

## LE PARTAGE COMME STRATÉGIE D'APPRENTISSAGE

Christiane BASQUE, professeure en informatique, Jude RUEST, professeure en techniques de mécanique du bâtiment – Cégep de Jonquière

### RÉSUMÉ

Nos étudiants sont nés avec l'informatique. Ils avaient la clé dans le cou, mais, même à cet âge, un ordinateur dans leur chambre. Ils sont de la génération du « sans papier », du partage avec des gens de partout dans le monde, grâce entre autres aux jeux en réseau et au clavardage.

Ils passent énormément de temps sur Internet. Ils ne sont jamais sans réponse. Une question se pose à laquelle ils n'ont pas de réponse? Qu'à cela ne tienne! Internet est là.

Dans cette perspective, nous vous proposons une démonstration de l'utilisation des logiciels *Mimio* (captures d'écran) et *OneNote* (partage de notes) comme nouvelles stratégies d'apprentissage.

Nos étudiants sont différents non seulement dans leur façon de penser, mais aussi dans leur comportement. Ils arrivent en classe sans papier ni crayon et parfois même sans sac de classe. Ils sont nés dans un monde où la technologie est omniprésente et ils demandent qu'on en tienne compte. Ils demandent des notes de cours électroniques. Ils les annotent, découpent, marquent, etc.

Ont-ils besoin d'une référence précise? La fonction « recherche » est là, leur évitant une lecture qu'ils jugent inutile. L'ordinateur est devenu leur univers. Ils ne veulent pas ouvrir plusieurs livres pour travailler. Ils veulent tout avoir à portée de main tout en continuant à clavier.

Dans ce cadre, nous vous proposons de nouvelles techniques de diffusion de l'information qui, d'après nous, favoriseront le processus d'apprentissage.

1. Présentation; ordre du jour
2. Utilisation de *Mimio* interactif pour le diaporama *PowerPoint*
3. Utilisation de l'outil « révélateur »

Le partage	Plan de la présentation
<p style="text-align: center;"><b>Stratégies d'apprentissage</b> <b>4 juin 2008</b> <b>AQPC</b></p> <p>Christiane Basque Département d'informatique Cégep de Jonquière Christiane.Basque@cjonquiere.qc.ca</p> <p>Jude Ruest Département de la technologie de la Mécanique du bâtiment Cégep de Jonquière Jude.Ruest@cjonquiere.qc.ca</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pourquoi</li> <li>- Présentation des logiciels             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mimio                 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition</li> <li>- Équipement</li> <li>- Mode interactif-vs-tableau interactif</li> <li>- Enregistrement</li> <li>- Bloc-notes et sauvegarde</li> </ul> </li> <li>- OneNote                 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition</li> <li>- Équipement</li> <li>- Sauvegarde</li> <li>- Structure et navigation</li> <li>- Sessionpartagée</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Conclusion</li> <li>- Période de questions</li> </ul>

## Pourquoi

- Vendeurs – vs – pédagogues
- Nouvelles techniques de diffusion de l'information
- Génération du « sans papier »
  - Différents dans leur comportement
  - Nés avec la technologie – il faut en tenir compte
- Ordinateur
  - Extension de leur cerveau
  - Pas de question sans réponse – le Net est là
  - Recherches organisées, mais ils ne sont pas structurés
  - Veulent tout avoir à portée de main
- Prise de notes
  - Handicap pour plusieurs – main atrophiée
  - Lire et consulter – pas écrire
- Concentration sur ce qui est dit et écrit
  - Étudiants en mode auditif – Mimio
  - Étudiants en mode actif – OneNote
- Partage méthode d'apprentissage

## Mimio – définition

- Captures d'écran
- Mode interactif
  - Démon de logiciels entre autres
- Enregistrement
  - Production de didacticiels
- Bloc-notes
  - Réutilisation de notes numériques
  - Sauvegarde en différents modes

