

Plan départemental pour le Développement des Usages pédagogiques du Numérique à l'École

Direction des services départementaux de
l'Éducation nationale de la Haute Savoie

4 Octobre 2012

- Académie de Grenoble retenue dans le cadre du plan numérique national : plan **DUNE**
Développement des Usages du Numérique à l'école
- Le plan départemental 74 s'inscrit dans le cadre du projet de l'Académie

Le numérique à l'école..?

**Les enseignants travaillent dans un cadre
institutionnel et réglementaire**

la Loi d'orientation pour l'école de 2005

- **Relever les défis du futur**
 - *éduquer à l'utilisation du numérique*
- **Assurer une justice sociale face à l'enseignement**
 - *assurer un égal accès aux outils numériques à tous les enfants par l'intermédiaire de l'école*
- **Améliorer les résultats de l'école en personnalisant davantage les parcours**
 - *intégrer le numérique dans l'enseignement*

Le socle commun de connaissances et de compétences

- 1- Maîtrise de la langue française
- 2- Pratique d'une langue vivante
- 3- Mathématiques Sciences et Technologies
- 4- Maîtrise des Technologies usuelles de l'Information et de la Communication**
- 5- Culture humaniste
- 6- Compétences sociales et civiques
- 7- Autonomie et initiative

**L'informatique n'est pas une discipline
d'enseignement**

C'est un outil au service
des apprentissages et de la réussite des élèves
qui doit être intégré à toutes les disciplines d'enseignement

Par **l'usage régulier** qu'ils doivent en faire dans le cadre
des différentes disciplines de l'école, les élèves doivent
acquérir des compétences définies

- **Une bonne maîtrise de son utilisation**
- **Des habitudes d'usage autonome, raisonné et responsable**

Pour attester des compétences acquises dans la maîtrise des outils numériques, **tout élève doit sortir de l'école primaire en ayant obtenu le**

Brevet Informatique et Internet (B2i)

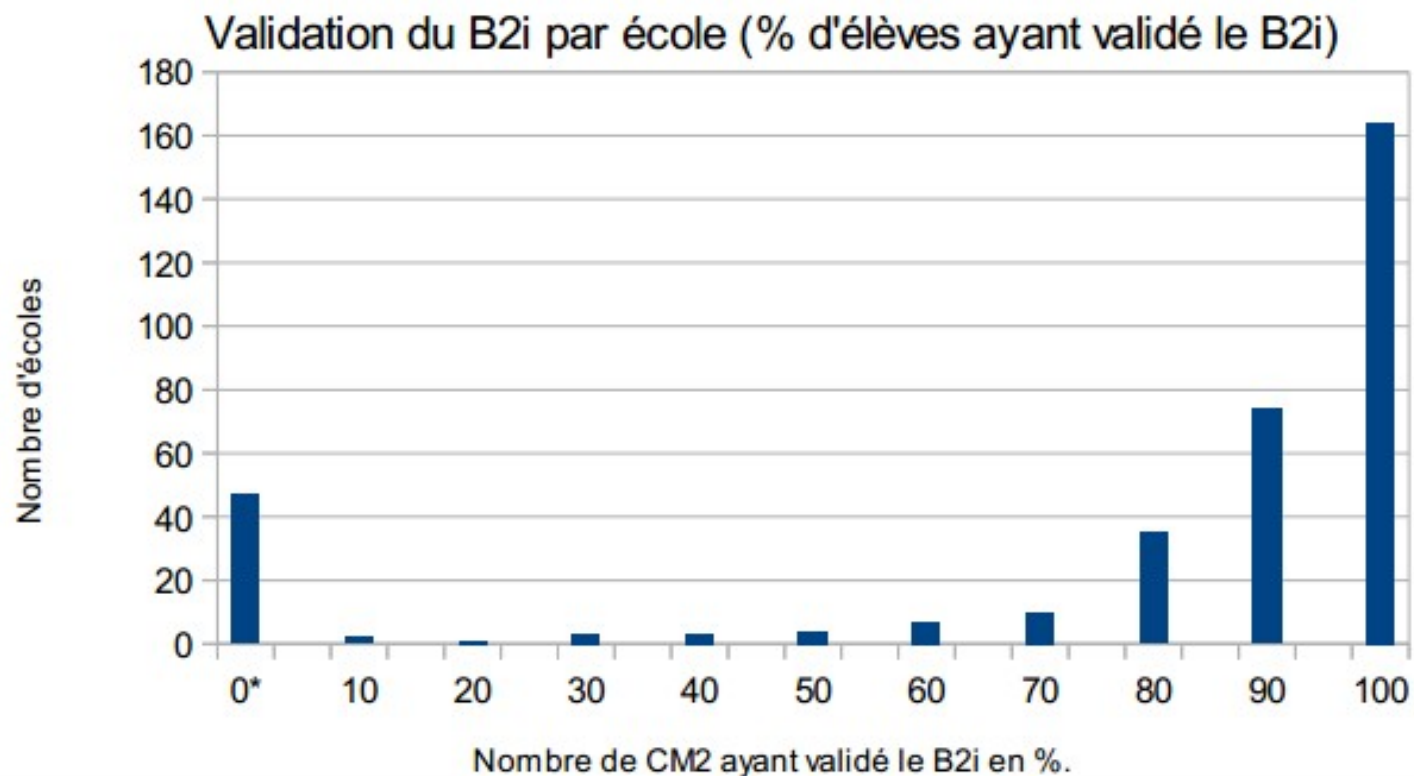
L'obtention du B2i correspond à la **validation de la compétence 4 du socle commun** de connaissances et de compétences prévu dans la Loi de 2005

