



LOUP GAROU

Projet mené par Nina Durin, Lucas Valladon et Adriana Girol

SOMMAIRE

1 Introduction p.3

2 Présentation du projet p.3

3 Réalisation du projet p.3 à 7

- organisation du groupe
- développement du projet
- articulations principales du projet
- contraintes rencontrées

4 Conclusion p.7

INTRODUCTION

A l'issue de la première S, mes camarades et moi avons choisis de poursuivre la terminale S avec l'option Informatique et Sciences du Numérique. Un enjeu de cette option était d'être capable de mener à bien un projet. Nina, Lucas et moi avons décidé de former un groupe afin de réaliser un jeu, le loup garou.

PRESENTATION DU PROJET

Le loup garou est un jeu de société où les joueurs se voient attribués un groupe. Soit loup garou, soit villageois. Une partie consiste en plusieurs tours à l'issue desquelles un ou plusieurs joueurs sont éliminés. Le but étant pour les villageois d'éliminer tous les loups garous pour remporter la partie, et vice versa.

Nous avons décidé de mettre le jeu à disposition de n'importe quel joueur depuis un site internet. Ainsi nous avons eu recours non seulement à python pour coder le jeu mais aussi au html afin de réaliser notre site internet.

REALISATION DU PROJET

Organisation du groupe

A partir du moment où nous avons décidé ce que nous voulions le réaliser, il a fallu se répartir les tâches. Le codage en python demandant plus de volume de travail nous pensions juste que deux personnes s'en occupent pour ne pas avoir de charge trop lourde. Lucas et Nina se sont donc divisé le travail en python. Dès lors Nina s'est occupée de l'affichage du programme, Lucas s'est occupé de la partie code pur et du déroulement du jeu, et je me suis occupée du site internet. Le travail s'est fait en deux phases, d'abord une phase de recherches et ensuite une phase de réalisation. Aussi nous n'avions pas spécialement de deadlines à respecter, nous estimions plutôt le nombre de temps à consacrer à chaque tâche.

	PHASE DE RECHERCHES	PHASE DE REALISATION
LUCAS	Recherches associées à la création de fichier exe à partir de fichier python Dimensions juridiques propres à la licence Loup-Garou	Création de la structure de base du jeu Adaptation des règles pour que le jeu fonctionne en tant que programme
NINA	Recherche des règles : http://jeuxstrategie.free.fr/Loups_garous_complet.php mise en place de l'organisation et division du travail Recherche d'images utilisables vis à vis de la loi	Travail en division par répartition Cours de python donnés à Lucas Reprise du travail mené par Lucas pour ajouter une couche d'affichage dans le projet. Dernières modifications

ADRIANA	<p>Étude de l'architecture de : https://www.minecraft.net/fr-fr/ https://www.drakensang.com/fr/</p> <p>Listing des éléments essentiels</p> <p>Recherche d'images utilisables vis à vis de la loi</p> <p>Visionnages de cours vidéos, prise de notes</p>	<p>Codage de chaque élément</p> <p>Modifications si nécessaires à l'aide de l'outil de développement du navigateur</p>
---------	---	--

Pour être tenu au courant du travail de chacun nous avons aussi créé un Github qui nous permettait d'ajouter au fur et à mesure nos avancées dans un dossier accessible par tous.

Github est un service de Versionning de fichiers de programmation, c'est-à-dire un service cloud donnant accès à toutes les versions précédentes du dossier. Cela est important en programmation d'avoir accès à un service comme celui-ci, et ce gratuitement, car une perte du fichier code n'est plus grave. De plus, ce Github permet de voir l'avancée précise du projet car nous avons mis à jour le fichier une trentaine de fois. Github est un service en ligne, ce qui rend possible le visionnage précis de l'avancée du projet en python.

Le lien pour y accéder est le suivant : <https://github.com/Phoboe/Projet-ISN>. Dans la partie « commits », on peut accéder à l'historique d'ajouts au fur et à mesure.

Développement du projet : le Jeu

La réalisation du projet s'est donc réalisée en 2 étapes.

