

Préparation écrite d'une séquence d'apprentissage

Nom : Scholer

Date de la leçon : 07/02/2012

Prénom : Frédéric

Groupe à l'IRG : G

1. Renseignements généraux

- 1.1. Public-cible : 2^{ème} degré technique de transition, élèves de 3^{ème} année
- 1.2. Intitulé du cours : Informatique
- 1.3. Type de cours : option (4 périodes/semaine)
- 1.4. Thème abordé lors de l'activité : HTML, le langage de base du Web
- 1.5. Durée de la séquence : idéalement 2 périodes, voire 3/4 si l'on veut davantage faire rechercher et appliquer
- 1.6. Lieu de la séquence : IRG/UF8

2. Compétence travaillée

- 2.1. Référence du programme : D/2009/7362/3/10 (FESeC)
- 2.2. Compétence : comprendre et manipuler les technologies de base d'Internet (macro-compétence) → comprendre et manipuler les concepts du langage HTML (compétence disciplinaire) → créer des pages HTML à partir d'un éditeur de texte (compétence telle qu'exprimée de manière minimaliste dans le programme)
- 2.3. Situation de l'apprentissage de la compétence dans le déroulement de l'année : entre les semaines 11 et 16 environ ; le programme préconise de consacrer à cette compétence entre 20 et 25 périodes. Ceci est la 1^{ère} période. Certaines notions de l'autre cours du programme (Exploitation de logiciels informatiques → Internet et réseaux → comprendre et manipuler les technologies de base d'Internet et des réseaux) sont également brièvement abordées/rappelées (les répétitions ne sont certainement pas inutiles).
- 2.4. Prérequis : savoir lancer un éditeur de texte et un navigateur Internet ; c'est encore mieux si l'on a compris auparavant le fonctionnement global d'Internet (les rôles respectifs des navigateurs et des serveurs, cf. point 2.3)

3. Objectifs pédagogiques

Objectif principal : les élèves doivent parvenir à créer une page HTML élémentaire à partir d'un éditeur de texte ; ils doivent d'abord arriver à constater que, pour résoudre la tâche qui va leur être proposée, ils vont avoir besoin d'outils (éditeur de texte et navigateur Internet) et d'un langage (le HTML) ; et qui dit langage dit vocabulaire/grammaire/syntaxe et sémantique.

4. Renseignements spécifiques

- 4.1. Références bibliographiques (bibliographie, webographie, documents audiovisuels)
 - Mathieu NEBRA, *Réalisez votre site web avec HTML5 et CSS3*. Simple IT, Paris, 20 décembre 2011. L'auteur est l'un des fondateurs du site communautaire Le Site du Zéro et de la maison d'édition associée Simple IT, renommés pour leurs multiples cours d'informatique particulièrement clairs et accessibles à tous.¹

¹ Le Site du Zéro : <http://www.siteduzero.com> ; la maison d'édition : <http://www.simple-it.fr>

- Rodolphe RIMELÉ, *HTML 5 - une référence pour le développeur Web*. Eyrolles, Paris, 27 octobre 2011. L'auteur est l'un des fondateurs de l'agence et du site communautaire Alsacréations², renommés pour leur remarquable approche de la conception, des standards et des langages (HTML et CSS) du Web actuel.
 - Étienne Vandeput, *Publier sur le Web*. CeFIS/FUNDP, Namur, 2003. Document disponible en ligne³.
 - La toute 1ère page Web : <http://www.w3.org/History/19921103-hypertext/hypertext/WWW/Link.html>
 - Un cocasse « tableau périodique des éléments » HTML5 : <http://joshduck.com/periodic-table.html>
- 4.2. Description du matériel didactique professeur et élèves : pages Web ; diaporamas ; document distribué.
- 4.3. Gestion du tableau : tableau numérique, si nécessaire (sous forme de diaporama).
- 4.4. Disposition du local de cours : salle informatique avec accès à Internet et data-show.

5. Déroulement méthodologique de la séquence d'apprentissage

Remarque préalable : les différents documents de travail ne seront pas distribués sur support papier traditionnel mais ils se trouveront directement sur Internet ; différentes pages Web préparées à l'avance seront ainsi utilisées et dévoilées au fur et à mesure ; on fera aussi appel à des questionnaires électroniques (par exemple, le premier sera destiné à identifier les représentations des élèves). Cette technique me paraît d'une part tout simplement logique et, d'autre part, elle est de nature à susciter et à maintenir l'attention et l'intérêt des élèves.

5.1. Phase d'accroche, de motivation

DESCRIPTION	PROCÉDÉS MÉTHODOLOGIQUES		T
	Professeur	Élèves	
Identifier les représentations (1/2)	Demande de se rendre à l'adresse Internet principale puis à celle où se trouve le questionnaire en ligne ⁴ .	Sont amusés par la page principale ; font le quiz.	5'
Énoncé de la situation-problème globale (la tâche qui va servir de principal fil conducteur tout au long des séances consacrées à cette compétence)	<p>Pendant qu'il jette un rapide coup d'œil sur les résultats du quiz...</p> <p>L'énoncé : « Réaliser une page Web, qui sera placée sur l'Intranet et donc visible par les autres élèves et professeurs de l'école, destinée à présenter notre classe : ses élèves, ses professeurs, les cours suivis, etc. »</p> <p>Lit l'énoncé, demande s'il a bien été compris. Ne répond qu'aux questions d'ordre purement pratique (timing, etc.)</p>	<p>Se rendent d'eux-mêmes sur la page où se trouve l'énoncé.</p> <p>Décortiquent l'énoncé : quels en sont les éléments essentiels ?</p> <p>Posent des questions de toutes sortes.</p>	5'
Remarque importante : les consignes de départ ne sont pas plus précises ou plus détaillées, volontairement, pour faire émerger les représentations des élèves et leur faire prendre conscience de ce dont ils vont avoir besoin pour la mener à bien. Ainsi que pour une autre raison : stimuler leur créativité et leur faire approprier cette tâche comme <u>leur</u> projet. Par exemple, ils seront libres de déterminer eux-mêmes le contenu que chacun va placer en ligne (dans les limites de l'énoncé, pas question non plus de faire n'importe quoi).			

