

WIMS, le meilleur serveur pour enseigner

Georges Khaznadar <georgesk@offset.org>

association OFSET – association WIMSÉDU

Juillet 2012



Table des matières

- 1 WIMS est le meilleur
 - WIMS est le meilleur serveur pour l'enseignement
 - Et maintenant ?
- 2 Pourquoi WIMS va conquérir le monde
 - WIMS va conquérir le monde parce que ...
 - Les profs préfèrent WIMS parce que ...
 - Les élèves préfèrent WIMS parce que ...
 - Les adminsys préfèrent WIMS parce que ...
- 3 Crédits



Remerciements

Je remercie les organisateurs des RMLL 2012 à Genève, pour l'opportunité qu'ils m'ont offerte de donner cette communication. Je remercie Bernadette Perrin-Riou pour sa relecture et ses suggestions.



À propos de l'auteur



Georges Khaznadar

est professeur de physique et de chimie
au lycée Jean Bart à Dunkerque, en France.

Il utilise depuis de nombreuses années le service
WIMS avec ses collègues, et a participé au
développement de quelques composants de ce service : logiciel
chemeq, qui sait analyser la syntaxe de la chimie, logiciel
units-filter, qui sait analyser les réponse concernant des grandeurs
physiques, *module pour Moodle* qui permet de donner des
« *devoirs WIMS* » aux étudiants.

Il est membre d'OFSET <www.ofset.org>, association de
promotion de logiciel libres dans l'enseignement et la formation, à
portée internationale, et de l'association WIMSÉDU

<www.wimsedu.info>



WIMS est le meilleur serveur pour l'enseignement

Le but de GANG Xiao¹, quand il a créé le système WIMS il y a un peu plus de dix ans, était d'en faire le meilleur système assisté par ordinateur pour enseigner ...



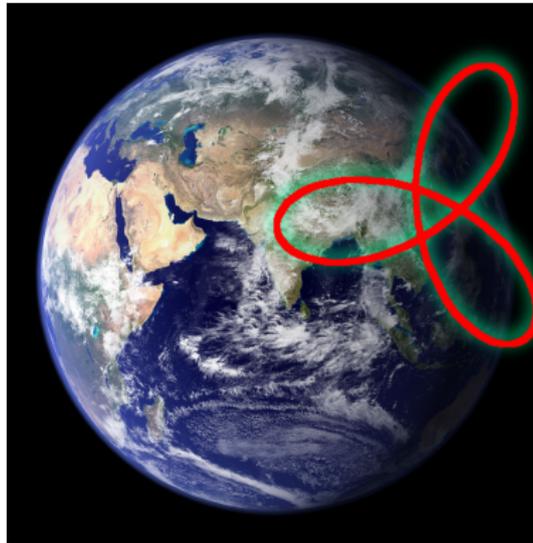
C'est fait !

1. GANG Xiao est professeur de mathématiques à l'Université de Nice. ▶



Et maintenant ?

WIMS n'a plus qu'à conquérir le monde !

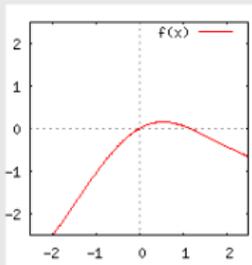


Dans un exercice « informatisé » ...

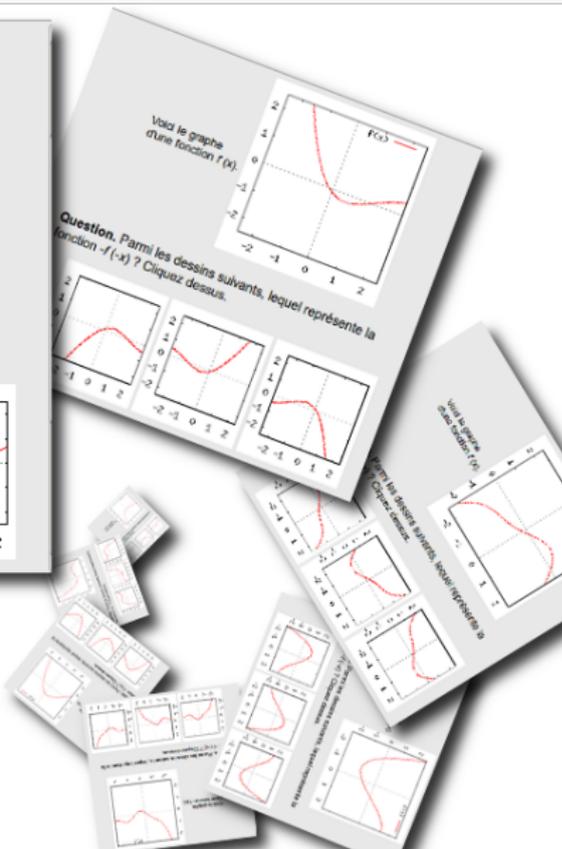
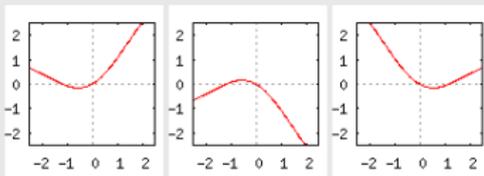
- 1 les questions sont prédéfinies
- 2 on a souvent des cases à cocher
- 3 on peut tricher en regardant le voisin
- 4 il vaut mieux ne pas être le premier à répondre
- 5 le jour de l'examen, il faut des questions différentes



