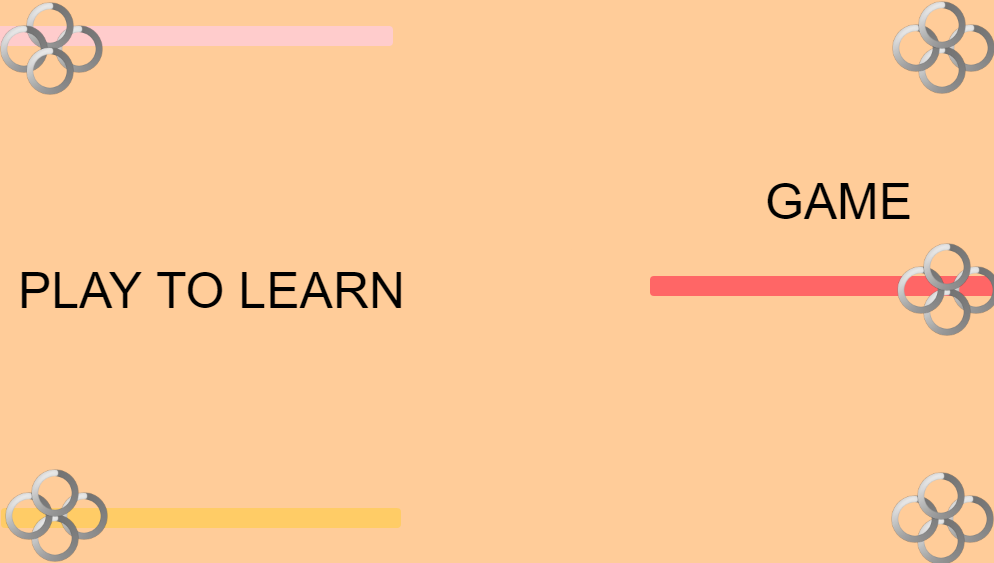
SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES

****

**Version 1.1**

# Avant-propos

Le document contient principalement deux grandes lignes directrices. Après une description explicite dufonctionnement du logiciel, un cahier des charges fonctionnel est dressé. Le cahier des charges contient : la conception du modèle physique de données de la base de données ; la définition des acteurs, les diagrammes de cas d’utilisation et d’états-transitions et les maquettes de l’application. Pour la maquettage de chaque page, un ensemble d’élément a été définie comme par exemple, le déroulement de chaque action par le biais des diagrammes d’état-transition, la description de chaque bouton et champ (saisissable, non saisissable, obligatoire, etc.).

**Table des matières**

[Avant-propos 2](#_Toc536670690)

[I. Fonctionnement du logiciel 4](#_Toc536670691)

[II. Le modèle Physique de données de la base de données 4](#_Toc536670692)

[III. Définition des acteurs 5](#_Toc536670693)

[a. **Utilisateur :** 5](#_Toc536670694)

[b. **Administrateur :** 5](#_Toc536670695)

[c. **Diagramme de cas d’utilisations :** 6](#_Toc536670696)

[IV. Maquettage de l’application web et mobile 7](#_Toc536670697)

[**1.** **Maquettage de l’application web** 7](#_Toc536670698)

[**a.** **Maquette de la page d’authentification** 7](#_Toc536670699)

[**b.** **Diagramme d’état-transition de la page d’authentification:** 9](#_Toc536670700)

[**c.** **Maquette de la page d’administrateur** 10](#_Toc536670701)

[**d.** **Maquette de la page de gestion des utilisateurs** 10](#_Toc536670702)

[**e. Maquette de gestion des domaines et questionnaires** 11](#_Toc536670703)

[e. 1. Maquette de la page de création et l’élimination des domaines 11](#_Toc536670704)

[e. 2. Maquette de la page d’affectation des questionnaires à chaque domaine 11](#_Toc536670705)

[e. 3. Maquette de la page de création et l’élimination des questionnaires 12](#_Toc536670706)

[e. 4. Maquette de la page d’affectation des réponses à une question 12](#_Toc536670707)

[e. 5. Maquette de la page de création réponses 12](#_Toc536670708)

[d. **Maquette de la page d’accueil personnelle** 13](#_Toc536670709)

[e. **Diagramme d’état-transition de la page personnelle:** 14](#_Toc536670710)

