

# Analyse des résultats des entretiens

## Les pièces de la maison

### I. Analyse de l'existant

- Backup memory project : Application pour reconnaître ses proches

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pixelstrade.buckupmemory&hl=fr>

C'est une application mobile destinée aux patients atteints d'Alzheimer. Les interfaces utilisées sont donc des Smartphones ou des tablettes. L'application a pour fonctionnalité et tâche d'aider les utilisateurs à se souvenir, au travers de photos (actuelles ou passées), qui sont les personnes qui les entourent. L'application a donc pour but principal d'exercer la mémoire des patients atteints d'Alzheimer afin de limiter la progression de la maladie, ce système semble être efficace pour des cas où la maladie est à un stade peu avancé.

- WatchHelp : Montre connectée qui rappelle les tâches du quotidien

<http://www.theconnectedmag.fr/autisme-alzheimer-watchhelp/>

C'est une application mobile destinée dans un premier temps pour un enfant atteint d'autisme. Mais cette application peut également être utilisée pour tout un tas de maladies différentes, dont Alzheimer. Les interfaces utilisées sont des Smartphones et une montre connectée. L'application a pour fonctionnalité et tâche d'aider l'utilisateur à se rappeler des actions/choses qu'il doit effectuer d'après un planning. L'application a donc pour but principal d'aider les utilisateurs à être autonomes. L'application est toutefois limitée au planning que le tuteur va y intégrer.

- ReMind : application musicale à visée thérapeutique

<https://www.keldoc.com/actu/articles/remind-la-premiere-application-pour-lutter-contre-la-maladie-d-alzheimer>

C'est une application mobile destinée aux patients atteints d'Alzheimer. Les interfaces utilisées sont un Smartphone et un collier connecté. Le Smartphone permet aux proches d'envoyer une musique ou un son en particulier à des moments précis. Cette musique est diffusée par le collier connecté que le patient doit porter. L'application a donc pour fonctionnalité et tâche de jouer des sons ou musiques. Le but de l'application est d'aider le patient à associer des sons ou des musiques en fonction de ce qu'il se passe. Par exemple lorsque son mari/femme rend visite au patient, celui-ci peut choisir de diffuser une chanson de mariage pour aider celui-ci à se rappeler. L'application n'est toutefois pas encore disponible et aucune date de sortie n'a été annoncée.

Complétion de l'analyse de l'existant avec des projets de Polytech :

- Atelier pour les personnes atteintes d'Alzheimer

C'est une application pour table destinée aux patients atteints d'Alzheimer. L'interface utilisé est donc une table qui utilise comme moyen d'interaction tactile et tangible. Les

fonctionnalités et tâches de l'atelier sont de ranger des objets dans les pièces et de retrouver le lieu et les objets pour une action. Le but est donc d'aider les patients à se souvenir où retrouver les objets et le lieu en fonction d'une action. Nous avons toutefois eu comme retour de ce projet, que le choix du dispositif n'était pas réellement bon, celui-ci n'est pas pratique et ne peut pas être facilement transporté.

- Miroir interactif

C'est un miroir sous forme d'application destiné aux patients atteints d'Alzheimer. L'interface utilisée est donc un miroir permettant de se voir en train d'effectuer l'action et de voir une vidéo explicative de l'action. L'application a donc pour fonctionnalité et tâche d'aider le patients à faire les gestes du quotidien. Le but de l'application est de conserver les gestes du quotidien et de faciliter l'amorce de ces gestes. Mais cette application n'était pas réellement fonctionnelle, elle avait été testée par magicien d'Oz.

## II. Modification des personas

Georges, un homme de 70 ans atteint d'Alzheimer et qui n'a pas l'habitude d'utiliser les nouvelles technologies. Il entend mal, il voit mal et il se perd souvent. Celui-ci a des difficultés à terminer ce qu'il a commencé. De plus il prend beaucoup de temps pour faire tout ce qu'il entreprend. Il aime passer du temps avec sa famille, mais il n'aime pas les activités. Il aime se sentir écouté mais il se sent souvent perdu et isolé. Il s'ennuie. Il ne sait plus du tout où se trouvent les différents objets du quotidien et comment les utiliser. Son but en utilisant l'application est de faire plaisir à son entourage, qui lui demande de réaliser les exercices.

