Plan de développement des usages du numérique à l'École

Jeudi 25 novembre 2010

ministère éducation nationale jeunesse vie associative

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

dossier de presse
education.gouv.fr

Sommaire

Pourquoi un plan de développement des usages du numérique à l'École ? **3**

L'essentiel **4**

1- Faciliter l'accès à des ressources numériques de qualité **5**

Disposer de ressources numériques de qualité *5*

De nouvelles ressources numériques innovantes *7*

2- Former et accompagner les enseignants dans les établissements scolaires **9**

Un responsable du numérique pédagogique dans chaque établissement *9*

Un plan de formation des enseignants au numérique *10*

3- Généraliser les services numériques et les espaces numériques de travail **13**

4- Nouer le partenariat avec les collectivités et Structurer le développement des usages du numérique par un appel à projets **15**

Le partenariat avec les collectivités locales *15*

Un appel à projets en direction des académies *15*

5- Former les élèves à l'usage responsable des TIC **17**

Vers un usage plus responsable de l'Internet *17*

La formation des élèves – le brevet informatique et internet (B2i) *18*

Annexes **19**

Annexe 1 – Les technologies de l'information et de la communication pour l'éducation en chiffres (2010) *19*

Annexe 2 – Bilan de deux actions phares de l'année scolaire 2009-2010 *23*

Annexe 3 – Résultats d'études sur les apports du numérique dans l'éducation *30*

Pourquoi un plan de développement des usages du numérique à l'École ?

Le développement des usages du numérique dans les pratiques pédagogiques représente une véritable **opportunité de développement de l'Ecole et d'amélioration des résultats des élèves**. Les technologies de l'information et de la communication pour l'éducation (TICE) constituent des outils d'individualisation de la pédagogie, à destination des enseignants, des élèves, des parents, et plus largement de l'ensemble de la communauté éducative. L'usage des outils numériques, en classe et en dehors de la classe, apporte une hausse de l'attention des élèves et constitue **un atout dans la lutte contre l'échec scolaire**.

A l'heure où les outils numériques sont omniprésents dans la société, dans les relations sociales et dans le monde de l'entreprise, l'acquisition des compétences numériques est déterminante pour une future insertion sociale et professionnelle réussie. Donner toutes les cartes au futur citoyen pour s'intégrer dans la société du numérique et de l'information est une mission essentielle de l'éducation : la multiplication des échanges et des sources d'information implique **une éducation à l'usage responsable de l'Internet et des technologies de l'information et de la communication**.

Depuis plus de dix ans, le ministère de l'éducation nationale s'est appuyé sur des expérimentations et la généralisation d'actions phares, en partenariat avec les collectivités, afin de faire bénéficier les élèves et les enseignants de la plus-value apportée par l'usage des TIC pour l'éducation. De nombreuses études scientifiques, menée en France et à l'étranger ont montré les apports du numérique dans l'éducation, à tous les niveaux, école, collège et lycée.

Si la majorité des enseignants utilise les TIC dans sa pratique pédagogique et dans son activité quotidienne, il est nécessaire de poursuivre l'accompagnement pour permettre à chaque enseignant, chaque élève d'avoir accès aux outils numériques les plus pertinents pour l'enseignement.

Dans ce contexte, **le plan de développement des usages numériques à l'École se fixe 5 objectifs principaux** :

1. Faciliter l'accès à **des ressources numériques de qualité** pour les équipes pédagogiques, en facilitant l'accès à un portail national et des financements dédiés ;
2. **Former et accompagner les enseignants** dans les établissements scolaires dans la prise en compte du numérique dans leur pédagogie ;
3. **Généraliser les services numériques**, pour ouvrir les établissements vers l'extérieur ;
4. Réaffirmer le **partenariat avec les collectivités locales** à travers un **appel à projets** en direction des académies, afin de donner les meilleures conditions de développement des usages numériques.
5. **Former les élèves** à l'usage des technologies de l'information et de la communication, et notamment à un usage responsable ;

L'essentiel

Pour promouvoir l'utilisation des ressources numériques pédagogiques innovantes, le ministère mettra en place **un portail de référencement des ressources pédagogiques, de l'édition publique et privée**. Ce portail permettra aux équipes pédagogiques de découvrir les ressources les plus pertinentes pour ses besoins. Les établissements et écoles retenus dans le cadre de l'appel à projets seront dotés d'**un « chèque ressources numériques », leur permettant d'acquérir des ressources numériques pédagogiques**, complément indispensable de l'équipement et des services numériques.

L'accompagnement des enseignants et leur formation est un facteur clé de succès. Dans chaque établissement, sur la base du volontariat, **un professeur responsable du numérique pédagogique** sera désigné, afin de conseiller le chef d'établissement dans définition et la mise en œuvre de la politique numérique et dans **l'identification des besoins de formation de ses collègues et leur réalisation**. Ce plan de formation au plus près de l'établissement sera complémentaire des formations académiques aux usages du numérique et aux formations en ligne.

Persuadé de l'intérêt **d'ouvrir l'École vers l'extérieur**, le ministère a enclenché la **généralisation du cahier de textes numérique depuis la rentrée 2010.** Ce service numérique permet aux enseignants, élèves et parents de suivre la progression pédagogique de sa classe. Plus largement, le ministère, en **partenariat avec les collectivités territoriales**, réaffirme **l'objectif de généraliser les Espaces numériques de travail**, véritables bouquets de services de la communauté éducative sur l'ensemble du territoire.

Le partage des compétences entre l'État et les collectivités dans le domaine éducatif rend d'autant plus **nécessaire le travail de coordination nationale et locale**. Le ministère a souhaité **refonder les relations avec les associations d'élus**, et le numérique éducatif a été l'objet des premières discussions. **Une convention de partenariat**, permettant de clarifier les responsabilités, **sera signée avec l'ADF le 9 décembre**, le travail avec l'ARF est déjà largement engagé pour aboutir à un dispositif similaire. En cohérence avec ces conventions et en réponse à un appel à projets lancé début 2011, **les académies transmettront une proposition globale de développement du numérique, en partenariat avec les collectivités locales**. Les projets retenus, qui couvriront l'ensemble de la France en 3 ans, recevront **un soutien complémentaire pour accélérer leur mise en œuvre**, notamment par le chèque « ressources numériques ».

Pour accompagner les élèves dans leur appropriation de la société numérique, **l'éducation nationale doit former les citoyens numériques de demain**, en transmettant **les valeurs civiques** dans la société de l'information. Au-delà de la formation technique, **le Brevet informatique et internet**, qui valide les compétences numériques acquises par les élèves, accordera dès la rentrée 2011 **plus d'importance à l'apprentissage de l'usage responsable de l'Internet**. Les équipes pédagogiques et les élèves pourront s'appuyer dès le début 2011 sur **un portail de ressources pédagogiques** sur ce thème.

1- Faciliter l'accès à des ressources numériques de qualité

L'essentiel

- Un portail ministériel de référencement de l'offre de ressources pédagogiques numériques innovantes
- De nouveaux modèles d'organisation des contenus
- Un financement spécifique pour l'acquisition de ressources par les établissements et les écoles

Disposer de ressources numériques de qualité

La disponibilité, pour la communauté éducative, **de ressources** numériques pédagogiques de qualité est **un facteur clé** d'appropriation du numérique.

Ces ressources pédagogiques ne sont pas seulement de nouvelles manières d'illustrer les cours des professeurs, elles permettent aussi d'enseigner et d'apprendre autrement grâce, par exemple, aux animations en sciences, la baladodiffusion en langues vivantes ou encore les simulateurs dans l'enseignement technologique. Dans un contexte d'évolution très rapide des environnements technologiques mis à disposition des enseignants et des élèves, **une offre de contenus de qualité a vu le jour**, à la fois à travers des **manuels scolaires** qui intègrent dorénavant une dimension numérique et à travers **des contenus multimédias**.

Cette production est le résultat de l'action complémentaire de l'édition publique (réseau du Scéren/CNDP, CNED, grands établissements publics culturels ou scientifiques) et de l'édition privée (éditeurs scolaires et multimédias, associations).

Etat des lieux

Une procédure pour identifier des ressources de qualité

La procédure « RIP », Reconnaissance d'Intérêt Pédagogique des produits éditoriaux, permet aux enseignants de se repérer dans une offre très riche et parfois peu lisible en s'appuyant, pour chaque discipline, sur des avis d'experts.

Il existe de nombreuses ressources reconnues d'intérêt pédagogique, par exemple dans le domaine de l'enseignement des langues vivantes. Les éditeurs de celles-ci ont autorisé le ministère à ce qu'elles soient accessibles gratuitement aux élèves et aux intervenants pendant les stages de langues se déroulant pendant les périodes de congés scolaires.

Soutenir la production de ressources innovantes de qualité répondant aux attentes de la communauté éducative

La procédure de soutien à la production mise en place par le ministère permet de soutenir la production de produits de qualité répondant aux attentes des enseignants et des corps d'inspection. Les dossiers sélectionnés par la « commission multimédia » qui regroupe administration et représentants d'éditeurs peuvent **recevoir une aide financière du ministère.**

Par ailleurs, **le ministère a signé des accords-cadres avec de grands établissements culturels et scientifiques** afin que leur fonds exceptionnel puisse être valorisé dans des ressources pédagogiques, accessibles aux équipes éducatives.

De nouvelles ressources numériques innovantes

Un portail national de ressources numériques pédagogiques

La connaissance de l'offre éditoriale par les équipes pédagogiques est un **élément essentiel** d'appropriation et d'adéquation aux besoins des enseignants. **Le ministère** de l'éducation nationale, en liaison avec le secteur de l'édition scolaire et multimédia, **mettra en place un portail national de l'offre éditoriale de ressources numériques pédagogiques.**

Le catalogue proposera des entrées disciplinaires, par type de produits (manuels numériques, multimédias éducatifs, soutien scolaire, ouvrages de référence pour la classe...). Une indexation multicritère permettra de repérer rapidement un produit, dont le contenu et les fonctionnalités pourront être approfondis par une description sur le site de l'éditeur.

La description normalisée des ressources numériques et les critères de qualification répondront à des impératifs pédagogiques (entrées par les niveaux d'enseignement, par les thèmes des programmes). Le catalogue concernera des ressources numériques, pédagogiques et interactives, payantes, issues de l'édition publique, privée, associative, distribuées (téléchargées) ou accessibles en ligne. Ces ressources numériques ont été éditées depuis moins de deux ans.

Des ressources innovantes

Le ministère de l'éducation nationale, de la jeunesse et de la vie associative se montre particulièrement attentif au caractère innovant des ressources numériques, à la fois dans leur approche pédagogique et dans leur approche économique. **Il s'agit de s'appuyer sur les avancées du numérique pour faire évoluer l'organisation des contenus éducatifs** et leur présentation, de s'interroger sur le modèle le plus pertinent des ressources pour les enseignants et les élèves dans ce nouveau contexte.

Un « chèque ressources numériques »

Les établissements et écoles retenus dans le cadre de l'appel à projets seront dotés d'**un « chèque ressources numériques », leur permettant d'acquérir des ressources numériques pédagogiques**, complément indispensable de l'équipement et des services numériques.

