

TP2 - Mise en forme du livre-jeu avec CSS

23 septembre 2015

1 Objectifs

Le but de ce travail pratique est de vous familiariser avec CSS3. Au cours du TP1, vous avez eu l'occasion d'élaborer la structure des pages à l'aide de HTML5. Au cours du TP2, vous allez élaborer la mise en forme de votre site web avec CSS3.

2 Introduction

Le livre-jeu est un genre né de la saga Donjons et Dragons des années 70. Ce sont des romans interactifs, où le déroulement de l'histoire dépend des choix du lecteur et de la chance. L'auteur Joe Dever a gracieusement accepté de publier un bon nombre de ses livres jeu sur internet. Pour le laboratoire, nous nous inspirerons du troisième livre de la série Lone Wolf : Les Grottes de Kalte ou The Caverns of Kalte. Vous trouverez une version web de ce jeu à l'endroit suivant : <http://www.projectaon.org/en/xhtml1/lw/03tcok/title.htm>. Une version française du livre est également disponible à l'endroit suivant : <http://www.scribd.com/doc/127964396/Loup-Solitaire-03-Les-Grottes-de-Kalte>.

3 Principes de fonctionnement

Nous présentons dans cette section les principes de fonctionnement du jeu, afin de vous fournir une vision globale de ce que vous devrez implémenter tout au long du trimestre. Mais toute la logique et les calculs derrière ces principes ne seront pas implémentés avant le TP3.

Lorsqu'on débute le jeu, trois valeurs sont générées aléatoirement. La première, que nous appellerons points d'HABILETÉ, comprise entre 10 et 19, détermine l'HABILETÉ au combat. La deuxième représente les points d'ENDURANCE et est comprise entre 20 et 29. Lorsqu'un joueur est blessé dans un combat, il perd des points d'ENDURANCE.

Lorsque la valeur sera à zéro, il sera considéré mort et son aventure sera donc terminée. Dans certaines situations, il sera possible de récupérer des points d'ENDURANCE, mais on ne pourra jamais dépasser la valeur initiale. La troisième valeur, comprise entre 10 et 19, indique le nombre de Pièces d'Or que possède le joueur au départ. À noter qu'à aucun moment le joueur ne pourra posséder sur lui plus de 50 Pièces d'Or.

3.1 Disciplines Kai

Le joueur débute avec le rang d'Initié, ce qui signifie qu'il peut maîtriser 5 disciplines parmi les 10 disponibles :

Le Camouflage : Cette technique permet au Seigneur Kaï de se fondre dans le paysage.

À la campagne, il peut se cacher parmi les arbres et les rochers et se rendre de cette façon invisible à l'ennemi même s'il passe tout près de lui. Dans une ville, cette Discipline donnera à celui qui l'utilise la faculté d'avoir l'air d'un habitant du cru, tant par l'apparence que par l'accent ou la langue employée. On peut ainsi trouver un abri où se cacher en toute sécurité.

La Chasse : Cette Discipline donne au Seigneur Kaï l'assurance qu'il ne mourra jamais de faim, même s'il se trouve dans un environnement hostile. Il aura toujours la possibilité de chasser pour se procurer de la nourriture, sauf dans les déserts et autres régions arides. Vous devez savoir que la Vassagonie est un empire situé au cœur du désert. Dans ce pays aride, les occasions de faire bonne chasse seront peut-être rares, pour ne pas dire inexistantes. Cette technique, cependant, se révèlera très utile, car elle permet à un Seigneur Kaï de se déplacer très vite et avec une grande agilité.

Sixième sens : Grâce à cette technique, le Seigneur Kaï devine les dangers imminents qui le menacent. Ce Sixième Sens peut également lui révéler les intentions véritables d'un inconnu ou la nature d'un objet étrange rencontré au cours d'une aventure.