Rose, une femme de 60 ans, elle aussi atteinte d'Alzheimer, mais à un degré moins important que Georges. Elle est un peu familiarisée avec les nouvelles technologies, elle a son propre téléphone portable. Elle semble être plus autonome que les autres et elle se déplace facilement. Elle a la joie de vivre et cherche à oublier le moins possible. En effet, elle veut combattre la maladie. Contrairement à Georges, elle aime les activités et elle aime bouger. Elle adore les animaux et elle aime discuter avec les autres gens. Elle aime également passer du temps avec sa famille, mais elle n'aime pas l'échec. Elle est toujours motivée. Elle sait encore où se trouvent les objets du quotidien, mais elle a du mal à savoir à quoi ils servent vraiment.

Son but en utilisant l'application est de conserver ses capacités et gestes du quotidien, pour garder son autonomie.

Julie, 32 ans, animatrice au centre Noisiez. Elle souhaite aider les patients atteints de la maladie d'Alzheimer, en les assistant dans les gestes du quotidien et en leur proposant des activités. Elle aime chanter, s'amuser avec ses enfants et regarder des séries Netflix. Elle apprécie le contact humain et est toujours de bonne humeur pour aller travailler. Elle connaît bien les dernières technologies, mais est plus à l'aise sur Android qu'iOS. Elle a d'ailleurs une tablette Android à la maison. Elle a peu de patience quand les appareils ne marchent pas comme elle veut.

### III. Scénarios utilisateurs

#### A. Scénarios actuels

##### Scénario actuel de Julie :

###### **Contexte**

Je m'appelle Julie. Je suis animatrice au centre d'accueil de jour Noisiez. J'organise des ateliers pour les patients atteints de la maladie d'Alzheimer visant à conserver leur mémoire.

###### **But**

Je veux aider les patients atteints de la maladie d'Alzheimer, en les assistant dans les gestes du quotidien et en leur proposant des activités. Je veux notamment les aider à réaliser des actions de la vie de tous les jours et à se repérer dans les pièces de la maison.

###### **Action**

Je réalise un atelier avec un patient à la fois. Cet atelier consiste à présenter différents objets physiques au patient et à leur demander quel est l'objet présenté, comment et où l'utiliser, cela pendant 1 heure. Cependant cet atelier est répétitif et donc fatigant autant pour moi que pour le patient.

##### Scénario actuel de Rose :

###### **Contexte**

Je m'appelle Rose. Je suis patiente au centre d'accueil de jour Noisiez. Je participe à des ateliers organisés par des animatrices du centre pour essayer de conserver ma mémoire.

###### **But**

Je veux essayer de conserver mes capacités et gestes du quotidien, pour garder mon autonomie en sollicitant le moins possible mes proches.

###### **Action**

J'entraîne ma mémoire en réalisant différentes activités au centre d'accueil de jour Noisiez. J'entraîne aussi ma mémoire à l'aide de jeux comme les mots croisés. De plus, à la maison je m'entraîne à réaliser des actions de la vie de tous les jours comme mettre la table grâce à l'aide de ma famille. Mais dans le centre je n'ai pas de moyen permettant d'entraîner ma mémoire pour les actions de tous les jours à la maison, les jeux ne me permettent pas non plus de m'entraîner à ce niveau là. Et le fait de m'entraîner à la maison à réaliser des actions simples est utile mais sollicite trop fortement ma famille.

##### Scénario actuel de Georges :

###### **Contexte**

Je m'appelle Georges. Je suis patient au centre d'accueil de jour Noisiez. Je participe à des ateliers organisés par des animatrices du centre pour essayer de conserver ma mémoire.

###### **But**

Je veux essayer de conserver mes capacités et gestes du quotidien, pour garder mon autonomie en sollicitant le moins possible mes proches.

## **Action**

J'entraîne ma mémoire en réalisant différentes activités au centre d'accueil de jour Noisiez mais les activités proposées peuvent être longues et ennuyeuses, je n'arrive pas à me concentrer suffisamment longtemps pour que l'atelier soit bénéfique. Je ne fais pas d'activité pour m'entraîner chez moi et je n'ai pas la motivation pour poursuivre une activité seul.

## **B. Scénarios futurs**

### Scénario futur de Julie avec Rose :

#### **Contexte**

Je m'appelle Julie. Je suis animatrice au centre d'accueil de jour Noisiez. J'organise des ateliers pour les patients atteints de la maladie d'Alzheimer visant à conserver leur mémoire.

#### **But**

Je veux aider les patients atteints de la maladie d'Alzheimer, en les assistant dans les gestes du quotidien et en leur proposant des activités. Je veux notamment les aider à réaliser des actions de la vie de tous les jours et à se repérer dans les pièces de la maison. Aujourd'hui, je veux m'occuper particulièrement de Rose.