Le portail national, couvrant le champ de tous les niveaux et de toutes les disciplines, **permettra aux établissements concernés de choisir leur panier de ressources** correspondant au montant alloué par le « chèque ressources » et aux besoins définis dans l'établissement. Le service gèrera le flux financier entre les établissements et les éditeurs présents dans le catalogue.

Le montant du « chèque ressources numériques » **dépendra de la taille de l'école ou de l'établissement** (entre 500 € et 2 500 €, selon la taille et le type d'établissement scolaire).

La somme allouée à cette opération étant de 8 M € la première année, 15 M € la seconde, 23 M € la troisième.

Une offre de services aux collectivités

De plus en plus impliquées dans l'accompagnement des équipes pédagogiques, les collectivités territoriales souhaitent parfois mettre en place des dispositifs d'achats de ressources numériques à destination des établissements. Les dispositifs Correlyce ou Courdecol mis en place par la région PACA ou le département des Bouches-du-Rhône en sont l'illustration, en partenariat avec les structures académiques.

Le dispositif national sera ouvert à des financements spécifiques de la part des collectivités.

2- Former et accompagner les enseignants dans les établissements scolaires

L'essentiel

- Un responsable du numérique pédagogique dans tous les établissements
- Un plan national de formation à destination des enseignants et des formations organisées dans chaque établissement
- Développer les formations en ligne

Un responsable du numérique pédagogique dans chaque établissement

S'il existe des personnes ressources pour le numérique dans des collèges et des lycées, cela est loin d'être le cas pour tous les établissements et ces personnes sont surtout chargées de la maintenance technique des équipements et des réseaux.

Afin de faciliter le développement des usages pédagogiques du numérique avec les élèves, il est nécessaire d'aider et d'accompagner les enseignants des collèges et des lycées afin qu'ils utilisent toutes les potentialités des outils et des ressources numériques.

C'est dans cette perspective que chaque établissement du second degré nommera, sur la base du volontariat, **un enseignant « référent pour les usages pédagogiques numériques »**.

Cette fonction a été ainsi créée par le décret du 9 septembre 2010 qui prévoit **une indemnité** pour les enseignants, titulaires ou non titulaires, exerçant ces fonctions d'intérêt collectif.

Les **missions et les activités du référent** pour les usages pédagogiques numériques sont les suivantes :

1. Développer et faciliter l'utilisation pédagogique des TICE par les enseignants dans leur activité d'enseignement :
    a. veiller à la bonne diffusion auprès des enseignants de l'information sur les TICE,
    b. aider à la prise en compte de leurs besoins de formation,
    c. accompagner les enseignants dans les usages des TICE au service des apprentissages,
    d. favoriser l'émergence et aider à l'élaboration de projets pédagogiques intégrant les TICE.

2. Assurer dans la durée un rôle de coordination et de conseil pour l'établissement :
    a. aider au pilotage des TICE dans l'établissement,
    b. aider et conseiller le chef d'établissement pour l'organisation et la coordination des projets numériques,
    c. assurer pour le numérique l'interface avec l'environnement (académie, collectivités, réseaux des référents et coordinateurs TICE).

Le référent pour les usages pédagogiques numériques sera aussi amené à **assurer des formations** pour ses collègues au niveau de l'établissement ou du bassin, dans les domaines transversaux des TICE ou dans les usages du numérique pour sa propre discipline. Cette activité, qui s'inscrira dans les plans de formation, pourra être rémunérée.
Les référents pour les usages pédagogiques numériques bénéficieront de formations sur les TICE dans le cadre des missions des centres régionaux de documentation pédagogique.

Un plan de formation des enseignants au numérique

Tous les rapports sur les TICE le soulignent, la formation de l'ensemble des enseignants à l'usage du numérique avec leurs élèves est une mesure essentielle, susceptible d'étendre les potentialités des outils et des ressources pour l'apprentissage et la réussite des élèves.

Or, actuellement, la plus grande partie des enseignants n'a reçu aucune formation spécifique à l'usage pédagogique des outils et des ressources numérique. Seule une minorité d'enseignants, les plus jeunes, dispose d'une certification attestant de leur compétence à utiliser le numérique dans leur activité d'enseignement. C'est le C2i, certificat informatique internet, niveau 2 « enseignants », créé en 2004, pour répondre au besoin d'acquisition de compétences professionnelles liées aux TICE nécessaire à l'activité d'enseignant aujourd'hui, et généralisé en formation initiale en 2007.

L'arrêté du 12 mai 2010 qui prévoit les 10 compétences que doivent acquérir et maîtriser les professeurs, les documentalistes et les conseillers principaux d'éducation pour l'exercice de leur métier indique pourtant comme **8ème compétence la « maîtrise des technologies de l'information et de la communication »**.

Il est donc nécessaire d'organiser **un vaste plan de formation au numérique des enseignants** décliné selon **trois grands axes** suivants :

Le développement des formations disciplinaires utilisant les TICE

Aujourd'hui, les formations impliquant les TICE représentent le dixième des actions de formation dans les académies. Si les formations aux outils numériques (TBI, Internet, etc.) sont toujours nécessaires, il est impératif de développer la formation au numérique dans un cadre disciplinaire. D'abord parce qu'un nombre croissant de disciplines ne peuvent plus s'enseigner sans le recours aux ressources ou aux outils numériques, mais aussi parce que l'usage des TICE ne donne sa pleine efficacité que s'il s'incarne dans une activité d'enseignement disciplinaire.

Le développement des usages du numérique constitue l'une des cinq priorités du plan national de formation 2010-2011, plan qui oriente et structure toutes les actions de formations académiques.

La formation aux TICE dans le cadre des établissements

Les formations assurées au plus près des besoins et des expériences des enseignants vont être développées massivement. La formation au sein des établissements permet de prendre en compte la diversité des pratiques pédagogiques des enseignants.

Les nouveaux référents pour les usages pédagogiques numériques seront ainsi chargés d'assurer, dans le cadre de leur établissement, voire du bassin correspondant, une formation pour leurs collègues, qu'il s'agisse de formation aux usages des TICE liés à une discipline (dans leur champ de compétence) ou qu'il s'agisse de formations transversales pour le numérique (Internet responsable, outils numériques, etc.)

Dans le 1er degré, ce sont les animateurs TICE présents dans les circonscriptions qui assurent ces formations.

Le développement des formations en ligne

La formation en ligne, dispositif complémentaire des formations en présentiel qui demeurent nécessaires, permet une sensibilisation et une appropriation de l'usage des outils numériques par les enseignants. A ce titre, elle **contribue à les former aux outils et ressources numériques** qu'ils peuvent ensuite utiliser avec leurs élèves.

La plateforme de formation collaborative en ligne Pairform@nce permet déjà d'offrir plusieurs dizaines de formations en ligne dans de nombreux domaines. Son utilisation est aussi prévue, par exemple, dans le cadre du plan de formation accompagnant la rénovation de la voie STI2D, avec la production de parcours de formation nationaux et leurs possibles déclinaisons académiques. Enfin, la production de modules de formation en ligne pour les enseignants doit aussi être développée par le pôle CNDP-CNED de Poitiers.

Enfin, dans le cadre des projets proposés par les académies en réponse à l'appel à projet lancé par le ministère de l'éducation nationale, celles-ci ne manqueront pas de renforcer les formations de leurs enseignants des 1er et second degrés.

Le recrutement des enseignants : la maîtrise du numérique pour l'enseignement

Dans le cadre des nouvelles modalités de recrutement des enseignants et à partir de la session 2012, la validation du certificat informatique et internet, niveau 2 « enseignant » devient nécessaire pour être nommé fonctionnaire stagiaire. L'éducation nationale s'assure ainsi d'un niveau de compétence et de connaissance suffisant pour ses nouveaux enseignants, qui recevront cette formation dans le cadre de leur cursus universitaire.

La validation du C2i niveau 2 « enseignant » correspond à la validation des connaissances, capacités et attitudes suivantes :

Maîtriser les technologies de l'information et de la communication

Tout professeur est concerné par l'usage des outils numériques et leur intégration dans les pratiques pédagogiques. Au sortir de sa formation universitaire il doit avoir acquis les compétences d'usage et de maîtrise raisonnée des techniques de l'information et de la communication dans sa pratique professionnelle.
Les connaissances et les capacités attendues sont celles relatives aux compétences du certificat informatique et internet de niveau 2 « enseignant », attesté dans le cadre du master.

Connaissances

Le professeur maîtrise :

- les connaissances relatives aux compétences inscrites dans le référentiel du C2i de niveau 2 « enseignant » ;
- les droits et devoirs liés aux usages des TIC.

Capacités

Le professeur est capable de :

- concevoir, préparer et mettre en œuvre des contenus d'enseignement et des situations d'apprentissage s'appuyant sur les outils et ressources numériques ;
- participer à l'éducation aux droits et devoirs liés aux usages des technologies de l'information et de la communication ;
- s'impliquer dans l'éducation à un usage civique, éthique et responsable des réseaux numériques ouverts sur l'Internet et à leurs risques et dangers éventuels ;
- utiliser les TIC et les outils de formation ouverte et à distance pour actualiser ses connaissances ;
- travailler en réseau avec les outils du travail collaboratif.

Attitudes

Le professeur observe une attitude :

- critique vis-à-vis de l'information disponible ;
- réfléchie et responsable dans l'utilisation des outils interactifs exigée des élèves ;
- il actualise ses connaissances et compétences au cours de son exercice professionnel.

3- Généraliser les services numériques et les espaces numériques de travail

L'essentiel

- Ouvrir l'École vers l'extérieur par les services numériques
- Mettre en place le cahier de textes numérique dans tous les établissements scolaires pour faciliter le suivi de la progression pédagogique
- Généraliser les espaces numériques de travail sur tout le territoire

Les espaces numériques de travail (ENT) offrent des **bouquets de services numériques** (de travail, d'échanges ou encore de mise à disposition de ressources pédagogiques) aux membres de la communauté éducative (enseignants, élèves ou étudiants, parents, personnels administratif, technique ou d'encadrement).

En assurant la **sécurité** des données manipulées, la **simplicité** des accès (une seule authentification) et la **couverture des besoins en fonction des profils d'usagers**, les ENT constituent un cadre de confiance pour l'utilisation des outils et des ressources numériques dans les établissements.

Si la généralisation des ENT à l'ensemble du territoire doit permettre de réduire les inégalités entre les établissements et de constituer un socle pour un développement cohérent des TICE, elle vise également à mettre entre les mains des établissements un moyen de choisir et de structurer leur offre de services numériques dans le cadre de leurs missions éducatives.

Les ENT sont le résultat de projets menés en **partenariat entre les académies et les collectivités territoriales** associées**.**

Le ministère pilote les projets locaux **par le biais du cadre de référence des ENT**, et en particulier le SDET (schéma directeur des espaces numériques de travail), qui formalise des recommandations organisationnelles, juridiques, fonctionnelles et techniques ; recommandations déclinées en exigences par le biais des marchés publics passés par les partenaires locaux.

A côté de ce travail de référentiel, le ministère organise la mutualisation des expériences et des réflexions des différents porteurs de projet, afin d'accompagner les changements liés aux projets ENT.

État des lieux

En septembre 2010, 2 000 établissements environ disposent d'un ENT (soit 3,5 millions de comptes utilisateurs créés) et 6 000 établissements sont concernés par un projet dit « de généralisation » (c'est-à-dire avec un déploiement à l'ensemble du périmètre prévu, ce qui correspond à plus de 10 millions de comptes).