[f. **Maquette de la page du jeu de test** 14](#_Toc536670711)

[g. **Diagramme d’état-transition de la page du jeu de test** 16](#_Toc536670712)

[h. **Diagramme d’état-transition pour la gestion des compétences et questionnaires** 16](#_Toc536670713)

[**2.** **Maquettage de l’application mobile** 16](#_Toc536670714)

[**a.** **Maquette de la page d’authentification** 16](#_Toc536670715)

[**b.** **Maquette de la page d’accueil personnelle** 17](#_Toc536670716)

[**c.** **Maquette de la page du jeu de test** 19](#_Toc536670717)

# Fonctionnement du logiciel

<< Play to Learn>> est un jeu collaboratif en milieu professionnel. Il est principalement composé de deux acteurs qui sont l’administrateur et les utilisateurs. L’administrateur permet de veiller au bon fonctionnement du système et ses tâches sont entre autres :

1. La création des comptes d’utilisateurs.
2. L’alimentation de la base de données des domaines de compétences.
3. La gestion des questionnaires relatifs à chaque domaine de compétences.
4. Et la gestion des niveaux de chaque domaine.

En outre, les utilisateurs sont les principaux joueurs. Ils ont tous un compte d’utilisateur ce qui leur permet d’accéder à leurs pages personnelles. Une fois l’authentification, l’utilisateur peut choisir un domaine de compétence, qu’il souhaite y tester sa compétence ou y jouer.

L’utilisateur peut aussi voir ses scores dans les différents domaines et les personnes les plus compétentes dans chaque domaine. Au début, chaque utilisateur est affecté aux niveaux zéros de chaque domaine. A la fin de chaque jeu et en cas de passage de niveau le score et le niveau sont actualisés.

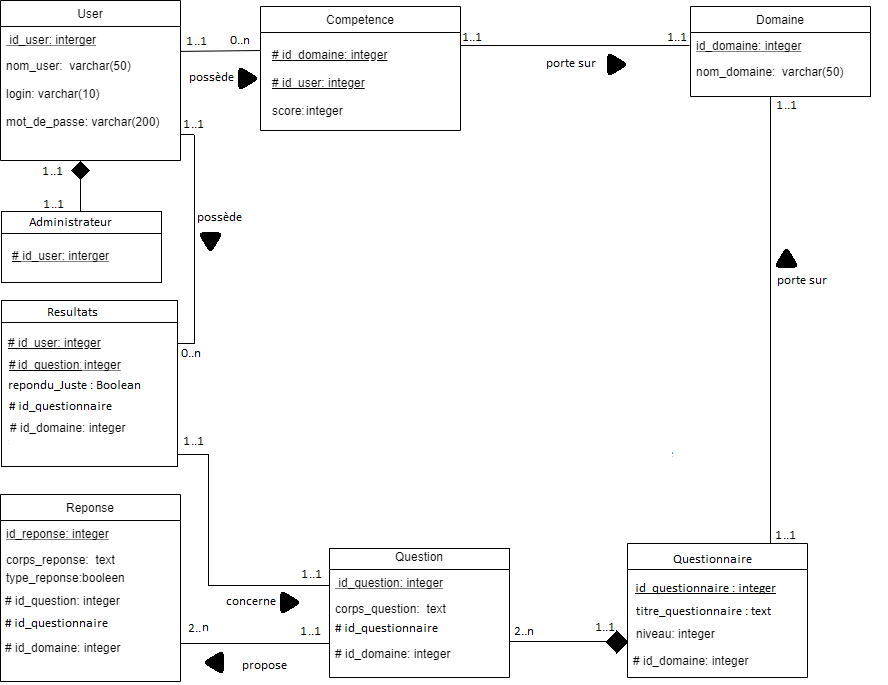
L’utilisateur peut passer le nombre de jeux qu’il en voudrait et de manière consécutive et pourrait aussi inviter un collègue à jouer en même temps. Il peut aussi à tout moment se déconnecter du logiciel.

Le système contient des domaines de compétences comme par exemple l’informatique, l’économie, la finance, la géographie, l’histoire etc. Chaque domaine de compétence à un ensemble de questions et cinq niveaux ce qui permet aux utilisateurs de passer d’un niveau inférieur à un niveau supérieur. A chaque passage de niveau l’utilisateur est récompensé par un prix pour l’encourager à passer à un niveau supérieur.

