

Livre Blanc du numérique 1^{er} degré à destination des communes

Ce livre blanc a pour objectif de guider les municipalités dans leurs politiques d'équipement informatique des écoles et des classes. Il propose le descriptif d'un équipement permettant la mise en œuvre d'usages pédagogiques pertinents favorisant la réussite des élèves par la mobilisation d'un large éventail de ressources et d'usages dans les différentes activités :

- Développer les usages pédagogiques, favoriser l'intégration des outils numériques dans la vie quotidienne des élèves et de leur famille.
- Contribuer à diversifier les pratiques pédagogiques et à améliorer leur qualité.
- Amener les élèves à :
 - Acquérir les compétences inscrites dans les programmes (maîtrise de la langue, maîtrise d'une langue étrangère, culture humaniste, culture scientifique, initiative et autonomie, ...)
 - Acquérir les compétences du Brevet informatique et Internet (B2i)
 - Maîtriser les premières bases de la technologie informatique, le fonctionnement élémentaire d'un terminal numérique et de ses périphériques.
 - Adopter une attitude citoyenne quant à l'usage des informations véhiculées en ligne et développer son sens critique
 - Lire des documents numériques et écrire, produire des documents en traitant et exploitant les données
 - Rechercher des informations, se documenter au moyen d'un produit multimédia
 - Communiquer et échanger

L'équipement des classes élémentaires est prioritaire, néanmoins il convient de ne pas oublier les classes maternelles.

Équipement informatique des écoles et des classes

Matériels

Afin de faire entrer l'école dans l'ère du numérique, le livre blanc préconise que **chaque école** dispose d'un réseau local et que **chaque classe** accède aux ressources en ligne avec un débit suffisant de manière sécurisée.

L'équipement des classes, se décline de la façon suivante :

- Un équipement **numérique collectif**, ayant vocation à partager avec tout ou partie de la classe des ressources, des productions ou des usages...

Cet équipement peut être :

- Un tableau numérique interactif tactile couplé à un vidéoprojecteur, solution idéalement fixée à demeure dans la classe, un ordinateur portable connecté au réseau, un dispositif de sonorisation complémentaire.
 - Un écran plat tactile de grande dimension couplé à un ordinateur connecté au réseau.
-
- Une flotte de **terminaux nomades** fractionnable et mutualisée au sein de l'école.

La protection des mineurs sur Internet est une obligation légale. Il convient donc de prévoir une solution adaptée en préalable à tout équipement.

Un logiciel de gestion du parc est également nécessaire (MDM : mobile device management).

Cette flotte peut être composée en quantité suffisante (15 minimum par tranche de 4 classes, disposant d'une autonomie de batterie d'au moins 6 heures) :

- d'ordinateurs portables ou ultraportables,
- de tablettes 9 pouces minimum,

munis de casques – micros.

Cet équipement nécessite un dispositif de rangement sécurisé, raccordable aux réseaux électrique et informatique. Ce mobilier peut être fixe (type armoire) ou déplaçable (type chariot, valise, armoire mobile) et doit permettre le raccordement et le rechargement des batteries des terminaux.

- Les classes peuvent aussi recevoir un ou plusieurs postes restants à demeure dans la classe.
- Une solution d'impression réseau est nécessaire (photocopieur ou imprimante)
- D'autres équipements sont envisageables : webcam, caméra de table, scanner, balado diffuseur, boîtiers de vote, etc.

Un espace numérique de travail (ENT)

Un espace numérique de travail est un ensemble intégré de services numériques en ligne, choisi, organisé et mis à disposition de la communauté éducative.

À ce titre, il constitue le système d'information et de communication de la communauté éducative, en offrant à chaque usager (enseignant, élève, responsables légaux des élèves, collectivité territoriale...) un accès simple, dédié et sécurisé aux outils et contenus dont il a besoin pour son activité dans le système éducatif.

Logiciels

- Un logiciel de supervision des postes associé à un poste maître permettant la surveillance, le partage d'écran, la prise en main à distance de tout ou d'une partie d'une flotte.
- Un ensemble d'applications bureautique, multimédia et pédagogiques défini par l'équipe éducative.
- Les services numériques de base suivants doivent être disponibles :
 - services rendus aux utilisateurs : recherche documentaire, stockage, communication asynchrone (messagerie, forum...), communication temps réel, publication,
 - services assurant un accès sécurisé aux diverses ressources : authentification, sécurisation et accès au réseau, annuaire,

- services garantissant le fonctionnement correct de l'ensemble : sauvegardes, régénération de postes de travail, supervision, gestion des journaux, protection des mineurs.

Ils sont décrits dans le cadre de référence des services intranet/ Internet d'établissements scolaires et d'écoles (S2i2e) disponible à l'adresse suivante :

<http://www.educnet.education.fr/services/infrastructures/s2i2e>

Garantie

Pour assurer la continuité des usages numériques dans les classes, une garantie couvre les divers équipements et prestations. Elle comprend la maintenance et le maintien opérationnel sur site, son efficacité repose sur la mise en place d'une réponse unique (hotline par exemple). Sa validité doit couvrir la durée de vie du matériel.

Prise en main et formation

Un accompagnement à la mise en œuvre et à la prise en main des équipements est nécessaire. L'organisation de la formation technique sera réalisée par les fournisseurs en concertation avec l'inspecteur de l'Éducation nationale. Pour sa part, l'Éducation nationale s'engage à prendre en charge la formation et l'accompagnement aux usages pédagogiques.

Annexe 1 - Écoles et WiFi

Loi n° 2015-136 du 9 février 2015 relative à la sobriété, à la transparence, à l'information et à la concertation en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques.

publiée au Journal Officiel du 10 février 2015

Article 7

I. - Dans les établissements mentionnés au chapitre IV du titre II du livre III de la deuxième partie du code de la santé publique, l'installation d'un équipement terminal fixe équipé d'un accès sans fil à internet est interdite dans les espaces dédiés à l'accueil, au repos et aux activités des enfants de moins de trois ans.

Commentaires :

Les écoles maternelles ainsi que les écoles élémentaires, ne relèvent pas du code de santé publique

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?idSectionTA=LEGISCTA000006171156&cidTexte=LEGITEXT000006072665>

II. - Dans les classes des écoles primaires, les accès sans fil des équipements mentionnés à l'article 184 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement installés après la publication de la présente loi sont désactivés lorsqu'ils ne sont pas utilisés pour les activités numériques pédagogiques.

Commentaires :

Les écoles primaires comprennent les classes maternelles et élémentaires.

Ce paragraphe précise qu'il faut désactiver le Wifi de chaque terminal mobile, lorsqu'il n'est pas utilisé dans un cadre pédagogique.

http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do;jsessionid=CA0AC27C2941C058521B34C0E9A38213.tpdila10v_3?idArticle=JORFARTI000022471515&cidTexte=JORFTEXT000022470434&dateTexte=29990101&categorieLien=id

III. - Dans les écoles primaires, toute nouvelle installation d'un réseau radioélectrique fait l'objet d'une information préalable du conseil d'école.

Commentaires :

Le conseil d'école est simplement destinataire d'une information.