

# Choisir un vidéoprojecteur pour sa classe

## Sommaire

- 1) [Introduction](#)
- 2) [Les critères de choix](#)
- 3) [L'usage que l'on veut en faire](#)
- 4) [Le prix](#)
- 5) [Les caractéristiques détaillées](#)
  - a. [L'interactivité](#)
  - b. [Longue focale/courte focale/ultra courte focale](#)
  - c. [Luminosité](#)
  - d. [Résolution](#)
  - e. [Contraste](#)
  - f. [Sonorisation](#)
  - g. [Connectique](#)
  - h. [Lampes classiques et LED](#)
  - i. [Différentes technologies de restitution de l'image](#)

### **1) Introduction :**

Ce document est destiné à aider les enseignants qui désirent acheter un vidéoprojecteur pour leur classe. Le budget étant bien sûr un critère très important dans nos établissements primaires, il est important de voir quelles caractéristiques techniques sont importantes (ou non) pour établir son choix. L'usage que l'on désire en faire est aussi un critère essentiel !

Le conseiller Tice reste votre principal interlocuteur si ce document ne répondait pas à toutes vos questions...

## 2) Les critères de choix :

L'usage que l'on en fait, le prix, la luminosité, le bruit (acceptable jusqu'à 35 db), sont les critères prioritaires pour l'achat d'un vidéoprojecteur dans une classe.

Néanmoins il convient de consulter le chapitre concernant la luminosité avant tout achat !

Si le budget le permet, d'autres caractéristiques techniques peuvent influencer sur le choix, elles sont décrites en détail ci-dessous !

➡ [retour sommaire](#)

## 3) L'usage que l'on veut en faire :

**Je veux de l'interactivité (budget > à 600 euros) :**

- ❖ Je choisis un VNI ou VPI
- ❖ Je le couple avec un TBI (tableau blanc interactif) et il me faut un vidéoprojecteur à courte ou ultra courte focale.

**Je veux une utilisation nomade (le déplacer très souvent de classe en classe) :**

- ❖ projecteur à longue focale automatiquement (ne nécessite pas de potence), la connectique peut aussi s'avérer importante.

**Je le laisse fixe dans une classe :**

- ❖ Je peux opter pour courte ou longue focale en fonction de mon budget.

**Je le connecte à un appareil spécifique autre qu'un ordinateur : lecteur dvd, blu ray...**

- ❖ Je vérifie la connectique du vidéoprojecteur dans les caractéristiques : hdmi nécessaire !

Il existe aussi des vidéoprojecteurs très spécifiques : projection au sol pour les maternelles par exemple....

A noter que l'achat d'une souris optique et d'un pointeur laser peuvent être un bon complément à l'usage d'un vidéoprojecteur en classe...

➡ [retour sommaire](#)

## **4) Prix :**

Ils peuvent varier de moins de 200 euros (pico projecteurs) à plus de 15000 euros (pour les cinémas)... Le budget étant bien sûr très important pour les écoles primaires, il faut compter pour l'instant autour de 300 euros pour un appareil adapté à l'usage scolaire classique.

Le prix va surtout varier en fonction de la focale, de la lampe, de la luminosité et de la résolution...

Si l'on regarde les plus petits prix, on est souvent face à des pico projecteurs ou projecteurs de poche. Ce sont des projecteurs de toute petite taille (certains tiennent dans une main). A part une utilisation très spécifique que pourrait en faire un enseignant, **ils ne paraissent pas adaptés** pour une utilisation scolaire classique (image trop petite avec peu de luminosité)

Si l'on souhaite des vidéoprojecteurs à courte focale, on ne trouvera pas à moins de 600 euros à l'heure actuelle.

➡ [retour sommaire](#)

## **5) Les caractéristiques détaillées :**

### **a) Interactivité :**

Il existe des VPI ou VNI (vidéo projecteur interactif, vidéo numérique interactif), ils se comportent comme un tableau numérique interactif. Ils ont un coût nettement plus élevé que les vidéoprojecteurs classiques (plus de 1000 euros) mais sont destinés à un usage différent d'un vidéo projecteur classique.

N'hésitez pas à contacter votre Conseiller Tice de secteur si vous décidez de vous équiper de VPI.

Pour utiliser avec un tbi, il faut impérativement un courte voire ultracourte focale fixé au mur ou au plafond.

