

<https://eps.enseigne.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article1581>



Achat de matériels numériques pour l'EPS

- TICE
- Matériel
-



Date de mise en ligne : dimanche 1er avril 2018

Copyright © EPS Académie de Lyon - Tous droits réservés

Accueil

Vous envisagez d'investir dans l'achat de matériel numérique, voici quelques conseils pour vous aider à faire vos choix ...

Le temps fait son oeuvre et les propositions faites aujourd'hui peuvent vite être dépassées par les avancées technologiques. Nous tenterons de mettre à jour régulièrement cet article pour vous proposer le matériel le plus adapté à vos besoins.

N'hésitez pas à nous solliciter pour avoir notre avis...

Mise à jour le 30 mars 2018

Les tablettes

Android ou Apple ?

Que ce soit sous Android ou Apple, il y a de nombreux avantages à faire ce choix :

- la portabilité où que vous alliez...(Piscine, gymnase, Dojo, Stade...)
- l'autonomie : grâce aux batteries intégrées, vous pourrez tenir plusieurs heures, voir plusieurs jours sans avoir à recharger les batteries de vos tablettes.
- l'analyse vidéo entre les mains : vos élèves peuvent se voir en direct ou en différé et analyser leurs productions.
- un nombre important d'applications dédiées à notre disciplines spécifiques pour Android (cf. [article](#)) ou iOS (cf. [article](#))

Vous pourrez également lire presque tous vos fichiers Excel (sauf quelques exceptions à voir ci-dessous), Powerpoint, word, pdf, vidéos, audios

Attention, les fichiers Excel contenant des macros ne seront pas lisibles par les tablettes. Le langage Visual Basic n'étant pas géré par les tablettes Android et iOS.

Tablette iPad Air 3 2017 32Go actuellement à 359 Euros

[<https://eps.enseigne.ac-lyon.fr/spip/local/cache-vignettes/L133xH212/canvas-2-ca9dc.png>]

Tablette Android Samsung Tab A6 32 Go actuellement à 279 Euros

[https://eps.enseigne.ac-lyon.fr/spip/local/cache-vignettes/L170xH170/bfr_overlay-2-fdd4f.jpg]

Avantages / Inconvénients :

- **Les iPad** auront davantage d'autonomie (même si les tablettes Android offrent une autonomie largement suffisantes) et les possibilités d'Excel seront légèrement plus avancées sur iPad que sur Android. (boutons, interface plus pratique). Le transfert de données est facilité par les outils Apple. Par contre, les iPad ont une faible capacité de stockage (aucune carte mémoire de stockage possible pour ce prix) : il faudra donc effacer très souvent vos données. Le prix est élevé et sera fonction de la mémoire installée. Autre problème, le système d'Apple est très verrouillé, dans le sens où vous devrez rapidement utiliser uniquement les outils d'Apple qui sont très onéreux. (Apple TV, ...)

Dernier critère : les applications spécifiques EPS disponibles sur iPad sont encore en petite quantité par rapport aux applications Android ET surtout pour la plupart payantes. Une fois achetées ces applications ne pourront être installées que sur quelques tablettes, cela nécessitera l'achat d'une même application plusieurs fois.

- **Les tablettes Android** ont une autonomie suffisante pour travailler en cours d'EPS sur plusieurs journées. Les prix proposés sur les tablettes sont variables et conviendront à tous les budgets. La capacité de stockage est importante, grâce à l'ajout d'une carte SD de 32 Go à 128 Go possible variable d'une tablette à l'autre. On n'est donc pas obligé de manipuler la tablette à chaque cours pour effacer les vidéos. Le transfert de données peut se faire par l'intermédiaire de l'ordinateur (câble USB), ce qui offre une grande compatibilité avec la plupart des systèmes ... le système est donc plus ouvert.

Dernier critère : les possibilités d'applications spécifiques EPS sont pour l'instant plus importantes sur Android que sur iOS et celles-ci sont pour la plupart toutes gratuites. La gestion des applications par le Playstore vous permettra d'installer autant de fois qu'il le faudra vos applications sur vos tablettes, dès l'instant que l'adresse mail utilisée sera la même.

Quelle taille de tablette ? 7-8 pouces ou 10 pouces

Après avoir testé des tablettes 7-8 pouces, il semble que celles-ci soient suffisantes pour un usage élève. On préférera une taille 10 pouces pour l'enseignant. Cela permettra de réduire encore un peu plus le budget.

Les tablettes Hybrides Windows

Un PC Hybride tactile est également un bon compromis pour les usages de l'enseignant. Il vous permettra d'utiliser les fichiers Excel avec macro, de lire vos fichiers Powerpoint avec davantage de fluidité. Il faudra absolument qu'il soit équipé d'une **caméra avant ET arrière** et pourra utiliser le logiciel Kinovéa (analyse des vidéos ...) Les applications disponibles dans le Windows Store pour l'EPS sont très rares et il faudra faire preuve d'imagination pour utiliser des applications tierces.