La première : créer un fichier en python lisible par l'ordinateur dans une boîte MsDOS nous permettant de jouer au jeu. Le jeu est donc jouable à ce moment là uniquement en lignes écrite sur la command-line. Aucun graphisme n'est donc disponible mais passer par cela est nécessaire pour créer une base forte du jeu, certes sans graphisme mais avec par exemple une attente entre les interactions parfaites et une base utilisable. Cette étape a été réalisée par Lucas pour un projet stable dès son début.

La deuxième : ajouter une couche de code sur le fichier pour rendre le programme utilisable plus facilement et plus instinctivement. Cette tâche réalisée par Nina a plusieurs objectifs. Il faut d'abord que le jeu reste utilisable et que toutes les fonctionnalités initiales soient respectées, alors il a été écrite une démarche générale du jeu, à suivre, et permettant de guider la réalisation du programme. Il fallait ensuite que le programme, à terme, affiche des choses cohérentes et facile d'accès pour que le jeu soit le plus agréable possible. Il a donc été fait un certain travail de graphisme et la majorité des images ont été faites à la main avec des photos personnelles, donc des images sans droits interposés.

Mais certaines images ont été prises d'internet, notamment les icônes du jeu, pour lesquelles nous avons fait appel à : <https://icon-icons.com/fr/>. Ce site est un recueil d'icônes gratuites qui fait uniquement appel au don des designers, donc des images libres de droit car données par les créateurs sans conditions.

Développement du projet : Le Site

Dans un premier temps il a fallu déterminer ce qu'on devait faire apparaître sur la page d'accueil. J'ai donc regardé les sites des jeux préférés de mes camarades et j'ai conservé l'essentiel : un header, un footer et un menu dirigeant vers les règles, les personnages du jeu et le lien de téléchargement.

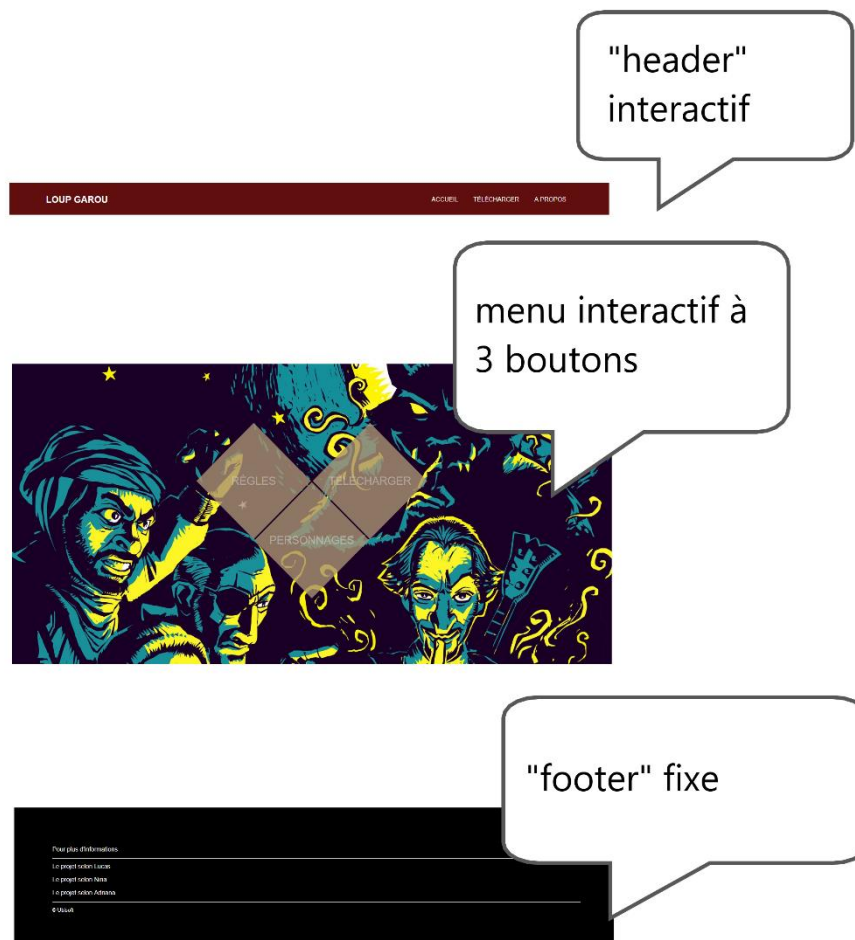
Dès lors, un site de type statique est ce pour quoi j'ai opté, c'est la raison pour laquelle j'ai choisi de coder seulement avec le couple html/css. Je n'avais pas à faire intervenir le php, plus adapté pour des sites de type dynamique.

