

# ACTIVITES INTEGRANT LES MITIC COMPETENCES A ACQUERIR PAR LES ELEVES DE L' ECOLE SECONDAIRE

## Cadre d'utilisation des MITIC à l'école secondaire

### Cours d'informatique en 7e

Le cours d'informatique de 7e jette les bases nécessaires à trois années d'utilisation intégrée dans les disciplines. Le plan d'études a été revu et arrêté dans ce sens le 24 juin 2004, sur mandat du Département de l'Education.

Dans le prolongement des développements abordés à l'EP, le cours d'informatique de 7e a pour but de développer les compétences techniques suffisantes pour que les élèves puissent se servir des MITIC comme support de production et comme outil de recherche.

Les connaissances acquises doivent ensuite être mise en situation dans le cadre de l'ensemble des autres cours durant les trois ans.

*A noter que le cours d'informatique, doté actuellement d'une heure hebdomadaire sur un an, ne permet pas de donner totalement les bases nécessaires pour une réelle utilisation intelligente et critique des MITIC. Certains aspects sont trop peu exercés pour que l'élève soit autonome. Du coup, les mauvais plis se prennent...*

### Intégration dans les branches en 7e, 8e et 9e.

En 7e déjà, mais essentiellement entre la 8e et la 9e, les élèves côtoient le matériel multimédia dans le cadre des branches traditionnelles :

- soit comme moyen d'apprentissage et de recherche,
- soit comme outil pour réaliser des documents multimédias.

Il s'agit alors d'une réelle intégration des MITIC dans les cours, à l'instar de la calculatrice et du dictionnaire. Cette intégration ne doit pas constituer une surcharge dans les plans d'études. Les MITIC doivent amener une diversification des approches, une variation dans les types d'apprentissages des éléments du plan d'études.

## Compétences MITIC des élèves développées à l'école secondaire

Elles sont subdivisées en 4 catégories :

1. UTILISER : L'élève intègre l'outil multimédia dans son travail.
2. REALISER : L'élève produit sur des supports multimédias.
3. ECHANGER : L'élève communique en utilisant les forums et le courriel.
4. COMPRENDRE : L'élève connaît le fonctionnement de base de l'informatique.

### 1. Intégration de l'outil multimédia:

L'élève a acquis les compétences nécessaires s'il utilise de lui-même et de manière autonome les ordinateurs et les appareils multimédias au moment où l'objet apparaît comme un outil efficace pour mener à bien une tâche ou appréhender un concept.

L'élève utilisera donc les MITIC comme:

- outil de recherche
- outil de simulation
- outil d'apprentissage
- outil de composition et d'illustration
- outil d'automatisation de tâches répétitives.

*Dans un travail de math, l'élève qui fait appel tantôt au tableur, tantôt à un logiciel de représentation de fonctions, tantôt à un logiciel de simulation d'un monde géométrique pour résoudre un problème complexe, est parvenu à intégrer cet aspect des MITIC dans les mathématiques.*

### 2. Production sur un support multimédia:

L'élève a acquis les compétences techniques nécessaires s'il parvient, sans aide, à produire des documents multimédias, c'est-à-dire des documents contenant:

- du texte
- des images
- du son
- une animation et une interaction du tout

Pour chacun de ces éléments l'élève doit être en mesure:

- De le produire lui-même (numérisation).
- De le récupérer notamment sur l'internet.
- De maîtriser le copier-coller.
- De le modifier profondément.
- De l'enregistrer dans un format standard réutilisable.

Le document final peut être un exposé imprimé, mais surtout un diaporama multimédia, une vidéo ou un site internet.

### 3. Communications par l'internet.

L'élève a acquis les compétences de communications s'il parvient, sans aide, à

- participer à un forum en ligne.
- envoyer et recevoir du courrier électronique.
- utiliser et différencier un logiciel de messagerie et une boîte aux lettres électronique en ligne (webmail).

### 4. Connaissance générale du domaine informatique

**L'école a le devoir, dans la ligne des compétences générales de l'école, de rendre les élèves autonomes et critiques par rapport aux MITIC.**

**L'élève doit être capable à tout moment de savoir ce qu'il a produit, à quel endroit et sous quelle forme. Il doit pouvoir différencier et utiliser correctement:**

- les applications, les dossiers conteneurs et les documents de travail
- les formats les plus courants: doc, odt, xls, ppt, jpg, gif, mpg, mp3, mov, ...
- le stockage sur disque dur, CD, clé USB, serveur de l'école, serveur web,...
- les formes similaires mais fondamentalement différentes de documents, à l'image des projets de films vidéo et du film lui-même.
- Les enveloppes de compression (ZIP, GZ, SIT,...)

**Les élèves auront été sensibilisés à la face cachée de l'informatique**

- Ce qu'est réellement un document numérique (par exemple une photo).
- Le code source d'une page web ou d'un projet audio ou vidéo.
- la manipulation d'images dans la presse et la pub.

**Les élèves auront été sensibilisés à une culture saine des MITIC:**

- Une utilisation importante mais critique de cette banque mondiale du savoir se trouvant sur l'internet.
- Les possibilités d'échanges et de communications universels.
- L'éveil à l'utilisation de logiciels libres.
- Le respect des droits d'auteurs.
- Un certain recul par rapport à la consommation effrénée liée à l'évolution du matériel en informatique.
- Une prise de conscience des dangers de l'internet: blog – virus – phishing. De même que la protection de ses informations privées.

*Le monde informatique cherche à populariser de plus en plus les MITIC en adoptant le « clic & go », ou le principe du presse-bouton. On pourrait croire, à tort, qu'on peut rester bétotien en informatique et pouvoir vivre confortablement en utilisant quotidiennement l'ordinateur. Ce processus asservit les utilisateurs. De moins en moins conscients de ce qu'ils font, ceux-ci sont fréquemment obligés d'avoir recours aux professionnels des MITIC pour se sortir de l'ornière. Une confiance dans l'informatique passe par une maîtrise minimale de son fonctionnement.*