#### **Action**

Je sors une tablette, je lance l'application proposée par les étudiants de Polytech. Je paramètre le mode de jeu :

- si on proposera des objets ou des actions, ici je demande les deux.
- dans quelles proportions (le nombre d'objets et le nombre d'actions proposés par pièce, sachant que le total doit être de 4). Je demande autant d'actions et d'objets (2 de chaque).
- la représentation des objets et des actions (en plus d'une image, du texte et/ou du son). Comme c'est Rose qui va jouer et qu'elle n'a pas de problème d'ouïe, je n'ai pas besoin d'ajouter le son. J'ajoute quand même le texte pour qu'elle ait une information supplémentaire au cas où une image n'est pas assez explicite.
- le nombre total de questions. Comme Rose est plutôt motivée, j'aimerais qu'elle puisse jouer autant qu'elle veut. Je coche donc la case "non défini".

Une fois l'application paramétrée, je peux appeler Rose. Comme elle entend bien et qu'elle est plutôt attentive, j'appuie sur un bouton pour lui lire les instructions. Je lui demande si elle a bien compris les instructions puis je lance le jeu. Je fais quelques questions avec elle pour voir si elle comprend les règles. Lorsqu'elle fait des erreurs, je lui fais comprendre avec tact. Si je vois qu'elle comprend bien et qu'elle est assez motivée, je la laisse continuer tout seul, sinon je continue à jouer avec elle.

### Scénario futur de Rose :

#### **Contexte**

Je m'appelle Rose. Je suis patiente au centre d'accueil de jour Noisiez. Je participe à des ateliers organisés par des animatrices du centre pour essayer de conserver ma mémoire.

#### **But**

Je veux essayer de conserver mes capacités et gestes du quotidien, pour garder mon autonomie en sollicitant le moins possible mes proches.

### **Action**

L'animatrice me présente le jeu sur une tablette, elle m'explique les instructions (ou me les fait lire par la tablette). Sur l'écran de la tablette sont affichées des images représentant deux objets et deux actions ainsi qu'une pièce de la maison. Chaque image est accompagnée d'un texte la décrivant. Je glisse l'image de l'objet/action que je pense faire partie de la pièce présentée sur l'image de la pièce. J'ai eu juste, un message m'indique que j'ai réussi. Le jeu me présente d'autres objets/actions et une autre pièce. Je refais la même action que précédemment mais je me trompe. Un message m'indique que l'objet/action aurait plutôt intérêt à être dans une autre pièce que celle choisie. Une autre version du jeu m'est présentée où je dois associer un seul objet/action à plusieurs pièces. Je déplace là encore l'objet/action sur la pièce qui me semble adaptée et le même genre de message est alors affiché selon si j'ai juste ou non. Ensuite, l'animatrice qui m'aidait lors du jeu me laisse jouer seule jugeant que je suis capable de jouer en autonomie grâce aux messages délivrés par l'application au cours du jeu. Je continue donc à jouer seule tant que je le souhaite.

### Scénario futur de Julie avec Georges :

#### **Contexte**

Je m'appelle Julie. Je suis animatrice au centre d'accueil de jour Noisiez. J'organise des ateliers pour les patients atteints de la maladie d'Alzheimer visant à conserver leur mémoire.

#### **But**

Je veux aider les patients atteints de la maladie d'Alzheimer, en les assistant dans les gestes du quotidien et en leur proposant des activités. Je veux notamment les aider à réaliser des actions de la vie de tous les jours et à se repérer dans les pièces de la maison. Aujourd'hui, je veux m'occuper particulièrement de Georges.

#### **Action**

Je sors une tablette, je lance l'application proposée par les étudiants de Polytech. Je paramètre le mode de jeu :

- si on proposera des objets ou des actions, ici je demande les deux.
- dans quelles proportions (le nombre d'objets et le nombre d'actions proposés par pièce, sachant que le total doit être de 4). Comme c'est Georges qui va jouer et qu'il a plus de mal à trouver les objets qu'à les utiliser, je choisis trois objets et une action.
- la représentation des objets et des actions (en plus d'une image, du texte et/ou du son). Georges a une mauvaise vue, et il n'entend pas très bien non plus. Je sélectionne donc le texte et le son.
- le nombre total de questions. Georges risque d'avoir du mal à se concentrer longtemps, je choisis 10 questions.