L'Orientation : Chaque fois qu'il se trouvera dans l'obligation de décider quelle direction il doit prendre, le Seigneur Kaï fera toujours le bon choix grâce à cette technique. Il saura ainsi quel chemin il convient d'emprunter dans une forêt et il pourra également, dans une ville, découvrir l'endroit où est caché une personne ou un objet. Par ailleurs, il saura interpréter chaque trace de pas, chaque empreinte qui pourrait lui permettre de remonter une piste.

La Guérison : Cette Discipline donne la faculté de récupérer des points d'ENDURANCE perdus lors d'un combat. Si vous maîtrisez cette technique, vous pourrez ajouter 1 point d'ENDURANCE à votre total chaque fois qu'il vous sera possible d'aller d'un bout à l'autre d'un paragraphe sans avoir à combattre un ennemi. (Vous n'aurez le droit d'utiliser cette technique de la Guérison que lorsque vos points d'ENDURANCE seront tombés en dessous de votre total initial. Rappelez-vous que vos points d'ENDURANCE ne peuvent en aucun cas excéder votre total de départ.)

La Maîtrise des Armes : En entrant au monastère Kaï, chaque élève a la possibilité d'être initié au maniement d'une arme. Si vous choisissez d'avoir la Maîtrise d'une arme, choisissez un chiffre aléatoire entre 0 et 9 pour obtenir un chiffre qui correspondra, dans la liste ci-dessous, à l'arme dont on vous aura enseigné le maniement. Vous aurez dès lors la parfaite Maîtrise de cette arme et, chaque fois que vous combattrez avec elle, vous aurez droit à 2 points d'HABILETÉ supplémentaires. Le fait que vous ayez la Maîtrise d'une arme ne signifie nullement que vous disposerez de cette arme dès le début de votre aventure ; au cours de celle-ci, cependant, l'occasion vous sera donnée de vous la procurer. Vous pourrez d'ailleurs acquérir diverses armes au cours de votre quête mais vous n'aurez pas le droit d'en posséder plus de 2 à la fois.

0 : Le poignard

1 : La lance

2 : La masse d'armes

3 : Le sabre

4 : Le marteau de guerre

5 : L'épée

6 : La hâche

7 : L'épée

8 : Le bâton

9 : Le glaive

Bouclier Psychique : Certaines créatures malfaisantes de Magnamund ont la faculté de vous porter atteinte en faisant usage de leur force psychique. La technique du Bouclier Psychique vous permet cependant de ne pas perdre de points d'ENDURANCE lorsque vous vous trouvez soumis à une telle agression.

Puissance Psychique : Cette technique permet au Seigneur Kaï d'attaquer un ennemi en se servant de la force de son esprit : on peut l'utiliser en même temps qu'une arme de combat habituelle et l'on dispose alors de 2 points supplémentaires d'HABILETÉ. Cette Puissance Psychique, cependant, n'est pas forcément efficace avec toutes les créatures : il se peut que certaines d'entre elles y soient insensibles. Si le cas se présente, vous en serez averti au cours de votre mission.

Communication Animale : Grâce à cette technique, un Seigneur Kaï peut communiquer avec certains animaux et deviner les intentions de certains autres.

Maîtrise Psychique de la Matière : C'est une technique qui donne à un Seigneur Kaï la faculté de déplacer de petits objets par le simple pouvoir de sa concentration mentale.

3.2 Équipement

Finalement, avant de commencer l'aventure, il doit monter son équipement, jusqu'à un maximum de deux items. Le joueur ne peut jamais porter plus de deux armes, et son sac à dos ne peut contenir plus de huit objets incluant les repas (à noter que les Pièces d'Or ne sont pas dans le sac à dos, mais dans une bourse portée à la ceinture). Vous avez le droit à tout moment d'échanger l'un de ces objets ou tout simplement de vous en débarrasser, mais il vous est interdit de le faire lorsque vous êtes engagé dans un combat. Les objets spéciaux ne sont pas rangés dans le sac à dos, donc ils ne prennent pas d'espaces. Il choisit deux items parmi les items suivants :

Épée : (Arme).

