

# Compte rendu des évaluations intergroupes

## Résumé de l'évaluation

### Testeurs

4 personnes, d'une tranche d'âge entre 20 et 30 ans, d'autres groupes, sans rapport avec les sujets sur la maladie d'Alzheimer, ont testé l'application.

### Personas

Pour la mise en situation des testeurs, il leur a été attribué au début du test un persona, afin qu'ils se projettent au mieux dans le type d'utilisateur (une personne âgée légèrement récemment atteinte par la maladie d'Alzheimer et accommodée au tactile) visé par l'application.

#### Jack

**âge :** 70 ans

**Compétence technologique :** Utilisation simple du tactile (touché uniquement)

**Données pour le test :** Marié à 20 ans à biot

**Contrainte physique :** Porte des lunettes, myope

**Contrainte mentale :** Stade léger de la maladie d'Alzheimer

**Contrainte psychologique :** Sensibilité émotionnelle face à l'échec élevée

#### Ivette

**âge :** 75 ans

**compétence technologique :** utilisation simple du tactile (touché uniquement)

**données pour le test :** mariée à 23 ans à cannes

**Contrainte physique :** Porte des lunettes, myope

**Contrainte mentale :** Stade léger de la maladie d'Alzheimer

**Contrainte psychologique :** Sensibilité émotionnelle face à l'échec élevée

## Protocole du test utilisateur

### 1. Présentation du test utilisateur

- a. **Présentation du contexte de l'application** : Application ludique dédiée aux patients malades d'Alzheimer pendant leur pause.
- b. **But du test** : Recueillir les avis et les impressions des utilisateurs sur l'application
- c. **Rôle de l'utilisateur** : Utiliser l'application en fonction du scénario + "penser à voix haute"

### 2. Test de perception

Sur la page d'accueil de l'application.

Dans un premier temps sans explication l'utilisateur devra donner une utilisation type qu'aurait ces quatre boutons. (résultat attendu : ne devine pas le rapport avec un choix de difficulté)

Puis dans un deuxième temps, en précisant que cela s'agissant de niveaux de difficulté, l'utilisateur devra les classer. (résultat attendu : catégorise dans le bon ordre le choix de difficulté)

### 3. Scénario

- a. Choix de l'utilisateur d'un niveau de difficulté
- b. Question sur le persona en rapport avec la photo de mariage (à quel âge vous êtes vous marié)
- c. Explication des interactions et du but du jeu
- d. Une fois le puzzle complété, question sur le persona en rapport avec la photo de mariage (où vous êtes vous marié)
- e. On laisse ensuite l'utilisateur tester les différents niveaux de difficulté pendant 2-3 minutes

### 4. Questions sur le jeu

### 5. Remarques de l'utilisateur

## Remarque de l'expérimentateur

25% des testeurs ne sont pas rentrés dans la peau de l'utilisateur cible.

50% des testeurs ont essayé et sont bien rentré dans la peau de l'utilisateur cible.

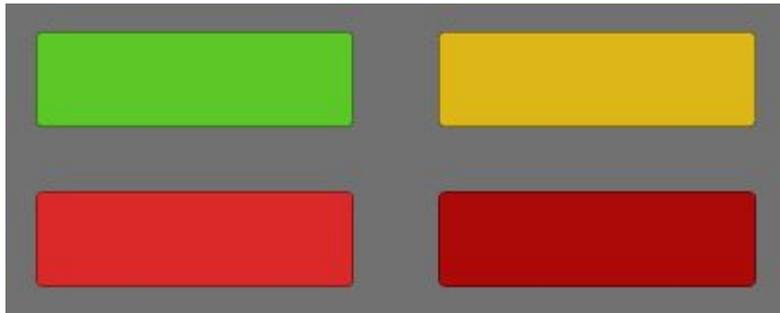
25% des testeurs sont très bien rentrés dans la peau de l'utilisateur cible.

Ces constats sont positifs car l'expérimentation a pu être au plus près possible des utilisateurs cibles malgré leur spécificités très particulières et durs à simuler.

Ainsi l'expérimentation a mené à plus de remarques, en rapport avec le type d'utilisateur cible, sur l'application que prévu.

