

# Evaluation de l'ergonomie des IHM UX Design

---

CHARPIN Etienne

DENIZOT Hugo

ISIMA

Université Clermont Auvergne

Année Universitaire 2022 - 2023

Enseignant : Maud ROBIN  
Date du rendu : 14 Avril 2023

## **ISIMA**

1 Rue de la Chebarde - CS 60032 - 63178 Aubière

Tel : 04 73 40 50 00

Site web : [isima.fr](http://isima.fr)

## Sommaire

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| <b>1</b> | <b>Introduction</b>                           | <b>2</b> |
| <b>2</b> | <b>Utilisateurs</b>                           | <b>2</b> |
| 2.1      | Critères démographiques . . . . .             | 2        |
| 2.2      | Activité et environnement technique . . . . . | 2        |
| 2.3      | Objectifs . . . . .                           | 2        |
| 2.4      | User story . . . . .                          | 3        |
| <b>3</b> | <b>Problèmes</b>                              | <b>3</b> |
| 3.1      | Définition du problème . . . . .              | 3        |
| 3.2      | Résolution . . . . .                          | 3        |
| <b>4</b> | <b>Idées</b>                                  | <b>3</b> |
| 4.1      | Première idée . . . . .                       | 4        |
| 4.2      | Idée conservée . . . . .                      | 5        |
| <b>5</b> | <b>Prototypes</b>                             | <b>5</b> |
| 5.1      | Prototype Interactif . . . . .                | 5        |
| 5.2      | Justification des choix . . . . .             | 5        |
| 5.2.1    | Les couleurs . . . . .                        | 5        |
| 5.2.2    | La navbar . . . . .                           | 6        |
| 5.2.3    | La page d'accueil . . . . .                   | 6        |
| 5.2.4    | La page d'entraînement . . . . .              | 6        |
| 5.2.5    | La page de connexion . . . . .                | 6        |
| 5.2.6    | La page d'inscription . . . . .               | 6        |
| <b>6</b> | <b>Conclusion</b>                             | <b>6</b> |

## Table des figures

|   |                                      |   |
|---|--------------------------------------|---|
| 1 | Première idée de prototype . . . . . | 4 |
| 2 | Idée final de prototype . . . . .    | 5 |

# 1 Introduction

Lors de notre second semestre de deuxième année d'école d'ingénieur à ISIMA nous avons étudié l'optimisation graphique afin de comprendre et simplifier la vision de l'utilisateur. Afin de terminer cette matière sur un projet concret, nous avons eu pour objectif d'utiliser les connaissances fraîchement acquises pour implémenter graphiquement un projet existant ou en cours de création. Pour ce dossier, nous avons décidé d'appliquer nos méthodes de travail sur notre projet de deuxième année d'ISIMA se trouvant être une application web permettant à un utilisateur de préparer l'émission de télévision "N'oubliez pas les paroles". Cette émission consiste à chanter sous format karaoké des chanson françaises tirées au sort. Le site permettrait donc d'apprendre les paroles de nos chansons préférées.

## 2 Utilisateurs

Maintenant que nous avons notre sujet, nous devons définir ce que serait un utilisateur type.

### 2.1 Critères démographiques

Pour une telle application, nous avons essayé de définir des critères démographiques de cette application et d'en définir un persona qui serai cohérent.

Pour ce qui est de l'âge de l'utilisateur, nous avons définis que n'importe quelle personne entre 18 et 60 ans est susceptible de participer à l'émission. Pour une telle émission, tant que l'utilisateur aime la musique française et désire participer à l'émission alors il sera la cible de ce site.

Une fois ce profil étudié, nous avons donc créé un persona à l'aide d'une plateforme dédiée.

Persona :

Nom : Max

Âge : 30 ans

Profession : Ingénieur informatique

### 2.2 Activité et environnement technique

Compétence : Les compétences attendues pour utiliser ce site sont la maîtrise de l'utilisation d'un ordinateur, d'un navigateur web et d'une connexion Internet. Les utilisateurs doivent également être capables de rechercher des chansons et de les ajouter à leurs dossiers, d'écouter de la musique et de lire les paroles affichées à l'écran.

Contexte d'utilisation : Le contexte d'utilisation de ce site est principalement pour les personnes qui souhaitent apprendre les paroles de chansons, en particulier pour participer à des émissions de télévision comme "N'oubliez pas les paroles". Le site permet aux utilisateurs de créer des dossiers pour enregistrer les chansons qu'ils doivent apprendre, d'écouter la musique et de suivre les paroles pour les aider à mémoriser les paroles plus facilement.

