

Le Wiki et l'enfant de 10 ans

[Stéphane Lattion](mailto:s.lattion@bluewin.ch), {s.lattion@bluewin.ch}

[Tatiana Roiron](mailto:tatiana@roiron.com), {tatiana@roiron.com}

MOTS CLES: wiki - enfant - utilisation - 10 ans -

RESUME

Impressionnés par la puissance du Wiki en tant qu'outil collaboratif de travail à distance, nous avons émis l'hypothèse que l'enfant de 10 ans pourrait profiter d'un tel outil. Mais comme rien n'a été pensé dans ce sens-là nous avons décidé de nous y atteler.

Nous avons alors fait des recherches pour nous informer sur les différents types de Wiki existants et nous les avons comparé. Puis nous avons cherché des appuis théoriques pour connaître ce qu'un enfant de 10 ans est capable de faire, notamment s'il pouvait fonctionner en collaboration. Enfin nous avons choisi le Wiki le plus facile d'accès, et avons monté une activité d'apprentissage visant à apprendre à un enfant de 10 ans les rudiments de base d'utilisation du Wiki, afin de tester notre hypothèse théorique. En conclusion, nous avons pu démontrer qu'un l'enfant de 10 ans possédait un développement cognitif suffisant pour maîtriser le Wiki.

INTRODUCTION

Définition et historique du Wiki

"Wiki" désigne un type de site Web (ou une partie de site) dont tout visiteur peut modifier les pages à volonté. Bien que le concept en soit assez récent, la technologie nécessaire existe depuis plusieurs années. Le nom "Wiki" provient de l'appellation "Wiki Wiki" qui en hawaïen signifie "vite". C'est [Ward Cunningham](#), créateur du Wiki, qui a choisi ce nom pour former un l'acronyme "[WikiWikiWeb](#)". Il existe plusieurs implémentations de Wiki (phpWiki, MoinMoinWiki, WxPyWiki, Swiki, Twiki,...), chacun semblant créer la sienne en fonction de ses besoins. De sorte que l'on trouve, sur le Web, du bon et du moins bon.

Le Concept du Wiki semble avoir trouvé une place sur le Web comme outil d'échange, utilisé par des communautés plus ou moins grandes de gens partageant des intérêts communs. Exemples: un [Wiki pour le cours Staf18 \(volée Iris, diplôme Staf\)](#) est disponible sur ce site; [Wikipédia](#), une encyclopédie libre où chacun peut venir consulter, voire y contribuer; etc.

Mais tout ceci paraît conçu et utilisé par et pour des adultes.

Le Wiki est-il abordable pour l'enfant de 10 ans

En effet, il ne semble pas qu'un Wiki ait été créé ou pensé spécifiquement pour les enfants d'une dizaine d'années. Certains apparaissent de prime abord plus accessibles à cette catégorie d'âge, mais seules la mise au point d'une grille d'analyse pertinente des caractéristiques des différents Wiki, couplée à une recherche des compétences de l'enfant de 10 ans, permettraient de confirmer ou d'infirmer cette impression d'accessibilité. C'est ce que nous nous proposons de faire dans ce projet. Nous remarquons plus haut que le Wiki semble bien fonctionner comme outil de travail collaboratif pour les adultes. Nous estimons, en prolongement de cette constatation, qu'il n'y a pas de raison qu'un tel outil ne puisse pas profiter aux enfants de 10 ans.

C'est pourquoi nous allons tenter de montrer que l'enfant de 10 ans possède les compétences nécessaires à l'utilisation d'un tel outil, et tenter de trouver la meilleure manière de le lui présenter. A noter que notre choix de l'âge de l'enfant n'est pas anodin: nous pensons que l'enfant de cet âge a les compétences nécessaires pour profiter d'un tel outil, mais nous pensons également qu'il les a acquis plus tôt. Nous testons ici l'enfant de 10 ans, car c'est à cet âge que l'enfant a développé les capacités d'extrapolation nécessaires à un travail collaboratif. Et comme le Wiki se veut un outil de travail collaboratif, il ne se justifierait pas de savoir si l'enfant de 8 ans peut le maîtriser puisqu'il ne pourrait pas fournir de travail collaboratif.