## Résultat du test de perception

Avant le début du déroulement du scénario de jeu, un test de perception sur la couleur des boutons du menu a été réalisé afin de connaître l'avis des testeurs sur ce point ergonomique.



### Premier temps

Les testeurs devaient dans un premier temps donner un avis sur ces couleurs et leur représentation sans savoir que ces couleurs étaient pour des caractériser des niveaux de difficulté différents.

100% des testeurs n'ont pas su donné une représentation en rapport avec un classement dans ce premier temps.

Deuxième temps

Puis dans un deuxième temps en leur indiquant.

100% des testeurs ont su donné une représentation graduelle des difficultés. (vert = facile, jaune orangé = moyen, rouge = difficile, rouge foncé = très difficile/impossible).

### Retours

50% ont signalé que le bouton rouge foncé devrait-être noir.

25% ont signalé de remplacer le bouton rouge par un bouton orange foncé et ainsi mettre le rouge à la place du rouge foncé.

## Critiques négatives

### Menu trop vide

Le menu pour la sélection d'une difficulté a été jugé "vide" par 25% des testeurs. L'autre partie des testeurs n'a pas émis d'opinion sur le menu, boutons à part.

Même si cela ne représente qu'un quart des utilisateurs, la remarque est pertinente. Le menu est gris, unicolor et ne donne pas une impression joviale de l'application. Ceci étant quelque chose à fortement éviter étant donné la sensibilité des utilisateurs types.

## Manque d'explications

Au choix du menu de la difficulté, le puzzle se lance directement sans explications. L'utilisateur est alors perdu et ne sait pas quoi faire. Cela a été le cas pour le premier test, par la suite j'ai expliqué oralement les instructions.

Cependant, cela ne doit pas demeurer et une explication claire doit être mise en place avant le démarrage de chaque puzzle.

## Pas de message de réussite

A la fin du puzzle, une fois celui-ci réussi, l'application n'envoyait aucun message de retour pour signaler à l'utilisateur qu'il avait fini. De même que le point précédent, une explication a été mise en place pour les tests suivant le premier test.

Par ailleurs, l'utilisateur n'était alors pas récompensé de son effort et sa réussite n'était donc pas soulignée. Cela est très mauvais pour notre application étant donné le côté très sensible de nos utilisateurs types.

## On ne peut pas quitter le jeu sans l'avoir fini

50% des testeurs ont noté que la puzzle ne pouvait-être quitté que lorsqu'il était complété.

Ceci peut être un problème important vis à vis de nos utilisateurs cibles car ils pourraient être bloqués sur leur échec ce qui leur ferait retenir une mauvaise impression vis à vis de l'application. Ce qui est à fortement éviter.

## Photo trop chargée

25% des testeurs ont jugé la photo trop chargée et donc que l'image choisie n'était pas correcte. Une autre partie, 25%, des testeurs a jugé au contraire que cette photo était bien choisie car il y avait beaucoup de détails et que, malgré le nombre important de personnes sur la photo, cela permettait de faire plus de connection entre l'utilisateur et ses proches.

Ces remarques sont très importantes, car on a la deux avis divergents mais pertinents. Ainsi il faudra prendre en compte la densité (nombre de personnes présentes par rapport à la taille de photo) de la photo pour qu'elle ne soit pas trop chargée, mais qu'il y demeure suffisamment de personnes proches sur celle-ci.

Notons que la photo utilisée était en noir et blanc, ce qui a pu influencer sur l'impression de la trop forte densité de la photo.

# Critiques positives

## L'idée de puzzle sur une photo du patient

100% des testeurs ont aimé l'idée de puzzle.

50% ont insisté sur l'importance du lien entre le photo et le patient.

25% ont mentionné le fait qu'il fallait se concentrer sur l'image pour résoudre le puzzle, ceci étant fortement positif car c'est le but du puzzle. Faire en sorte que l'utilisateur se concentre sur la photo pour le faire réfléchir sur celle-ci. Plus qu'avec un simple diaporama de photos.

## Interaction adaptée à l'utilisateur

Il a été mentionné en début d'expérimentation que l'utilisateur visé ne pouvait utiliser que le touché tactile et ne savait pas utiliser d'autres interactions tactiles telles que le glissé ou autres.