Toutes les académies sont actuellement engagées dans des démarches ENT (généralisation, expérimentation, ou phase pilote) ; deux tiers d'entre elles sont concernées par des projets de généralisation.

L'année 2009-2010 a vu apparaître des projets ENT « clés », notamment avec les 3 académies de Paris-Créteil-Versailles (en partenariat avec la région Ile-de-France), et l'académie de Nantes (en partenariat avec les 5 départements et la région Pays-de-Loire), qui ont fait passer un seuil en termes de projet de généralisation.

Les objectifs et actions mises en œuvre

La généralisation du cahier de textes numérique

Le ministère a enclenché la **généralisation du cahier de textes numérique depuis la rentrée 2010,** pour une substitution totale aux cahiers de textes sous forme papier à compter de la rentrée 2011.

Le cahier de textes mentionnera, d'une part, le contenu de la séance et, d'autre part, le travail à effectuer, accompagnés l'un et l'autre de tout document, ressource ou conseil à l'initiative du professeur, sous forme de textes, de fichiers joints ou de liens. Les travaux donnés aux élèves porteront, outre la date du jour où ils sont donnés, l'indication du jour où ils doivent être présentés ou remis par l'élève.

L'usage d'un cahier de textes numérique peut donc aller de la simple substitution du cahier de textes « papier » (notions étudiées et travail à faire) **à un usage « enrichi »** avec des liens vers des documents et travaux complémentaires. Cette progressivité constitue un vecteur du développement des usages des TICE. La progressivité de l'appropriation par les différents acteurs a été un véritable facteur d'acceptation : d'abord les seuls enseignants, puis les élèves et, enfin, les parents d'élèves.

La généralisation des espaces numériques de travail

La généralisation des ENT est un objectif affirmé du ministère de l'éducation nationale. Le mouvement engagé devrait se poursuivre en 2010-2011, avec le projet de région Rhône-Alpes et des deux académies de Lyon et Grenoble, celui de la Haute-Garonne qui vient compléter l'ENT Midi-Pyrénées, ainsi que celui de l'académie de Limoges.

Afin d'accompagner ce mouvement, le ministère lance les actions suivantes depuis la rentrée 2010 :

- **l'accompagnement du déploiement** des ENT sur l'ensemble du territoire, notamment avec l'aide de nos partenaires de la Caisse des dépôts ;
- la construction d'**un dispositif d'évaluation des usages** des ENT ;
- **l'évolution** continue **du cadre de référence** des ENT.

Références

Présentation détaillée des ENT :
http://www.educnet.education.fr/services/ent/scolaire

Cartes de déploiement des ENT :
http://www.educnet.education.fr/services/ent/scolaire/deploiement

4- Nouer le partenariat avec les collectivités et Structurer le développement des usages du numérique par un appel à projets

L'essentiel

- Renforcer le partenariat avec les collectivités pour clarifier la répartition des compétences
- Lancer un appel à projets structurant pour le développement du numérique dans les académies, en partenariat avec les collectivités
- Accompagner les projets innovants pour accélérer leur mise en œuvre, notamment par le chèque « ressources numériques »

Le partenariat avec les collectivités locales

L'Etat et les collectivités territoriales conscients des enjeux du développement des usages du numérique à l'École, **ont développé des expérimentations et des partenariats** visant à développer les usages pédagogiques des outils numériques, dans les établissements ou les écoles mais aussi dans la prolongation des heures de classes. Ces différentes expérimentations – manuels numériques, espaces numériques de travail, accompagnement éducatif, etc. – ont montré leurs apports dans les activités d'enseignement.

Parce que la généralisation à l'ensemble du territoire, prenant en compte les spécificités locales, doit être un objectif, **le ministère de l'éducation nationale a souhaité refonder le dialogue avec les collectivités territoriales**. Le thème du numérique éducatif est un élément essentiel de ces discussions, avec notamment pour objectif de clarifier les répartitions de compétences et de responsabilités entre l'Etat et les collectivités.

Une convention de partenariat sera signée avec l'ADF le 9 décembre 2010. Un projet similaire est en cours de préparation avec l'ARF.

Un appel à projets en direction des académies

Pour développer les usages du numérique à l'école, **le ministère de l'éducation nationale a décidé de soutenir les efforts des académies** qui, en partenariat avec les collectivités locales, proposeront un véritable projet numérique global pour leurs écoles et leurs établissements.

Un premier appel à projets sera lancé au début 2011 pour une mise en place à la rentrée de septembre 2011.
Deux autres appels à projets suivront, les deux années suivantes, ce plan numérique sur trois ans permettant ainsi de couvrir toutes les académies.

Dans le cadre de cet appel à projets, si quelques grands axes de développement du numérique sont mis en avant par le ministère, **les académies disposeront d'une grande latitude pour proposer, avec les collectivités, leur propre projet**. Deux axes peuvent d'ores et déjà être cités :

- le partenariat avec les collectivités, dans la lignée des accords qui pourraient être établis entre le ministère de l'éducation nationale et les associations de collectivités territoriales ;

- la généralisation des espaces numériques de travail (ENT), déjà réalisée ou à venir, comme élément structurant et cadre de confiance pour le développement des TICE.

Les dossiers présentés par les académies et les collectivités devront couvrir **les grands domaines suivants**, qui seront précisés dans un cahier des charges accompagnant le lancement de cet appel à projet :

- les infrastructures ;
- les services numériques ;
- les équipements ;
- la maintenance ;
- les ressources numériques ;
- la formation des enseignants ;
- l'accompagnement et le pilotage du projet.

Les dossiers pour le premier appel à projets **seront retenus à l'issue d'une sélection conduite par un comité d'experts** comprenant les représentant des académies, des collectivités locales et des services du ministère de l'éducation nationale. Les critères de cette sélection, parmi lesquels on trouvera la qualité de la coopération engagée entre les partenaires, le niveau d'engagement de chacun des partenaires, la cohérence du projet ou encore la taille de la communauté éducative concernée, seront précisés lors du lancement de l'appel à projet. **Le caractère innovant des projet**s sera étudié avec attention.

L'accompagnement du ministère

Les projets sélectionnés recevront un appui du ministère pour favoriser la mise en œuvre de leur stratégie numérique. Cet appui prendra les formes suivantes :

- dotation des écoles et des établissements de l'académie d'un « **chèque/ressources** » permettant l'acquisition de ressources pédagogiques numériques
- crédits supplémentaires pour la **formation des enseignants** au numérique.

5- Former les élèves à l'usage responsable des TIC

L'essentiel

- Former les citoyens numériques de demain en transmettant les droits et devoirs dans la société de l'information
- Mettre en place un portail «Internet responsable » pour accompagner les enseignants
- Réaffirmer la place du brevet informatique et internet à l'École

Vers un usage plus responsable de l'Internet

Depuis quelques années, on observe une explosion des usages de l'Internet, au domicile comme à l'école, et à la multiplication des services en ligne. Ceux-ci offrent des opportunités d'expression multiples tout en collectant et exploitant massivement des données personnelles. Dans ce contexte, les enfants et les adolescents s'expriment et s'exposent à travers les différents outils de communication et les réseaux sociaux, en utilisant tous types de média (écrit, image fixe, vidéo, son) produits ou captés par eux-mêmes ou encore empruntés à des tiers. Ils utilisent, par ailleurs, abondamment les biens et les services offerts par des tiers sans toujours maîtriser le contexte légal de leur exploitation.

Face à cette situation, **le ministère a décidé de lancer une action forte dans le domaine de la sensibilisation aux usages responsables de l'internet**.

Renforcer la sensibilisation, l'information et la formation des élèves aux risques liés à l'usage d'Internet

L'éducation nationale a mené depuis longtemps une telle sensibilisation (chartes d'usages dans tous les établissements, production de ressources pédagogiques, actions de sensibilisation). Mais le **vecteur principal de cette éducation à la responsabilité est le B2i** (brevet informatique et internet) qui s'attache à l'acquisition de compétences précises des élèves dans ces domaines.

Devant la montée en puissance des réseaux sociaux et l'importance croissante des usages inappropriés de ces outils, il est aujourd'hui nécessaire de **réviser le B2i et de renforcer les compétences que les élèves doivent travailler et acquérir dans tous ces domaines**.

Un portail sur les usages responsables de l'Internet

Afin d'accompagner les enseignants et les élèves dans cette démarche, **le ministère, en collaboration avec le CNDP, lancera un portail « Internet responsable » début 2011**, organisé selon trois grands axes thématiques :

- usage de l'Internet dans le cadre pédagogique et protection des mineurs ;
- éducation à la protection des données personnelles et de la vie privée ;
- éducation aux droits et devoirs liés aux usages des technologies de l'information et de la communication (respect des droits des créateurs avec les lois DADVSI et HADOPI notamment).

La mise en œuvre de ce portail offrira un point d'entrée unique et une recherche facilitée dans **un ensemble structuré de ressources de toute nature destinées aux enseignants et à leurs élèves**.

Un certain nombre de ressources dans ces domaines sont déjà disponibles sur les sites institutionnels du ministère, du réseau CNDP ou d'autres institutions comme la CNIL. L'objectif du portail est de structurer et faciliter l'accès à ces ressources. Des ressources complémentaires seront produites dans les domaines où des manques auront été identifiés, en particulier pour la question des données personnelles et de la protection de la vie privée.

La formation des élèves – le brevet informatique et internet (B2i)

Inscrite dans **le socle commun** de connaissances et de compétences introduit par la loi de 2005, la **maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication** est validée par l'acquisition du brevet informatique et internet (B2i). Il constitue l'ensemble des connaissances, compétences, valeurs et attitudes nécessaires pour réussir sa scolarité, sa vie d'individu et de futur citoyen. **La validation du B2i est obligatoire pour l'obtention du diplôme national du brevet** (DNB) depuis 2006.

État des lieux

La rénovation des référentiels en 2005 a permis d'introduire plus de continuité de l'école au collège et au lycée par la définition de 5 domaines identiques au contenu progressif.

L'obligation de l'attestation B2i collège depuis la session 2008 du DNB a permis de franchir une étape au collège qui s'est répercutée à l'école.

La mise en œuvre du B2i sur toutes les années de chaque niveau nécessite une organisation et un travail en commun des enseignants, les compétences étant transversales aux enseignements.

Perspectives et évolutions

Le brevet informatique et internet doit être revitalisé et réaffirmé, pour assurer sa mission de **formation des citoyens numériques de demain**.

Il s'agit en particulier de **faire évoluer, au cours de l'année 2010-2011**, **les référentiels** de compétences afin de mieux prendre en compte les pratiques numériques des élèves, et mieux **accompagner leur formation civique**.

L'échelon lycée bénéficiera d'un effort afin de ne pas laisser les jeunes lycéens hors de ce système. Les mesures prises pour le collège doivent pouvoir être transposées au lycée :

- l'accompagnement des équipes académiques pour obtenir une progression importante dans le déploiement ;
- une étude sur la pertinence d'une prise en compte du B2i au baccalauréat, dans le cadre de la réforme du lycée ;
- une mise en relation avec le C2i niveau 1 étudiant.

Un nouvel outil de suivi et de gestion du B2i toujours en direction des élèves et enseignants avec une interface modernisée est en cours d'expérimentation dans 6 académies comprenant un département disposant d'un ENT. Le déploiement généralisé est prévu pour la rentrée 2011. Il proposera aussi une interface plus adaptée aux écoliers.

