI est fait pour être utilisé avec l'écriture du maître et des élèves. D'autre part, il est possible de transformer notre écriture manuscrite en écriture dactylographiée, et pour certaines marques de TBI comme HITACHI il est possible de reconnaître automatiquement l'écriture dans tous les logiciels installés sur l'ordinateur ce qui rend l'enseignant totalement libre de son clavier et lui permet de tout faire au tableau.

5/ Les ressources :

- *Avec le vidéoprojecteur* : rien n'est livré avec, l'utilisateur doit chercher tout ce dont il a besoin.

- *Avec le TBI* : le logiciel intégré donne accès à une banque de ressources directement utilisable depuis le logiciel ; d'autre part des fonctions disponibles dans le logiciel (Starboard d'Hitachi par exemple) permettent une recherche d'images en direct sur internet, il est aussi possible par simple clic sur un mot écrit d'en faire la recherche sur les moteurs inclus ou de choisir ses propres moteurs de recherches comme un dictionnaire en ligne ou un site qui répertorie des vidéos. L'accès à la ressource est facilité.

6/ Le confort visuel :

- *Avec le vidéoprojecteur* : tout dépend du matériel utilisé, bien souvent on est attiré par les vidéoprojecteurs premiers prix, mais ils imposent un éloignement important pour obtenir une image de grande taille. Cependant plus on s'éloigne de la surface de projection plus la luminosité diminue, de plus leur résolution est souvent bien faible, seulement de 800 x 600. Si le vidéoprojecteur n'est pas fixé au plafond, il se retrouve au milieu de la classe et des élèves, installation à proscrire absolument. Il y a d'une part un risque élevé d'accidents à cause des câbles, et d'autre part on aura surtout la présence d'un "point chaud" particulièrement gênant et fatiguant pour les yeux, "point chaud" d'autant plus fort si la surface de projection est un tableau blanc brillant. Seule solution pour éviter tous ces désagréments utiliser un vidéoprojecteur Ultracourte focale (comme pour les TBI) et fixé au mur.

- *Avec le TBI* : la surface de projection est adaptée pour le confort visuel, pas de point chaud, pas de fatigue visuelle, et si vous êtes bien conseillé, normalement, vous devez être équipé d'un vidéoprojecteur ultracourte focale, les seuls qui garantissent une ombre portée minimale.

À la lumière de ces constations, je dirai que le vidéoprojecteur et le TBI n'ont pas du tout les mêmes objectifs, la vidéoprojecteur sera d'une utilisation très ponctuelle et limitée, alors que **le TBI**

a le potentiel de

remplacer avantageusement le tableau à craie ou blanc

.

Si l'on tient compte du confort visuel, les modèles à retenir pour le vidéoprojecteur seul ou pour le TBI sont des vidéoprojecteurs ultra-courte focale, donc le tarif de l'appareil de projection est le même environ 1000 € HT bras compris. Il faut rajouter le TBI proprement dit, le tableau interactif que l'on trouve à 700 € HT environ pour les moins chers. On peut même s'orienter

vers des TBI portables qui s'adaptent à toutes les surfaces il en existe à 499 €HT tactiles et jusqu'à trois utilisateurs simultanés.

Compte tenu des possibilités qu'offre le TBI par rapport au vidéoprojecteur seul, il paraît évident que la différence de prix en vaut réellement la peine pour la classe. Mon conseil : ne perdez pas de temps, choisissez la solution TBI,

assurez-vous que votre animateur TICE pourra vous former

(condition

indispensable

pour une utilisation pédagogiquement "efficace") et vous ne le regretterez pas.

Cyril GIBELIN AC-TICE NARBONNE2