Par rapport à cela, 100% des utilisateurs ont jugé que l'interaction correspondait bien aux contraintes des utilisateurs cibles.

## Animation de l'échange des pièces

50% des testeurs ont trouvé que l'animation ("le fait que ça aille de l'un à l'autre") était adaptée à l'application. L'autre partie des testeurs n'a pas émis d'opinion.

## Des difficultés bien échelonnées

100% des testeurs ont pu essayer au moins 3 difficultés sur 4.

Ils ont noté que les niveaux de difficulté correspondaient bien et étaient bien échelonnées. Ainsi un niveau difficile a été jugé difficile et un niveau facile a été jugé facile.

### Citations

facile : "Simple beaucoup trop simple" (même si cette remarque semble négative, il faut noter que c'était le but du niveau facile. De plus, il est difficile de se mettre dans les mêmes conditions que le type d'utilisateur cible. En somme, que le testeur ait trouvé le niveau "trop" simple est plutôt positif. Ainsi, nous sommes assez confiant sur le fait que tous les utilisateurs cibles pourront se divertir avec l'application)

difficile : "C'est chaud !"

très difficile : "Ah en fait c'est hyper dur ! Même quand tu connais la photo...", "Oh c'est chaud là !"

## Des niveaux courts

100% des testeurs n'ont pas trouvé le temps long lors des différents niveaux du puzzle.  
Ils ont aussi noté que la durée de résolution des niveaux (10-15s pour le niveau facile, ~1min pour le niveau très difficile) était adaptée au type d'utilisateur cible, car jugée assez courte.

## Un modèle en fond

Même si cela représente 25% des testeurs, il a été noté que l'aide en fond du puzzle (représentant la solution) était suffisante. Le reste des testeurs (75%) n'ont émis ni critique négative ni négative, seulement neutre, vis à vis du fond du puzzle.

Ainsi, même s'il ne faut pas la considérer comme suffisante, on peut admettre que cette aide a facilité la résolution du puzzle (et est donc bien une aide).

## Améliorations possibles

### Menu

- idée du carrousel de photos disponibles
- changer les couleurs des boutons, noir pour très difficile
- agrandir les boutons
- rendre le menu plus rempli, plus joyeux (trouver un bon fond)

## Démonstration animée du gameplay

Faire une animation montrant les interactions (un doigt pour le touch, un zone "touch"/tapped pour montrer le touch unique, montrer les cases en surbrillance quand on les déplace, la case en vert quand l'emplacement est bon (si le mode est activé))

## Questions

Mettre des questions à choix unique (4 choix, 1 bon, 3 faux) faire disparaître la réponse fausse si touchée + un message gentil qui dit qu'on s'est trompé + félicitation quand la réponse est trouvée. Puis jeu.

## Message de victoire

Ajouter une animation de victoire (ex : "feux d'artifice") une fois le puzzle complété. Quelque chose de jovial, joyeux sans être infantilisant.

## Retour au menu en cours de partie

Ajouter un bouton pour revenir au menu en cours de partie (prévoir du coup de pousser le puzzle pour garder un espace à cet effet)

## Confirmation de l'emplacement d'une case

Ajouter une surbrillance verte pour signaler qu'une pièce a été correctement mise à sa place (plus d'aide). (un testeur (25%) a ajouté que cette surbrillance pourrait être gênante et a donc proposé la possibilité d'activer ou non cette option).

## Ajouter une indication de pièces si l'utilisateur est bloqué

Si 10s sans interactions, faire briller/clignoter (fade in/out d'une brillance avec une période 0.5 à 1s).

## Ajout d'autres jeux

Nos idées de jeux autour des images n'étant pas limité à un puzzle, mais plus à 6 jeux il serait bien de rajouter un ou deux jeux afin de donner plus de contenu à l'utilisateur. Ainsi il pourrait faire différentes activités selon les envies. Et ainsi renforcer un sentiment bénéfique vis à vis de notre application.

Il a été cité un jeu ("ça serait sympa d'avoir qqch où tu dis/marque le nom de la personne une fois que tu as trouvé son nom") dans la même idée que notre "facematch" consistant à faire correspondre un visage avec, ou non (suivant la difficulté), une forme associée au sein d'une image contenant des trous correspondants à ces précédents visages.