Annexes

Annexe 1 – Les technologies de l'information et de la communication pour l'éducation en chiffres (2010)

Source : enquête ETIC 2010 du ministère de l'éducation nationale.

L'équipement des écoles, collèges et lycées en matériel TIC en 2010

Ordinateurs

L'équipement en ordinateurs est variable selon le type d'école/d'établissement :

- 1 ordinateur pour 2,6 élèves en lycée professionnel (LP) ;
- 1 ordinateur pour 3 élèves en lycée d'enseignement général et technologique (LEGT) ;
- 1 ordinateur pour 6 en collège ;
- 1 pour 10 dans les écoles élémentaires (1 pour 6,4 dans les écoles du plan école numérique rurale) ;
- 1 pour 22 en école maternelle.

En prenant en compte uniquement les matériels relativement récents (c'est-à-dire de moins de cinq ans) :

- 1 ordinateur pour 4 élèves de lycée professionnel ;
- 1 pour 4,6 élèves de lycée d'enseignement général et technologique ;
- 1 pour 9,5 collégiens ;
- 1 ordinateur pour 66 écoliers de maternelle ;
- 1 pour 20 écoliers élémentaires.

Tableaux blancs interactifs, tableau numériques (TBI/TNI) et classes mobiles

Malgré le nombre conséquent d'ordinateurs recensés, les établissements sont relativement moins bien équipés en tableaux numériques interactifs (TBI ou TNI).
Près de 80 % des lycées et près de 60 % des collèges en disposent d'au moins un TBI/TNI.

Les écoles élémentaires sont 23 % à en disposer d'au moins un TBI/TNI, en premier lieu les écoles du plan ENR.

Les classes mobiles, constitué d'un chariot sécurisé et de 12 à 24 ordinateurs portables connectés, sont plus implantées dans les écoles que les établissements : on constate en moyenne 0,7 classe mobile par école contre 0,4 par établissement, alors même que les établissements comportent en moyenne plus d'élèves (vraisemblablement sous l'effet du « plan ENR »).

Les services numériques dans les écoles, lycées et collèges

Les services numériques accessibles en ligne sont globalement bien implantés dans le second degré, en particulier le service d'Agenda/Actualités et celui qui donne accès aux notes des élèves. Pour le cahier de textes en ligne, près de 70 % des LEGT, 60 % des LP et des collèges en disposent d'un courant 2010.

Ces services peuvent être mis à disposition dans le cadre d'un espace numérique de travail (ENT) mais aussi indépendamment d'une solution ENT.

Les services en ligne sont moins implantés dans le premier degré à l'exception de « documents et ressources pédagogiques » qui est proposé par 77,1 % des écoles maternelles et 63,7 % des écoles élémentaires.

Services en ligne dans le second degré (pourcentage d'établissements en disposant) :

TYPE	COLLEGE	LEGT	LP
Cahier de textes de la classe	59,80 %	69,30 %	60 %
Notes des élèves	65,50 %	78,20 %	77,10 %
Emploi du temps des élèves ou de la classe	51 %	60,70 %	53,50 %
Documents et ressources pédagogiques	64,20 %	71,20 %	53,50 %
Agenda/Actualités de l'établissement	78,20 %	83,50 %	69,80 %
Absences des élèves	38,90 %	49,70 %	46,50 %

Services en ligne dans le primaire (pourcentage d'école en disposant) :

TYPE	MATERNELLE	ELEMENTAIRE
Agenda/Actualités de l'école	22 %	36 %
Livret de compétences des élèves	15 %	12 %
Emploi du temps des élèves ou de la classe	7 %	7 %
Documents et ressources pédagogiques	77 %	64 %

Les accès à Internet

La sécurité de l'accès à internet (en particulier pour la protection des mineurs) est globalement bien prise en compte dans les écoles et établissements.
Quasiment 100 % des établissements et environ les trois quarts des écoles élémentaires utilisent un dispositif de filtrage de l'accès Internet. Les pourcentages sont quasiment identiques, quoique légèrement inférieurs, concernant le fait de disposer d'une charte de bon usage de l'Internet et des TIC.

Le haut débit n'est pas encore généralisé dans les écoles et les établissements.

70% des lycées d'enseignement général et technologique, un peu plus de la moitié des lycées professionnels et des collèges possèdent un débit strictement supérieur à 2Mb (débit à partir duquel on considère que la navigation sur Internet devient confortable pour une utilisation pédagogique).
Seuls 10 % environ des établissements disposent d'un débit supérieur à 10Mb, indispensable pour utiliser intensément internet.
Les écoles primaires disposent à près de 100 % d'une connexion Internet, à presque 80 % d'un débit supérieur à 512 Kb, mais sont seulement 20 % à posséder un débit confortable supérieur à 2Mb.

Quelques chiffres sur l'accès au réseau et la sécurité en 2010 :

TYPE	MATER.	ELEM.	COLLEGE	LEGT	LP
Ecoles/EPLE utilisant un dispositif de filtrage	49 %	77 %	96,8 %	98,4%	98,0%
Ecoles/EPLE disposant d'une charte de bon usage d'internet	40 %	72 %	94,8 %	95,1%	94,1%
Pourcentage d'écoles disposant d'un débit entre 512 Ko et 2Mb	65 %	69 %			
Pourcentage d'écoles disposant d'un débit supérieur ou égal à 2Mb	19 %	20 %			
Pourcentage d'EPLE disposant d'un débit compris entre 2Mb et 10Mb			41,6 %	60,8 %	41,6%
Pourcentage d'EPLE disposant d'un débit supérieur ou égal à 10Mb			11,7 %	9,3 %	9,2%

Les espaces numériques de travail (ENT)

En septembre 2010, plus de 2 000 collèges et lycées disposent d'un ENT (soit 3,5 millions de comptes utilisateurs créés) et 6 000 sont concernés par un projet de généralisation dans leur académie (ce qui correspond à plus de 10 millions de comptes élèves, enseignants, parents).

Toutes les académies sont actuellement engagées dans des démarches ENT (généralisation, expérimentation ou phase pilote) ; près de 20 académies sont concernées par des projets de généralisation.

La mise en œuvre du brevet informatique et internet (B2i) dans les écoles, collèges et lycées

Le brevet Informatique et Internet (ou B2i) représente une validation de compétences des élèves concernant l'utilisation des TIC tout au long de la scolarité.

Il existe 3 niveaux de maitrise : le niveau école, collège et lycée. Les élèves doivent acquérir des compétences tout au long de leur scolarité dans 5 domaines. Cette acquisition se fait au cours d'activités et de projets liés aux apprentissages à chacun des niveaux.

Plutôt que le taux final d'obtention de l'attestation B2i qui ne reflète pas forcément la bonne mise en œuvre du B2i, trois autres indicateurs ont été retenus pour le B2i. Ils reflètent la proportion d'enseignants et le nombre de disciplines impliquées, ainsi que la progressivité de la validation des compétences du B2i.

Les chiffres

Les indicateurs du B2i sont encourageants sur la progression de la qualité de la mise en œuvre à l'école et au collège et donc des usages des TICE.

Collège

En 2010 : 44,5 % d'enseignants impliqués et 7,6 disciplines
En 2009, ces mêmes indicateurs donnaient 32,6 % d'enseignants impliqués et 5,6 disciplines.

Ecole

Dans l'enseignement élémentaire, la majorité des élèves de CM2 avait une validation partielle du « B2i école » à l'entrée en CM2 et près de la moitié des enseignants étaient impliqués dans la validation des compétences du B2i et plus de la moitié dans les écoles « ENR ».

Lycée

Au niveau du lycée, la prise en compte du B2i est encore balbutiante : le B2i lycée a été crée à la rentrée 2006-2007, et environ 15 % des enseignants s'en sont emparés.

Les indicateurs correspondant au B2i apparaissent donc meilleurs en collège qu'en lycée. Cette différence notable peut s'expliquer du fait que l'attestation du B2i est obligatoire pour l'obtention du brevet des collèges depuis la session 2008 et ne l'est pas pour le baccalauréat dans les lycées.

Annexe 2 – Bilan de deux actions phares de l'année scolaire 2009-2010

Un bilan du Plan Ecoles Numériques Rurales

Le Plan Ecoles Numériques Rurales

Le plan de relance de l'économie du printemps 2009 a accordé 50 millions d'euros au ministère de l'Education nationale afin d'équiper 5 000 écoles situées dans des communes rurales de moins de 2 000 habitants. Une seconde phase de 17 millions d'euros affectés au ministère de l'Education nationale a permis d'équiper 1 700 écoles supplémentaires.
Le plan ENR concerne les communes de moins de 2 000 habitants ayant au moins une école (environ 18 000 communes) ainsi que les communes organisées en regroupement pédagogique intercommunal concentré ou dispersé (RPI).

Ce sont donc 6 700 écoles qui ont bénéficié de ce plan dont 624 écoles privées sous contrat d'enseignement.

Ce plan, élaboré avec l'ensemble des partenaires (industriels, éditeurs, etc.) et notamment l'Association des maires ruraux de France (AMRF), a conduit à la publication d'un cahier des charges définissant les conditions de l'aide de l'Etat (10 000 euros, représentant une subvention de 80 % du projet, dont 1 000 euros pour l'achat de ressources numériques) et les différents volets sur lesquels les écoles et les communes volontaires devaient s'engager. Cinq grands domaines étaient concernés : les équipements (un TBI et une classe mobile notamment), les services (accès internet, filtrage, authentification, etc.), les ressources (constitution d'un catalogue afin que les écoles utilisent leur droit de tirage de 1 000 euros en choisissant librement leurs ressources), la formation des enseignants et le développement des usages (obligation pour chaque équipe éducative de réaliser un scénario pédagogique et de le mutualiser).

Au-delà des exigences du cahier des charges et du pilotage national du projet, une grande liberté de choix a été laissé aux académies et, plus particulièrement, aux inspecteurs d'académie (choix des projets retenus et validation des actes de candidature en conformité au cahier des charges, organisation des formations réalisées par l'éducation nationale, discussions avec les associations départementales des maires et les fournisseurs locaux, organisation des réunions d'information maires et directeurs d'écoles, etc.).
Dans chaque département, des équipes d'enseignants sont mobilisées sous la responsabilité de l'inspecteur de l'éducation nationale (IEN) pour les TICE pour accompagner le déploiement puis les mises en place dans les écoles retenues.

Equipement des écoles

Eléments chiffrés :

- Nombre de déclarations d'intention : 8 593
- Nombre de projets élaborés : 8 385
- Nombre de projets remontés vers les inspections académiques : 7871
- Nombre de projets validés par IA : 6 832

A ce jour, on peut considérer que les 6700 communes ont reçu une avance sur subvention de 80% du coût total pour la commande de l'équipement des écoles associé à la prise en main constructeur.

Presque 5100 écoles ont été livrées, avec des disparités selon les académies, les départements et les revendeurs.