DISCUSSION DU TRAVAIL

Il existe différents Wiki

La première étape dans la recherche d'un Wiki adapté à l'enfant de 10 ans, fut de recenser la plupart des Wiki que nous trouvions sur le Web, afin de les étudier grossièrement. Nous pensions que certains seraient plus faciles d'accès pour des enfants que d'autres. Nous avons constaté par la suite, que rien n'a spécifiquement été pensé pour cette catégorie d'âge. Et que les différences entre Wiki n'étaient pas du type attendu. La différence se basait plutôt sur le langage de programmation derrière le Wiki et sur le contenu traité par le site Wiki.

Nous connaissions préalablement le PhpWiki, car nous l'utilisions déjà dans le cadre de nos études, comme outil de travail asynchrone, à distance. Nous avons cherché à trouver quelque chose de plus "enfantin" dans l'interface que ce Wiki-là, mais nous nous sommes aperçus que les autres Wiki, tous développés sur la base du premier WikiWikiWeb, ne concernaient pas la simplification de l'interface.

Certains Wiki ont été développés grâce à un autre langage de programmation ([wxPython](#) est développé avec le langage Python; les [Swiki](#) sont basés sur le langage Squeak, [JSPWiki](#) utilise Java, [UseModWiki](#) utilise Perl,...). D'autres ont étendu le concept du Wiki en permettant d'autres fonctionnalités (par ex. le [Wiki Type Framework](#) ou WTF), qui permet de faire des blogs (journal de bord) et des forums également. Avec l'engouement pour les Wiki, des communautés se sont naturellement formées, alors certains ont pour ambition de développer des Wiki "méta-communautaires" comme le [MeatballWiki](#) (qui sert également de blog). Il existe également l'[InterWiki](#), qui est un système pour faire des liens entre Wiki sans avoir à taper son URL au complet.

Si l'on comprend l'intérêt de certains de ces Wiki, pour d'autres, cela reste plus obscur, tel le [Zwiki](#) qui se définit comme un "Wiki-clone", ou le Swiki qui, mis à part le langage de programmation différents, offre des possibilités passablement similaires (Il est vrai toutefois que nous n'avons pas disséqué ces Wiki, et que des détails subtils nous aurons probablement échappés, faute de temps et de possession lacunaire de l'anglais).

Du coup, la création d'une grille d'analyse adéquate quant à l'utilisation d'un Wiki par l'enfant de 10 ans ne s'est pas avérée judicieuse. Notre choix pour un Wiki adapté à l'enfant de 10 ans s'est basé principalement sur les critères reflétant plus de notre subjectivité que de points objectifs. En effet, nous avons préféré porter notre choix sur nos connaissances acquises (concernant le formatage, c'est-à-dire la maniabilité des différentes fonctions que propose un Wiki) en visitant tous ces différents sites.

Choix du type de Wiki pour notre projet

Le but final de notre projet est de démontrer qu'un enfant de 10 ans est capable d'utiliser un Wiki s'il est adapté à lui. Pour ce faire, nous souhaitons créer une activité d'apprentissage prévu pour lui.

Notre choix du type de Wiki s'est donc porté sur le phpWiki et ce, pour les raisons suivantes: parmi tous les Wiki recensés, il fait partie, à notre avis, des plus simples d'accès pour l'enfant de 10 ans. De plus, les règles de formatage, et de gestion d'édition sont similaires dans la plupart de cas, voire plus complexe dans certains Wiki.