Lors du démarrage de chaque jeu après le choix du domaine de compétence, un chronomètre est mis en marche pour contrôler le temps requis, au-delà duquel le jeu sera arrêté et l’utilisateur sera évalué ou scoré en fonction des questions répondues.

# Le modèle Physique de données de la base de données

Le modèle physique de données se présente ci-dessous :



# Définition des acteurs

Le système aura principalement deux acteurs dont les rôles ou fonctions sont définies ci-après :

## **Utilisateur :**

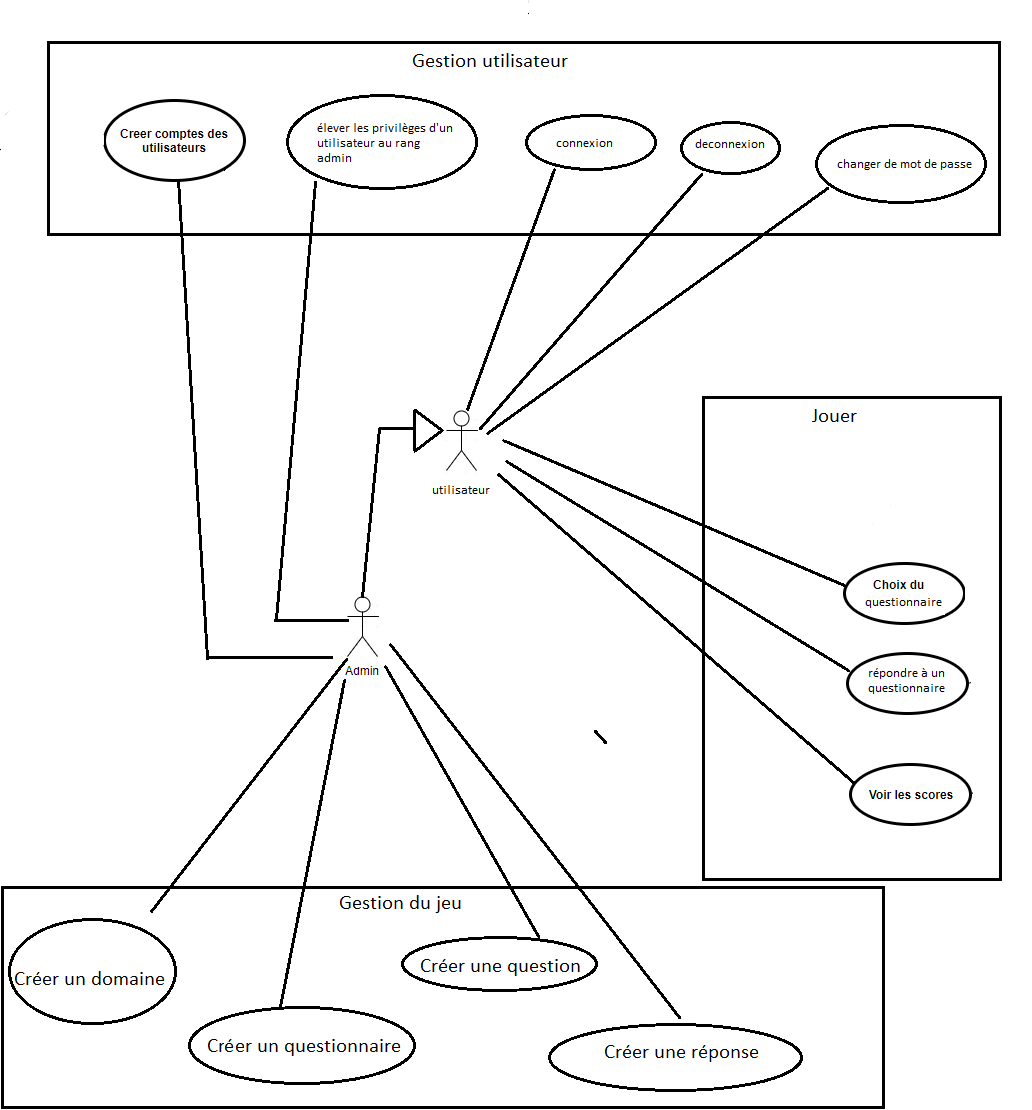
1. Jouer

## **Administrateur :**

En plus d’hériter de l’utilisateur il permet aussi de faire la:

1. Création des comptes des utilisateurs.
2. Gestion de la base de données de domaines des compétences ciblées et l’alimentation de la base de données des questionnaires pour chaque domaine de compétences prise en compte.