Points positifs :

- les rencontres de présentation du matériel ont permis une montée en compétences à la fois des maires et des directeurs d'écoles sur une connaissance commune des matériels permettant l'équipement des écoles.
- un outil de dialogue entre les maires, les écoles et les IA-DSDEN
- une implication forte dans certains départements des services déconcentrés de l'Etat dans le suivi.
- le cahier des charges globalement respecté permettant de sécuriser les écoles et de répondre à la protection des mineurs.
- certains projets des communes vont au-delà du cahier des charges dans le domaine de l'équipement, répondant ainsi à des besoins éducatifs.
- une implication très forte des équipes de circonscription dans le conseil et le suivi.
- une réduction de la fracture numérique selon les territoires.

Dynamique créée :

- La création de salons locaux de présentation de matériel et de ressources pédagogiques dans les départements en partenariat avec les CRDP et les CDDP.
- prise de conscience des communes de la nécessité d'équiper les écoles.
- effet d'entraînement des communes dans l'équipement des écoles dans une même commune, dans les autres communes appartenant à un RPI, à des communes limitrophes dont les écoles ne sont pas équipées.
- implication de certains conseils généraux pour couvrir les zones blanches existantes.
- certains conseils généraux ont pris l'initiative d'équiper toutes les écoles rurales sur la base du cahier des charges ENR.
- le cahier des charges ENR devient une référence pour les propositions d'équipement pour les écoles et les communes.

Les ressources

Eléments chiffrés :

1000 euros par projet sont dédiés à l'acquisition de ressources numériques dans un catalogue de près de 400 ressources proposées.

Ces ressources sont produites par des éditeurs traditionnels de manuels scolaires, des éditeurs spécialisés dans le logiciel éducatif, des services d'aide à l'élève, des éditeurs publics et divers organismes, la plupart spécialisés sur une discipline particulière.

Les produits ont été classés en diverses catégories : bénéficiaires du label reconnu d'intérêt pédagogique (RIP), soutenus et institutionnels (127 ressources) ; manuels scolaires numériques (56 ressources) ; accompagnement éducatif (184 ressources) ; autres produits et services (20 ressources).

Eléments d'analyse :

- Les ressources les plus commandées sont des ressources qui proviennent d'éditeurs multimédia reconnus dans l'enseignement primaire, ainsi que celles émanant du réseau Scéren/CNDP.

- L'effet de la labellisation ou de l'intervention du ministère semble manifeste dans le choix des ressources.
- Les éditeurs qui proposent une collection semblent favorisés.
- Potentiellement, les titres achetés peuvent être utilisés en soutien, remédiation, aide personnalisée, stages de remise à niveau.
- Les supports physiques sont encore privilégiés par rapport aux ressources en ligne.

Points positifs :

- L'émergence d'un catalogue de ressources numériques pour le 1er degré de plus de 400 références.
- L'entrée réelle et effective des ressources numériques dans les écoles comme outil de l'acte d'enseignement

Dynamique créée :

- Une prise de conscience de l'utilisation des ressources numériques pour l'aide aux élèves en difficulté.
- Visibilité de l'offre ressources numériques pour l'enseignement primaire à la fois pour les collectivités et les écoles.
- L'introduction des ressources numériques dans l'acte d'enseignement.
- Utilisation des ressources numériques pour l'aide personnalisée et les stages de remise à niveau.
- Préfiguration de l'entrée du point unique pour l'enseignement primaire

La formation des enseignants

Eléments chiffrés

- 12 h à 18 h de formation sur le quota d'animations pédagogiques de circonscription
- 1 journée inscrite au plan départemental de formation.
- 3 h prise en main TBI et 6h prise en main classe mobile assurées par les revendeurs.

Un guide formation proposant 8 parcours de formation en présentiel et 4 parcours de formation de type formation à distance (Pairformance) qui s'appuie sur les disciplines des programmes 2008, les compétences du socle, les compétences du C2i2e et du B2i pour les élèves, et les scenarii pédagogiques.

Bilan

- **Toutes les écoles publiques** de la 1ère phase ont été formées.
- **Nombre d'enseignants formés** : Si quelques départements n'ont pu former qu'1 enseignant par école, la plupart des départements ont formé de 2 à 7 enseignants par école (Eure : 535 enseignants pour 85 écoles, Essonne : 100 enseignants pour 17 projets, Ille-et-Vilaine : 253 pour 47 projets, Hautes-Alpes : 121 enseignants pour 24 projets par exemple) pour **une moyenne de 4 enseignants formés par projet et école.**
- **Nombre d'heures par enseignants :** chaque enseignant a bénéficié de 12 h à 18 h de formation qui ont pu se décomposer en 1 voire 2 journées inscrites au plan de formation départemental complétées par des heures animations pédagogiques. Dans le cas contraire, l'ensemble de ces heures ont été prises en charge par les circonscriptions.

Il est à noter que certains départements sont allés au-delà de ce quota d'heures puisqu'ils ont cumulé 1 journée au plan départemental de formation et les 18 heures d'animations

pédagogiques. D'autres départements ont accompagné spécifiquement chaque école pour 3h à 6h supplémentaires.

En conclusion, les IA-DSDEN ont répondu à la demande de formation et le nombre d'enseignants formés par projection à la fin du plan ENR pourrait avoisiner plus de 20 000 enseignants.

Points positifs :

- Relance des formations aux TICE s'appuyant sur les disciplines et leur mise en œuvre dans des scenarii pédagogiques PRIMTICE.
- Transfert de compétences vers les équipes de circonscription
- Formation des conseillers pédagogiques de circonscription
- Mise en œuvre du Certificat informatique et internet « enseignant » pour les enseignants en poste
- Implication des équipes de circonscription dans la formation
- Participation importante de l'équipe pédagogique d'une école dans la formation

Dynamique créée :

- Acquisition par les équipes de circonscription et pédagogiques des écoles d'une culture numérique commune.
- Besoin de formation complémentaire créé.
- Prise en compte des compétences du C2i2e
- Prise en compte des besoins spécifiques des écoles.

Usages pédagogiques

Dans le cahier des charges, 1 scenario pédagogique doit être élaboré par trimestre et par niveau d'enseignement. Ces scenarii doivent alimenter chaque base départementale.

Ces scenarii pédagogiques doivent aussi alimenter le portail 1er degré Primtice avec des modalités identiques d'écriture sur l'ensemble du territoire : respecter des compétences du socle, des éléments des programmes selon les cycles, intégrer la perspective de l'utilisation pédagogique dans le cadre de l'aide personnalisée et des stages de remise à niveau.

La validation des scenarii pédagogiques se fait dans le cadre d'un groupe d'impulsion et de généralisation départemental pluri catégoriel piloté par l'IEN TICE dont l'autre objet portera sur l'impulsion de la création de parcours Pairformance.

L'expérimentation « Manuels numériques et ENT »

Présentation de l'expérimentation

Depuis la rentrée scolaire 2009, le ministère de l'Education nationale expérimente dans douze académies l'utilisation de manuels scolaires numériques via l'Espace Numérique de Travail (ENT) du collège en visant les objectifs suivants :

- proposer des ressources numériques pédagogiques innovantes ;
- développer les usages des TICE en classe ;
- imaginer le manuel numérique de demain ;
- diminuer le poids du cartable de l'élève.

Cette expérimentation concerne 69 collèges situés dans des départements qui ont initié une démarche de généralisation d'ENT pour leurs collèges. Elle s'adresse à toutes les classes de 6e et, depuis la rentrée 2010-2011, à toutes celles de 5e.
Pilotée par le ministère au niveau national et en académie par le conseiller TICE auprès du recteur et un IA-IPR référent, l'opération est menée avec les départements, en partenariat avec les éditeurs de manuels scolaires, les plateformes de diffusion des éditeurs des manuels et les éditeurs de solutions d'ENT.
Via l'ENT et une identification unique, sécurisée et anonyme, plus de 15 000 élèves et 1 300 enseignants disposent ainsi d'un accès en ligne aux manuels numériques, tandis que les mêmes manuels en version papier ne sont plus transportés.

Si la plupart des manuels sont enrichis avec des ressources multimédias (texte, image, son, vidéo), certains manuels sont des numérisations du manuel papier avec des fonctions d'affichage, de navigation et une boîte à outils ou « trousse » pour surligner, entourer, etc. Enfin, d'autres manuels sont des versions conçues spécifiquement pour les usages du numérique et sont multifonctionnels, avec la possibilité pour l'enseignant de créer ses propres documents, d'ajouter d'autres contenus numériques, etc.

L'utilisateur, enseignant ou élève, peut accéder en ligne à ses manuels numériques via l'ENT de tout lieu et à tout moment : en classe, au centre de documentation, à la maison… Il lui suffit de disposer d'un poste informatique et d'Internet. Au domicile, il peut continuer à travailler avec son manuel papier, en particulier s'il n'a pas encore de connexion Internet.

L'évaluation de l'expérimentation

Le suivi des équipes d'enseignants et l'évaluation pédagogique de l'expérimentation sont assurés par les corps d'inspection.
En parallèle, une étude externe a été engagée afin d'évaluer, dans ce cadre et pour les deux premières années d'expérimentation, l'utilisation des manuels numériques via l'ENT.

Un premier bilan est publié, un deuxième sera réalisé fin 2011 :
http://www.educnet.education.fr/contenus/dispositifs/manuel-numerique/evaluation-manuel-numerique

Les principaux enseignements de cette première évaluation sont les suivants :

- Les manuels numériques ont pu être expérimentés dans la plupart des collèges, malgré un contexte de mise en place complexe et des rythmes différents d'un collège à l'autre. 85% des enseignants concernés ont utilisé les manuels numériques proposés.
- Ces manuels ont été essentiellement utilisés en classe entière, nettement moins utilisés individuellement par les élèves en classe et encore moins par les élèves en dehors de la classe.
- L'utilisation des manuels numériques en classe a été encouragée par les nouveaux moyens de vidéoprojection, abondés par les conseils généraux, ce que l'on peut appeler « l'effet TBI ». Mais l'utilisation individuelle par les élèves a été freinée par le manque d'équipements individuels, le temps de démarrage trop long lorsque ces équipements sont présents et le manque de plus-value de ces manuels par rapport aux manuels « papier ».
- D'une façon générale, les enseignants apprécient et utilisent les enrichissements multimédias proposés dans les manuels numériques, mais ils regrettent que ces manuels soient encore souvent plus « numérisés » que « numériques » et attendent plus de fonctions « interactives ».
- La grande majorité des enseignants et des élèves déclarent vouloir utiliser autant ou plus les manuels numériques ; les parents sont également favorables à la poursuite de l'expérimentation. Cependant, le travail d'amélioration des conditions d'expérimentation doit se poursuivre, tant sur le plan des équipements et de la mise en œuvre technique que sur le plan pédagogique en renforçant les échanges avec les éditeurs de manuels scolaires.
- En ce qui concerne l'atteinte des objectifs initiaux de l'expérimentation, on constate des résultats mitigés pour la diminution du poids du cartable mais une perception positive de la démarche, en particulier de la part des parents ; des résultats probants pour le développement des TICE en classe dans les collèges de l'expérimentation, en particulier pour les enseignants qui ne les avaient pas encore adoptées. Le déploiement des manuels numériques, mais également des ENT, ou des TBI et autres matériels, a incontestablement favorisé ce développement des TICE.

Perspectives

L'expérimentation se poursuit, les licences des manuels numériques ayant été acquises pour 4 années scolaires, soit 4 cohortes successives de 6e et de 5e.

