

**Mise en œuvre d'une conception centrée sur l'utilisateur pour concevoir un système interactif original et innovant visant l'incitation au maintien d'une activité physique à domicile en période de confinement.**

**Exploration : phase de compréhension des besoins, des motivations, des cultures des utilisateurs**

- Vous pouvez utiliser un focus group entre vous.

**Idéation : phase d'émergence des solutions possibles**

- Vous ferez un brainstorming, vous définirez un persona et un scénario associé

**Génération : phase de conception du prototype**

- Vous créerez des prototypes de type fil de fer (wireframe)

**Évaluation : phase de test en interne du prototype**

- Vous vous baserez sur les critères ergonomiques de Bastien & Scapin

## Présentation

### Diapo 1 - intro - Jean

Bonjour, nous allons vous présenter le projet que nous avons réalisé pour le cours d'interface graphique.

### Diapo 2 - notre objectif - Jean

Notre objectif, comme vous pouvez le voir, est d'inciter les gens à maintenir une activité physique, à domicile, et surtout en période de confinement.

Et comme vous avez peut-être pu le constater par vous-même, il est toujours plus compliqué de faire du sport en général lorsqu'on est confiné chez soi. Mais nous y reviendrons plus tard.

### Diapo 3 - phase d'exploration - Aude

Avant de se lancer dans un nouveau projet, il faut prendre en compte ce qui existe déjà. En effet, il faut se concentrer sur les utilisateurs, car ce sont eux qui vont utiliser notre produit, il faut donc que celui-ci lui corresponde.

#### Diapo 4 - avis utilisateur (sondage) - Raf

Pour cela, nous avons questionné un groupe d'utilisateurs potentiels, et les réponses à ces questions nous ont permis d'avoir des pistes pour l'idéation.

Une des premières questions à se poser est celle du contenu de notre système interactif, qu'est-ce que les utilisateurs souhaitent y trouver ? Sous quelle forme ? etc.

Nous avons donc pris en compte les réponses des participants au sondage

#### Diapo 4

- Parmi 26 participants, 73,1% (environ 19 personnes) pratiquent du sport, et parmi eux la majorité le fait à la maison. C'est déjà rassurant de voir que notre appli, quel que soit la forme de celle-ci, peut avoir un possible publique, mais qu'en est-t-il des autres? Selon notre sondage, ceux qui ne font pas de sport auraient un manque de motivation, ou de temps : on a donc décidé alors de suivre cette piste pour mieux concevoir cette application.

#### Diapo 5

- Nous avons aussi voulu savoir si les questionnés avaient déjà utilisé une application sportive, et si elle était utilisée régulièrement. Encore une fois, le oui l'emporte avec 57,7% qui ont déjà téléchargé une appli sportive dont 60% qui l'ont utilisé régulièrement. Le plus important ici, c'est que parmi ceux qui n'ont jamais voulu de ces applis là, ont tous la même raison, c'est le problème de motivation, comme au premier point évoqué.

#### Diapo 6

- En ayant les raisons, nous avons posé la question si c'était plus motivant de faire du sport à plusieurs, et là ça a été écrasant : 92,3% ont dit oui. Donc nous avons conclu que c'était important d'intégrer d'une façon ou d'une autre une partie "social" à notre programme, permettant d'interagir avec les autres pour mieux faire du sport !

#### Diapo 7

- Pour finir, nous nous sommes également intéressés à ce que nos *chers* participants voudraient voir dans une application de sport : **comme vous pouvez le constater**, il y a une distinction claire des éléments voulu, donc nous avons pris en compte ces préférences pour les intégrer dans notre projet.

#### Diapo 8 - phase d'idéation - Jean

Nous passons maintenant à la phase d'idéation.

Durant nos différents brainstorming, nous avons réfléchi dans un 1er temps sous quelle forme notre application allait être déployée.

Nous avons finalement décidé de créer un logiciel disponible sur ordinateur. Pourquoi sur ordinateur me direz-vous ? Surtout à l'heure de l'utilisation massive du smartphone ...

