



Rapide aperçu des usages pédagogiques des tablettes en classe

4 grands objectifs :

- Découvrir les méthodes et les outils pour apprendre.
- Collaborer entre élèves.
- Créer à partir de diverses applications.
- S'entraîner à partir de banques d'outils d'exercices (applications).

Les avantages d'une tablette

- Une plus grande mobilité et faible occupation de l'espace sur le bureau des élèves.
- Le tout-en-un : diverses fonctions accessibles dans le même appareil (pas besoin de multiplier les appareils).
- S'allume et s'éteint rapidement.
- Un geste tactile plus intuitif que la souris pour les élèves.
- Un plus grand nombre et un plus grand potentiel des applications.
- De nombreuses applications gratuites sans besoin de connexion.

À ce jour, trois grandes familles de tablettes

→ Tablettes Windows

Elles sont utilisables comme un ordinateur (+ multi-fonctions), mais peu de développement d'applications et pas de mise à jour des versions système sur certains modèles de tablettes.

→ Android

De plus en plus présentes dans le monde scolaire par leur prix plus attractif.

→ IPAD

Plus d'applications pédagogiques avec des particularités intéressantes (ex : Bookcreator peut fusionner des livres), mais un coût plus important.

Critères pour choisir des tablettes

Mise à jour système : bien vérifier la version système

Sur les petites marques utilisant Android et Windows, le système se met rarement à jour. En conséquence, au bout de 2 ou 3 ans, les nouvelles applications téléchargées ne fonctionnent pas.

Sur Ipad, les mises à jour se font automatiquement. (Si la capacité mémoire de la tablette le permet)

→ Pour un investissement à long terme : il est préférable de privilégier des marques phares qui ont la mise à jour système automatique sinon il faut réinvestir très régulièrement.

→ Aujourd'hui sur le marché le système à la pointe est Android 6, très bientôt Android 7, ne pas acheter en dessous d'Android 6 (ex en soldes) sinon dans un an la tablette sera dépassée.

La taille de l'écran : Entre 9 et 10 pouces, pas en dessous

La performance de la batterie (sur fiche technique)

Privilégier une bonne performance, sinon s'épuisera très vite.

La capacité mémoire

L'idéal est d'avoir au-moins du 32 Go car une tablette 16 Go est très vite pleine (par les applications, les enregistrements, les photos, les textes...)

16 Go suffisent à condition de mettre une carte SD externe pour stockage supplémentaire et/ou un réseau avec un stockage en réseau dans l'école (disque dur comme Nas).

Le budget

Les tablettes sous Android sont moins chères que les Ipad, mais aujourd'hui, il y a moins d'applications pédagogiques et elles sont parfois limitées par rapport à ce qu'on peut faire sur Ipad.

Mais, c'est en voie de développement grâce aux enseignants du secondaire qui développent les applications (ex : les courses d'orientation avec les QR code).

Connexion internet

Il est nécessaire d'avoir une borne Wifi pour permettre le téléchargement des applications et leur installation et les mises à jour système. Au-moins avoir une borne wifi dans une salle de l'école, sinon dans les classes.

La valise de tablettes peut exister avec une borne wifi intégrée et les chargeurs. → Prévoir une borne de secours si quelques tablettes sont utilisées dans une autre classe.

La projection : si un vidéo projecteur (ou un TNI) existe dans la classe, il est important de pouvoir projeter la tablette d'un élève ou de l'enseignant. Diverses solutions existent : des câbles reliés au vidéo projecteur (manque de mobilité), des dongles (ou clés) permettent via le réseau wi fi de projeter sans câble. Cf « 6. Investissement complémentaire »

Le nombre : va dépendre du dispositif choisi cf. « 5.Différents dispositifs »