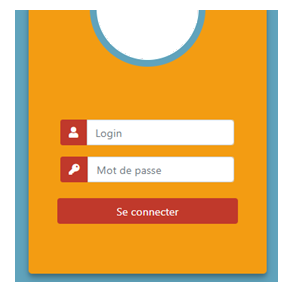
## **Diagramme de cas d’utilisations :**



# Maquettage de l’application web et mobile

## **Maquettage de l’application web**

### **Maquette de la page d’authentification**



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Champs** | **Saisie** | **Gestion** | **Action** | **Initialisation** | **Valeurs autorisées** |
| Logo applicatif | NS |  |  |  |  |
| Login | O |  |  |  | Alphanumérique |
| Mot de passe | O |  |  |  | Alphanumérique et Caractères spéciaux |

NS : Non saisissable ; O : Obligatoire ; S : Saisissable

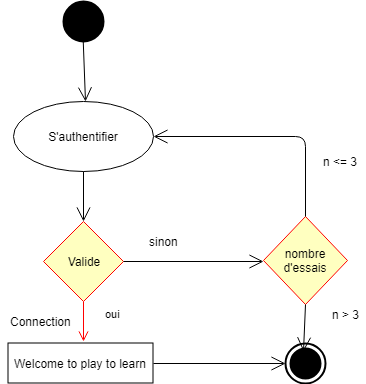
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Boutons** | **Gestion** | **Action** | **Initialisation** |
| Se connecter | G1 | A1 | I1 |

|  |  |
| --- | --- |
| # | **Règles d’actions** |
| A1 | SI (le Login n’est pas valide) ALORS :  Afficher un message d’erreur :    SINON SI (le mot de passe est invalide) ALORS :  Afficher un message d’erreur :    SINON SI (l’utilisateur est déjà connecté à l’application) ALORS :  Afficher un message de session déjà ouverte :    SINON :  Se connecter à l’application  FSI |

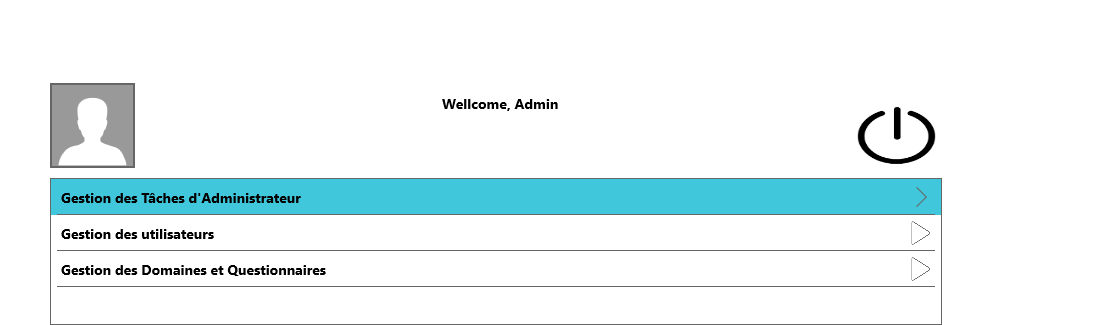
|  |  |
| --- | --- |
| **#** | **Règles d’initialisation** |
| I1 | Est désactivé |

|  |  |
| --- | --- |
| # | Règles de gestion |
| G1 | SI les champs login et mot de passe sont renseignés ALORS  Le bouton est activé  SINON  Le bouton est désactivé |

### **Diagramme d’état-transition de la page d’authentification:**



### **Maquette de la page d’administrateur**



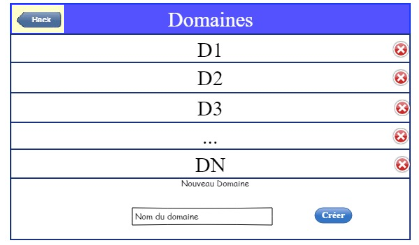
### **Maquette de la page de gestion des utilisateurs**

****

Dans l’écran ci-dessus, la flèche permet l’élévation de privilèges, d’un utilisateur à un administrateur.