Une fois l'application paramétrée, je peux appeler George et lancer le jeu. Je préfère lui expliquer les instructions que les faire lire par l'application, pour qu'il soit plus attentif. Je fais toutes les questions avec lui pour le motiver à continuer. Lorsqu'elle fait des erreurs, je lui fais comprendre avec tact.

## Scénario futur de Georges :

### **Contexte**

Je m'appelle Georges. Je suis patient au centre d'accueil de jour Noisiez. Je participe à des ateliers organisés par des animatrices du centre pour essayer de conserver ma mémoire.

### **But**

Je veux essayer de conserver mes capacités et gestes du quotidien, pour garder mon autonomie en sollicitant le moins possible mes proches.

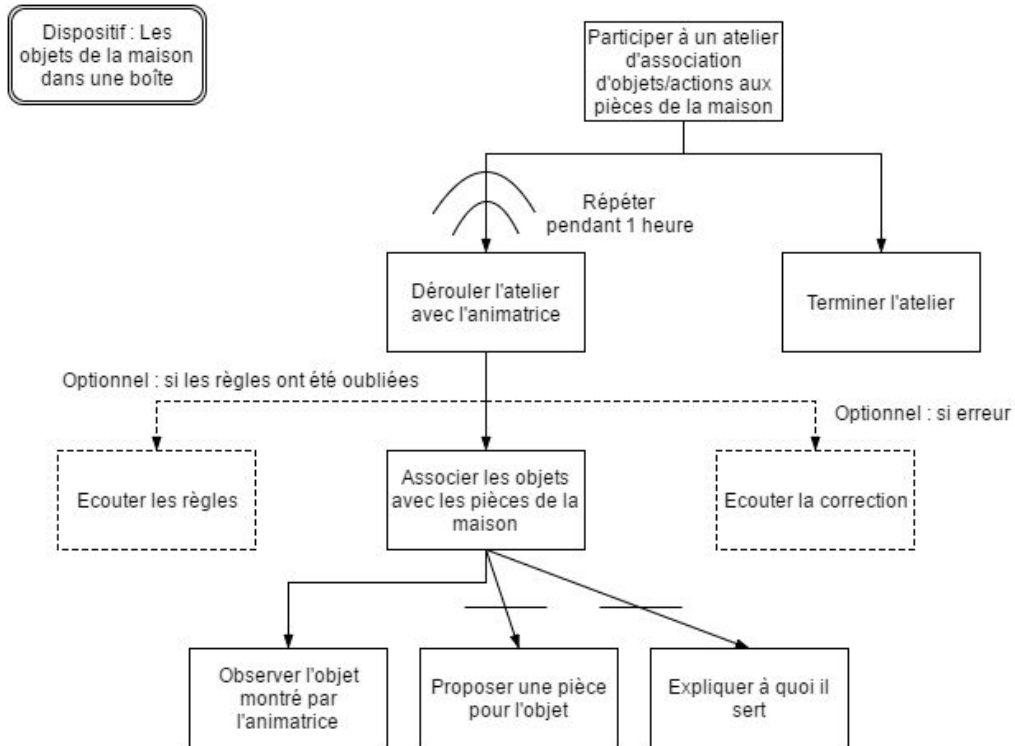
### **Action**

L'animatrice me présente le jeu sur une tablette, elle m'explique les instructions (ou me les fait lire par la tablette). Sur l'écran de la tablette sont affichées des images représentant trois objets et une action ainsi qu'une pièce de la maison. Chaque image est accompagnée d'un texte la décrivant et je peux choisir (ou l'animatrice peut choisir) de lire un son décrivant l'image. Je glisse l'image de l'objet/action que je pense faire partie de la pièce présentée sur l'image de la pièce. J'ai eu juste, un message m'indique que j'ai réussi. Le jeu me présente d'autres objets/actions et une autre pièce. Je refais la même action que précédemment mais je me trompe. Un message m'indique que l'objet/action aurait plutôt intérêt à être dans une autre pièce que celle choisie. Une autre version du jeu m'est présentée où je dois associer un seul objet/action à plusieurs pièces. Je déplace là encore l'objet/action sur la pièce qui me semble adaptée et le même genre de message est alors affiché selon si j'ai juste ou non. L'animatrice m'aide continuellement pendant les 10 questions du jeu et m'explique patiemment pourquoi je me suis trompé.

