

# De quelques dispositifs d'affichage en classe.

## 1) Éléments de comparaison

La  **finesse d'affichage**  : le dispositif peut-il rendre correctement n'importe quel détail perceptible à l'œil nu sur un éventuel original ?  
Possibilité de zoomer ?

Le  **rendu des couleurs**  : le dispositif est-il monochrome? Si non, combien de couleurs sont restituées ? Avec quel degré de fidélité ? Profil ICC ?

La  **visibilité**  : par combien de personnes, le dispositif peut-il être perçu en même temps? Faut-il faire le noir ou non ?

La  **transportabilité**  : le dispositif est-il à poste ?  
Sinon, peut-il être facilement déplacé, installé, rangé ?

La  **facilité de mise en œuvre**  : le dispositif est-il d'emploi immédiat ou suppose-t-il une procédure plus ou moins longue d'installation ?  
Sous cet item, il convient d'intégrer la préparation des documents à afficher.

L' **intégrité de l'information transmise**  : le dispositif transmet-il en bloc toute l'information disponible ?  
Ou faut-il déplacer une fenêtre pour recomposer toute l'information ?

La  **capacité multi-média**  : le dispositif est-il capable d'afficher une image animée, en conjonction éventuelle avec un système sonore ?

La  **capacité hyper-média**  : le dispositif facilite-t-il la circulation dans une banque de données ?  
Permet-il la pose et la gestion de liens entre éléments de sens affichés ?  
Permet-il le remords, le retour en arrière, la comparaison d'étapes différentes ?

L' **interactivité**  : le dispositif permet-il d'agir sur l'image en temps réel, de façon kinesthésique, ou via un système langagier simple ?

Le  **prix**  : c'est cher ou c'est pas cher (toute chose égale par ailleurs et tout étant relatif etc...) ?  
Ce paramètre concerne l'investissement initial autant que le coût de fonctionnement.

## 2) Tableau de comparaison

	finesse	couleurs	visibilité	transport	facilité	intégrité	multi-média	hyper-média	interactivité	prix
<b>Rétro Projecteur</b> 	Dépend du transparent voire du scripteur (homme ou machine).	3-4 couleurs si usage manuel. Plus, si prép. informatique. Fond blanc.	Projection en grand groupe (>30). Pas de noir requis.	Jamais bien difficile. Nécessite fil électrique.	Evidente. Accès direct à chaque planche à projeter. Préparation aisée si besoin.	Format de projection carré vs format A4 du transparent, donc risque de fenêtre.	Non. Mais effets d'animations (frustres) possibles. Cf. Interactivité.	Liens fictifs gérés par le présentateur, hors doc. exposé.	Oui dans la mesure où l'on dispose sur la glace lumineuse divers marqueurs.	≈ 200 €. Toujours acheter un rétro à paroi froide.
<b>Projecteur de diapositives</b> 	Excellente	Rendu des couleurs parfait.	D'autant plus évidente que le projecteur est équipé d'un zoom. Noir requis la plupart du temps (=> chahut parfois).	Evidente, sauf pour les diapos qui doivent être stockées dans des paniers idoines, ce qui peut poser des problèmes d'indexation.	Si l'on dispose d'une télécommande (mais accès séquentiel à chaque image). Suppose prises de vue ou achat.	Format de projection = format diapo, donc en bloc.	Oui si Diaporama (suppose 2 projecteurs : mise en œuvre délicate et coûteuse).	Presque : projecteur(s) piloté(s) par ordinateur...	Non. Quelques expériences en labo, il y a longtemps.	≈ 200 €. Devient de plus en plus difficile à trouver.
<b>Magnéto scope analogique ; lecteur DVD</b> 	Faible, surtout en arrêt sur image ; Correcte pour DVD.	Mauvaise en VHS SECAM meilleure en SVHS PAL ; Correcte en DVD.	Bonne (± 30) avec 1 grand écran 70". Noir non nécessaire. Reflets possibles.	Oui si robot à roulettes. Pb des étages si pas d'ascenseur...	Problème de repérage des séquences à projeter. Plus facile avec DVD si menu dispo.	Problème de sémiologie du cinéma : le dispositif restitue ce qui a été filmé.	Oui par essence.	Non, à cause du caractère linéaire de l'accès aux infos.	Non. Mêmes remarques que ci-dessus.	(≈ 300 €) En 2010, on ne trouve plus que des scope VHS incorporés à un lecteur-de DVD
<b>CD-Photo</b> 	A complètement disparu du marché									