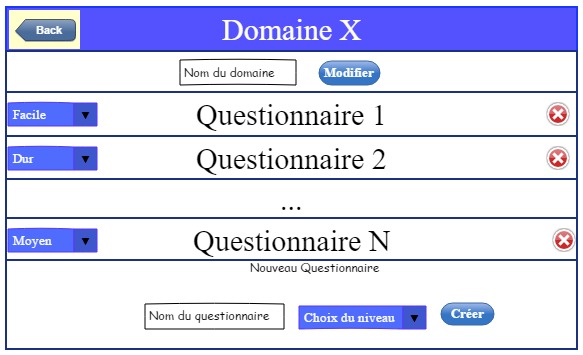
### **e. Maquette de gestion des domaines et questionnaires**

#### e. 1. Maquette de la page de création et l’élimination des domaines



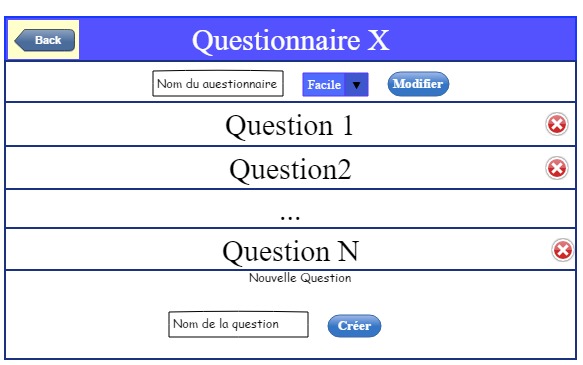
La liste des domaines est cliquable dans l’optique d’acceder a l’ecran suivant (e.2).

#### e. 2. Maquette de la page d’affectation des questionnaires à chaque domaine

****

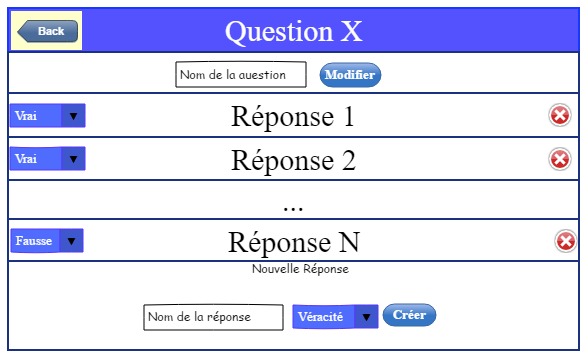
La liste des questionnaires est cliquable dans l’optique d’acceder a l’ecran suivant (e.3).

#### 3. Maquette de la page de création et l’élimination des questionnaires

****

La liste des questions est cliquable dans l’optique d’acceder a l’ecran suivant (e. 4).