Ensuite, nous pouvons créer notre activité d'apprentissage dans un petit espace du Wiki de tefaseed ou du portail staf 18. Cela offre l'avantage de ne pas devoir implémenter un nouveau type de Wiki quelque part, ni de régler les problèmes qui se posent ensuite, ni enfin de nous familiariser avec un nouvel outil, forcément différent de celui dont nous avons l'habitude.

De plus, nous avons facilement pu [l'installer nous même](#) sur notre ordinateur personnel à la maison. Ceci est un argument de choix pour toutes personnes voulant fonctionner avec ce type d'outil. D'autant plus qu'il peut se faire gratuitement du moment que ce n'est pas dans un but commercial.

Compétences de l'enfant de 10 ans

Le choix de l'enfant de 10 ans n'est pas anodin. Si nous estimons qu'il possède probablement avant les capacités nécessaires à la gestion d'un outil comme le Wiki, ce n'est que vers cet âge là qu'il pourra gérer l'aspect collaboratif qu'offre un tel outil. En effet, pour pouvoir travailler de manière collaborative, l'enfant doit pouvoir se décentrer, c'est-à-dire qu'il doit être sorti de la période d'égoïsme enfantin, au sens de Piaget.

Pour Piaget (Montangero et Maurice-Naville, 1994), la phase égoïste de l'enfant est une période normale de l'évolution de celui-ci. Elle proviendrait d'un manque de décentration de l'enfant, d'une incapacité de différenciation entre son propre point de vue et celui des autres. Piaget indique que cela entraîne des "lacunes de comportement interpersonnel", c'est-à-dire que l'enfant a de la difficulté à tenir compte du point de vue d'autrui; il croit communiquer et communiquer avec le groupe entier, alors que son discours est un monologue incompréhensible pour les autres; il ne peut pas coopérer dans des tâches qui exigent de concilier ses propres moyens et buts avec ceux du ou des partenaires. A noter qu'il ne s'agit bien évidemment pas d'un choix délibéré de l'enfant, mais d'un défaut de prise de conscience de l'idée même de "point de vue". Toutefois, cela ne l'empêche pas de connaître le point de vue de l'autre, mais c'est la coordination des différents points de vue qu'il n'arrive pas à faire.

Piaget (Montangero et Maurice-Naville, 1994) indique que l'enfant sort de cet égoïsme par le phénomène de "décentration". Piaget parle du passage "d'une subjectivité déformante à une objectivité relative". L'enfant commence alors à considérer son propre point de vue comme un élément, qu'il insère dans un ensemble de points de vue possibles. Il cesse alors de penser qu'il est le centre de son univers et devient graduellement capable de distinguer son opinion de celle d'autrui. Il peut, par exemple, comprendre les règles d'un jeu et les respecter. Il apprend à fonctionner en groupe, à rencontrer ses semblables, à organiser des jeux et des travaux avec eux. (Lalonde, Grunberg et collaborateurs, 1988).

Les relations entre enfants se manifestent par une transformation structurale, déterminée par la capacité nouvelle de l'enfant de se mettre en pensée à la place d'autrui, de changer de perspective et de rôle. Une telle mobilité est nécessaire à la coopération puisque cette dernière se définit comme un ajustement réciproque et constant des points de vue (Reymond-Rivier, 1981).

Le concept de "coopération", est étroitement lié à celui de "décentration" (Montangero et Maurice-Naville, 1994). En effet, cette dernière a pour outil privilégié le processus de coordination des actions et des opérations. C'est une coordination individuelle certes, mais également sociale. Or la coopération est précisément constituée par la réciprocité interindividuelle des opérations de chacun. (faculté de se placer au point de vue de l'autre et de saisir ses intentions). C'est à partir de 10 ans que le groupe enfantin atteint sa forme d'équilibre la plus parfaite, régi qu'il est alors par des lois (réciprocité, solidarité, équité), qui ont pris tout leur sens. Observance de règles communes et par conséquent entente mutuelle. (Reymond-Rivier, 1981 et Bideaud, Houdé et Pedinielli, 1993).

