

Un temps d'apprentissage plus libre en utilisant WIMS

Chantal Causse

professeur au lycée La Martinière-Diderot (Lyon)

Chantal.Causse@ac-lyon.fr

WIMS (WWW Interactive Multipurpose Server) est un logiciel libre, sous licence GNU GPL¹. Il s'agit d'un serveur d'exercices interactifs ET d'une plateforme d'enseignement. Il est installé et utilisé dans de nombreux établissements d'enseignement (outre une vingtaine de sites miroirs ouverts dans plusieurs pays, WIMS est souvent installé en Intranet).

L'accès aux serveurs publics est gratuit. L'adresse du site d'origine est <http://wims.unice.fr/>.

J'utilise pour mes classes le site d'Orsay : <http://wims.auto.u-psud.fr/wims>.

WIMS permet d'utiliser (ou fabriquer) des exercices à données aléatoires (avec correction automatique) et des documents illustrés d'exemples également aléatoires. Il permet aussi la gestion de classes virtuelles (chaque élève a son compte, les exercices sont notés, et il est possible, en tant qu'enseignant, d'analyser les résultats des élèves). Il s'adresse à tous les niveaux d'enseignement, du collège à l'université.

La toute nouvelle association WIMS EDU (Enseignants, Développeurs et Utilisateurs de WIMS) a pour objet de coordonner des actions afin de promouvoir l'utilisation et le développement de la plateforme d'exercices interactifs WIMS. Sur le site de l'association : <http://wimsedu.info/> vous trouverez dans la rubrique Formation/Documentation des liens vers des documents très complets sur la création et la gestion des classes, ainsi que sur la création de ressources. Des forums² permettent également de poser des questions sur l'utilisation de WIMS et d'avoir des réponses rapides.

J'utilise WIMS dans des classes de BTS industriels, essentiellement pour les élèves issus de bac pro et pour quelques élèves en alternance intégrés dans des classes « ordinaires ». Je dispose pour cela, en plus de l'horaire officiel, de séances de soutien d'une heure par semaine.

Parmi les nombreux avantages que je trouve à l'utilisation de WIMS, je citerai :

- la possibilité de mettre à disposition des élèves des documents et feuilles d'exercices correspondant précisément à ce que je veux leur faire travailler
- la possibilité pour les élèves de travailler à leur rythme aussi bien à partir du lycée que de chez eux s'ils ont un accès internet
- la participation très active des élèves au cours des séances de soutien
- la correction automatique qui permet plus d'autonomie aux élèves et également plus de disponibilité au professeur pour les demandes d'explications individuelles

La présentation rapide de WIMS qui a été faite au cours des journées de Besançon montrait d'abord le côté élève, et ensuite le côté professeur.

La classe virtuelle créée pour les journées est ouverte en principe jusqu'au 15 novembre 2008, ce qui permet à ceux qui n'ont pas assisté à l'atelier de profiter tout de même de cette présentation. Il faut pour cela suivre les indications en étant devant son ordinateur relié à Internet (de préférence en ADSL pour certains exercices graphiques, mais ce n'est pas indispensable).

I. WIMS côté élève

Remarques préliminaires sur l'utilisation de WIMS :

- La navigation se fait exclusivement par les liens contenus dans la page. Ne pas utiliser

¹ Pour un complément d'informations sur les licences GNU-GPL, consulter

http://fr.wikipedia.org/wiki/Licence_publicque_générale_GNU ou <http://www.gnu.org/home.fr.html>

² Pour écrire dans les forums, on doit s'inscrire sur le site de l'association, mais il n'est pas nécessaire d'adhérer à l'association.

- «Précédent» ou «Suivant», ni de double-clic.
- Des documents d'aide sont disponibles sur le site d'Orsay, mais d'une manière générale, «tout est écrit», il ne faut pas hésiter à lire !!!

1) Inscription et accès à la classe virtuelle en tant qu'élève

A partir de la page d'accueil <http://wims.auto.u-psud.fr/wims>, un lien amène à la «zone d'élèves», il faut alors chercher sa classe (APMEP) et s'inscrire.

Le mot de passe pour s'inscrire en tant qu'élève est apmep

On peut aussi utiliser le lien direct :

<http://wims.auto.u->

[psud.fr/wims/wims.cgi?lang=fr&module=adm/class/classes&type=authparticipant&class=8904305](http://wims.auto.u-psud.fr/wims/wims.cgi?lang=fr&module=adm/class/classes&type=authparticipant&class=8904305)

qui pointe sur la fenêtre d'identification et d'inscription.