#### e. 4. Maquette de la page d’affectation des réponses à une question

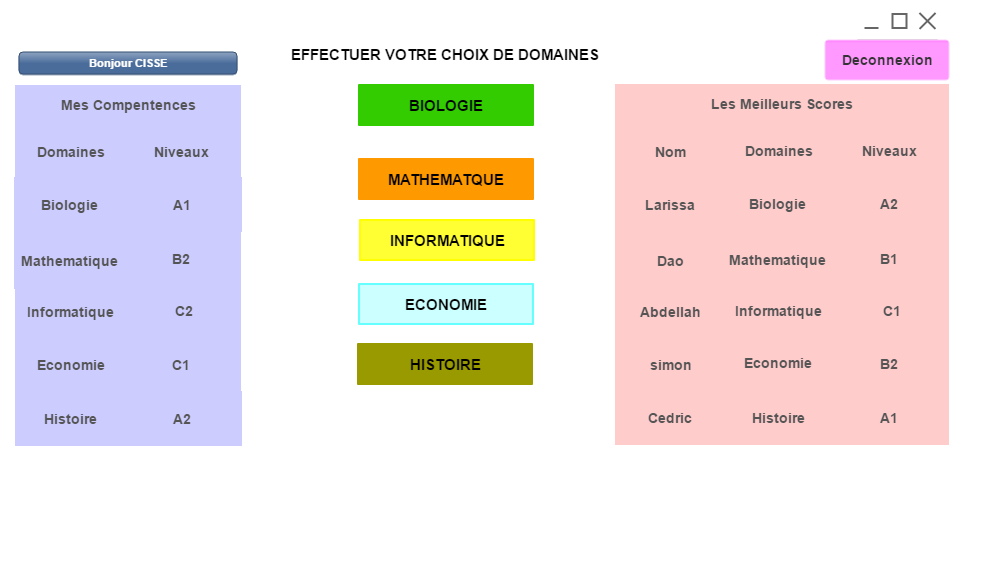
****

La liste des reponses est cliquable dans l’optique d’acceder a l’ecran suivant (e.5).

#### e. 5. Maquette de la page de création réponses

****

### **Maquette de la page d’accueil personnelle**



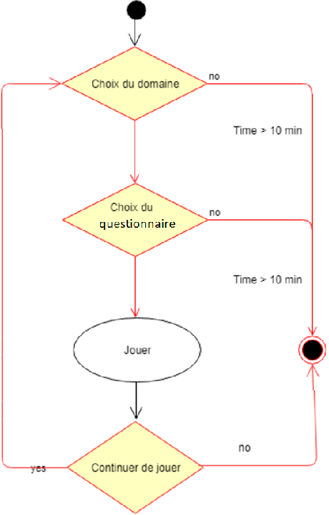
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Boutons** | **Gestion** | **Action** | **Initialisation** |
| Choix de domaine (HISTOIRE etc.) | G2 | A2 | I2 |

|  |  |
| --- | --- |
| # | **Règles d’actions** |
| A2 | SI (le domaine correspondant au bouton est choisi)  ET la session n’est pas expirée ALORS :  Ouvrir la page du test correspondant  SINON SI (l’utilisateur ne fait pas de choix)  ET après quelques minutes d’inactivité (5 minutes) ALORS :  Afficher un message de d’expiration de session et fermer la session:    FSI |

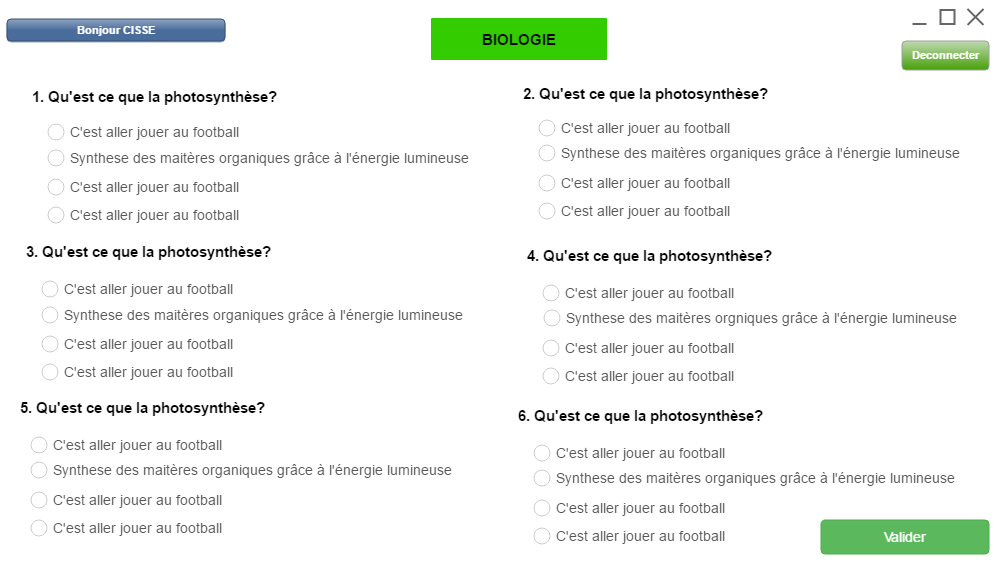
|  |  |
| --- | --- |
| **#** | **Règles d’initialisation** |
| I2 | activés |

|  |  |
| --- | --- |
| # | Règles de gestion |
| G2 | Une fois l’authentification Les boutons sont automatiquement activés |