Et c'est précisément cette capacité de coopérer qui fait la force du Wiki. Il ne revêt dès lors aucun intérêt de savoir si oui ou non, un enfant peut gérer l'aspect technique d'un Wiki, si ce même enfant pense encore de manière égocentrique.

Le Wiki adapté à l'enfant de 10 ans

Une recherche Internet nous a convaincu que personne n'avait développé un Wiki pour cette catégorie d'âge. Ce n'est en effet pas encore un outil très répandu en milieux scolaire. On note bien quelques expériences de Guzdial (certains de ses articles sont trouvables sur coweb.cc.gatech.edu sur la page des "[Papers](#)" et sur la page des "[CoWeb Projects](#)") qui ont eu pour cadre des classes de biologie, ou encore des cours universitaires. Mais dans l'ensemble, c'est encore un outil en cours d'expérimentation. On cherche en effet à en cerner les avantages et défauts, et on teste plusieurs cas de figures pour savoir dans quelle mesure, dans quelles conditions, et sous quelles contraintes, on trouve des bénéfices apportés par l'emploi d'un tel outil.

Guzdial et son équipes semblent très actifs dans le domaine, mais leurs expériences ne concernent pas des enfants aussi jeunes.

Bref, le manque d'informations disponibles en la matière nous pousse à extrapoler sur l'aspect que devrait avoir un bon Wiki pour enfants de 10 ans.

Création Théorique d'une interface Wiki plus orientée Enfant de 10 ans

Pour qu'un enfant puisse utiliser un Wiki, nous pensons qu'il a besoin d'explications simples et courtes. L'idéal même, serait d'avoir des boutons symboliques qui lui permettrait de faire ce qu'il a envie de faire. Par exemple, *éditer* serait remplacer par un bouton qui montre un crayon ou une gomme ("je peux écrire et effacer"), *sauver* montrerait une disquette (symbole habituellement utilisé dans la plupart des logiciels grand public), *créer une nouvelle page* serait symbolisé par un gros page blanche marquée "nouvelle page", etc. De plus, nous imaginons une utilisation simple du Wiki par les enfants de 10 ans, avec juste les fonctionnalités principales, afin de rester simple, vu que le but est la collaboration et non le formatage d'une page.

Activité d'apprentissage du Wiki pour l'enfant de 10 ans

Comme nous l'avons déjà dit au chapitre précédant, nous pensons qu'un enfant de 10 ans a besoin d'explications simples et courtes. Donc c'est en gardant ce principe à l'esprit que nous avons mis sur pied notre "[activité d'apprentissage](#)". Nous entendons par "activité d'apprentissage", une manière d'acquérir une connaissance à travers des exercices. Ici, nous avons voulu apprendre à l'enfant de 10 ans, la manière d'utiliser un Wiki en passant par plusieurs petits exercices, simples et courts.

Sur la première page de l'activité, nous accueillons l'enfant, en le remerciant d'être là et en lui expliquant ce qu'on attend de lui. Ensuite nous tentons de contextualiser à quoi sert un Wiki de façon très superficielle ("un Wiki sert à écrire des choses sur Internet"). Puis, par de petits exercices, nous testons les fonctions suivantes:

1. Editer + sauver
2. Retour à la ligne (%%%)
 - 2.1*. Sauter une ligne (taper 2x sur la touche "retour")
3. Italique
4. Les titres
5. Un petit exercice de synthèse sur ce qui a déjà été vu
6. La correction d'une phrase déjà existante

L'activité se termine par une dernière page qui le remercie de sa participation.

*: L'épreuve 2.1 a été ajoutée dans un 2e temps du développement afin de palier à l'éventualité d'une épreuve 2 trop complexe. A noter également que, nous avons aussi ajouté la tâche 6, puisque le wiki est un outil collaboratif, par conséquent il ne sert pas seulement à éditer du texte sur Internet, mais aussi à transformer du texte déjà existant.