### 2.3 Objectifs

Max est fan de l'émission "N'oubliez pas les paroles" et souhaite participer à l'émission. Pour cela, il doit apprendre les paroles de plusieurs chansons. Il cherche un site web facile à utiliser

et pratique qui lui permette de créer des dossiers pour les chansons qu'il doit apprendre.

## 2.4 User story

En tant que Max, je veux pouvoir créer un compte sur le site web pour pouvoir enregistrer mes chansons préférées et celles que je dois apprendre pour l'émission "N'oubliez pas les paroles".

Je veux pouvoir effectuer une recherche par titre ou par artiste pour trouver les chansons que je veux apprendre et les ajouter à mon dossier.

Je veux également pouvoir écouter la chanson tout en suivant les paroles affichées à l'écran.

Enfin, je veux pouvoir enregistrer mes progrès en cochant les chansons que j'ai apprises et en laissant des commentaires pour m'aider à mémoriser les paroles plus facilement.

## 3 Problèmes

### 3.1 Définition du problème

Le problème qui nous était posé lorsque nous étudions le développement de ce projet était assez simple :

- Comment rendre le site web simple d'utilisation tout en donnant envie à l'utilisateur de continuer à apprendre les paroles sur ce site.

### 3.2 Résolution

Ce site web va résoudre le problème de l'apprentissage des paroles de chansons pour ceux qui souhaitent participer à des émissions de télévision telles que "N'oubliez pas les paroles". Le site offrira une solution pratique et facile à utiliser pour aider les utilisateurs à apprendre les paroles plus rapidement et plus efficacement.

## 4 Idées

Avant d'implémenter un prototype d'application complet nous nous sommes concentré sur une première idée de conception.

## 4.1 Première idée

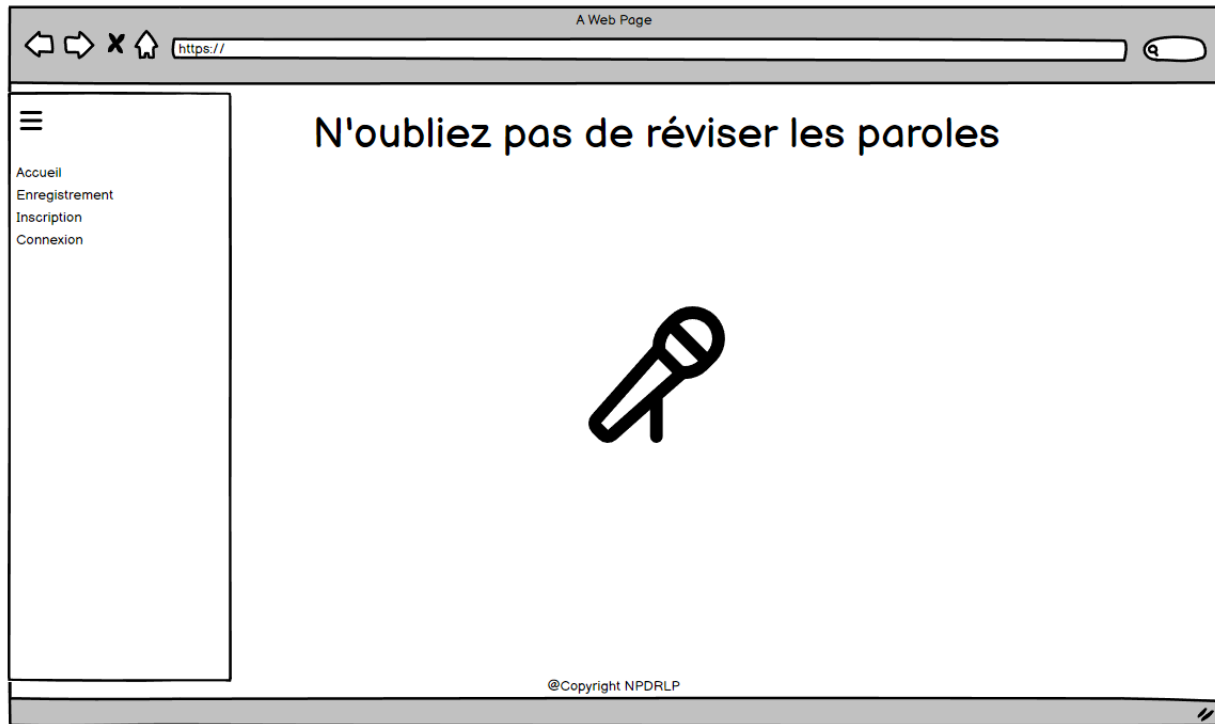


FIGURE 1 – Première idée de prototype

Notre première idée s'est portée sur un prototype assez simpliste avec un menu déroulant vertical à gauche permettant à l'utilisateur de naviguer de pages en pages sur l'application afin de pouvoir réviser nos paroles. Mais très vite, cette idée s'est révélée ne pas être la meilleure en terme de navigation. Après quelques tests de navigation nous n'avons finalement pas retenu cette idée et avons commencer à en développer une autre.