### **Diagramme d’état-transition de la page personnelle:**



### **Maquette de la page du jeu**



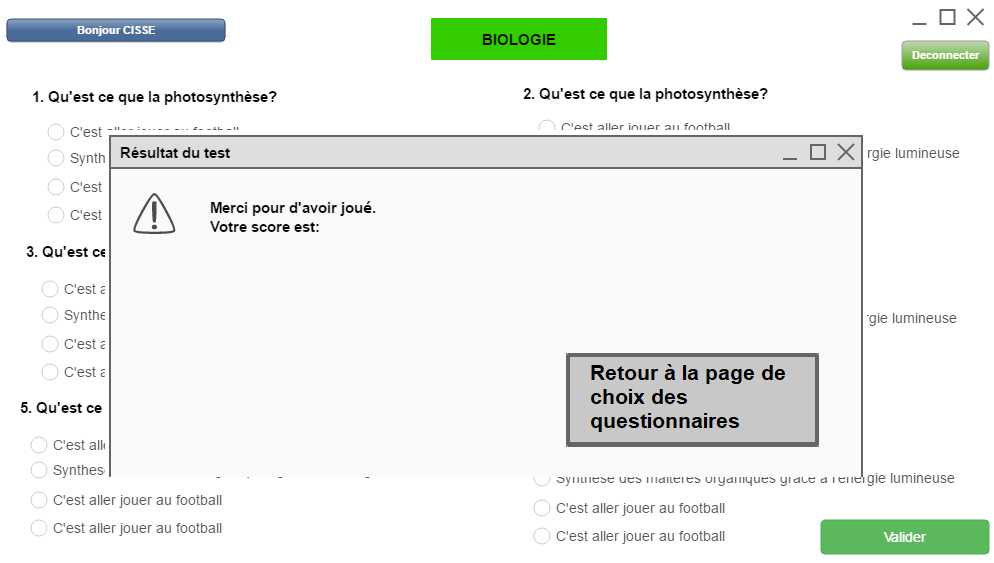
Comme, on a des groupes check-box, le joueur peut choisir plus d’une réponse.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Boutons** | **Gestion** | **Action** | **Initialisation** |
| Valider | G3 | A3 | I3 |

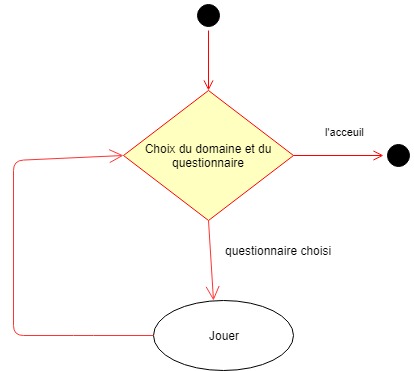
|  |  |
| --- | --- |
| # | **Règles d’actions** |
| A3 | Evaluer le joueur, enregistrer le score et afficher le pop-up de fin de questionnaires |

|  |  |
| --- | --- |
| **#** | **Règles d’initialisation** |
| I3 | activé |

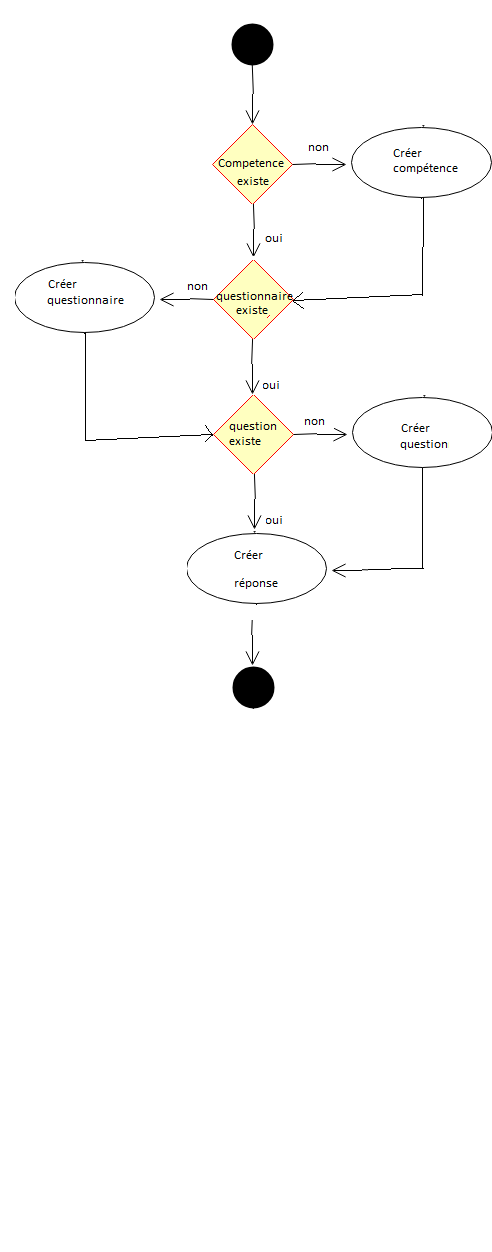
|  |  |
| --- | --- |
| # | Règles de gestion |
| G3 | Aucune gestion |