Validation du B2i département de la Haute Savoie 2011

Document réalisé le 3/12/2011

Cette synthèse a été réalisée à partir de données extraites de Porfolio complétées par les animateurs TICE.

En 2010-2011, 6794 élèves ont validé leur B2i. Soit 81 % des CM2 du département.



Quels équipements pour atteindre les objectifs fixés par la Loi ?

3 critères

Disponibilité

Proximité

Fiabilité

Disponibilité

Proximité

Fiabilité

Le ratio nombre d'élèves / nombre de postes est un élément déterminant pour permettre d'intégrer les outils informatiques dans l'organisation pédagogique des classes

l'objectif intermédiaire fixé à court terme est de

1 poste pour 5 élèves

=

5 postes connectés par classe

Situation actuelle en Haute Savoie :

Nombre de postes à disposition 1 pour 10 élèves

Nombre de postes connectés 1 pour 12,5

Nombre de postes de moins de 5 ans 1 pour 25



Disponibilité

Proximité

Fiabilité

Un exemple au cycle 3

L'utilisation de l'informatique se fait généralement en dehors des temps collectifs de leçons et d'apprentissages.

Une journée de classe dégage en moyenne **2 heures de temps de travail, hors collectif.**

Un passage sur l'ordinateur pour une activité d'entraînement ou de recherche **nécessite en moyenne 30mn.**

➡ Avec 1 poste par classe(soit approximativement un ratio de 1/25), il faut **6 jours**, soit une semaine $\frac{1}{2}$ pour faire passer tous les élèves...

➡ Avec 4 postes par classe, chaque élève sera en contact **1 jour sur 2** avec les outils numériques...

➡ Avec 6 postes, les élèves pourront utiliser quotidiennement l'ordinateur.

Par ailleurs, un nombre insuffisant de postes ne permet pas d'organiser la classe en ateliers de travail car trop peu d'élèves sont mobilisés en même temps sur le travail réalisé sur ordinateur.

Disponibilité

Proximité

Fiabilité

Pour pouvoir être intégrés aux pratiques quotidiennes des classes,

**les ordinateurs doivent être installés au plus près des élèves,
c'est-à-dire
dans les salles de classe.**

La salle informatique ne constitue plus une réponse adaptée à l'usage de l'informatique à l'école.

L'enseignant doit pouvoir faire travailler ses élèves sur ordinateurs de manière souple, à plusieurs moments de la journée, en disposant des matériels pour sa classe quand il en a besoin.