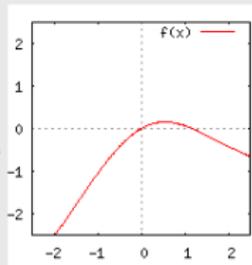
Voici le graphe
d'une fonction $f(x)$.



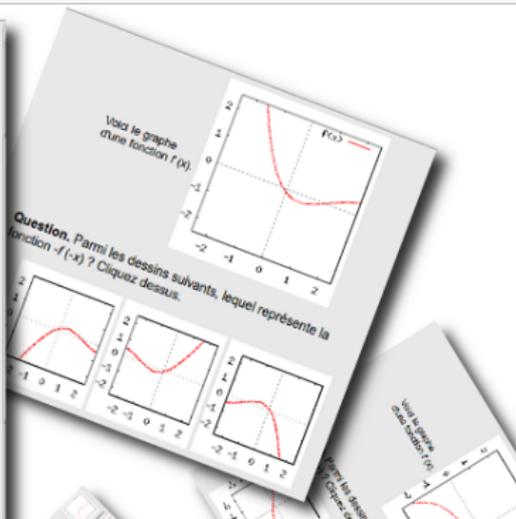
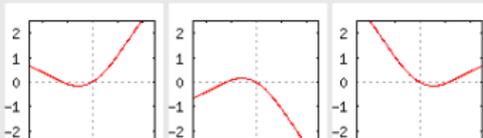
Question. Parmi les dessins suivants, lequel représente la
fonction $-f(-x)$? Cliquez dessus.



Voici le graphe
d'une fonction $f(x)$.



Question. Parmi les dessins suivants, lequel représente la
fonction $-f(-x)$? Cliquez dessus.



Avec WIMS

- 1 dans la même question, les données changent
- 2 on ne triche pas
- 3 l'examen peut porter sur les mêmes questions



WIMS va conquérir le monde parce que ...

- 1 C'est une application web, qui demande peu au client, et qui a un serveur très malin ;



WIMS va conquérir le monde parce que ...

- ❶ C'est une application web, qui demande peu au client, et qui a un serveur très malin ;
- ❷ Le langage Open Exercise Format fournit des primitives d'intérêt pédagogique ;



WIMS va conquérir le monde parce que ...

- ❶ C'est une application web, qui demande peu au client, et qui a un serveur très malin ;
- ❷ Le langage Open Exercise Format fournit des primitives d'intérêt pédagogique ;
- ❸ Les exercices peuvent être recommencés plusieurs fois, leurs contenus sont aléatoires :



WIMS va conquérir le monde parce que ...

- 1 C'est une application web, qui demande peu au client, et qui a un serveur très malin ;
- 2 Le langage Open Exercise Format fournit des primitives d'intérêt pédagogique ;
- 3 Les exercices peuvent être recommencés plusieurs fois, leurs contenus sont aléatoires ;
- 4 C'est un logiciel libre (licence GPL 2) ;



WIMS va conquérir le monde parce que ...

- ❶ C'est une application web, qui demande peu au client, et qui a un serveur très malin ;
- ❷ Le langage Open Exercise Format fournit des primitives d'intérêt pédagogique ;
- ❸ Les exercices peuvent être recommencés plusieurs fois, leurs contenus sont aléatoires :
- ❹ C'est un logiciel libre (licence GPL 2) ;
- ❺ `apt-get wims ...` ça fonctionne ! ;



WIMS va conquérir le monde parce que ...

- ❶ C'est une application web, qui demande peu au client, et qui a un serveur très malin ;
- ❷ Le langage Open Exercise Format fournit des primitives d'intérêt pédagogique ;
- ❸ Les exercices peuvent être recommencés plusieurs fois, leurs contenus sont aléatoires :
- ❹ C'est un logiciel libre (licence GPL 2) ;
- ❺ `apt-get wims ...` ça fonctionne ! ;
- ❻ On peut avoir son serveur-jouet, sur une clé USB vive de 4 giga-octets ...



Les profs préfèrent WIMS parce que ...

- 1 Il contient déjà des milliers d'exercices, de bonne qualité ;



Les profs préfèrent WIMS parce que ...