Nous avons retenu et testé pour vous 2 modèles aux budgets différents :

- Le [PC Hybride Acer Switch 312](https://eps.enseigne.ac-lyon.fr/spip/local/cache-vignettes/L400xH224/acer_switch-a358e.png) disponible actuellement à 499 Euros.
[https://eps.enseigne.ac-lyon.fr/spip/local/cache-vignettes/L400xH224/acer_switch-a358e.png]
- La tablette [LENOVO Tablette Tactile Miix 510](https://eps.enseigne.ac-lyon.fr/spip/local/cache-vignettes/L300xH232/lenovo-tablette-tactile-miix-510-12-2-fhd-r-am-d0168.jpg) 12,2 pouces disponible actuellement à 669 Euros.
[https://eps.enseigne.ac-lyon.fr/spip/local/cache-vignettes/L300xH232/lenovo-tablette-tactile-miix-510-12-2-fhd-r-am-d0168.jpg]

Les ordinateurs portables sous Windows ou OSX

Un Ordi portable vous permettra quant à lui d'utiliser vos logiciels habituels (OSX ou Windows) en format plus classique (clavier) avec notamment la puissance d'Excel (voir applications disponibles) ou autres logiciels de bureau. Tous les prix existent aussi.

Les vidéoprojecteurs

Le vidéoprojecteur ou le Picoprojecteur est le compagnon idéal de votre PC ou tablette pour pouvoir projeter en grand écran. L'idéal étant de pouvoir récupérer un chariot facilitant le transport de celui-ci dans le gymnase. L'important pour avoir une image suffisamment lumineuse correspond au nombre de lumens offert par l'appareil.

Le vidéoprojecteur, plus puissant, vous proposera une luminosité jusqu'à 3000 Lumens. Cela sera donc largement suffisant pour travailler dans vos gymnases.

Inconvénients : Il faudra changer la lampe du Vidéoprojecteur plus rapidement (1000 à 3000 heures de vie), alors que le Picoprojecteur, qui fonctionne avec une ampoule LED a une espérance de vie de 30 000 heures.

Pour le vidéoprojecteur, il vous faudra également réfléchir à une source d'alimentation (prise électrique à proximité), alors que le Picoprojecteur pourra être autonome avec une batterie.

Voici une proposition : **Le Vidéoprojecteur bureautique [Epson EB-W05](#)** que l'on peut trouver actuellement à 549 Euros.

Le Picoprojecteur offre l'intérêt d'être facilement transportable ou que vous soyez. (Gymnase extérieur, structure Escalade, salle de Lutte, de Danse...), grâce à sa taille et son poids réduits.

Certains nécessitent une prise tandis que d'autres offrent une batterie plus ou moins autonome (environ 2 heures).

Nous vous proposons ici un Picoprojecteur avec batterie (autonomie environ 2 heures) et dongle intégré : le **[Picoprojecteur LG MINIBEAM PH550G](#)** disponible en ce moment à 419 Euros. Sa luminosité est de 500 Lumens, une luminosité difficile à trouver dans cette catégorie de Picoprojecteurs avec batteries. Il dispose également d'une connectique plutôt complète (VGA et HDMI) et peut se raccorder en Bluetooth à une enceinte

[<https://eps.enseigne.ac-lyon.fr/spip/local/cache-vignettes/L354xH203/lg-ph5501-f07a9.jpg>]

[<https://eps.enseigne.ac-lyon.fr/spip/local/cache-vignettes/L361xH175/lg-ph5502-dc59b.jpg>]

Après l'avoir testé dans un gymnase lumineux (grandes baies vitrées), la luminosité est suffisante pour travailler avec nos élèves. La liaison sans fil avec les ordinateurs, tablettes et smartphones se fait facilement et rapidement (PC, Android).

Les Dongles

Apple TV pour Apple

L'[Apple TV 32 Go](#) vous permettra de relier sans fil tous vos périphériques iOS à votre vidéoprojecteur. Cela ne fonctionnera pas avec les systèmes sous Microsoft et Android. L'Apple TV est disponible au prix de 159 Euros.

[<https://eps.enseigne.ac-lyon.fr/spip/local/cache-vignettes/L232xH231/apple-tv-hero-select-201709-42246.jpg>]

Microsoft Wireless Adapter V2 pour Windows 10 et Android

Avec le [Microsoft Wireless Adapter V2](#) disponible actuellement à 69 Euros, il est possible de diffuser l'affichage des ordinateurs portables, tablettes, smartphones etc directement sur l'écran du vidéoprojecteur.

Ce Dongle fonctionne avec **Android** (à partir des versions 4.2 - bien vérifier que la technologie est disponible sur votre tablette ou votre smartphone ... ce n'est pas toujours le cas - les modèles proposés dans notre article sont compatibles) et avec **Microsoft Windows 10** (Technologie Miracast - Il faut que le Wifi soit disponible sur l'appareil)

[<https://eps.enseigne.ac-lyon.fr/spip/local/cache-vignettes/L310xH187/10409330-aaa2c.jpg>]

Créer son réseau Wifi

On peut aussi créer un réseau wifi dans son gymnase pour envoyer des données sans fil ou synchroniser des appareils...

