

"le numérique à l'école"

Conférence de Mr Delaume IEN adjoint à l'IA - 06/02/2018

1- différents rappels

- lexique utilisé (cf. André Tricot) surfer, naviguer ; mais aussi : liens, fenêtres ...
- anciennes appellations pour "numérique" : informatique - TIC - TICE (Techniques de l'Information et de la Communication à l'Ecole)
- "le plan informatique pour tous" (L Fabius - 1985) : 1ère entrée de l'outil informatique à l'école dont l'objectif était d'initier les 11 millions d'élèves du pays à l'outil informatique et de soutenir l'industrie nationale (MO5 et TO7 de la marque Thomson).
 - dotations aux écoles d'ordinateurs pouvant être mis en réseau avec des logiciels d'exercices traitant essentiellement de compétences en français et mathématiques ;
 - vaste plan de formation des maîtres mis en place dans tous les départements.
- les résultats ont été décevants : manque de continuité à la suite du plan étroitement contenu dans le temps ; problèmes de budgets sûrement ; mais aussi échec de l'industrie française de l'informatique ce qui était tout de même la raison d'être de l'IPT. Plus important, les objectifs pédagogiques, modestes par la force des choses dans l'IPT n'ont jamais été précisés.
- l'école primaire a un rôle essentiel à jouer dans l'enseignement de l'informatique à tous les élèves. Dans les programmes, cet enseignement était présent, jusqu'en 2015, comme sous-ensemble de l'enseignement des sciences et de la technologie.
- Actuellement, le numérique est de plus en plus présent dans notre quotidien sous la forme de différents terminaux : ordinateurs, tablettes, montres connectées, téléphones ; mais aussi sous forme de robots (tondeuse de pelouse, aspirateur...)

, 2- Actuellement

- Gallica : depuis 1997, Gallica est la bibliothèque numérique de la Bibliothèque nationale de France et de ses partenaires. En libre accès, elle regroupe plus de 4 millions de documents.
 - l'Education nationale se positionne différemment :
 - l'ancienne position était que l'informatique n'était pas "un plus" dans la pédagogie
 - Conception actuelle du numérique : ce n'est pas qu'un outil (comme on l'entend bien souvent) mais aussi un contexte et surtout une culture. **L'objectif est donc de mettre l'Enfant en situation d'apprendre avec le numérique et de l'éduquer aux risques de celui-ci**
 - Le bulletin scolaire est numérisé
 - Les municipalités font pression pour l'utilisation de matériel numérique.
 - Propositions jugées optimales par l'Education nationale pour une dotation matérielle des classes:
 - "la classe mobile" : 10 tablettes (élèves) pouvant être mises en réseau et une tablette (maître) pilote qui, seule, peut aller sur internet.
 - le tableau blanc interactif : il induit une autre façon de préparer son cours (vidéo-projection, traces mémoires...) et permet un travail collaboratif des élèves (mutualisation de leurs recherches, répartition des tâches...)
 - Les enseignants peuvent déposer un projet de subvention de matériel (subventions municipale, Education nationale, européenne). Une formation technique et pédagogique peut se faire suite à un appel à candidature. Un référent numérique départemental, détaché de classe, aide les enseignants dans la constitution et la conduite de leurs projets.

3- Avant de mentionner quelques situations pédagogiques dans les différents cycles de l'Ecole, Monsieur Delaume nous propose l'observation d'une vidéo trouvée sur You tube : "Mademoiselle Lina".

Une fillette de 5 ans environ détaille pas à pas la manière de se maquiller et cite à chaque fois les produits qu'elle utilise avec leurs marques.

Analyse : cette jeune enfant a accès à un ordinateur et sait s'enregistrer ; elle sait déposer la vidéo sur You tube. Elle sait se mettre en situation de communication et la gérer.

Question : les bases numériques gardent en mémoire tout ce qui se passe sur le net. Il n'y a pas possibilité d'effacer les enregistrements. (→ attention à l'identité numérique) Le rôle de l'Ecole est de mettre en garde et de faire comprendre les enjeux d'internet.

Au cycle 1 : PS, MS, GS

- utilisation de la synthèse vocale des tablettes numériques : l'élève peut composer des phrases et faire relire le texte obtenu pour le corriger et/ou le compléter

- possibilité de faire répéter la lecture de mots, de syllabes pour les localiser et les composer.

- des applications illustrées aident à la réalisation de gestes graphiques

- illustration du cahier de liaison par des photographies d'objets réalisés...

Au cycle 2 (CP, CE1, CE2) et **au cycle 3** (CM1,CM2,6ème)

1 - Apprendre avec

a) fonction "exerciceur"

- aide à l'acquisition "technique" de la lecture (compétences de discrimination visuelle et auditive ; de synthèse de sons, de syllabes, technique de lecture rapide...)

- aide à l'acquisition des tables d'addition et de multiplication

b) fonction de traitement de texte

- écriture d'un passage d'un texte et le garder en mémoire pour le corriger et le compléter

- enregistrement de documents préalables et/ou accès à des référents composés antérieurement

- transmission de son travail à d'autres pour un travail coopératif (entre élèves de la même classe, avec des élèves d'autres classes...), ex : compléter le texte et en rédiger la suite, le corriger (pour meilleure compréhension, pour l'orthographe)

c) fonction mutualisation

- transfert des propositions des élèves pour la résolution d'un même problème

- lecture de paysage aidée par un cadre sur la tablette

- banque de "bonnes pratiques"

c) fonction de "réalité augmentée"

- démonstration par exemple de ce qu'est un périmètre

- visualisation de personnages historiques (ex cité : François 1er), des oiseaux lors d'une sortie dans les bois...