Chaque exercice se trouve sur une page Wiki différente et se présente de la manière suivante: le titre de l'activité, ce qu'on veut faire et comment le faire, puis vient l'exercice en lui-même, qui commence par une ligne ou 2 de consigne. L'enfant doit alors faire l'exercice entre 2 lignes horizontales.

Durant la passation, nous avons d'abord pris comme choix de rester uniquement observateur, ne remplissant pour l'enfant que le rôle de "roue de secours" en cas de problème

Limites de notre activité d'apprentissage

Nous sommes conscients que cette activité d'apprentissage n'est pas parfaite. D'abord, nous avons "personnifié" le wiki en écrivant les textes et données comme venant d'un personnage nommé "Wiki" (nous avons appris par la suite que la personnification de l'ordinateur était à éviter quand on travaille avec des enfants de cet âge).

De plus, nous avons dû recourir à des stratagèmes de simplification de certaines tâches. En effet, pour ne pas devoir ajouter l'apprentissage des touches du clavier, nous avons collé quelques patches de couleur sur les touches "apostrophe" (pour écrire en italique), "shift" et "retour" (pour les sauts de ligne).

Finalement, cette activité est restée abstraite quant à l'utilisation d'un Wiki, vu que nous n'avons pas testé ses compétences acquises dans une autre activité telle que la collaboration. Nous l'avons également "assommé" d'un maximum d'information en un minimum de temps, ce qui serait évidemment mieux d'éviter.

Cette tâche ne serait probablement pas adaptée si son but avait été d'introduire une classe entière à l'utilisation du wiki. Mais ce n'était pas sa finalité dans notre projet. Elle était uniquement destinée à vérifier si l'enfant de 10 ans possède les capacités cognitives nécessaires pour manier cet outil.

Il est clair que cette tâche, ainsi que le projet dans son intégralité, relèvent de la recherche exploratoire, et doivent donc être considérés comme une première étape. Le premier but à réaliser pour le développement d'une introduction au Wiki pour des enfants de 10 ans, serait d'aller dans les classes se rendre compte "de visu" des réelles compétences informatiques des enfants de 10 ans en 2003.

Usability testing

Jean habite dans le même quartier que l'un d'entre nous. C'est d'ailleurs le seul enfant de 10 ans que nous avons trouvé sans recourir aux écoles (ce que nous n'avons pas voulu faire pour des raisons de temps). Pour des raisons pratiques, il a dû venir chez l'expérimentateur. Nous avons donc demandé à sa mère de l'accompagner afin que celui-ci se sente à l'aise pendant la passation de notre activité d'apprentissage.

Malgré qu'il soit arrivé avec sa maman, celle-ci n'est pas restée, ce qui n'a pas perturbé Jean. Une fois installé devant l'ordinateur, nous avons pu débuté l'[activité d'apprentissage](#). L'expérimentateur s'est positionné en retrait en précisant à Jean qu'il ne devait pas hésiter à poser des questions quand il le voulait.

Tout s'est bien passé, Jean a lu les consignes de manière attentive à chaque fois et il n'a pas eu de problème à réaliser les tâches demandées. Seule l'activité de synthèse n'a été réussie que

partiellement. En effet, Jean ne s'est pas rappelé sur l'instant comment faire un retour à la ligne (à noter que l'exercice avait été néanmoins parfaitement maîtrisé auparavant).