Les travaux de rationalisation et d'industrialisation des accès aux ressources numériques via l'ENT s'appuient en particulier sur cette expérimentation et associent le ministère aux différents acteurs concernés pour étayer et documenter les solutions techniques standardisées et pérennes.

En parallèle, la réflexion sur les évolutions pédagogiques liées à l'introduction du manuel numérique à l'école, en classe et en dehors de la classe, est menée avec les corps d'inspection et les missions TICE des académies, en lien avec les travaux du groupe manuel scolaire de la DGESCO au niveau national.

Une réflexion particulière est menée sur le sujet de la lecture sur support numérique et une étude est lancée auprès d'un laboratoire de recherche pour accompagner la réflexion pédagogique sur ce point.

Enfin, différentes expérimentations de tablettes numériques ont été lancées en académie à la rentrée scolaire 2010 et la lecture sur ces nouveaux supports sera également étudiée, en particulier pour les usages du manuel numérique via l'ENT par les élèves et leurs enseignants.

Chiffres clés du projet

- 69 collèges, répartis dans 12 académies et 21 départements
- 326 divisions de 6e et 5e, environ 1 300 enseignants et 15 000 élèves
- six éditeurs d'ENT différents
- deux plateformes et deux sites indépendants pour dix éditeurs scolaires
- 670 000 euros versés en 2 ans aux collèges pour aider à l'acquisition des licences des manuels numériques des élèves et leurs professeurs.

Après un an d'expérimentation

85 % des enseignants ont utilisé le manuel numérique en classe, dont 59 % de façon régulière.

Les vingt-et-un départements impliqués dans l'expérimentation

Chacun des départements suivants a de deux à six collèges impliqués dans l'expérimentation : l'Aisne, l'Allier, les Alpes-Maritimes, l'Ariège, l'Aveyron, le Cantal, l'Isère, la Haute-Loire, la Haute-Marne, la Meurthe-et-Moselle, l'Oise, le Rhône, le Bas-Rhin, le Haut-Rhin, la Savoie, les Hauts-de-Seine, la Seine-et-Marne, la Somme, le Territoire de Belfort, le Val-de-Marne, le Val-d'Oise.

Les moyens spécifiques

Les départements, qui financent l'équipement informatique des collèges, le complètent (TBI, vidéoprojecteurs, classes mobiles…) et veillent à la qualité des débits de connexion afin de faciliter l'utilisation en ligne des manuels.

L'État, qui finance les manuels « papier » de tous les collèges, apporte à cette expérimentation un soutien financier pour l'acquisition des licences des manuels numériques en 6e et en 5e, valides pour 4 années scolaires (soutien versé : 675 000 euros au total).

Les partenaires

Les principaux éditeurs scolaires sont partenaires de l'expérimentation : Belin, Bordas, Delagrave, Didier, Hachette, Hatier, Magnard, Maison des Langues, Nathan, Sésamath et, depuis cette rentrée, lelivrescolaire.fr.

Les manuels numériques sont diffusés principalement par deux plateformes, le Canal numérique des savoirs (CNS) et le Kiosque numérique de l'éducation (KNÉ) mais également via des sites dédiés pour Sésamath ou lelivrescolaire.fr

L'accès aux manuels numériques concerne six éditeurs de solutions ENT différents : Envole, Erasme, Infostance, Itop, Kosmos et Pentila.

Annexe 3 – Résultats d'études sur les apports du numérique dans l'éducation

Introduction

Réussir l'école numérique : Rapport de la mission parlementaire de Jean-Michel Fourgous[i]

« Les différents rapports montrent que les TICE augmentent la motivation des élèves, la confiance en soi, les incitent à apprendre, facilitent le travail collaboratif, améliorent les résultats scolaires et que ce sont les élèves les plus en difficulté qui en profitent le plus. Elles apparaissent comme un moyen pertinent de lutte contre l'échec scolaire et un support pouvant permettre à la France de retrouver une école dont elle soit fière. »

Steps : Étude de l'impact des technologies dans les écoles primaires[ii]

Les TIC ont des répercussions positives sur le processus d'apprentissage et permettent d'atteindre des objectifs pédagogiques plus élevés. On considère que les TIC ont un impact positif sur l'environnement d'apprentissage, entraînant une amélioration de la compréhension et un apprentissage plus actif et différencié. Les enseignants tirent d'ores et déjà parti de la motivation suscitée par les TIC, puisque des objectifs pédagogiques plus exigeants sont atteints et qu'ils parviennent à améliorer l'assiduité et la discipline des élèves, ainsi que leur intérêt et leur motivation dans les matières spécifiques ou d'autres activités reposant sur les TIC.

Impact sur les résultats scolaires et les apprentissages

Does the Way in which Students Use Computers Matter for their Performance ?[iii]

Cette étude explore l'impact d'une utilisation fréquente des ordinateurs à la maison et à l'école sur les résultats scolaires des élèves de 15 ans en Italie d'après les tests PISA 2006. L'auteur conclut que c'est la fréquence d'utilisation de l'ordinateur et le contexte dans lequel les élèves l'utilisent qui a un impact positif sur les résultats scolaires :

- les élèves qui utilisent l'ordinateur à la maison presque chaque jour obtiennent de meilleurs résultats scolaires que ceux qui ne l'utilisent jamais ;
- Il y a une corrélation entre réussite scolaire et utilisation de l'ordinateur intense à la maison ;
- l'impact de l'utilisation de l'ordinateur à la maison sur les résultats scolaires dépend de l'activité à laquelle se livre l'élève.

Les TIC améliorent-t-elles les résultats scolaires ?[iv]

Un article publié dans Ecran de veille de l'INRP fait un tour d'horizon de différentes études.
Pour le centre de recherche CARET (Bill et Melinda Gates Foundation), les résultats scolaires sont améliorés quand le dispositif d'enseignement :

- soutient directement les objectifs du programme d'études qui sont évalués ;
- offre aux élèves des possibilités de collaboration;
- s'ajuste aux capacités de l'élève et à son expérience antérieure et fournit une rétroaction au sujet de ses résultats et progrès dans l'application;
- s'intègre aux activités pédagogiques courantes;
- présente aux élèves des moyens de conception et de mise en place de projets qui dépassent le contenu du programme d'études;
- est utilisé dans des établissements qui soutiennent l'utilisation de la technologie.

Dans les pays de l'OCDE, il y a une corrélation positive entre le temps passé à utiliser les TIC et les performances en maths (PISA) ; les écoles ayant une pratique élevée des TIC (culture numérique) améliorent plus rapidement leurs résultats que les autres ; de même les écoles qui sont mieux équipées obtiennent de meilleurs résultats. A partir des évaluations PISA 2003, on peut dire que les élèves qui maîtrisent l'informatique obtiennent de meilleurs scores à l'école mais les élèves qui utilisent un ordinateur depuis moins d'un an (10% de l'échantillon total) obtiennent des résultats nettement inférieurs à la moyenne et ceux qui utilisent un ordinateur depuis plus de cinq ans (37 % du total de l'échantillon) enregistrent des résultats nettement supérieurs à la moyenne (OCDE, 2005).

Apprentissages et documents numériques. André Tricot[v]

Les documents multimédias, notamment quand ils utilisent de façon pertinente la complémentarité des codes linguistiques et non linguistiques ainsi que la complémentarité des modalités visuelles et auditives, permettent dans bien des cas d'améliorer la compréhension des apprenants qui ont le moins de connaissances dans le domaine abordé.

Quels sont les apports et les limites des TICE en matière d'apprentissage ? André Tricot[vi]

Dans cette intervention, André Tricot, relève que les TICE ont un impact sur la motivation, l'engagement et le plaisir des élèves. Elles engendrent plus de richesses, apportent un gain en ce qui concerne l'interactivité et la personnalisation du travail de l'élève, l'évolution des contenus et l'évolution du statut des connaissances. Mais cela est vrai dans le cadre suivant : certains types d'applications précisément peuvent améliorer certains processus d'apprentissage à partir du moment où on s'intéresse à un contenu précis et avec des élèves d'un niveau précis.

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) en classe au collège et au lycée : éléments d'usages et enjeux[vii]

Les effets de l'usage des TIC sur les aptitudes des élèves sont majoritairement positifs. Les aptitudes les plus favorisées par l'usage des TIC sont liées à la connaissance et à la motivation : acquérir des connaissances (77 %), chercher l'information (77 %), être motivé (75 %), être curieux (73 %), être autonome (73 %), et comprendre (71 %).

Steps : Étude de l'impact des technologies dans les écoles primaires[viii]

De nombreuses écoles observent que l'amélioration de l'apprentissage grâce aux TIC entraîne également l'amélioration des compétences. Dans certains cas, les compétences traditionnelles, comme en lecture, écriture et calcul, se sont améliorées. Mais les TIC influent également sur la créativité, les qualités relationnelles, la maîtrise de l'information et l'innovation. La plupart des écoles rapportent que les compétences des élèves s'étendent.

Teaching with Interactive Whiteboards [ix]

85 enseignants et leurs 170 classes ont participé à une étude qui leur demandait de donner le même contenu à certaines classes en utilisant un TBI, et à d'autres sans l'outil. Les résultats ont été publiés en novembre 2009[x].

L'utilisation des tableaux interactifs a résulté d'un gain moyen de 16 % dans les résultats scolaires.

Lorsque des boîtiers de réponse instantanée étaient utilisés, favorisant la participation constante des élèves ou lors de l'utilisation de graphiques, images, vidéos et autres sources pour représenter l'information, les gains atteignaient 26 % chez les élèves.
Lors d'activités interactives présentées au tableau, comme déplacer des objets vers un endroit spécifique, reconnaître les bonnes réponses à l'aide d'un signal sonore, les gains étaient de 31 %.

Résultats du programme Basic Skills[xi]
Une amélioration de 11 % des résultats chez les élèves utilisant les ordinateurs est enregistrée (Mann et coll. 1990) et « les adolescents qui ont un ordinateur à la maison ont 6 à 8 % de chances en plus de réussir leur lycée que les adolescents qui n'ont pas d'ordinateur à la maison, compte tenu des variables familiales et sociales. »

Are students ready for a technology-rich world ?[xii]
Cette étude de l'OCDE de 2007 montre qu'il existe une forte corrélation entre les élèves utilisant les TICE et les résultats scolaires en mathématiques : les élèves ayant un ordinateur à la maison et à l'école et l'utilisant depuis plus de trois ans ont des résultats nettement supérieurs à la moyenne au test PISA contrairement aux élèves dépourvus d'ordinateur qui obtiennent des résultats, inférieurs à la moyenne de l'OCDE.

New Technology in Schools: Is There a Payoff ?[xiii]
Cette étude anglaise réalisée en juillet 2006 apporte un éclairage important. Entre 1998 et 2002, les dépenses en TIC en Angleterre ont presque doublé dans les établissements scolaires secondaires et augmenté de plus de 300 % dans les écoles primaires. Les résultats montrent un impact positif sur les élèves de 11 ans : un doublement des investissements TIC par élève amène une hausse de 2 % du taux d'élèves atteignant un bon niveau en anglais et en sciences (entre autres grâce à la diminution du taux d'absentéisme). Cette étude révèle également que les écoles qui ont vu leurs résultats augmenter sont également celles qui ont le plus investi dans la formation des enseignants et la maintenance.