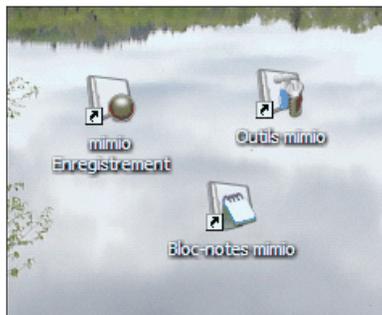
## Mimio – équipement

- Barre de capture avec ou sans fil
- Stylet, efface et crayons numériques
- Outils
  - Mimio enregistrement
  - Bloc-notes
  - Révélateur
  - Projecteur

## Mimio – interactif

- Différent d'un tableau interactif
  - Interaction entre les participants et le tableau
- Interaction – Mimio
  - Ordinateur – vs – tableau
  - Par l'intermédiaire du stylet de l'animateur

## Mimio-démo



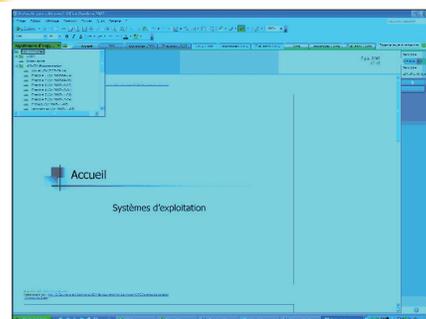
## OneNote – définition

- Saisie et gestion de notes
  - Organisation du bloc-notes (classeur) en différents dossiers (cahiers à anneaux) et sections (séparateurs)
- Partage de notes en réseau
  - Partage d'un espace commun de travail
  - Notion de clavardage
  - Regroupement et annotation des notes de cours
  - Sauvegarde en mode local
- Fonction recherche
- Notes rapides – Post-it

## OneNote – équipement

- Ordinateurs
  - Portables ou non
  - Reliés en réseau
- Logiciel Microsoft Office OneNote 2003
- Sauvegarde automatique en local et en temps réel
  - À toutes les 30 secondes par défaut et à la fermeture
  - Mon bloc-notes – Mes documents
  - Dossier de sauvegarde – Sauvegarde à l'endroit désiré, sous un nom choisi
  - Backup des données
    - Mon bloc-notes
    - Dossier de sauvegarde
- Autres modes de sauvegarde pour les étudiants ne disposant pas d'un ordinateur portable
  - Publication des pages (format.mht)
  - Envoi des pages en courrier électronique
  - Enregistrement en format Word – pas terrible

## OneNote – démo



## Conclusion

- Avantages
  - Partage et interaction
    - Étudiants et enseignant
  - Notes électroniques
    - Pour des étudiants réfractaires au papier
    - Flexibilité du papier et des crayons
  - Enseignant face aux étudiants
  - Étudiants concentrés sur ce qui est écrit
  - Utilisation de OneNote en équipe dans le cadre d'autres cours
  - Utilisation pour des réunions ou « brain storming »
- Désavantages
  - Étudiants toujours attentifs?
  - Pas de contrôle sur ce qui se passe sur les portables individuels - OneNote
  - Tributaire de l'équipement - calibration de Mimio

## PRÉSENTATION *MIMIO*<sup>1</sup>

### Logiciel de captures d'écran qui peut être utilisé de façon interactive

- Permet de se concentrer sur ce qui est dit et écrit et non sur la prise de notes (étudiants en mode auditif)
- Différent de la présentation d'acétates puisque toujours en action
- La composante interactive est utilisée principalement pour des démonstrations dans les cours aux disciplines contributives
- L'outil enregistreur est utilisé pour créer de petits didacticiels
- Le bloc-notes est utilisé comme tableau blanc interactif permettant, entre autres, la copie des réalisations effectuées sur le tableau blanc pour une exploitation ultérieure
- Le tableau peut aussi être utilisé dans le cadre d'un *brainstorming* qui sera sauvegardé sur le PC
- Les sauvegardes sont utilisées par les étudiants comme notes de cours

### Présentation des composantes

- Barre de capture avec ou sans fil
- Stylet, gomme à effacer et crayons numériques
- Outils
- *Mimio* enregistreur
- Bloc-notes
- Révélateur
- Projecteur