Disponibilité

Proximité

Fiabilité

2 options

Équipement de chaque classe
par 5 postes
placés en fond de classe.
(postes ordinaires, clients légers
ou portables)

Avantage des portables :
Lorsque l'enseignant veut
conduire une activité avec
davantage d'élèves (1/2 classe
voire même toute la classe) il
peut rassembler les ordinateurs
de plusieurs classes.

Équipement de l'école avec une
ou des « classes mobiles » en
respectant le ratio de 5 postes
par classe
Soit une classe mobile de 10
postes pour 2 classes, 2 classes
mobiles pour 4 classes...

*L'équipement avec une « classe
mobile » pour 4 classes est un
équipement transitoire qui ne
porte le ratio qu'à 1 poste pour
10 élèves...*



Disponibilité

Proximité

Fiabilité

Elle renvoie à 2 contraintes :

1- Le **bon fonctionnement** des matériels et des installations

Les matériels doivent être opérationnels en permanence. **L'école ne dispose d'aucune compétence technique pour intervenir sur les matériels.**

**La maintenance doit être prévue
en même temps que l'équipement
et se montrer réactive**

Des économies d'échelle peuvent être réalisées en traitant la question de la maintenance au niveau intercommunal.

Disponibilité

Proximité

Fiabilité

2- La **sécurisation** des postes et des réseaux

L'utilisation par les élèves de l'informatique, qui se fait fréquemment lors d'activités dirigées mais autonomes, exige une

sécurisation des matériels et des réseaux
afin que
**les enfants soient protégés des contenus indésirables
présents sur Internet.**

La fiabilité et la sécurisation comprennent également les dispositifs de protection et de sauvegarde des données contenues dans les ordinateurs.

Le cas des classes maternelles

L'initiation à l'utilisation du numérique commence dès l'école maternelle puisque plusieurs compétences basiques sont prévues, dans la progression du B2i comme acquises en fin de grande section.

Les modalités de fonctionnement de la classe sont toutefois différentes et le développement des jeunes enfants nécessite une approche beaucoup plus axée sur la manipulation directe et non sur des expériences virtuelles.

L'équipement des classes maternelles peut privilégier :

- ° les tablettes tactiles**

- ° les tables numériques interactives**



Les outils numériques pour l'enseignant

Les équipements numériques d'une école se divisent en 3 catégories :

- les outils pour les élèves
- les outils auxiliaires d'enseignement (pour l'enseignant)
- les outils pour la gestion et l'administration de l'école (le directeur)

Pour chacune des 3 catégories, les critères énoncés de disponibilité, de proximité et de fiabilité restent naturellement valables.

L'objectif est de doter chaque classe des outils numériques auxiliaires d'enseignement nécessaires à une pédagogie active conforme aux programmes.

Les équipements communs, passant de classe en classe, peuvent constituer une étape, mais ne sont pas, à terme, une solution satisfaisante car l'utilisation du matériel ne présente pas la souplesse nécessaire à la mise en œuvre pédagogique.

Les outils numériques pour l'enseignant

Les équipements numériques de la classe à disposition de l'enseignant et des élèves en classe élémentaire comme en classe maternelle

- Un tableau numérique interactif
ou
- Un vidéo projecteur interactif



Permet de présenter à la classe des documents audio, vidéo et des travaux présents sur les postes élèves

- Un ordinateur portable + souris sans fil



Permet de piloter le TNI ou le vidéoprojecteur

- Un visualiseur



Permet de saisir l'image fixe ou animée de n'importe quel document pour le projeter sur le TNI ou le vidéoprojecteur

- Une solution d'impression



Permet d'imprimer les documents réalisés par les élèves ou le résultat de recherches



**TNI ou
vidéoprojecteur
interactif**



**Poste
enseignant
pour piloter
le TNI**



1 visualiseur

**Solution
d'impression**



**Schéma type
d'équipement
numérique d'une
classe**

**Réseau
sécurisé**



**5 Postes
élèves**

Les outils numériques pour le directeur

- **Un ordinateur** (si possible portable avec station d'accueil et écran de bureau complémentaire)



- **Une solution d'impression**



- **Une solution de sauvegarde des données**



Les ressources numériques

Logiciels, abonnements à des ressources en lignes, manuels numériques... autant de ressources pédagogiques qui viennent s'ajouter aux ressources habituelles de la classe et de l'école (manuels, fichiers, livres de BCD, etc...)