Notre raisonnement est le suivant :

nous savons que les futurs utilisateurs sont confinés chez eux, à domicile.  
nous savons aussi, que 76% des gens possèdent un ordinateur  
Tout cela nous a permis d'en conclure, que s'ils veulent faire du sport, il faudra donc qu'ils soient à l'aise, qu'ils ne se préoccupent pas du temps restant de leur batterie, de la luminosité de leur écran, etc.  
La taille des écrans d'ordinateur étant au minimum de 13 pouces, cela sera beaucoup plus facile et agréable pour eux de suivre leurs séances de sport sur un grand écran et stable surtout.  
C'est pourquoi, nous avons choisi de développer un logiciel pour ordinateur.

### **Diapo 9 - persona - Aude**

Nous avons donc imaginé un persona que nous avons décrit au maximum afin de vraiment concentrer notre développement autour de lui, nous vous présentons donc Maxence... *lire sur le diapo*  
[...] À l'aise avec l'informatique, il joue aussi aux jeux vidéos.

### **Diapo 10 - scénario - Aude**

Nous lui avons donc associé un scénario:

Suite aux nouvelles restrictions imposées par le gouvernement, Maxence se retrouve seul dans son studio et ne peut plus aller se balader. Il souhaite alors continuer à bouger pour combler ce manque.

Mais la motivation est difficile à trouver et il décide de s'inscrire avec ses amis sur une application qui va les mettre en compétition.

Lui et ses amis se voient proposer des défis, et quand ils en réalisent, leurs points augmentent et ils passent des niveaux.

Ils voient aussi leur position par rapport aux autres et se comparent avec le classement général.

### **Diapo 11 - Phase de génération 1 - Raf**

Nous avons donc entrepris une première phase de génération, grâce à laquelle nous avons produit un prototype de type fil de fer.

### **Diapo 12 - gen1 - visuel 1 - login**

Dans ce premier visuel, vous pouvez voir, un écran de connexion avec une interface simple, dans le but de faciliter son utilisation.

### **Diapo 13 - gen1 - visuel 2 - signup**

Si l'utilisateur n'a pas de compte, si c'est la première fois qu'il utilise l'application par exemple, il doit en créer un. Seules les informations nécessaires sont demandées afin de faciliter et d'accélérer cette étape.

#### **Diapo 14 - gen1 - visuel 3 - accueil**

Donc, après la connexion, ou la création d'un compte, nous sommes automatiquement redirigé vers la page principale, à savoir l'Accueil.

On peut voir qu'on a voulu intégrer un système de défis par points : selon le choix réalisé, il y aura des points attribués, ces derniers qui vont servir dans la suite. Non seulement les points sont attribués selon la difficulté du défi, mais le tableau montre également si ce dernier a été réalisé, montrant ainsi un sens de progression, que l'utilisateur avance.

Pour se faire, l'utilisateur choisit, dans la liste, un défi qu'il veut réaliser, il le fait et puis il revient pour le faire valider. Donc les points lui sont attribués, agissant ainsi sur le classement : **et la on suit avec la suite**

#### **Diapo 15 - gen1 - visuel 4 - classement**

Dans cette première version, nous avons voulu intégrer un système de classement, certes il reste simple, mais avec ce genre de système à points, cela peut encourager l'utilisateur à obtenir un maximum de points, en réalisant un maximum de défis, donc bien-sûr en faisant du sport.

C'est donc un système basé en partie sur la récompense, et qui incite donc l'utilisateur à vouloir obtenir de plus en plus de points.

#### **Diapo 16 -Phase d'évaluation 1 - Jean**

Donc après cette 1ère phase de génération, nous avons fait une 1ère phase d'évaluation de cette génération.

L'analyse s'est faite par rapport aux critères de Bastien et Scapin pour déterminer si l'application répondait à tous les critères

#### **Diapo 17 ## slide 2 - guidage**

Pour le guidage, c'est-à-dire l'ensemble des moyens qui ont été mis en œuvre pour conseiller, informer, et conduire l'utilisateur lors de ses interactions avec le logiciel, il est présent pour cette première version.