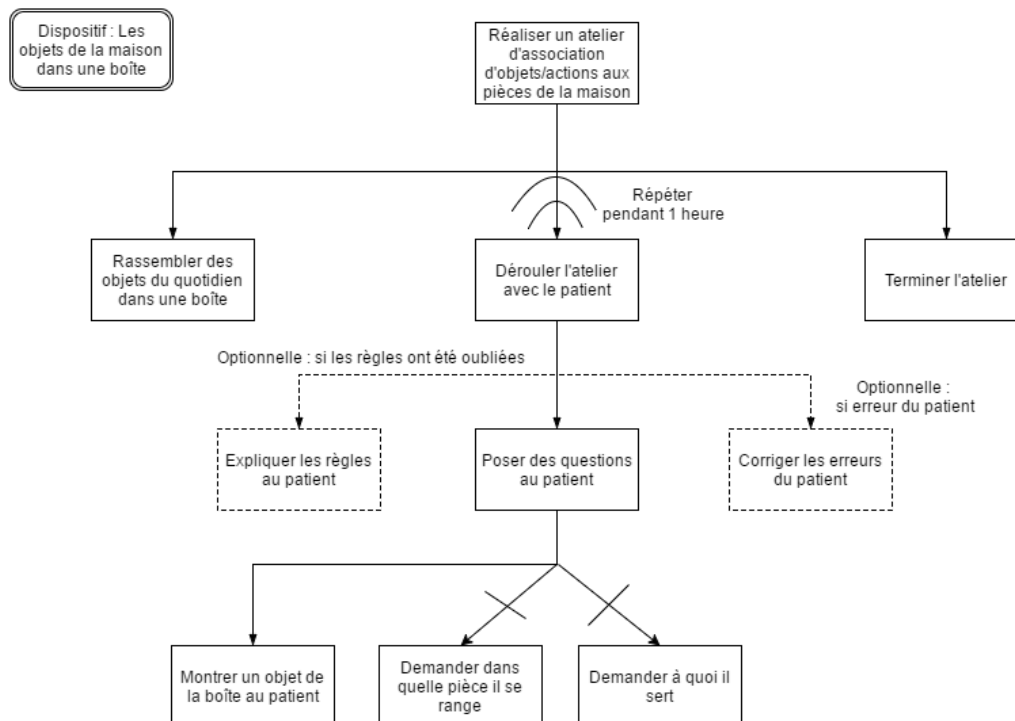
## IV. Tâches utilisateurs

### A. Tâches actuelles

Georges / Rose (participants) :