Sabre : (Arme).

Lance : (Arme).

Masse d'armes : (Arme).

Marteau de guerre : (Arme).

Hâche : (Arme).

Bâton : (Arme).

Glaive : (Arme).

Gilet de cuir matelassé : (Objet spécial). Ce gilet donne deux points d'ENDURANCE supplémentaires.

Potion de Lampsur : (Objet contenu dans le sac à dos). Cette potion vous rendra 4 points d'ENDURANCE lorsque vous la boirez à la fin d'un combat. Le flacon que l'on vous donne n'en contient qu'une seule dose.

Rations spéciales : (Objet contenu dans le sac à dos). Elles comptent pour un repas.

3.3 Combats

Durant l'aventure, le joueur peut être impliqué dans plusieurs combats. À chaque fois, les points d'HABILETÉ et d'ENDURANCE de l'ennemi seront spécifiés. Le joueur devra alors s'efforcer de tuer son adversaire en réduisant à zéro ses points d'ENDURANCE, tout en essayant lui-même de perdre le moins possible de points d'ENDURANCE. Chaque combat se déroule de la manière suivante :

1. Ajouter au total d'HABILETÉ du joueurs les points supplémentaires associés à certaines disciplines.
2. Un nombre aléatoire entre 0 et 9 est choisi. En utilisant ce nombre et le quotient d'attaque, on consulte la table de correspondance illustrée aux figures 1a et 1b, afin de déterminer le nombre de points d'ENDURANCE qui seront perdus par le joueur et l'ennemi.

3. Soustraire de ce total les points d'HABILETÉ de l'adversaire. Ce résultat représente le quotient d'attaque.
4. Un nombre aléatoire entre 0 et 9 est choisi. En utilisant ce nombre et le quotient d'attaque, on consulte la table de correspondance illustrée aux figures 1a et 1b, afin de déterminer le nombre de points d'ENDURANCE qui seront perdus par le joueur et l'ennemi.
5. On diminue les points d'ENDURANCE du joueur et de l'ennemi.
6. À moins qu'une possibilité de fuite soit offerte ou que des indications différentes soient fournies, on recommence un nouveau round de combat, en retournant à l'étape 3. On continue ainsi jusqu'à ce qu'un des deux combattant soit mort.

Si le joueur a la possibilité de fuir, il peut le faire à la fin d'un round, après avoir diminué ses points d'ENDURANCE.

Combat Ratio

	-11 or less	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0
Random Number	1 0 K	0 K	0 8	0 8	0 6	1 6	2 5	3 5	4 4	5 4	6 3	7 2
2	0 K	0 8	0 7	1 6	2 5	3 5	4 4	5 4	6 3	7 2	8 1	9 0
3	0 8	0 7	1 6	2 5	3 5	4 4	5 4	6 3	7 2	8 1	9 0	10 0
4	0 8	1 7	2 6	3 5	4 4	5 4	6 3	7 2	8 1	9 0	10 0	11 0
5	1 7	2 6	3 5	4 4	5 4	6 3	7 2	8 1	9 0	10 0	11 0	12 0
6	2 6	3 5	4 4	5 4	6 3	7 2	8 1	9 0	10 0	11 0	12 0	13 0
7	3 5	4 4	5 4	6 3	7 2	8 1	9 0	10 0	11 0	12 0	13 0	14 0
8	4 4	5 4	6 3	7 2	8 1	9 0	10 0	11 0	12 0	13 0	14 0	15 0
9	5 3	6 3	7 2	8 1	9 0	10 0	11 0	12 0	13 0	14 0	15 0	16 0
0	6 0	7 0	8 0	9 0	10 0	11 0	12 0	13 0	14 0	15 0	16 0	17 0

ENDURANCE LOSS ENEMY LONE WOLF

K = AUTOMATICALLY KILLED

(a)