En effet, nous pouvons l'apercevoir au niveau des champs texte à remplir, que ce soit pour le pseudo ou le mot de passe.

Cela reste léger, mais nous trouvons que le logiciel n'est pas compliqué à prendre en main. L'interface est sobre avec très peu de boutons et tous sont nommés.

#### **Diapo 17 ## slide 3 - charge de travail**

Pour ce qui concerne la charge de travail, nous avons une interface comme je le disais, simple et épurée avec des fonctionnalités pertinentes.

Cette partie là est bien remplie

#### **Diapo 17 ## slide 4 - contrôle explicite**

En termes de contrôle explicite, tous les boutons sont clairs, nommés et bien visibles.

#### **Diapo 17 ## slide 5 - adaptabilité**

Pour l'adaptabilité, il n'y a pas encore de possibilité, en tout cas pour cette version de pouvoir paramétrer l'interface utilisateur.

On va être amené à améliorer l'application pour ajouter un menu paramètre, qui permettra de modifier l'interface selon les besoins de l'utilisateur.

#### **Diapo 17 ## slide 6 - gestions des erreurs**

Concernant la gestion des erreurs, nous **en** avons mis **une** en place, pour les champs où ont doit entrer du texte, comme par exemple le nom d'utilisateur et le mot de passe.

Il sont vérifiés, par exemple, si on rentre un caractère spécial qui pourrait interférer avec l'algorithme de chiffrement de celui-ci.

Dans tous les cas, un message explicite est affiché en fonction de l'erreur.

#### **Diapo 17 ## slide 7 - homogénéité et cohérence**

Pour l'homogénéité et la cohérence, dans ce qu'on a fait jusque là, tout semble cohérent et tout semble correspondre à ce que nous avons prévu et imaginé pendant les différents brainstorming.

#### **Diapo 17 ## slide 8 - signification des codes et dénominations**

Quant-à la signification des codes et dénominations, tous nos boutons sont assez clairs, visibles et nommés. En effet, il y en a peu, et tous sont explicites et compréhensibles dès le premier coup d'œil.

#### **Diapo 17 ## slide 9 - compatibilité**

Et il n'y a pas encore de compatibilité, nous avons donc pensé à l'ajout de plusieurs comptes utilisateurs par exemple, et la possibilité de se connecter aux comptes Google ou Facebook. Également d'un onglet plus personnel, pour l'affichage des statistiques, des défis réalisés, etc.

\*\*\*\*\*

#### **Phase de génération 2 - Aude**

\*\*\*\*\*

#### **gen2 - visuel 1 - login**

Nous avons ajouté la possibilité de se connecter avec un compte Google, Facebook dans le but de faciliter la connexion de l'utilisateur, afin qu'il y passe le moins de temps possible étant donné que ce n'est pas la partie qui l'intéresse.

## gen2 - visuel 1 - Accueil

On a amélioré cette page notamment en ajoutant le nom de l'utilisateur, et d'un défi du jour ! Ce dernier est pris aléatoirement dans liste de défis (bien entendu parmi ceux non réalisés) et l'affiche pour donner une idée de quoi faire dès que l'utilisateur se connecte. Cela l'incite également à se connecter tous les jours étant donné que c'est une possibilité supplémentaire de gagner des points, donc de remonter dans le classement.

## gen2 - visuel 1 - Classement

En ce qui concerne le visuel de cet onglet, nous avons décidé de mettre plus en avant les premiers du classement avec un affichage sous la forme d'un podium. Visuellement, cela leur donne une position privilégiée, et par esprit de compétition, le raisonnement humain est envieux de cette place et va vouloir y accéder.