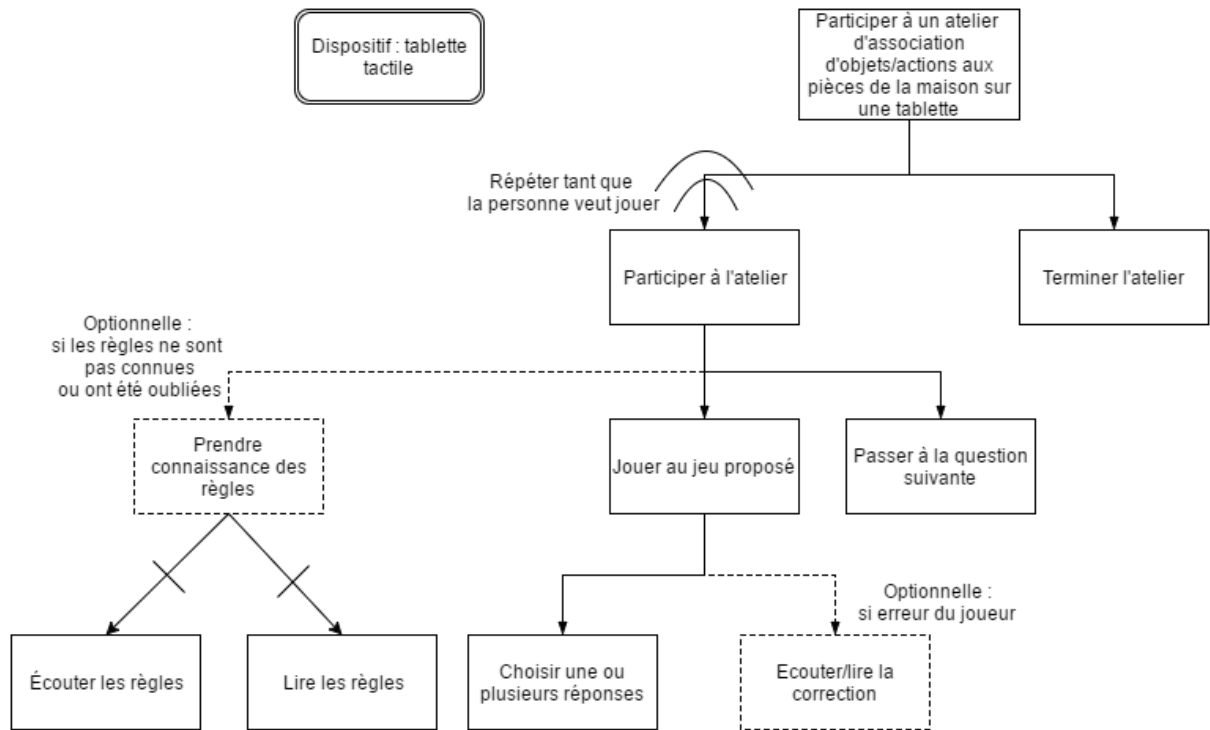


Julie (animatrice) :

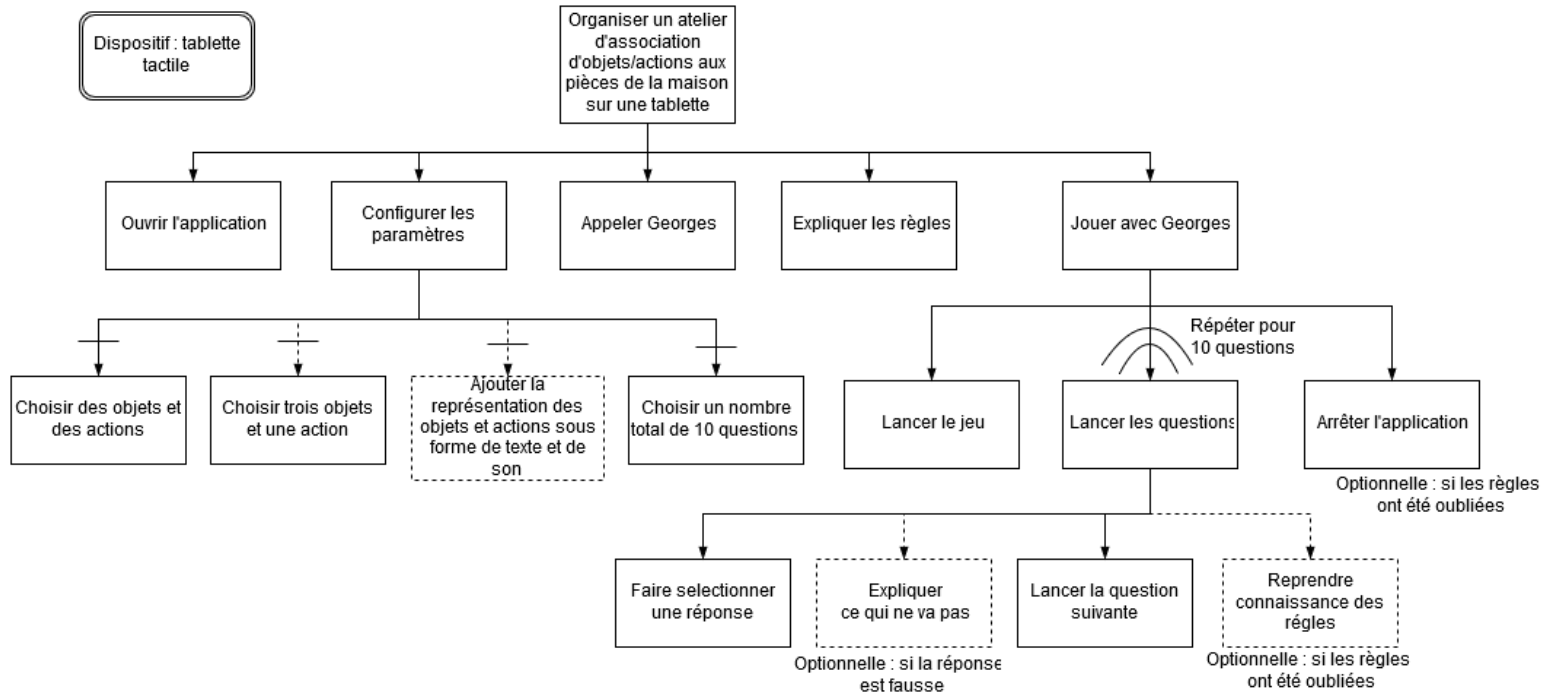


## B. Tâches futures

Georges / Rose (participants) :



Julie (animatrice) avec Georges :





Julie (animatrice) avec Rose :