Seule surprise au tableau: Jean venait de fêter ses 11 ans quelques jours avant, ce qui en faisait un enfant peut-être légèrement trop âgé de quelques mois. Mais vu la maîtrise et la facilité avec laquelle il a réalisé les tâches, d'une part, et le fait qu'il n'a qu'une petite expérience informatique d'autre part (seulement sensibilisé à l'école), on peut penser que l'enfant de 10 ans est apte à utiliser un Wiki. Surtout lorsque l'on considère que l'on n'a peut-être pas soumis Jean à la meilleure tâche d'introduction possible, celle-ci étant entièrement composée de consignes textuelles, sans dessins explicatifs, comportant 6 tâches différentes et inédites pour lui. Il a effectué ces tâches en l'espace de 12 minutes, temps relativement court confirmant le fait qu'il n'a pas eu d'énorme difficulté à comprendre ce qu'on lui demandait. Il faut ajouter qu'il y avait une difficulté supplémentaire pour Jean: il y avait un manque de frontière entre les données de l'exercice (auxquelles il ne devait pas toucher) et l'espace lui étant réservé pour son exercice (par manque de temps, nous n'avons pas pu mettre en place une séparation plus nette). Ceci l'obligeait parfois à scroller pour continuer sa tâche. Même si notre "usability testing" ne portait que sur un seul enfant, elle nous permet tout de même de conclure que l'enfant de 10 ans possède les capacités cognitives pour utiliser un Wiki.

Développement du projet "Le wiki et l'enfant de 10 ans"

Notre projet actuel est resté très théorique, malgré un enfant qui a été observé dans le cadre d'une activité d'utilisation du wiki (usability testing), ce qui est bien entendu nettement insuffisant pour valider nos idées théoriques. Dans la perspective de développer un peu notre projet dans une optique pratique, nous souhaiterions le poursuivre dans le cadre de [Staf 15](#) (autre cours projet du [diplôme STAF](#)) où nous pourrions tester deux approches différentes de prise en main de l'outil wiki. Nous testerions ces deux approches avec 5 enfants à chaque fois. Nous voudrions alors comparer deux formes d'activité d'apprentissage: l'une serait un texte explicatif suivi d'une plage test (format non intégré) et l'autre d'explication suivi à chaque étape par une plage test (format intégré). Et afin de voir les résultats des deux types d'apprentissage, nous finirions notre test par un petit exercice qui serait le même pour les deux groupes.

CONCLUSIONS

Au terme de ce projet, nous sommes en mesure de considérer comme acquis le fait que l'enfant de 10 possède un développement cognitif suffisant pour utiliser le wiki. En outre, sachant qu'il est capable également de participer à un travail collaboratif, reste à déterminer maintenant quelle est la meilleure manière de lui apprendre à manier un Wiki de sorte à ce qu'il en utilise un maximum de ses potentialités. C'est ce à quoi nous allons nous attacher lors du cours-projet STAF 15.

BIBLIOGRAPHIE

- Bideaud J., Houdé O. et Pedinielli J-L. (1993). L'homme en développement (p 435). Paris: Presses Universitaire de France.
- Lalonde P., Grunberg F. et collaborateurs (1988). Psychiatrie clinique: Approche bio-psycho-sociale (pp 82 et 90). Québec: Ed Gaëtin Morin Editeur.
- Montangero, J. et Maurice-Naville, D. (1994). Piaget ou l'intelligence en marche. Liège: Mardaga
- Reymond-Rivier B. et collaborateurs (1981). Introduction à la psychologie de l'enfant (pp 307-308). Bruxelles/Liège: Ed Pierre Mardaga.

ANNEXE

Comment installer le PhpWiki

Le seul but de cette installation ici, est uniquement pour des ordinateurs personnels avec utilisation interne, donc non via le web. L'utilisation via le web est possible, mais là il faut plus que nos simples connaissances. Donc si cela vous intéresse nous vous conseillons de faire appel à quelqu'un qui connaît php (ce qui n'est pas encore notre cas !).

Pour pouvoir avoir un PhpWiki, nous avons besoin d'un serveur (qui peut être localement sur son propre poste) tel que apache, du programme php et d'une base de donnée telle que mysSql.

N.B.: Tous les programmes proposés ci-dessous sont des programmes que vous pouvez obtenir gratuitement (si vous n'avez pas un but commercial) sur Internet !