J'ai fait des recherches sur les différents types de menus interactifs et un me paraissait pertinent, il permettait d'obtenir des boutons de formes géométriques. Pour cela il y a eu intervention de balises xml.

Ainsi j'ai établis plusieurs brouillons sur papier pour savoir comment organiser ces éléments sur la page.

Une fois le visuel décidé, j'ai codé chaque éléments un à un à l'aide d'Atom, je me suis servie de css externe afin de ne pas avoir de fichier html trop lourd. D'autant plus que header et footer devaient apparaître sur toutes les pages du site. C'était plus pratique de juste avoir à intégrer une portion de code n'importe où on en avait besoin.

Au final après plusieurs tests, voici le résultat obtenu pour la page d'accueil :



Articulations principales du projet

Par rapport à notre site, ce qui nous a permis d'avoir un rendu esthétique et plus représentatif de ce que nous voulions est l'utilisation du css. Le css permet en effet de mettre en forme ce que nous codons en html.

LOUP GAROU

- [Accueil](#)
- [Télécharger](#)
- [A propos](#)

[Règles](#)
[Télécharger](#)
[Personnages](#)

Capture Fenêtre

Pour plus d'informations

Le projet selon Lucas

Le projet selon Nina

Le projet selon Adriana

© Ubisoft

Capture d'écran de la page d'accueil sans css

Prenons par exemple notre header que nous avons incorporé dans chacune de nos pages. Nous avons paramétrés les boutons afin qu'ils soient interactifs. On a paramétré de sorte que les boutons soient différents avant que le curseur soit dessus et après que le curseur soit dessus. C'est d'ailleurs sur ce principe que nous avons rendu les autres éléments interactifs.

```
62 /*cette partie de css permet de rendre Les boutons du header interactifs*/
63 nav ul li a:hover
64 {
65     color:#262626;
66 }
67 nav ul li a:before
68 {
69     position: absolute;
70     top: 0;
71     left:0;
72     width: 100%;
73     height: 100%;
74     background: #fff;
75     transform-origin: right;
76     z-index: -1;
77     transform: scaleX(0);
78     transition: transform .5s;
79 }
80 nav ul li a:hover:before
81 {
82     transform-origin: left;
83     transform: scaleX(1);
84 }
```

Contraintes rencontrées

- Retouches à partir de l'outil de développement du navigateur.
- Problèmes de droits, il fallait s'assurer que les images n'étaient pas protégées ou utilisables à condition de créditer la source.
- Choix d'hébergement, réseau distant ou local (avantage = non intervention de cookies)
- Coïncidence avec le travail de mes camarades.

CONCLUSION

Notre projet a pu être réalisé dans de bonnes conditions, les résultats sont satisfaisants et nous avons fait mieux que ce que nous nous pensions capables de faire. Toutefois, il y a des améliorations qui avec le recul nous paraissent évidentes maintenant. Nous pourrions faire en sorte que plusieurs joueurs jouent ensemble. Aussi par rapport au site cela serait intéressant de rendre certains éléments animés.

Enfin, grâce à ce projet j'ai plus de facilité à remarquer des problèmes à résoudre, je les appréhende mieux. Je suis heureuse d'avoir choisi l'option ISN car c'est une matière qui développe notre autonomie et notre ouverture au monde. Il faut être prêt à accepter d'apprendre de nouveaux langages, il faut être prêt à travailler avec des personnes qui envisagent un programme d'une façon différente de la nôtre. Aussi ce fut un plaisir de travailler avec Nina et Lucas car nous sommes tous trois orientés vers des langages différents et pourtant c'est ce qui a fait notre force pour mener à bien le projet.