## gen2 - visuel 1 - Mon compte

Ajout d'un onglet Mon Compte, qui est plus personnel, dédié aux statistiques de l'utilisateur connecté, toujours dans le sens de la motivation : on peut retrouver sa progression, son titre (qui est en rapport avec ses points), et son résumé ( les points totaux, les défis totaux réalisés, et le meilleur défi réalisé c'est à dire celui qui a rapporté le plus de points )

Et dans un autre sous onglet on retrouve des conseils dédiés à la motivation et à l'efficacité : si l'utilisateur se sent un peu motivé ou veut être un peu plus efficace, il peut retrouver quelques mots pour lui redonner des forces.

Nous avons aussi mis en place également un sous onglet paramètres pour que l'utilisateur puisse personnaliser l'appli, à son goût.

\*\*\*\*\*DEMO\*\*\*\*\*

À partir de cette nouvelle génération, nous avons décidé de l'implémenter afin de nous rendre compte de l'expérience utilisateur, de commencer à avoir une idée de la colorimétrie et de réfléchir d'un autre point de vue pour l'évaluation

\*\*\*\*\*/DEMO\*\*\*\*\*

## Phase d'évaluation 2 - Jean

Donc après cette 2ème phase de génération, nous avons donc fait une 2ème phase d'évaluation de cette génération.

## ## slide 1 - charge de travail

Pour ce qui concerne la charge de travail, l'interface a été améliorée, avec l'ajout comme vous avez pu le voir, des boutons de paramètres notamment, pour que l'utilisateur puisse gérer ses préférences d'affichage en fonction de ses goûts.

## **## slide 2 - adaptabilité**

Pour l'adaptabilité, il y a la possibilité de pouvoir paramétrer l'interface utilisateur. Toujours de manière facile à prendre en main, et assez visible.

## **## slide 3 - compatibilité**

Également, concernant cette partie là, l'interface va pouvoir s'adapter aux caractéristiques de l'utilisateur, notamment comme vous avez pu le voir des défis restants, le nombre de points, etc.  
Donc, cette partie-là semble bien complète.

## **Phase de génération 3 - Raf**

Nous avons choisi de faire une 3ème phase de génération, celle-ci comprend quelques améliorations que vous allez découvrir dans un instant.

### **Diapo 28 - gen3 - visuel 1 - Raf**

En testant notre application nous avons remarqué qu'il peut arriver qu'à certains moment, il y ait un défis que nous ne savons pas réaliser, ou correctement. C'est pourquoi, en s'inspirant des réponses données dans le sondage précédent, de rajouter un cadre contenant une vidéo explicative du mouvement. Pour être sûr de bien le faire et pour que l'utilisateur s'y retrouve facilement.

Également, nous trouvions que la page d'accueil était assez encombrante :Le fait d'avoir un gros tableau rempli peut faire peur au premier abord, nous avons donc choisi de n'afficher que 5 défis maximum et le défis du jour.

Et ces 5 défis correspondent à un nouveau système de classement, plus interactif. C'est-à-dire que l'utilisateur du logiciel va devoir atteindre un certain palier, qui correspond à un certain nombre de points, avant de pouvoir débloquent de nouveaux défis, de plus en plus dur évidemment *pour souligner davantage l'aspect compétition (mal dit?)*.

(Donc moins de défis affichés, une page plus clair, et des défis adaptés en fonction du palier)

### **gen 3 - visuel 2 - Aude**

Pour finir, nous avons également amélioré les paramètres de façon à ce que l'utilisateur puisse changer ses identifiants.

### **Diapo 30 - Améliorations possibles - Aude**

Nous avons pensé à des améliorations à faire pour que l'application soit davantage plus sociale, comme par exemple une espace de *tchat / clavardage* pour que les utilisateurs puissent discuter entre eux, mais aussi un moyen de se défier, de se proposer des défis à chacun tout ça dans le but de s'améliorer **ensemble**.

Toutes ses améliorations sont dans le but de favoriser les échanges dans le groupe pour la motivation collective afin que chacun puisse continuer une activité physique, et surtout pendant le confinement.

**Question - Jean**

Voilà notre présentation touche à sa fin, si vous avez des questions, nous sommes prêts à y répondre.