Une fois inscrit, il suffira par la suite d'entrer son login et son mot de passe pour avoir accès à la page d'accueil de la classe. C'est à partir de cette page que l'élève peut travailler, consulter ses notes, mais aussi changer son mot de passe ou ses préférences d'affichage (taille des formules...).

Le travail se présente sous plusieurs formes : feuilles de travail, documents, examens...

Dans le document de la classe APMEP figure un lien pour télécharger le document PDF complet que j'avais utilisé lors des journées et qui comporte des captures d'écran pour plus de facilité.

2) Feuilles de travail

Les feuilles de travail contiennent des exercices que les élèves peuvent faire autant de fois qu'ils le veulent. A chaque fois qu'ils reprennent un nouvel exercice, les données sont nouvelles.

Les points obtenus s'ajoutent au cours de tous les essais (un exercice réussi rapporte 10 points). La note de qualité tient compte également des erreurs au cours des différents essais

Les liens pour changer d'exercice (feuille de travail) ou revenir à la page d'accueil se trouvent dans le bandeau supérieur et en bas de page

J'ai choisi les exercices de ces feuilles de travail uniquement dans le but de montrer le fonctionnement de WIMS et les différents styles d'exercices disponibles (il y en a donc de tous niveaux). Tous ces exercices font partie de la base publique des exercices de WIMS.

3) Examens

Ce sont des feuilles de travail particulières : le temps est limité à partir du moment où le premier exercice est lancé et on ne peut pas «changer d'énoncé».

Les exercices des feuilles d'examen sont toujours des exercices figurant dans les feuilles de travail actives de la classe.

Un examen ne peut être repris qu'un nombre fixé de fois, c'est la meilleure note qui est prise en compte.

4) Documents

Dans la classe APMEP, un seul document : « Exemple de document » où figurent plusieurs liens : un lien vers le document PDF de l'atelier, et surtout un lien vers un « document de cours WIMS » sur les méthodes pour les études de signe.

Dans un document WIMS, le retour à la page d'accueil de la classe et la navigation à l'intérieur des pages du document se font à l'aide des liens du bandeau supérieur. La version imprimable contient toutes les pages dans l'ordre, mais n'est plus interactive.

Les exemples peuvent contenir des données aléatoires : en cliquant sur l'étoile, on obtient un nouvel exemple.

Les exercices apparaissent dans une nouvelle fenêtre, ce qui permet de garder le document visible en faisant l'exercice.

II. WIMS côté professeur

Pour plus de détails, consulter le document PDF de l'atelier (téléchargeable dans la classe APMEP en tant qu'élève).

1) Créer une classe

Dans un premier temps, le plus simple est de créer une classe indépendante sur un serveur public. Celui de Nice est déconseillé pour raison d'encombrement. J'utilise celui d'Orsay qui est très fiable. A partir de la page d'accueil il faut cliquer sur « Zone Enseignants » puis sur « En créer une ». Il est recommandé de lire les pages d'aide dont le lien est également dans cette page, mais en lisant bien les consignes, c'est facile !

2) Mettre des ressources dans sa classe

Une méthode très simple consiste à récupérer la sauvegarde d'une autre classe, par exemple de celle qu'on a utilisée l'année précédente.

Et si on ne dispose pas d'une classe toute faite, il faut, dans l'ordre

- * créer une feuille de travail,
- * chercher des exercices dans la base des exercices publiés (ou en fabriquer...)
- * les mettre dans la feuille
- * vérifier tous les paramètres
- * activer la feuille de travail.

On peut également récupérer des feuilles de travail complètes à partir des classes d'exemples.

3) Voir les résultats du travail de ses élèves

Le lien «Participants et notes» de la page d'accueil permet de consulter les notes de la classe.

La même page contient tous les liens permettant de gérer les comptes des élèves, d'avoir le détail du travail d'un élève et d'obtenir toutes sortes de statistiques

4) Fabriquer de nouveaux exercices

Sans se lancer dans la programmation d'exercices à proprement parler, on peut modifier les exercices existants après les avoir importés dans sa classe. Il est souvent facile de changer la manière de formuler la question, les indications, etc. On utilise alors les «Exercices de la classe» dans les feuilles de travail.

Pour apprendre à programmer des exercices, à partir de la page d'accueil <http://wims.auto.u-psud.fr/wims> cliquer sur classe d'exemple et aller en tant qu'élève dans la classe « Classe de programmation ».