	finesse	couleurs	visibilité	transport	facilité	intégrité	multi-média	hyper-média	inter-activité	prix
<b>Ordinateur avec téléviseur sous HDMI</b>	Correcte pour le Standard 2010 : 1280 x 768 pixels mini.	Travail en millions de couleurs.	Réduite à un groupe relativement petit.	Bonne pour les ... portables ... Mais l'écran reste fixe !	Selon ergonomie des log-ciels utilisés.	Comme pour un écran d'ordi : l'info préalable doit être préparée en fonction du support.	Dépend de l'ordi, pas de l'écran.	Comme ci-contre. Nécessité d'une liaison internet.	Rétroactivité via clavier, souris ou trackpad ou écran -ordi si ☐ et tactile..	≈ 500 € pour UC + ≈ 1000 € pour un écran 60 pouces
<b>Ordinateur avec vidéoproj.</b> 	Comme ci-dessus. Attention à la résolution : 1280 x 720 au minimum.	Mauvais rendu pour systèmes économiques . (effets de traîne).	Pas besoin de faire le noir a priori... Attention à la surface de projection.	Assez facile avec portable et vidéoproj. dernier cri.	Comme ci-dessus.	Comme ci-dessus.	Comme ci-dessus.	Comme ci-dessus.	Comme ci-dessus.	Compter 600 € pour le seul videoproj. Prévoir un changement de lampe (500 €) tous les 3 ans
<b>Tableau "noir" ou blanc.</b>	Dépend du traceur utilisé. En outre, on peut toujours <i>scotcher</i> des marques diverses.	Quelques couleurs sur un fond uniforme. Guère d'aplat possible, sauf éléments graphiques additionnels.	Bonne depuis Charlemagne Vision en plein jour. Dans le cas du tableau blanc, peut servir en plus d'écran de projection.	Nul.	Parfaite pour écriture. Plus difficile pour travaux graphiques. Les profs de maths s'en contentent. Mais Cf infra.	Mode bloc par définition.	Pas de sens.	Pas de sens. Annulation toujours possible (chiffon): le tableau ne garde pas de trace historique.	Aucune. C'est au prof de préparer et d'animer son tableau.	Pas de sens.
<b>Variante : Tableau magnétique</b>	Comme ci-dessus, en plus facile grâce aux aimants.	Comme ci-dessus.	Comme ci-dessus.	Nul.	Grande facilité d'accrochage de figurines diverses.	Mode bloc.	Pas de sens.	Pas de sens. Mais, Inversion d'une série de manipulations possible	Modifications facilitées par l'emploi des aimants.	Compter 70 € le m <sup>2</sup> .

	finesse	couleurs	visibilité	transport	facilité	intégrité	multi-média	hyper-média	inter-activité	prix
<b>Variante : Tableau papier (alias paperboard)</b>	Dépend du traceur utilisé.	En général, quelques couleurs sur fond blanc.	Format assez étroit. Inutilisable en grand groupe (> 30). Voir intégrité.	Bonne. Attention au poids des feuilles de papier.	Parfaite pour petite écriture : quelques mots mais pas des phrases de chez Proust. Difficile pour des travaux graphiques.	Mode bloc. La surface d'affichage oblige à changer souvent de feuille.	Pas de sens.	Qualités (et défauts) du cahier individuel : on ne gomme pas on tourne la page : On revient en arrière pour comparer deux étapes.	Aucune sauf à avoir préparé ses feuilles auparavant. Le rétro est plus commode sous cet angle.	A partir de 130 € pour le chevalet. Plus 6 € par bloc 50 feuilles. Rajouter les feutres.
<b>TNI</b>  	La résolution de capture magnétique est supérieure à la résolution de l'image projetée. Standard 2010 : 1280 x 768 pixels mini.	Travail en 256 couleurs en général. Le million de couleurs est encore mal supporté..	Panneau d'affichage jq 2,50 m de diagonale. Visibilité dépend surtout du vidéoproj. associé.	Pour les modèles de classe, aucun.	Plusieurs niveaux d'utilisation. Au niveau le plus bas, pas de difficulté majeure. Sinon, préparation des "cours" peut consommer beaucoup de temps.	La surface d'affichage conditionne la taille de l'information projetée ou créée en direct. Le changement de page permet de basculer d'un élément cognitif à un autre sans jamais rien effacer.	Oui du fait de la connexion d'un vidéo projecteur à l'ordinateur pilotant le TNI. N'est pas une qualité en soi du TNI.	Comme ci-contre.	Bien sur, quelque soit le niveau d'utilisation. Selon les TNI, possibilité d'exporter au format pdf ou au format PPT.	Très variable selon les fabricants et les modèles. A titre indicatif : ≈ 3 000 € Sans l'UC.

Comparatif pour les TNI (juillet 2008) : [http://www.tableauxinteractifs.fr/conseils/comparatif\\_tableaux\\_interactifs\\_.pdf](http://www.tableauxinteractifs.fr/conseils/comparatif_tableaux_interactifs_.pdf)

Voir aussi dans mon [bric à brac](#).