### Démonstration du mode interactif

- Calibration du tableau
- Attention à la position du projecteur —> ne pas le déplacer
- Recalibrer au besoin en sélection le bouton « mode interactif »
- Utilisation du clic droit
- Utilisation du mode interactif —> démonstration d'une fonction d'un logiciel quelconque
- Utilisation du clavier flottant
- Insertion d'un lien hypertexte —> [www.mimio.fr](http://www.mimio.fr) (par exemple)

1. Référence : [En ligne] <http://www.mimio.fr/support/downloads.html>

### Démonstration du mode enregistrement

- Visualisation d'un didacticiel déjà produit
- Montage d'un didacticiel sur la recalibration de la barre de capture

### Démonstration du bloc-notes

- Mise en situation avec photos
- Création de la page de base
- Ajout de nouvelles pages, insertion d'images au besoin
- Sauvegarde en mode bloc-notes, images et HTML
- Réutilisation du bloc-notes original
- Modifications effectuées sur les données du bloc-notes
- Nouvelle sauvegarde

### PPRÉSENTATION *ONENOTE*<sup>2</sup>

Nos étudiants ne veulent ni écrire ni consulter des notes sur papier. Leur ordinateur est comme une extension de leur cerveau. Pour plusieurs d'entre eux, la prise de notes est un handicap. Ils veulent lire et consulter. Ils font des recherches très organisées sur le Net, mais ils ne sont pas très structurés.

*OneNote* leur permettra de regrouper et d'annoter leurs notes de cours et même de les partager sous forme électronique.

### Logiciel de saisie et de gestion de notes

- Partage de notes en réseau —> intégration de la notion de clavardage
- Organisation du bloc-notes (classeur) en différents dossiers (cahiers à anneaux) et sections (séparateurs)
- Utilisé principalement avec les étudiants de notre programme (disposant d'ordinateurs portables) —> sauvegarde en mode local

### Présentation des composantes

- Ordinateurs portables ou non
- Ordinateurs reliés en réseau
- Logiciel *Microsoft Office OneNote 2003*
- Sauvegarde automatique en local et en temps réel
- Mon bloc-notes —> mes documents
- Outils de sauvegarde —> sauvegarde à l'endroit désiré, sous un nom choisi
- *Backup* des données —> C:\Documents and Settings\etu420\Application Data\Microsoft\OneNote
- Autres modes de sauvegarde pour les étudiants ne disposant pas d'un ordinateur portable
- Publication des pages (format HTML)
- Envoi des pages en format *Outlook*
- Envoi ou enregistrement en format *Word* —> pas terrible

2. Référence: [Enligne] <http://www.microsoft.com/france/office/2003/onenote/prodinfo/default.msp>

### Simulation d'utilisation

Cette portion donne un aperçu assez complet de l'utilisation avec nos étudiants

- Mise en situation
- Création d'une structure et partage avec les étudiants d'une session déjà montée
- Montage d'une section (préparation de cours)
- Échange de notes avec les étudiants (laboratoire complété et corrigé)

### CRÉATION DE LA STRUCTURE POUR UN COURS DE «SYSTÈME D'EXPLOITATION»

- Explications sur la structure —> dossiers/sections/pages/sous-pages
- Effacement des dossiers inutiles
- Insertion/déplacement du nouveau dossier —> Systèmes d'exploitation
- Insertion/déplacement d'une nouvelle section —> Accueil
- Couleur de la section

### Montage de la section Accueil

- Insertion de 2 pages
- Ordre du jour
- Insertion d'un fichier en fond d'écran (en image)
- Plan de cours
- Insertion d'un lien avec le fichier d'origine
- Insertion d'une image
- Menu contextuel —> Définir l'image en fond d'écran