➡ [retour sommaire](#)

### **b) Longue focale/Courte focale/ultra courte focale :**

**Budget : supérieur à 600 euros**

Plus la focale est courte, moins on aura d'ombre portée car le vidéoprojecteur se situera très près de l'écran... Leur prix est par contre beaucoup plus élevé. Selon les cas, la potence est comprise ou non dans le prix.

➡ [retour sommaire](#)

### **c) Luminosité :**

La luminosité est un critère **très important (le plus)** dans la classe, en effet, on ne travaille pas dans une salle obscure et plus celle-ci sera élevée, plus l'image sera lisible par les élèves.

Le référentiel numérique des écoles donne un minimum de 2000 lumens : « **La luminosité est déterminante selon qu'on projette en pénombre, en obscurité ou en plein jour. Les projections de jour nécessitent des appareils de 2 000 lumen ANSI** ».

**Les 2000 lumens sont vraiment un minimum** pour une utilisation de classe, si l'on est bloqué par le prix, il vaut mieux privilégier une bonne luminosité au détriment d'autres options !

Autour de 300 euros on trouve une multitude de vidéoprojecteurs avec une luminosité de 3000 lumens ce qui paraît confortable !

➡ [retour sommaire](#)

## **d) Résolution :**

C'est le nombre de pixels affichés à l'écran, plus il est élevé, plus l'image est nette. **La résolution minimum pour les présentations est de 1024x768 pixels.** Les résolutions inférieures peuvent dérégler la résolution de l'ordinateur qui est relié et cela peut s'avérer pénible à long terme... Le prix augmente en fonction de la résolution... Si le budget le permet ce peut être un critère de choix.

➡ [retour sommaire](#)

## **e) Contraste :**

Il sera surtout regardé par les enseignants soucieux d'avoir une image de grande qualité avec des noirs profonds... Ce n'est pas forcément le critère le plus important pour un usage scolaire...

➡ [retour sommaire](#)

## **f) Sonorisation :**

Lorsqu'on pense vidéo projection on ne pense pas souvent au son, pourtant les films, ressources éducatives, nécessitent souvent l'utilisation de celui-ci !

Certains vidéoprojecteurs sont déjà sonorisés (souvent maximum 10 W), cela peut s'avérer suffisant. Cependant il est préférable d'avoir une sonorisation externe (enceintes ou autres) que l'on branche sur son ordinateur. Elle est souvent de meilleure qualité et cela permet d'alléger le prix du vidéoprojecteur. De plus c'est un matériel qui est souvent déjà existant dans l'établissement.

➡ [retour sommaire](#)

## **g) Connectique :**

C'est la possibilité de relier le vidéoprojecteur à d'autres machines !

En fonction de l'usage que l'on veut en faire cela peut être important... ou non... Si on reste sur un usage fixe dans une classe, un câble VGA classique peut suffire. Si on veut un usage nomade, une connexion WIFI ou Bluetooth peut être intéressante (à condition de l'avoir aussi sur les ordinateurs).

Certains vidéoprojecteurs permettent de brancher directement une clé USB ou des cartes SD.

A noter que la connectique n'influe pas de manière considérable sur le prix, mais qu'il convient de bien réfléchir avec quels appareils on souhaitera relier son vidéoprojecteur pour ne pas avoir de mauvaises surprises...

➡ [retour sommaire](#)

## **h) Lampe classique et LED :**

Les lampes classiques ont une durée de vie comprise entre 2000 et 3000 heures en moyenne. Le prix d'une lampe peut varier entre 100 et 650 euros (pour le haut de gamme courte focale). On notera quand même que 2000 heures correspondent pour une école à plus de 7 ans d'utilisation quotidienne à raison de 2 heures par jour (140 Jours de classes/an)....

Les lampes à LED ont une consommation électrique moindre, une durée de vie nettement plus élevée (30 000 heures) elles sont aussi plus silencieuses car il n'y a pas de refroidissement nécessaire et peuvent s'avérer moins fragiles... Leur prix est cependant plus élevé pour une même luminosité...

➡ [retour sommaire](#)

## **i) Les différentes technologies de restitution de l'image : DLP, LCD, SXRD....**

Ces caractéristiques influent essentiellement sur la qualité de l'image... Noirs profonds, différents rendus de couleurs... Si l'on considère que ce n'est pas forcément primordial pour une utilisation scolaire on ne le retiendra pas dans les critères de choix !

L'utilisation de la 3D ne semble pas présenter un intérêt primordial en usage scolaire.

➡ [retour sommaire](#)