Amélioration de l'expression écrite

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) en classe au collège et au lycée : éléments d'usages et enjeux[xiv]
Les effets de l'usage des TIC sur les aptitudes des élèves sont majoritairement positifs. L'amélioration de l'expression écrite est un effet positif rencontré plus souvent en collège (38 %) qu'en LEGT (26 %).

Réussir l'école numérique : Rapport de la mission parlementaire de Jean-Michel Fourgous[xv]
Le rapport Fourgous mentionne :« En 2008, Jean Heutte, publia les résultats d'une expérimentation qu'il a effectuée dans des classes de CM2 de l'académie de Lille. L'étude montre que c'est surtout au niveau de l'expression écrite que l'impact se révèle le plus positif. Leurs connaissances scolaires globales sont plus importantes et, à l'entrée en sixième, ils obtiennent de meilleurs résultats en français et en mathématiques. »

Steps : Étude de l'impact des technologies dans les écoles primaires[xvi]
De nombreuses écoles observent que l'amélioration de l'apprentissage grâce aux TIC entraîne également l'amélioration des compétences. Dans certains cas, les compétences traditionnelles, comme en lecture, écriture et calcul, se sont améliorées. Mais les TIC influent également sur la créativité, les qualités relationnelles, la maîtrise de l'information et l'innovation. La plupart des écoles rapportent que les compétences des élèves s'étendent.

Impact sur l'apprentissage de la lecture

Livre électronique et apprentissage de la lecture[xvii]
Les récentes recherches de Clare Wood et de son équipe (université de Coventry, Royaume-Uni), sont issues d'une étude auprès de 40 enfants de 5-6 ans écoutant trois histoires et regroupés en deux groupes (livre électronique ou livre papier). Le groupe avec le livre électronique a montré des performances plus élevées que le groupe contrôle. Ofra Korat et Adina Shamir, chercheuses à l'université d'Israël et auteures de plusieurs articles sur la question, attribuent elles aussi une utilité au livre électronique audio pour les enfants ne sachant pas encore lire ou en tout début d'apprentissage de la lecture. Elles soulignent que le livre électronique permet d'intégrer des zones activables au texte (par exemple, en permettant de cliquer sur un mot pour en afficher sa définition), rendant ainsi les jeunes lecteurs plus actifs face à la construction d'une représentation du récit.

Réussir l'école numérique : Rapport de la mission parlementaire de Jean-Michel Fourgous[xviii]
Toujours d'après les résultats de l'expérimentation de Jean Heutte. Il ressort que « les élèves habitués à l'usage de l'outil informatique ont de meilleurs résultats indépendamment du type de support mis à leur disposition pour réaliser un apprentissage ». Une meilleure vitesse de lecture est constatée et les élèves comprennent mieux et plus rapidement ce qu'ils lisent.

Motivation des élèves

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) en classe au collège et au lycée : éléments d'usages et enjeux[xix]
L'ordinateur est jugé utile par les élèves, même dans les disciplines littéraires où ils l'utilisent peu. Le moment où les élèves utilisent l'ordinateur en classe est un moment où les élèves estiment être aidés, actifs, contents. L'image de l'ordinateur en classe est très positive auprès des élèves.

Étude TNS Sofres opération un collégien, un ordinateur portable dans les Landes[xx]
Pour les enseignants, l'effet le plus notable de l'ordinateur portable est l'accroissement de la motivation des collégiens. 1 parent sur 3 pense que son enfant prend plus de plaisir à apprendre.

Report of the effectiveness of microcomputers in schools. Bialo E. et Sivin J. (1990).[xxi]
Bialo et Sivin démontrèrent que les impacts des technologies étaient notamment visibles dans la motivation des apprenants et dans une plus grande application des élèves : « leur attitude envers l'école est plus positive, ils sont plus aptes à apprécier leur travail, et leur

concept de soi est amélioré ». Après avoir traité de très nombreux résultats d'expérimentations, Kulik et son équipe décrivirent en 1994 les effets suivants :

- les élèves sont plus motivés à aller en classe et à apprendre ;
- ils développement des attitudes positives par rapport à leur travail ; ils apprennent davantage en utilisant un ordinateur ;
- ils acquièrent les savoirs en moins de temps : dans 29 des 32 études mesurant le temps requis pour exécuter une tâche, les élèves utilisant un ordinateur ont mis un tiers de temps en moins.

Impact pédagogique (variété des situations d'apprentissage – diversité du public – ouverture du potentiel pédagogique – motivation - communication)

- Variété des situations d'apprentissages

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) en classe au collège et au lycée : éléments d'usages et enjeux[xxii]

Les effets sont très largement positifs en ce qui concerne la diversité des activités proposées aux élèves (86 %), la variété des ressources utilisées (83 %) et leur qualité (77 %) ou la variété des situations d'apprentissage (78 %).

- Adaptation à la diversité des publics

Rapport annuel des inspections générales 2009[xxiii]

Dans la majorité des établissements [concernant l'enseignement aux mineurs placés en centres éducatifs fermés et détenus], le recours à l'informatique est considéré comme une priorité. Il apparaît à beaucoup d'équipes comme une solution à la fois pour s'adapter à la diversité du public, pour individualiser l'enseignement et pour surmonter les contraintes matérielles... p.198

- Ouverture du potentiel pédagogique

Teaching with Interactive Whiteboards [xxiv]

85 enseignants et leurs 170 classes ont participé à une étude qui leur demandait de donner le même contenu à certaines classes en utilisant un TBI, et à d'autres sans l'outil. Les résultats ont été publiés en novembre 2009. L'une de ses conclusions : les trois quarts des enseignants utilisent plus naturellement les stratégies d'un bon enseignant en présence de l'outil!

Avec le TBI la leçon se déroule à un rythme approprié à la classe, les enseignants construisent sur ce que les élèves savent déjà, ils utilisent de multiples formes de médias (textes, images, graphiques, etc.) pour transmettre de l'information, ils mettent l'emphase sur la participation des élèves, et ils se concentrent principalement sur le contenu – pas sur la technologie.

Selon Marzano, ce sont des choses qu'un bon enseignant fait déjà sans la technologie. Cependant, la présence du tableau interactif rend plus facile l'intégration de ces éléments de l'enseignement dans des matières variées et devant des élèves ayant des compétences et des habiletés différentes.

- **Motivation**

Steps : Étude de l'impact des technologies dans les écoles primaires [xxv]
Pour les enseignants, les TIC jouent un rôle important dans l'augmentation de leur propre motivation et de leur confiance en soi. Il ressort des études de cas que de nombreux enseignants considèrent que les TIC leur ont permis de retrouver de l'intérêt dans certaines matières et d'améliorer leur confiance en soi et leur estime de soi dans leur travail... De nombreux enseignants indiquent également être plus motivés lorsqu'ils constatent que la motivation de leurs élèves augmente grâce aux TIC.
L'impact des TIC sur la communication et la collaboration au niveau de l'établissement est manifeste. Il comprend deux aspects principaux : la communication au sein de l'école et la communication avec les parties prenantes de l'école.

- **Communication**

Steps : Étude de l'impact des technologies dans les écoles primaires[xxvi]
La communication et la collaboration revêtent une importance particulière. L'enseignement peut être une profession relativement isolée et l'opportunité que représentent les TIC pour communiquer avec d'autres enseignants, notamment en dehors de leur propre établissement, afin d'échanger des idées est importante. Sans les TIC, ces échanges prendraient plus de temps et engendreraient des dépenses plus élevées. Ces technologies apportent ainsi aux enseignants un sentiment d'appartenance à un réseau de savoirs partagés.
L'impact des TIC sur la communication et la collaboration au niveau de l'établissement est manifeste. Il comprend deux aspects principaux : la communication au sein de l'école et la communication avec les parties prenantes de l'école.

Enseignement des langues vivantes

Modalités et espaces nouveaux pour l'enseignement des langues **– Novembre 2009**[xxvii]
Ce rapport fait le point sur l'usage des TICE dans l'enseignement des langues vivantes et sur les divers dispositifs innovants mis en place par certains établissements.

Baladodiffusion

La baladodiffusion permet d'externaliser les activités de réception de l'élève.
L'enseignement dispensé par le professeur n'est plus limité à l'espace classe et le temps d'exposition de l'élève à la langue étrangère s'en trouve augmenté. p. 7
Les apports pédagogiques sont essentiellement observables dans les domaines de la compréhension de l'oral et de l'expression orale. p. 9 Sur le plan pédagogique, la technologie de la baladodiffusion offre l'avantage de proposer à l'apprenant un cadre parfaitement adapté à ses données personnelles d'apprentissage :

- individualisation et qualité de l'écoute, adaptation du rythme et de la répétition des écoutes,
- besoin de réaliser plusieurs essais d'expression avant de proposer une production finale.

TBI

Le TBI allie plusieurs fonctions en un même support : lecture de l'écrit, expression écrite, compréhension de l'oral, expression orale tout en facilitant la compréhension et la production de sens par la capacité de mettre en relation ces différents éléments (image, texte, son) pour aider à la compréhension ou à l'expression. Il a en outre un fort impact sur l'élève, car les documents sont attrayants, diversifiés, colorés, interactifs, et il permet au professeur de progresser régulièrement durant la classe dans les activités qu'il a planifiées à l'avance ou qu'il peut construire au fur et à mesure… Pour l'enseignant de langues vivantes, le TBI est l'occasion de concevoir des situations de classe variées et attractives.

Le TBI rend collectif le travail sur ordinateur jusqu'ici individuel, l'échange entre élèves est ainsi renforcé. Épaulés par le groupe, des élèves en difficulté, auparavant en retrait, n'ont plus peur d'échouer dans la tâche demandée et deviennent plus réceptifs et actifs. Le cours devient alors une construction collective évolutive en fonction des réactions des élèves.

ENT

Les fonctionnalités de l'ENT font de cet espace sécurisé un outil précieux, tout particulièrement utile pour assurer une gestion efficace des activités nomades en langues vivantes. Cet espace commun présente tous les moyens de faire évoluer les pratiques pédagogiques par la mutualisation, l'échange des ressources et en développant l'habitude, chez les professeurs, comme chez les élèves, d'un travail collaboratif.

Visioconférence

Un nombre croissant d'élèves tire profit de la plus grande diversité de langues proposée dans leur établissement et peut suivre sans difficulté cet enseignement dans le lycée d'accueil.

Les élèves acquièrent un degré d'autonomie dans la gestion de leur travail plus important que celui résultant d'un enseignement plus traditionnel.

Du côté des parents

Réussir l'école numérique : Rapport de la mission parlementaire de Jean-Michel Fourgous[xxviii]

Les expériences effectuées au Royaume-Uni montrent que, grâce aux ENT (environnement numérique de travail), les parents s'intéressent davantage au travail de leurs enfants. Cela peut aider à lutter contre l'absentéisme et améliore le comportement des élèves dans l'école. p. 106

Les différentes expérimentations (ENT, ordinateurs portables…) confirment l'intérêt des parents pour les outils numériques : ainsi, lors de l'opération « un élève, un ordinateur portable » dans les Landes 90 % des parents ont déclaré trouver l'ordinateur portable indispensable à la scolarité de leur enfant.

Steps : Étude de l'impact des technologies dans les écoles primaires [xxix]

Il est intéressant de noter l'impact positif que semblent avoir les TIC sur la communication avec les parents dans certaines écoles, et en particulier de remarquer de quelle manière,

dans quelques écoles se trouvant dans des zones défavorisées, les TIC semblent permettre d'impliquer des groupes de parents qui normalement n'entretiennent que très peu de relations avec l'école.