Différentes possibilités pour équiper une classe

Nombre	Avantages	Inconvénients
1 à 5 tablettes par classe (petit groupe)	<ul style="list-style-type: none"> →Présence dans la classe d'outils mobiles (même si c'est peu) →Multifonctions dans un seul appareil (remplace l'appareil photo, l'enregistreur vocal, l'ordinateur...) →Permet de différencier (agrandir le texte de lecture...) →développe l'autonomie →Développe le travail collaboratif →Supervision de l'enseignant facile : il peut mieux accompagner les élèves dans l'utilisation de la tablette, répondre à leurs questions 	<ul style="list-style-type: none"> →Uniquement pour quelques élèves à la fois, tous ne pourront pas l'utiliser.
10 à 15 tablettes par classe (demi-classe)	<ul style="list-style-type: none"> →permet de travailler avec une moitié de classe (moitié en autonomie) →davantage d'élèves manipulent les tablettes →collaboration possible 	<ul style="list-style-type: none"> →Supervision de l'enseignant plus difficile (internet, suppression d'icônes ou d'applications, sauvegarde aléatoire)
<p>Points de vigilance : les élèves doivent d'abord être formés en amont en petits groupes + l'enseignant doit poser un cadre clair.</p>		
30 soit 1 tablette par élève (classe entière)	<ul style="list-style-type: none"> →les élèves manipulent beaucoup 	<ul style="list-style-type: none"> →peu de collaboration entre élèves →en amont : configuration des tablettes très longue →régulièrement : gestion des applications, nettoyage coûteux en temps →supervision des élèves très difficile pour l'enseignant (plus dur de garantir la sécurité, nombreuses questions, difficile d'être partout à la fois). Il n'existe pas encore de logiciel de supervision qui fonctionne très bien (sauf sur ipad). →coût important (équipement et achat d'applications payantes)

Investissement complémentaire

- des étuis (chevalet) ou des coques en maternelle
- des films de protection d'écran (en maternelle)
- des produits de nettoyage
- des casques et des répartiteurs (2 élèves peuvent ainsi écouter en même temps)
- un ou deux chargeurs autonomes car les chargeurs sont souvent bloqués au fond de la valise ou du chariot)
- une borne de secours wifi
- des cartes d'achat d'applications
- une clé dongle de type miracast / ezcass ou autre pour permettre la projection des tablettes ou une apple TV pour les Ipad (ou câble adaptateur à relier au vidéo projecteur)

Points à discuter

Comment sécuriser le matériel ?

La valise peut être une solution.

Comment stocker le matériel ?

Dans un grand chariot mais où le mettre ? Ou plus petites valises avec un protocole (qui le garde ? qui le range ?)

Quelles modalités de configuration ?

Qui configure ? Quel protocole ? Configurer 3 tablettes et 30 n'implique pas le même travail.

MDM¹ = installer les applications sur un modèle et le dupliquer. Cela est probant sur Ipad et sur les ordinateurs mais pas encore sur les Android et Windows.

Qui s'occupe de la gestion, de l'entretien du parc ? Qui nettoie ?

Quels choix d'applications ?

Beaucoup d'applications sont gratuites, mais d'autres très intéressantes sont payantes. La loi demande de payer une application payante pour chaque tablette (ex 5€ par appli x nb de tablettes). Sur Ipad possibilité d'un programme d'achat en volume (acheter les applications à prix réduit et les déployer sur les tablettes).

Important : il faut prévoir les modalités d'achat des applications : compte avec carte bleue ou carte prépayées. Qui s'en occupe, qui paie ?



Équiper une école en tablette = pas seulement l'achat des tablettes,
c'est aussi prendre en compte les modalités de sécurité
+ de mise à jour du système
+ de configuration (navigateur, comment il est paramétré)
+ de gestion du parc

→ Vous pouvez consulter le **Cadre de référence pour l'Accès aux Ressources pédagogiques via un équipement Mobile (CARMO)** :

<http://eduscol.education.fr/cid90992/publication-du-cadre-de-reference-carMO-version-2.html>

¹ **mobile device management** ou « gestion de terminaux mobiles »