- ① Il contient déjà des milliers d'exercices, de bonne qualité ;
- ② Les feuilles d'exercices faites en cours d'année servent de base aux examens ;



Les profs préfèrent WIMS parce que ...

- 1 Il contient déjà des milliers d'exercices, de bonne qualité ;
- 2 Les feuilles d'exercices faites en cours d'année servent de base aux examens ;
- 3 C'est le serveur qui corrige et donne les notes ;



Les profs préfèrent WIMS parce que ...

- 1 Il contient déjà des milliers d'exercices, de bonne qualité ;
- 2 Les feuilles d'exercices faites en cours d'année servent de base aux examens ;
- 3 C'est le serveur qui corrige et donne les notes ;
- 4 Ce n'est pas si difficile de reprendre un exercice existant pour l'adapter ;



Les profs préfèrent WIMS parce que ...

- 1 Il contient déjà des milliers d'exercices, de bonne qualité ;
- 2 Les feuilles d'exercices faites en cours d'année servent de base aux examens ;
- 3 C'est le serveur qui corrige et donne les notes ;
- 4 Ce n'est pas si difficile de reprendre un exercice existant pour l'adapter ;
- 5 La création de cours est très puissante.



Les élèves préfèrent WIMS parce que ...

- 1 Ils peuvent recommencer les exercices plusieurs fois sans que « ça compte » ;



Les élèves préfèrent WIMS parce que ...

- 1 Ils peuvent recommencer les exercices plusieurs fois sans que « ça compte » ;
- 2 Quand ils activent la prise en compte des notes, ils obtiennent un bon score ;



Les élèves préfèrent WIMS parce que ...

- 1 Ils peuvent recommencer les exercices plusieurs fois sans que « ça compte » ;
- 2 Quand ils activent la prise en compte des notes, ils obtiennent un bon score ;
- 3 Ils arrivent à résoudre, sans faute, même des exercices difficiles ;



Les élèves préfèrent WIMS parce que ...

- 1 Ils peuvent recommencer les exercices plusieurs fois sans que « ça compte » ;
- 2 Quand ils activent la prise en compte des notes, ils obtiennent un bon score ;
- 3 Ils arrivent à résoudre, sans faute, même des exercices difficiles ;
- 4 Quand on aide quelqu'un, ça ne revient pas à lui souffler la solution.



Les adminsys préfèrent WIMS parce que ...

- 1 L'installation est facile, il y a peu de maintenance ;



Les adminsys préfèrent WIMS parce que ...

- 1 L'installation est facile, il y a peu de maintenance ;
- 2 WIMS est efficace : par exemple
`http://wims.auto.u-psud.fr/wims` sert plus de 30 000
requêtes par jour, autant de pages toutes différentes ;



Les adminsys préfèrent WIMS parce que ...

- 1 L'installation est facile, il y a peu de maintenance ;
- 2 WIMS est efficace : par exemple
`http://wims.auto.u-psud.fr/wims` sert plus de 30 000
requêtes par jour, autant de pages toutes différentes ;
- 3 L'association WIMSÉDU facilite la formation des utilisateurs ;



Les adminsys préfèrent WIMS parce que ...

- ❶ L'installation est facile, il y a peu de maintenance ;
- ❷ WIMS est efficace : par exemple
`http://wims.auto.u-psud.fr/wims` sert plus de 30 000
requêtes par jour, autant de pages toutes différentes ;
- ❸ L'association WIMSÉDU facilite la formation des utilisateurs ;
- ❹ Les ressources consommées sont modestes au vu du résultat.



Pourquoi ne connaissiez-vous pas déjà WIMS ?

- 1 WIMS ne génère jamais deux fois le même exercice ... on ne laisse pas un moteur de recherche indexer ce genre de contenu ! ;



Pourquoi ne connaissiez-vous pas déjà WIMS ?

- 1 WIMS ne génère jamais deux fois le même exercice ... on ne laisse pas un moteur de recherche indexer ce genre de contenu ! ;
- 2 Vous n'avez pas encore visité le stand d'OFSET dans le village associatif ;)



Pourquoi ne connaissiez-vous pas déjà WIMS ?

- 1 WIMS ne génère jamais deux fois le même exercice ... on ne laisse pas un moteur de recherche indexer ce genre de contenu ! ;
- 2 Vous n'avez pas encore visité le stand d'OFSET dans le village associatif ;))
- 3 il vous manque la clé vive Freeduc-KnoWIMS.



Crédits

-  (c) 2011 G. Khaznadar, licence : [CC-BY-SA](#) 
-  (c) 2012 Oxygen Team, licence : [LGPL](#)
-  d 'après [une image](#) de wikimedia Commons, (c) NASA,
licence : domaine public 
-  (c) 2012 G. Khaznadar, licence : [CC-BY-SA](#) 