Égalité des chances

Rapport annuel des inspections générales 2009[xxx]

Ce rapport contient un certain nombre de remarques relatives à l'usage des TICE, notamment, pour assurer une meilleure égalité des chances.

La scolarisation des élèves nouvellement arrivés en France

C'est pour les élèves isolés dans les établissements scolaires, dans les zones rurales ou les petites villes, quand leur faible nombre ne permet pas de mettre en place une structure spécifique, que les TICE doivent être envisagées comme un outil d'apprentissage essentiel.

La scolarisation des enfants de famille gitane

Les TICE constituent aussi un levier de motivation, d'implication dans les activités scolaires. Elles offrent à ces élèves un moyen d'accès élargi aux ressources, un moyen de travail collaboratif avec d'autres élèves et d'ouverture de leur réseau relationnel. Ces préoccupations s'inscrivent d'ailleurs dans les priorités de l'Union européenne relatives à l'« e-Inclusion ».

L'enseignement aux mineurs placés en centres éducatifs fermés et détenus

L'informatique est en général largement utilisée, d'une part, parce qu'elle constitue un support mobilisateur, d'autre part, parce que les équipes visent la validation du brevet informatique et internet (B2I). De fait, les élèves peuvent atteindre des compétences élevées, dépassant le niveau 2 du B2I.

Steps : Étude de l'impact des technologies dans les écoles primaires : rapport de Synthèse[xxxi]

Les études menées en Hongrie indiquent que les environnements d'apprentissage constructivistes utilisant largement les TIC améliorent les résultats scolaires des élèves, notamment pour les apprenants des régions défavorisées et ceux issus de cultures différentes dont le niveau initial est très faible.

Certains exemples démontrent que l'école fait office de point d'accès à Internet pour la communauté et que certains programmes permettent aux parents d'obtenir du matériel ou des logiciels à bas prix par l'intermédiaire de l'école. A une époque où l'information est considérée comme un atout clé et l'accès à l'information presque comme un besoin de base, cette forme de relation école/communauté est un moyen important de promouvoir l'équité.

Conclusion

Réflexions sur les technologies éducatives et les évolutions des usages : le dilemme constructiviste. Alain Chaptal[xxxii]

Observer l'usage des TIC en éducation, c'est aussi « donner du temps au temps ». Pour Alain Chaptal, il ne faut pas attendre de l'usage des TIC des résultats rapides se traduisant par des modifications quantitatives des résultats traditionnels du système, les améliorations qu'on peut attendre sont essentiellement de l'ordre du qualitatif. De même, si les technologies

peuvent accompagner les changements d'ordre pédagogique et « favoriser une nouvelle vision de leur métier de la part des enseignants », cette évolution exige du temps. « C'est la responsabilité stratégique de tous les acteurs que de prendre la mesure de la situation actuelle et de savoir-faire du temps un allié et non un adversaire ».

Notes

i Réussir l'école numérique : Rapport de la mission parlementaire de Jean-Michel Fourgous. En ligne. http://www.reussirlecolenumerique.fr/pdf/Rapport_mission_fourgous.pdf

ii Commission européenne. Steps : Étude de l'impact des technologies dans les écoles primaires : rapport de synthèse. En ligne : http://www.educnet.education.fr/primaire/europe/telechargement/steps-rapport-de-synthese

iii Michela Ponzo (Université de Calabre). Does the Way in which Students Use Computers Matter for their Performance ?. 27 septembre 2010.

iv In Usages des TIC et pédagogie. Annie Feyfant, février 2009. En ligne sur le site de l'INRP. http://www.inrp.fr/vst/blog/2009/02/11/usages-des-tic-et-pedagogie/

v André Tricot. Apprentissages et documents numériques. Paris : belin, 2007.

vi Forum Retz, 10 mars 2010. Quels sont les apports et les limites des Tice en matière d'apprentissage ? André Tricot, IUFM Midi-Pyrénées - laboratoire cognition, langue, langage, ergonomie CNRS et université de Toulouse. Vidéo en ligne. http://www.flash-conferences.com/Retz2010/flashconfs/1459/swf/index.htm

vii Les technologies de l'information et de la communication (TIC) en classe au collège et au lycée : éléments d'usages et enjeux. Ministère de l'éducation nationale. DEPP. Les Dossiers, octobre 2010, n° 197. Etude menée en 2008-2009 à partir d'un l'échantillon d'enseignants issus de 200 collèges et de 200 lycées.

viii Commission européenne. Steps : Étude de l'impact des technologies dans les écoles primaires : rapport de synthèse. En ligne : http://www.educnet.education.fr/primaire/europe/telechargement/steps-rapport-de-synthese

ix Robert J. Marzano, chercheur renommé, co-fondateur et chef de la direction du Marzano Research Laboratory, situé au Colorado - Etats-Unis, a beaucoup travaillé sur l'impact des tableaux blancs interactifs (TBI) dans les classes
http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/nov09/vol67/num03/Teaching-with-Interactive-Whiteboards.aspx
Cité dans Infobourg, Juillet 2010 http://www.infobourg.com/2010/07/14/le-tableau-interactif-plus-facile-d%E2%80%99etre-un-bon-enseignant/

x http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/nov09/vol67/num03/Teaching-with-Interactive-Whiteboards.aspx
cf. également Infobourg, Juillet 2010
http://www.infobourg.com/2010/07/14/le-tableau-interactif-plus-facile-d%E2%80%99etre-un-bon-enseignant/

xi Résultats du programme Basic Skills/Computer Education (BS/CE) de la Virginie occidentale. Ce programme a débuté en 1990-1991 au Canada. Il a pour but d'examiner les incidences de l'utilisation de l'ordinateur sur la capacité de lecture des jeunes de 15 ans.
http://www.hrsdc.gc.ca/fr/sm/ps/rhdcc/pa/publications/2004-002625/page04.shtml.
Cité dans le Rapport de la mission parlementaire de Jean-Michel Fourgous. Réussir l'école numérique. Février 2010

xii Étude de l'OCDE. En ligne. Cité dans le Rapport de la mission parlementaire de Jean-Michel Fourgous. Réussir l'école numérique. Février 2010
http://www.oecd.org/document/17/0,2340,en_2649_201185_35992884_1_1_1_1,00.html

xiii Etude réalisée par Stephen Machin, Sandra Mc Nally et Olmo Silva pour le Forschungsinstitute zur Zukunft des Arbeit (IZA, organisme indépendant à but non lucratif). Elle porte sur les écoles primaires anglaises. En ligne. Cité dans le Rapport de la mission parlementaire de Jean-Michel Fourgous. Réussir l'école numérique. Février 2010. http://ftp.iza.org/dp2234.pdf

xiv Les technologies de l'information et de la communication (TIC) en classe au collège et au lycée : éléments d'usages et enjeux. Ministère de l'éducation nationale. DEPP. Les Dossiers, octobre 2010, n° 197. Etude menée en 2008-2009 à partir d'un l'échantillon d'enseignants issus de 200 collèges et de 200 lycées.

xv Réussir l'école numérique : Rapport de la mission parlementaire de Jean-Michel Fourgous. En ligne. http://www.reussirlecolenumerique.fr/pdf/Rapport_mission_fourgous.pdf

xvi Commission européenne. Steps : Étude de l'impact des technologies dans les écoles primaires : rapport de synthèse. En ligne : http://www.educnet.education.fr/primaire/europe/telechargement/steps-rapport-de-synthese

xvii Sonia Mandin - titulaire d'une thèse et ingénieure de recherche en sciences de l'éducation (Grenoble-2, LSE) : Agence des usages TICE – 5 novembre 2010
http://www.agence-usages-tice.education.fr/que-dit-la-recherche/quels-usages-du-livre-electronique-dans-les-apprentissages-46.htm

xviii Réussir l'école numérique : Rapport de la mission parlementaire de Jean-Michel Fourgous. En ligne. http://www.reussirlecolenumerique.fr/pdf/Rapport_mission_fourgous.pdf

xix Les technologies de l'information et de la communication (TIC) en classe au collège et au lycée : éléments d'usages et enjeux. Ministère de l'éducation nationale. DEPP. Les Dossiers, octobre 2010, n° 197. Etude menée en 2008-2009 à partir d'un l'échantillon d'enseignants issus de 200 collèges et de 200 lycées.

xx Étude TNS Sofres opération un collègien, un ordinateur portable dans les Landes. En ligne http://www.landesinteractives.net/pagesEditos.asp?IDPAGE=228&sX_Menu_selectedID=left_23E7CEF0

xxi Bialo E. et Sivin J. (1990). Report of the effectiveness of microcomputers in schools. Washington, DC : Software Publishers Association. Cité dans le Rapport de la mission parlementaire de Jean-Michel Fourgous. Réussir l'école numérique. Février 2010

xxii Les technologies de l'information et de la communication (TIC) en classe au collège et au lycée : éléments d'usages et enjeux. Ministère de l'éducation nationale. DEPP. Les Dossiers, octobre 2010, n° 197. Etude menée en 2008-2009 à partir d'un l'échantillon d'enseignants issus de 200 collèges et de 200 lycées.

xxiii IGEN, IGAENR. La Documentation Française, septembre 2010. 264 p.

xxiv Robert J. Marzano, chercheur renommé, co-fondateur et chef de la direction du Marzano Research Laboratory, situé au Colorado - Etats-Unis, a beaucoup travaillé sur l'impact des tableaux blancs interactifs (TBI) dans les classes http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/nov09/vol67/num03/Teaching-with-Interactive-Whiteboards.aspx Cité dans Infobourg, Juillet 2010 http://www.infobourg.com/2010/07/14/le-tableau-interactif-plus-facile-d%E2%80%99etre-un-bon-enseignant/

xxv Commission européenne. Steps : Étude de l'impact des technologies dans les écoles primaires : rapport de synthèse. En ligne : http://www.educnet.education.fr/primaire/europe/telechargement/steps-rapport-de-synthese

xxvi Commission européenne. Steps : Étude de l'impact des technologies dans les écoles primaires : rapport de synthèse. En ligne : http://www.educnet.education.fr/primaire/europe/telechargement/steps-rapport-de-synthese

xxvii Rapport IGEN - Reynald Montaigu, Raymond Nicodeme. Novembre 2009. En ligne http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/104000137/0000.pdf

xxviii Réussir l'école numérique : Rapport de la mission parlementaire de Jean-Michel Fourgous. En ligne. http://www.reussirlecolenumerique.fr/pdf/Rapport_mission_fourgous.pdf

xxix Commission européenne. Steps : Étude de l'impact des technologies dans les écoles primaires : rapport de synthèse. En ligne : http://www.educnet.education.fr/primaire/europe/telechargement/steps-rapport-de-synthese

xxx IGEN, IGAENR. La Documentation Française, septembre 2010. 264 p.

xxxi Commission européenne. Steps : Étude de l'impact des technologies dans les écoles primaires : rapport de synthèse. En ligne : http://www.educnet.education.fr/primaire/europe/telechargement/steps-rapport-de-synthese

xxxii Chaptal Alain. Réflexions sur les technologies éducatives et les évolutions des usages : le dilemme constructiviste. Distances et savoirs, 2003, vol. 1, n°1, p.121-147.