Leur financement fait partie des crédits scolaires de fonctionnement.

L'apport de l'éducation nationale

La formation aux usages pédagogiques

Former les enseignants à l'intégration des outils numériques dans leurs pratiques pédagogiques.

Engagement de l'IA de la Haute Savoie d'offrir au niveau des circonscriptions une formation et un accompagnement aux écoles dont les communes ont fait l'effort de dotation matérielle.

La mise en place d'un site ressource dédié aux usages de l'informatique à l'école Scénarios pédagogiques, analyse des ressources, informations et nouveautés pédagogiques,... <http://www.ac-grenoble.fr/tice74/>

L'accompagnement des équipes sur site

Aide à la mise en place des projets d'enseignement intégrant les TICE par les conseillers pédagogiques et l'ATICE de la circonscription

L'apport de l'éducation nationale

La conception et la fourniture d'applications d'administration scolaire

Base-élèves (partagée avec les communes) ; Foliage ; Portfolio ; ...

L'accompagnement dans la conception et la mise en œuvre des

espaces numériques de travail (ENT) : plate-formes de services partagés
entre les différents partenaires de l'école : parents, élèves, enseignants,
collectivités locales

Les interlocuteurs...

Au niveau de l'école :

- **La directrice ou le directeur** qui est l'interlocuteur institutionnel des partenaires et qui reste le garant du bon fonctionnement de l'école
- Le **correspondant local TICE**, qui est un enseignant volontaire, plus particulièrement chargé au sein de l'équipe de l'école d'impulser la réflexion et les pratiques pédagogiques incluant les TICE

Au niveau de la circonscription :

- **L'inspecteur de l'éducation nationale** qui reste le garant de la conformité des projets d'utilisation des TICE dans le cadre réglementaire de l'école
- **L'ATICE** qui reste l'interlocuteur privilégié des écoles et des élus pour les conseils pratiques et techniques liés à l'équipement et aux usages

Au niveau du département :

- **L'inspecteur de l'éducation nationale** conseiller TICE auprès du Directeur Académique des services départementaux de l'éducation nationale
- **L'animateur départemental TICE** qui coordonne le travail du groupe des ATICE

Question d'actualité...
Dissolution du CITIC

2 conséquences :

- L'arrêt des services d'hébergement des sites et des adresses de messagerie
- L'arrêt de la solution réseau Pingoo

L'hébergement des sites et adresses mail

- Le Rectorat de l'Académie de Grenoble a accepté de prendre le relais de ces services
- Tous les sites des écoles (250) ont migré vers le serveur du Rectorat, sans solliciter les directeurs et directrices
- Tous les enseignants ont une adresse mail en *ac-grenoble*

L'arrêt du service réseau Pingoo

- Arrêt du service au **31/12/2012**
- **Le matériel reste valable...** c'est la couche logicielle réseau qui sera obsolète.
- L'école doit bénéficier d'un **réseau informatique** qui lui permette d'en faire un usage pédagogique conforme au contenu du B2i et en toute sécurité.
- la collectivité locale choisit la solution qui lui convient et qui doit satisfaire aux exigences du **cahier des charges**.

- Il existe plusieurs solutions « réseau » qui répondent aux critères du cahier des charges des usages du numérique en milieu scolaire :
 - Réseau Microsoft
 - Solution Kwartz
 - Réseau Apple
 - Etc...
- Les solutions ne manquent pas... Elles ont un coût variable qui doit inciter à vérifier que la solution implantée répondra au cahier des charges, tant au plan sécurité et technique qu'au plan des usages pédagogiques.

- L'éducation nationale peut proposer l'utilisation gratuite de la solution Amon-école développée par le pôle de compétences de l'académie de Dijon et utilisée dans de nombreux départements.
- **Attention ! La couche logicielle est gratuite, mais il faut néanmoins trouver un prestataire local qui l'implante sur le réseau et le fasse fonctionner.**

Petit Quiz avant la fin...

Je suis une révolution technologique sans précédent...

Je bouleverse les sociétés et la culture des civilisations...

Je suis ... née au XVème siècle

Je suis ... **l'imprimerie**