Combat Ratio

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11 or greater
Random Number	1 3 5	4 5	5 4	6 4	7 4	8 3	9 3	10 2	11 2	12 2	13 1	14 1
2	4 4	5 4	6 3	7 3	8 3	9 2	10 2	11 2	12 1	13 1	14 0	15 0
3	5 4	6 3	7 3	8 2	9 2	10 2	11 1	12 1	13 0	14 0	15 0	16 0
4	6 3	7 3	8 2	9 2	10 2	11 1	12 1	13 0	14 0	15 0	16 0	17 0
5	7 2	8 2	9 2	10 2	11 1	12 1	13 0	14 0	15 0	16 0	17 0	18 0
6	8 2	9 2	10 2	11 1	12 1	13 0	14 0	15 0	16 0	17 0	18 0	19 0
7	9 1	10 1	11 1	12 0	13 0	14 0	15 0	16 0	17 0	18 0	19 0	20 0
8	10 0	11 0	12 0	13 0	14 0	15 0	16 0	17 0	18 0	19 0	20 0	21 0
9	11 0	12 0	13 0	14 0	15 0	16 0	17 0	18 0	19 0	20 0	21 0	22 0
0	12 0	13 0	14 0	15 0	16 0	17 0	18 0	19 0	20 0	21 0	22 0	23 0

ENDURANCE LOSS ENEMY LONE WOLF

K = AUTOMATICALLY KILLED

(b)

FIGURE 1 – Tables pour calculer pertes d'ENDURANCE

D'autres règles du livre-jeu original, comme les niveaux d'entraînement et les rangs \titre accordés aux seigneurs Kaï, ne seront pas utilisées dans ce travail.

L'aventure se déroule comme suit. Le joueur commence au paragraphe 1 du livre. À certains moments, il peut avoir des choix à faire, qui l'emmèneront à un autre paragraphe du livre. À d'autres moments, il sera engagé dans des combats, qu'il devra mener en suivant les règles citées précédemment.

4 Travail à réaliser

Dans le TP1, vous avez uniquement élaboré la structure de vos pages. Vous n'avez pas encore instauré une mise en forme pour vos différents éléments. Au cours du TP2, vous aller effectuer la mise en forme de votre site web à l'aide de CSS3.

Selon certaines directives, vous serez obligés de modifier votre structure initiale afin de répondre aux exigences.

Voici les directives de ce travail pratique :

1. **Donnez un style à votre menu de navigation. La page actuelle doit clairement être indiquée dans le menu de navigation.**

Par exemple :

