

Usage de WIMS dans une école des Pays-Bas

Soumis par Joke Evers

26-12-2007

Dernière mise à jour : 12-01-2008

Voici une courte présentation des usages pédagogiques de WIMS dans un collège et lycée des Pays-Bas. Le texte suivant est une traduction du texte original qui se trouve dans la version anglaise du site.

Dans notre école [Schaersvoorde, Pays Bas] nous avons utilisé WIMS durant les dix dernières années évoluant d'une expérimentation locale sur un ordinateur comme serveur WIMS en intranet... en un "day-to-day schoolwide source of math-teaching".

Il y a eu une augmentation radicale de l'activité WIMS. Cette année nous avons commencé quelque chose de nouveau dans les niveaux H1,H2,H3 en utilisant les tests de compétences mathématiques "avec seuils" basés sur la possibilité très pratique dans les examens WIMS de dépendances de scores.

Voici les compétences mathématiques élémentaires que nous testons et notons.

- o arithmétique
 - + fractions
 - + règles de priorité
 - + puissances
 - + racines
- o algèbre
 - + travail sur les variables
 - + factorisation etc
- o conversions du système métrique

Les tests avec dépendance de score [H1,H2,H3]

Pour l'entraînement et l'enseignement, le matériel pédagogique est proposé comme des "feuilles de travail" et des "examens d'entraînement" dans chacune des classes. Les élèves peuvent s'exercer sans limitation de temps et de nombre de fois [remarquons que plus de 99% de notre population scolaire est sur internet avec des connections ADSL peu chères ou par le câble]. Les scores obtenus lors de ce travail d'entraînement ne sont normalement pas pris en compte.

Pour le "test réel", tous les élèves sont enregistrés dans des "classes d'examen" spéciales. Ces classes ne sont accessibles que du réseau de l'école et seulement ouvertes et actives durant le test. Le nombre d'essais lors de ces examens particuliers est limité à 3. Et la durée de ces "tests de compétences mathématiques avec seuil" est de 50 minutes.

Les scores de ces tests jouent un rôle très important pour les vrais notes de passage. Les "tests avec seuil" sont construits en utilisant la possibilité de "dépendances de score" qu'offre WIMS.

Pour les examens "vrais" ainsi que ceux d'entraînement, nous utilisons un seuil à 80% de la manière suivante (par exemple) :

- o 8 exercices au total: chaque exercice consiste en au moins 3 sous-questions.
- o les exercices 1,2,3 sont sans seuil.
- o l'exercice 4 n'est accessible qu'aux élèves ayant obtenu une moyenne de plus de 80% pour les trois premiers exercices.
- o l'exercice 5 n'est accessible que pour les élèves qui ont obtenu une moyenne de 80% aux 4 premiers exercices.

et ainsi de suite ...

Ceci donne aux élèves la possibilité d'acquérir complètement les compétences de base et leur donne des bases solides pour la suite de leur activités mathématiques au lycée. Nos premières expériences avec cette approche montrent que les élèves considèrent le seuil comme une "sorte de jeu" : quand l'exercice numéro 4 est fait avec succès, le premier "safe game level" est atteint. Comme les scores sont pris en compte pour la note finale du trimestre, beaucoup d'élèves sont vraiment fanatiques dans la poursuite de hauts scores.

Utilisant nos propres exercices WIMS faits maison dans un style libre, les élèves apprennent à écrire leurs réponses très précisément. Des réponses non précises ne sont pas acceptées sans pénalité dans ces modules. Et - par principe pédagogique - aucun exercice avec choix multiple ou de type "drag&drop" n'est utilisé.

H4,H5,H6 classes

Pour les élèves de 15 à 18 ans, nous n'utilisons pas encore cette approche avec seuil dans les tests de compétences

mathématiques. Le matériel pédagogique dans WIMS utilisé pour l'enseignement ou l'entraînement pour ces classes est proposé dans des feuilles de travail normales et des examens d'entraînement et est accessible de manière illimitée.

L'examen WIMS de 50 minutes pour l'évaluation réelle [seulement pour le niveau H4] se déroule à l'école et est très similaire à un test sur papier usuel.

Pour les classes H5,H6, WIMS n'est pour l'instant utilisé que pour l'enseignement et l'entraînement. Aucun score n'est utilisé. Nous essayons de stimuler l'entraînement avec WIMS en incorporant quelques exercices WIMS dans les tests sur papier.

L'année prochaine, des examens WIMS pour l'évaluation seront aussi mis en places dans nos classes H5.