Ces appareils peuvent servir de support de partage/envoi/réception de fichiers avec vos élèves en liaison avec les tablettes et smartphones. Nul besoin d'avoir internet pour les utiliser, mais ils peuvent malgré tout vous permettre d'étendre un réseau dans votre gymnase ou encore en extérieur (stade, Course d'orientation).

- [Le routeur TP LINK TL-MR3020](#) sans fil N compatible 3G/3G+ vous permet de partager une connexion haut débit 3G/3G+ si vous possédez une clé 3G ou simplement de créer un réseau wifi dans votre gymnase pour connecter différents appareils sur le même réseau.
Il est actuellement disponible au prix de 29,90 Euros. Il peut être alimenté par port USB à un ordinateur ou une Powerbank (batterie externe portable).

[https://eps.enseigne.ac-lyon.fr/spip/local/cache-vignettes/L256xH193/ld0000989182_2-e8c4b.jpg]

- **Le HooToo TripMATE TITAN** disponible actuellement à 39,99 Euros est un routeur/ nas/ powerbank qui permet de créer un réseau wifi compatible 4G. Il permet le partage de fichiers multimédias sans limite.
Cet appareil qui sert aussi de POWERBANK (chargeur) et permet donc de recharger certains appareils USB fonctionnant sur batterie autonome.

[<https://eps.enseigne.ac-lyon.fr/spip/local/cache-vignettes/L220xH212/41cetua-vbl-bded8.jpg>]

Un tutoriel EPS est disponible sur le site de l'[Académie de Nancy-Metz](#)

Les enceintes

Les enceintes nomades permettent d'écouter de la musique sans aucun branchement avec une bonne autonomie.

[L'Enceinte Bluetooth Ultimate Ears UE MEGABOOM](#), disponible actuellement au prix de 199 Euros, offre une autonomie de 20h et une puissance suffisante pour un gymnase (type C). Elle peut se connecter jusqu'à 30 m de distance et permet donc gérer la musique depuis n'importe quel endroit de son installation. Elle est étanche et projète un son très puissant à 360°. Cette enceinte est vraiment parfaite pour travailler en Step, Danse, ..., en gymnase ou en extérieur (test VMA).

[<https://eps.enseigne.ac-lyon.fr/spip/local/cache-vignettes/L400xH224/canvas-3-ddd00.png>]

Les trépieds

Afin de pouvoir tenir une tablette, un smartphone ou un vidéoprojecteur-picoprojecteur, il vous faudra un trépied solide et stable.

Il faudra éviter les pieds tubulaires télescopiques qui sont fragiles.

Voici une proposition de trépied disponible actuellement au prix de 21,90 Euros et qui vous permettra de tenir une tablette ou un vidéoprojecteur : [Trépied ultraléger 152 cm avec sac inclus](#)

[https://eps.enseigne.ac-lyon.fr/spip/local/cache-vignettes/L145xH400/61bsagifvwl._sl1500_-7ef18.jpg]

Afin d'accrocher votre tablette 10 pouces, vous aurez besoin de cet accessoire disponible au prix de 11 Euros : [Universal Tablette Trépied Adaptateur](#)

[https://eps.enseigne.ac-lyon.fr/spip/local/cache-vignettes/L270xH270/71jydelmj5l._sl1500_-83004.jpg]

Enfin, vous pourrez penser à un mini trépied pour poser votre Picoprojecteur ou votre smartphone sur le bureau dans le gymnase.

Ce [Mini Trépied pour Smartphone](#) est disponible actuellement au prix de 8 Euros. Il est compatible avec les systèmes de fixations classiques pour appareils photos et vidéoprojecteurs. Ses pieds sont flexibles et vous permettront de l'installer presque partout tout en gardant une excellente stabilité.

[https://eps.enseigne.ac-lyon.fr/spip/local/cache-vignettes/L367xH367/71jxdkaetpl._sl1500_-8fdec.jpg]

Les outils divers

Le HUB UH720 de TP LINK disponible actuellement à 50 Euros offre 7 ports USB 3.0 qui permettent de ne pas avoir

à déconnecter un périphérique pour en connecter un autre. Très pratique pour connecter plusieurs tablettes à son PC pour les paramétrer.

Deux ports disposent de la capacité de délivrer 2.4A ce qui est suffisant pour recharger la majorité des appareils mobiles.

Afin de connecter tous vos appareils et de les recharger, ce Hub semble une excellente solution.

[https://eps.enseigne.ac-lyon.fr/spip/local/cache-vignettes/L365xH173/51soibbogsl._sl1280_-9bc5f.jpg]

[https://eps.enseigne.ac-lyon.fr/spip/IMG/bmp/aide_a_l_achat_de_materiels.bmp]