## 4.2 Idée conservée



FIGURE 2 – Idée final de prototype

Notre seconde idée nous a parue tout de suite beaucoup plus simple et intuitive pour un utilisateur de tout âge. Nous avons donc réutilisé un affichage qui nous avait été donné lors de notre cours de conception web qui semblait correspondre parfaitement à ce que l'on souhaitait. Nous avons donc gardé cette idée puis créé un prototype complet de l'application.

## 5 Prototypes

Une fois une idée sélectionnée, nous nous sommes rendu sur l'application balsamiq afin de créer un prototype interactif des pages de notre site web.

### 5.1 Prototype Interactif

Le prototype interactif est disponible ci-joint au nom de **prototypeIHM.pdf**

### 5.2 Justification des choix

Dans cette partie nous allons vous expliquer le contenu de chaque page ainsi que les choix de chaque information contenu par celles-ci.

#### 5.2.1 Les couleurs

Tout d'abord, le choix des couleurs. Nous avons décidé pour notre projet de choisir des couleurs qui se retrouveront sur toutes les pages qui sont un gris foncé et du bleu clair. Le but de ces couleurs étaient d'avoir 2 couleurs qui allaient bien l'une avec l'autre mais avec un contraste pour séparer le fond de l'application de sa navbar et de son pied de page.

Les seules autres couleurs que nous pourrions retrouver seront celles pour la validation des mots. Pour celles-ci nous avons pris rouge et vert car c'est ce qui nous semblait le plus parlant, le rouge étant une réponse mauvaise et le vert une bonne réponse.

### 5.2.2 La navbar

Pour ce qui est de la navbar, nous voulions quelque chose de simple, et qui permettrait à l'utilisateur de se repérer facilement. Pour savoir où celui-ci se situe, nous avons souligné l'onglet dans lequel il se trouve. Il n'y a que 4 onglets assez gros, permettant de ne pas cliquer sur le mauvais, avec le logo de notre site web au milieu. Pour éviter de surcharger inutilement la navbar, nous avons rendu disponible les onglets "Se déconnecter" et "Mon compte" visibles seulement quand nous sommes connectés.

### 5.2.3 La page d'accueil

Pour la page d'accueil nous sommes partis sur quelque chose de plutôt simple avec un texte centré qui accueille les visiteurs. Nous voulions éviter les éléments superflus pour nous concentrer seulement sur le plus important.

### 5.2.4 La page d'entraînement

Lorsque l'on arrive sur la page d'entraînement, l'utilisateur doit d'abord choisir sur quelle musique il souhaite s'exercer. Là encore nous avons essayé de ne laisser que les informations utiles c'est à dire la barre de recherche et la liste des chansons récemment recherchées.

Quand il a choisi une chanson, il se retrouve donc face à son texte avec en bas de la page une vidéo contenant la musique afin de pouvoir l'écouter.

Dans le prototype il y a un bouton permettant de passer au bas de la page, sinon l'utilisateur pourra simplement scroll la page.

Si l'utilisateur est connecté, il pourra alors choisir la difficulté de la chanson et s'entraîner. Il sera ramené sur le texte avec des mots manquants ou il devra compléter puis valider chaque espace. C'est à ce moment là qu'il verra en vert ou en rouge les mots qu'il aura à compléter.

### 5.2.5 La page de connexion

La page de connexion est quant à elle classique, elle ne demande que les informations nécessaires c'est à dire le login et le mot de passe, et propose à l'utilisateur de s'inscrire si celui-ci n'a pas de compte.

### 5.2.6 La page d'inscription

Idem à la page de connexion, elle ne contient que les informations nécessaires pour s'inscrire sur le site afin de ne pas surcharger l'utilisateur d'informations inutiles.

## 6 Conclusion

Nous avons donc présenté l'interface de notre site web. Comme nous pouvons le voir celle-ci a pour but d'être simple afin de ne pas perdre l'utilisateur tout en gardant des pages colorées et chaleureuses, le tout à portée de quelques clicks.