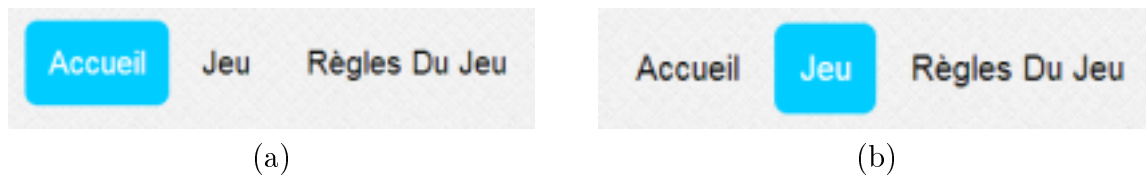


FIGURE 2 – Exemple d'un menu de navigation

2. **Donnez un style à votre formulaire d'initialisation du jeu.**
3. **Dans chaque page de jeu, vous devez créer une boîte qui correspond à la feuille d'aventure de votre joueur. À l'aide de CSS, cette boîte devra être stylisée. Cette boîte devra être placée à droite de l'histoire à moins que vous désirez une autre localisation.**
En plus d'afficher les informations du joueur, vous devez également mettre un peu de vie dans la présentation de vos données. Montrez un peu d'originalité ; ce livre-jeu se prête à ça.
4. **Dans la page de jeu, vous devez créer un lien sous forme de bouton nommé "Sac à dos". Lorsqu'on cliquera sur ce "bouton", une boîte apparaîtra au-dessus du texte de l'histoire. Cette boîte contiendra l'ensemble des éléments se trouvant dans votre sac à dos. Autour de la boîte, l'arrière-plan est d'une couleur noire avec une opacité inférieur à 1. Si on clique sur cet arrière-plan, alors la boîte se ferme et on revient à l'état initial (pour vous aider, regardez le sélecteur target de CSS3).**
Cette boîte doit également être stylisée à l'aide de CSS. Il ne faut pas afficher uniquement une boîte avec une liste non ordonnée des éléments du sac à dos. Montrez votre originalité afin de décorer l'affichage des données.
5. **Dans la page de jeu, un autre lien sera créé nommé "Objets spéciaux" qui affiche les objets spéciaux du joueur.**
6. **Certains pages de l'histoire contiennent des situations où le joueur perd un certain nombre de points d'endurance. Dans ces situations, une confirmation de l'utilisateur sera requise pour déduire les points d'endurance. Le calcul de la déduction**

sera fait dans un prochain TP. Dans ce TP, faire la mise en forme de cette mise en situation. Les pages 129, 209 et 331 contiennent de type de situation.

7. Certains pages de l'histoire contiennent des situations où des objets sont ajoutés et supprimés du sac à dos. Une confirmation de ces actions par le joueur doit avoir lieu avant de continuer l'histoire. Vous devez faire la mise en forme de cette mise en situation. Ce genre de situation se retrouve dans la page 12.
8. Certaines situations demandent au joueur de choisir parmi les objets trouvés pendant l'histoire telles que la page 4. Vous devez faire la mise en forme de la situation où on demande au joueur de choisir parmi les objets trouvés. Puisque la page 4 ne se retrouve pas dans la séquence de pages implémentée, je vous demande de remplacer le contenu de la page 57 par la page 4. De plus, la page 4 redirigera le joueur vers la page 331.
9. Au cours de l'histoire, il arrive de voir certaines images, par exemple, la photo du monstre que vous devez affronter. Cette photo ne doit pas couper le texte en deux parties. Le déroulement de l'histoire (le texte) doit continuer à côté de la photo.
10. Vous devez trouver une mise en forme pour les batailles. Chaque ronde de combat doit être bien distincte. Voici un exemple d'information qu'on doit trouver dans une ronde de combat :



Combat Round: 1
Your Combat Ratio is: 0
Your Random Number is: 4
Your Enemy took 6 damage -
and now has 14 Endurance Points.
Lone Wolf took 3 damage -
and now has 17 Endurance Points.

Cependant, vous devrez appliquer une mise en forme pour ces informations.

Avant la première séance de laboratoire, vous allez trouver sur Moodle le corrigé du TP1. Vous avez le choix de prendre ma solution ou de garder la vôtre. Dans ce corrigé, vous trouverez plusieurs pages de l'histoire. Si vous décidez de garder votre solution, vous devez implémenter les pages du jeu qui retrouve dans la solution.

Chacune de ces pages devront avoir une mise en forme adéquate dans votre site web.

5 Évaluation

Globalement, vous serez évalué sur la qualité de votre mise en forme CSS. Plus précisément, le barème d'évaluation est le suivant :

Exigences	Points
Menu de navigation	5
Formulaire d'initialisation du jeu	10
État courant du joueur	10
Sac à dos et objets spéciaux	20
Prise de décision dans le livre	10
Présentation des combats	20
Mises en situation	5
Originalité et qualité globale	20

Le fureteur **Firefox** sera utilisé pour tester votre site web.

6 Directions de la remise

1. Le dossier *node_modules* doit être supprimé pour la remise.
2. Placer votre projet Express dans un dossier compressé nommé : TP2_matricule1_matricule2.
3. Le travail pratique doit être remis avant 23h55 le dimanche 4 octobre 2014 sur Moodle.

7 Pénalités

1. La politique pour les travaux pratiques remis en retard : -20% pour chaque jour de retard.

Bonne chance !