A. Avoir une version Php = ou supérieur à 3.0.9. et un serveur
Sinon installer la dernière version du "panier garni" d'[EasyPhp](#) (apache - php - mysql - phpmyadmin - pear). Choisir la version courante (en janvier 2003, la version courante est EasyPHP 1,6). Faire l'installation, en acceptant (cliquer oui ou suivant) chaque étape. Ce programme s'installera sous Program Files/EasyPhp.

B. Télécharger le [PhpWiki](#) (*.gz étant une extension signifiant une compression sur unix du même type que .zip, dont le programme zip peut le prendre en charge) correspondant à votre miroir (c'est-à-dire la "plaque tournante" la plus proche de chez vous. Un miroir permet de ne pas surcharger un site par le nombre de gens qui souhaitent télécharger un programme !). Une fois, téléchargé, il faut le "dézipper". Extraire le contenu sous Program Files/EasyPhp/www/.

C. Il est possible d'utiliser avec PhpWiki, plusieurs types de base de donnée, mais comme le panier EasyPhp installe également la base de donnée mysql, c'est celle-ci que nous allons utiliser. Donc le fichier "INSTALL.mysql" explique comment faire l'installation. Voici sa traduction, simplifiée pour le novice (comme nous !):

1. **Créer une base de donnée:** en bas à droite de votre ordinateur, vous avez un "e" signifiant EasyPhp. (Si ce "e" est absent, démarrer EasyPhp via le bouton Démarrer...). Mettre votre souris en regard de ce "e" et cliquer le bouton droit de la souris pour choisir "Administration". Cliquer sur "PhpMyAdmin". Dans le champ vide taper "phpWiki" et cliquer sur "Créer".
2. **Créer un utilisateur:** dans la colonne de gauche, choisir pour "Accueil" le "-" (choix vide). Choisir le lien "Utilisateurs et privilèges". Serveur: "localhost". Nom utilisateur: "wikiuser". Mot de passe: "password". Pour les privilèges, sélectionner: "select", "insert", "update", "delete". Puis cliquer sur "Executer".
3. **Créer des tables dans notre base de donnée mysql:** dans la colonne de gauche, choisir pour "Accueil" le "PhpWiki". Cliquer sur "Browse" et choisir "phpwiki-1.2.2/schemas/schema.mysql". Cliquer sur "Executer".
4. **Pour que Php puisse aller "lire" ce que l'on a créé** il faut modifier le fichier phpwiki-1.2.2/lib/config.php. Pour cela, ouvrir ce fichier via un éditeur de texte tq Wordpad, Word, Xemacs,... et chercher les phrases ci-dessous (pour trouver les phrases, nous vous conseillons d'utiliser la fonction rechercher de votre éditeur):
 - Remplacer \$WhichDatabase = 'default' par \$WhichDatabase = 'mysql' (à faire une seule fois: celui qui n'est pas précédé du symbole "//" qui signifie "cette phrase est un commentaire" !)
 - Vérifier que \$mysql_user = 'wikiuser'
 - Vérifier que \$mysql_pwd = 'password'
 - Vérifier que \$mysql_db = 'phpwiki'
 - Enregistrer (avec l'extension de votre éditeur, par exemple).

D. Maintenant, relancer votre ordinateur. Démarrer EasyPhp (soit par le bouton Démarrer, soit en cliquant avec le bouton de la souris sur le "e" en bas à gauche. Ce programme est en marche si le bouton rouge clignote !). Puis choisir avec le bouton droit de la souris sur "e" l'item Web Local puis PhpWiki. Voilà c'est fini ! Amusez vous bien !

REMERCIEMENTS

Nous souhaiterions vivement remercier notre tuteur Daniel K. Schneider, ainsi que nos collègues Véronique Crelier et Corinne Bourgnon pour leurs remarques constructives tout au long de notre projet. Nous remercions également Jean et sa maman pour avoir bien voulu nous consacrer un peu de leur temps pour réaliser notre activité d'apprentissage.