2 - Eduquer à : accès aux réseaux sociaux : les classes "tweeter"

a) les classes "tweeter" sont très encadrées par l'enseignant référent départemental

- les sites d'écoles créés doivent obligatoirement être hébergés sur le site départemental

- utilisation obligatoire d'adresses et de liens agréés Education nationale

- pour communiquer il faut 1nom (l'identifiant) et 1 mot de passe

b) la "tweeter dictée" (au maximum 140 caractères)

- faire une dictée et l'envoyer à une autre classe

- écrire 2 ou 3 courtes phrases et en demander la correction orthographique

c) jumelage de classes virtuelles sur toute la France

lorsqu'il y a adhésion à un même projet, les classes travaillant en France sur celui-ci s'affichent et cela offre la possibilité de se mettre en liaison

- exemple le projet "tweet village" au Cycle 2

mettre en ligne 4 photos présentant l'environnement et le village (travail sur le lexique, la chronologie, la recherche d'informations)

4- A la suite de la conférence, les échanges ont porté essentiellement sur :

- le niveau élevé de compétences numériques attendu et développé chez les élèves de chaque cycle

- la sécurité et l'encadrement du travail sur le net

- l'importance et l'enjeu du numérique à l'Ecole pour modifier l'enseignement avec passage d'un enseignement frontal du maître à un apprentissage mutualisé et collaboratif des élèves.

Pour information complémentaire à cette intervention : les finalités et programmes de l'enseignement du numérique à l'école.

Depuis la rentrée 2016, le socle commun s'articule en cinq domaines de formation définissant les connaissances et les compétences qui doivent être acquises à l'issue de la scolarité obligatoire.

Les nouveaux programmes intègrent l'apprentissage du Code via l'algorithmie et la robotique que l'on pourra décliner dans chacun des domaines du socle :

- ☒ les langages pour penser et communiquer ;
- ☒ les méthodes et outils pour apprendre ;
- ☒ la formation de la personne et du citoyen ;
- ☒ les systèmes naturels et les systèmes techniques ;
- ☒ les représentations du monde et l'activité humaine.

► **Ce nouvel enseignement a pour objectif de développer chez les élèves les compétences suivantes :**

- investigation : mener une activité d'observation et de réflexion répondant à une démarche scientifique ;
- décomposition : analyser un problème complexe, le découper en sous-problèmes, en sous-tâches ;
- reconnaissance de schéma : reconnaître des schémas, des configurations, des invariants, des répétitions, mettre en évidence des interactions ;
- généralisation et abstraction : repérer les enchaînements logiques et les traduire en instructions conditionnelles, traduire les schémas récurrents en boucles, concevoir des méthodes liées à des objets qui traduisent le comportement attendu ;
- conception d'algorithme : écrire des solutions modulaires à un problème donné, réutiliser des algorithmes déjà programmés, programmer des instructions déclenchées par des événements, concevoir des algorithmes.► **Les modalités de l'apprentissage correspondant peuvent être variées :**

- travail en mode débranché, c'est-à-dire sans utilisation d'un dispositif informatique, individuel ou en groupe,
- travail en mode branché sur tablette ou sur ordinateur.

► **L'apprentissage devrait pouvoir associer trois types essentiels de démarche :**

- une démarche de projet active et collaborative qui suppose la négociation des objectifs et la répartition des tâches, la communication entre élèves contributeurs d'un même projet et qui permet l'intervention de plusieurs disciplines ;
- une démarche de création : l'enseignement doit se traduire par la réalisation de productions collectives (programmes, applications, animations, sites, etc.), au cours desquelles les élèves développent leur autonomie, mais aussi le sens du travail collaboratif ;
- une démarche interdisciplinaire qui favorise la mise en œuvre de diverses activités de création numérique, en particulier dans le cadre des enseignements complémentaires.

Une Référence utile si vous voulez plus d'informations encore :

<http://eduscol.education.fr/cid96257/prim-a-bord-le-portail-premier-degre.html>

Prim à bord, le portail numérique pour le premier degré

Le portail est en accès libre ; il est possible de personnaliser son profil utilisateur en déterminant son académie et son cycle afin de présélectionner ses recherches.

Organisation du portail :

Prim à bord est architecturé par onglets. Trois entrées sont proposées : un onglet « au national », un onglet « mon académie » et un onglet « en académies » :

La rubrique « nationale » donne accès à une actualité, aux publications institutionnelles, à un que « sais-je ? » sur des questions d'infrastructure et à un ensemble de sites et services numériques proposé par le ministère.

La rubrique « en académie » valorise certains sites et services académiques sélectionnés par des experts pédagogiques.

La rubrique « mon académie » renvoie sur une page académique du portail. Elle permet d'accéder à un certain nombre de liens académiques et à tous les services métiers dédiés aux professionnels du premier degré.