² Le site communautaire : <http://www.alsacreations.com> ; l'agence Web : <http://www.alsacreations.fr>

³ http://www.det.fundp.ac.be/cefis/publications/etienne/publier_web.pdf

⁴ <http://www.fscoler.com>, <http://www.fscoler.com/quiz.php> et <http://www.fscoler.com/projet.html>.

5.2. Phase d'acquisition, activités d'apprentissage

A partir de maintenant, les élèves vont travailler par groupes de deux (en associant le plus doué au moins doué, et ainsi de suite), pour trois raisons principales : l'émulation, au sein de chaque groupe et entre les différents groupes ; permettre aux élèves d'aborder avec davantage de confiance un univers sans doute entièrement nouveau ; la disposition du local particulière, en longueur, isole du professeur ceux qui se trouvaient au fond.

CONTENUS D'APPRENTISSAGE	PROCÉDÉS MÉTHODOLOGIQUES		T
	Professeur	Élèves	
Identifier les ressources qui seront nécessaires pour réaliser la tâche (le projet)	<p>Pour aider les élèves si besoin, leur montrer déjà des pages Web, puis une très simple (via une page préparée⁵) ; si nécessaire et de toutes façons <i>in fine</i>, montrer son code HTML.</p> <p>Concernant les outils, ils ont sans doute des conceptions erronées, or un simple éditeur de texte suffit (au besoin, expliquer ce qu'est un logiciel Wysiwyg et pourquoi on ne va pas pour l'instant en utiliser un : « boîte noire », mauvais rendu par défaut et personnalisation fastidieuse).</p>	<p>Devraient identifier qu'ils vont avoir besoin :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. de contenu (textuel ou autre) 2. d'un langage (de balisage) 3. d'outils (éditeur de texte) <p>(diapo 1)</p>	5'
Application : utiliser un éditeur de texte pour commencer à réaliser sa première page HTML	<p>Demande aux groupes d'ouvrir leur bloc-notes, de créer un nouveau fichier (nommé selon leurs prénoms) avec l'extension <i>.html</i> et de le sauver sur leur bureau. Demande à un élève une phrase originale ou intelligente à y inclure, puis de même avec un autre élève (X dit : ... ; Y répond :...).</p> <p>Demande de sauver le fichier et de double-cliquer dessus.</p> <p>Demande d'en « afficher la source ».</p> <p>Propose de rajouter quelques balises (p, em)</p>	<p>Expérimentent. La réflexion est secondaire à ce stade, ce qui est important, c'est d'expérimenter et de pouvoir visualiser le résultat de son travail.</p> <p>Se rendent compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - que ce fichier texte est ouvert par leur navigateur et devient une page Web ; - que la source est identique à ce que contient le bloc-notes ; - qu'avec du simple texte (non balisé), le rendu est problématique. <p>Constatent que le rendu est conforme à ce qui est attendu.</p>	5'
Identifier les représentations (2/2)	<p>Dévoile les résultats de la classe⁶, qui vont servir de support pour amorcer les premiers contenus d'apprentissage.</p> <p>Analyse chaque réponse conjointement avec les élèves.</p> <p>Prend note d'autres conceptions erronées (obstacles potentiels) si certaines émergent.</p>	<p>Tentent de justifier leurs choix</p>	5'

⁵ <http://www.fscoler.com/irg.html>

⁶ www.fscoler.com/quiz.php?res

5.3. Phase d'évaluation, activité d'intégration

DESCRIPTION	PROCÉDÉS MÉTHODOLOGIQUES		T
	Professeur	Élèves	
Synthèse	Remet aux élèves sur papier le contenu du diaporama (3 « doubles » pages reprenant les diapos 1 à 6) plus 3 pages de synthèse		5'
Évaluation		Chaque groupe envoie son fichier de travail au professeur et peut visualiser la production des autres groupes ⁸	
Conclusion	Rappelle le projet	Notent au journal de classe : <i>vu le 7/2 : introduction au langage HTML</i> <i>pour le 14/2 : réfléchir au contenu à intégrer pour réaliser notre projet de page Web</i>	

6. Annexes

- A. la page du programme avec la compétence travaillée (cochée)
- B. le quiz destiné à identifier les représentations des élèves
- C. mes diapositives classées dans l'ordre d'apparition de la leçon (0 à 6)
- D. les 3 pages de synthèse qui seront remises aux élèves à la fin de la séance en plus des diapos 1 à 6
- E. les principales (4) pages Web utilisées

⁸ <http://www.fscoler.com/eval.php> et <http://www.fscoler.com/eval.php?end>