### Ouverture de la session partagée

- Sélection des pages à partager
- Démarrage de la session
- Vérification des participants au groupe de travail
- Joindre une session partagée —> Jude
- Autoriser/refuser les participants à modifier
- Possibilité de se déconnecter pour faire ses propres annotations
- Annotation de l'ordre du jour
- L'information peut être saisie n'importe où dans la page et sous différents formats
- Annotation en local du plan de cours pour ceux qui le désirent
- Utilisation des outils
- Insertion d'un extrait sonore
- Ajout d'une page —> ajout sur tous les postes en temps réel
- Fermeture de la session partagée
- Après déconnexion, le bloc-notes est en mode local
- Aucun besoin de sauvegarde ni d'un côté ni de l'autre
- Publication des pages en HTML et envoi en courriel (ou en *Word*) pour les étudiants ne pouvant être connectés à la session
- Ne pas oublier de joindre les fichiers audio et vidéo si on utilise un autre courriel qu'*Outlook*
- Configurer *Outlook* pour l'envoi des fichiers audio et vidéo

**PRÉPARATION DES NOTES DE COURS À PARTAGER AVEC LES ÉTUDIANTS POUR UN COURS THÉORIQUE**

- Montage de la section DOS – théorie —> préparation de cours
- Insertion d'une page et de sous-pages
- Historique et développement
- Sous-page —> insertion d'un hyperlien pour la théorie, d'un lien vers le fichier d'origine, d'une copie du fichier dans le bloc-notes et du fichier en fond d'écran [http://www.operating-system.org/betriebssystem/\\_french/bs-msdos.htm](http://www.operating-system.org/betriebssystem/_french/bs-msdos.htm)
- Faire la différence entre les 3
- Sous-page —> captures d'écran avec hyperliens
- Sous-page —> insertion d'une capture d'écran pour le tableau
- Utilisation en session partagée comme la section précédente

**REMISE ET CORRECTION D'UN LABORATOIRE EN SESSION DE GROUPE ET INDIVIDUELLE**

- Montage de la section DOS – laboratoires
- Insertion du fichier « Laboratoire DOS »
- Indicateurs de notes —> évaluation
- Ouverture de la session partagée
- Sélection de la page à partager
- Session partagée pour transmettre le laboratoire
- L'étudiant complète le laboratoire
- Session partagée pour recevoir le laboratoire complété
- Correction du laboratoire
- Session partagée pour remettre le laboratoire corrigé

**AUTRES INFOS**

- Session partagée
- Partage d'une section dans un dossier partagé
- Un seul utilisateur à la fois peut effectuer des modifications sur le dossier partagé s'il est ouvert en dehors d'une session partagée
- Il ne faut pas oublier de partager le dossier pour qu'il soit accessible et modifiable
- La page partagée devient un raccourci
- La seule façon de la ramener à l'état original est de supprimer le raccourci dans *OneNote* et de déplacer le fichier (celui dans « dossiers partagés ») dans le dossier « Mon bloc-notes », dans le sous-dossier désiré

**Fonction recherche**

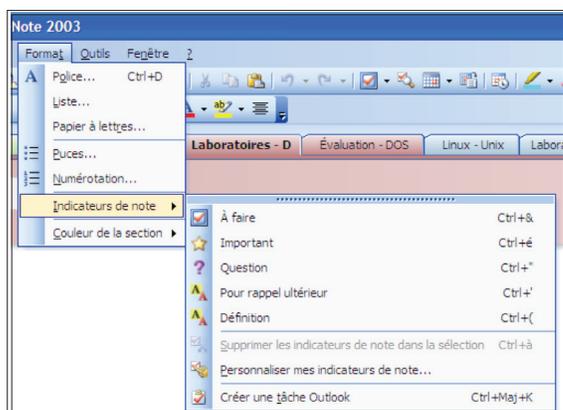
- Recherche dans tout le bloc-notes
- Mot recherché « algorithme » à trouvé : 569 occurrences
- Recherche par mots clés et opérateurs booléens comme sur le Net

**Indicateurs de notes**

- Marque visuelle pour ce qui est important
- Différents indicateurs

### Notes rapides (*post-it*)

- Accessibles à partir de la zone de notification
- Inscription des pensées au moment où elles viennent à l'esprit
- Glisser/copier du texte ou des photos à partir d'*Office* ou un hyperlien à partir du Web



### Insertion de différents éléments

- Extrait sonore et/ou vidéo —> attention à l'envoi par courriel
- Capture d'écran
- Images en objet ou en fond d'écran
- Hyperlien