### **Diagramme d’état-transition du jeu**

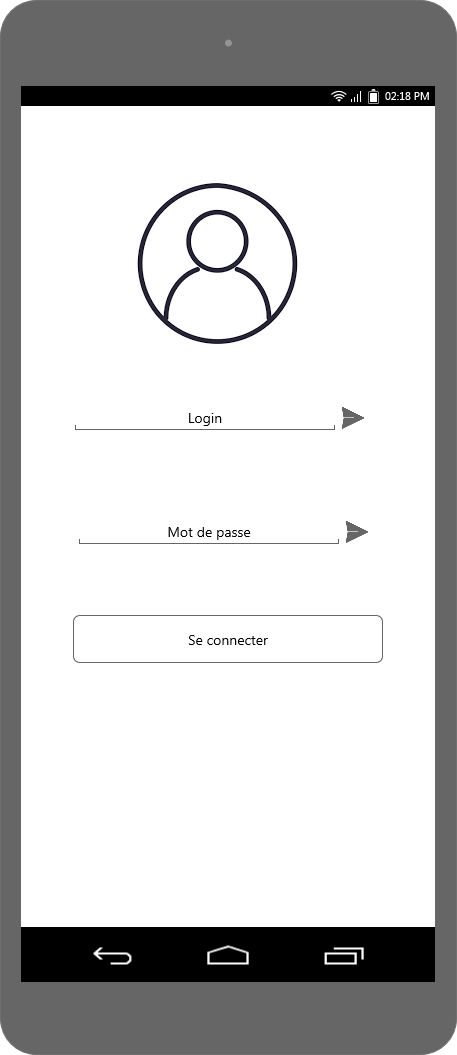


### **Diagramme d’état-transition pour la gestion des compétences et questionnaires**

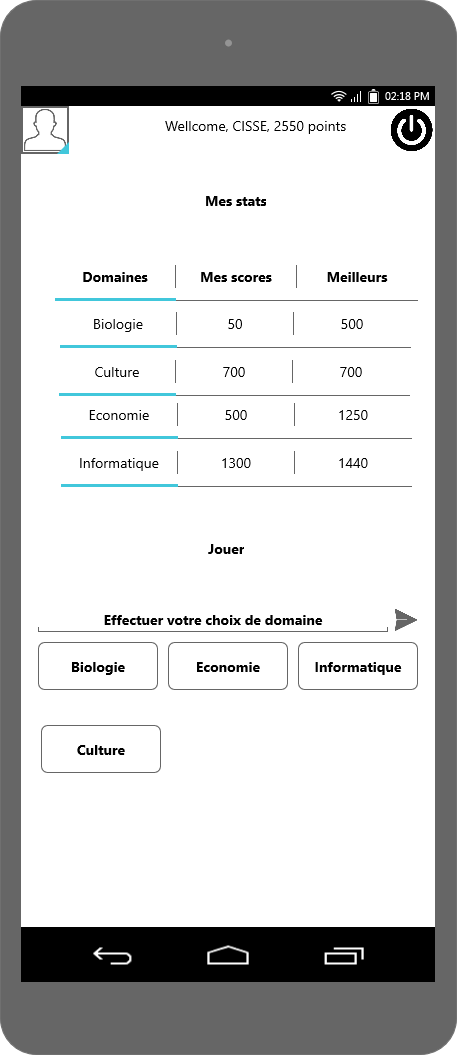


## **Maquettage de l’application mobile**

### **Maquette de la page d’authentification**



### **Maquette de la page d’accueil personnelle**



### **Maquette de la page du jeu de test**

