

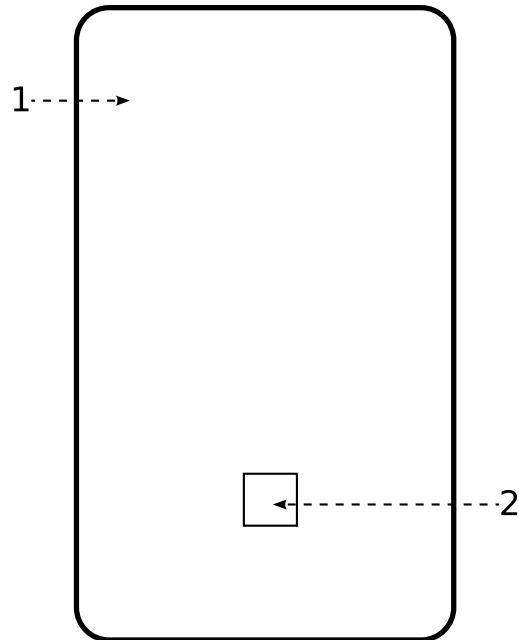
# Chapitre 1

## Annexes

### 1.1 Scenarios

Description de la partie ...

### 1.1.1 Chargement de l'application



1. Fond d'écran (présent dans l'archive stocké sur le téléphone)
2. Spinner (présent dans l'archive stocké sur le téléphone)

#### Description des zones

Numéro de zone	Type	Description	Evènement	Règle
Ensemble de la page	Vue	Page de chargement de l'application	Chargement de l'application	RG0-01

#### Description des règles

Lancement de l'application

RG0-01 :

Créer la classe utilisateur.

Si un compte hors ligne existe alors

Mettre à jour les informations de la classe utilisateur.

Afficher la page d'accueil<sup>1</sup>.

Sinon

Afficher la page de Création d'un compte hors ligne<sup>2</sup>.

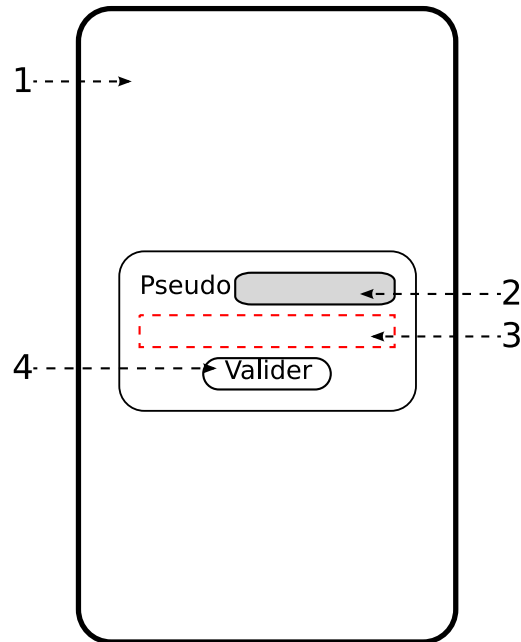
Supprimer la page de chargement de l'application.

---

1. [Page d'accueil](#) « voir section 1.1.3, page 5. »

2. [Page de Création d'un compte hors ligne](#) « voir section 1.1.2, page 3. »

### 1.1.2 Création d'un compte hors ligne



1. Fond d'écran (présent dans l'archive stocké sur le téléphone)
2. Zone de saisie.
3. Label d'erreur.
4. Bouton "Valider".

#### Description des zones

Numéro de zone	Type	Description	Evènement	Règle
2	Champs de texte	Définition du pseudonyme	Perte du focus RG1-02	RG1-01
4	Bouton	Bouton validant le pseudonyme entré	Cliqué	RG1-02

#### Description des règles

##### RG1-01 :

Si le champs de texte (2) est vide alors

Afficher dans le label d'erreur (3) "Champs de texte vide".

Sinon si le champs de texte (2) correspond à un pseudo existant alors

Afficher dans le label d'erreur (3) "Pseudonyme déjà utilisé".

Sinon si le champs de texte (2) contient un espace alors

Afficher dans le label d'erreur (3) "Le pseudonyme contient un espace".

##### RG1-02 :

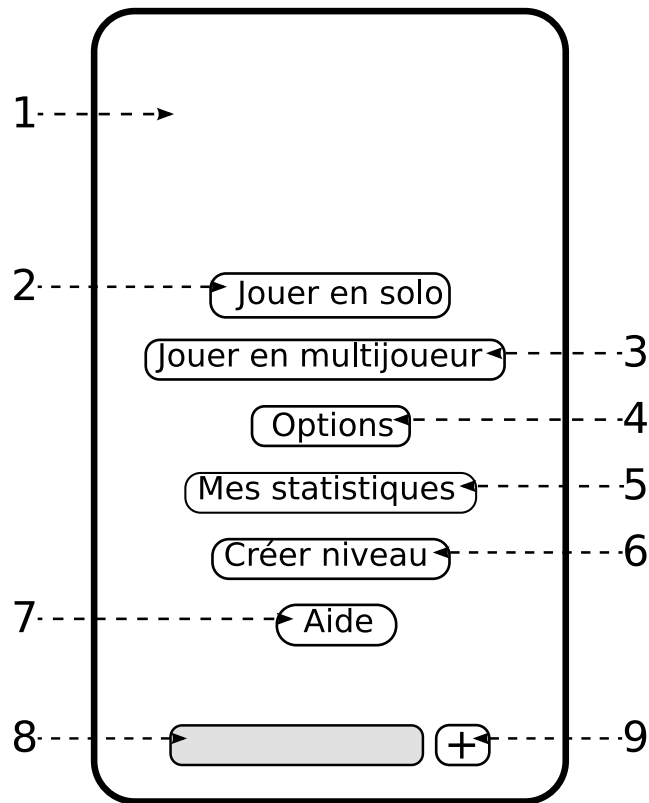
Si RG1-01 ne renvoie pas d'erreur alors

Créer un nouveau compte hors ligne ayant pour pseudonyme celui entré.  
Créer un fichier utilisateur.  
Mettre à jour la classe utilisateur.  
Afficher la page d'accueil <sup>1</sup>.  
Supprimer la page de création d'un compte hors ligne <sup>2</sup>.

---

1. [Page d'accueil](#) « voir section 1.1.3, page 5. »  
2. [Création d'un compte hors ligne](#) « voir section 1.1.2, page 3. »

### 1.1.3 Page d'accueil



1. Fond d'écran (présent dans l'archive stocké sur le téléphone)
2. Bouton "[Jouer en solo](#)"
3. Bouton "[Jouer en multi-joueurs](#)"
4. Bouton "[Options](#)"
5. Bouton "[Mes statistiques](#)"
6. Bouton "[Créer niveau](#)"
7. Bouton "[Aide](#)"
8. Liste déroulante "Comptes hors ligne"
9. Bouton "+"

#### Description des zones

Numéro de zone	Type	Description	Evènement	Règle
2	Bouton	Affiche l'écran de création d'un partie solitaire	Cliqué	RG2-01
3	Bouton	Affiche l'écran de connexion multi-joueurs	Cliqué	RG2-02
4	Bouton	Affiche l'écran des options	Cliqué	RG2-03
5	Bouton	Affiche l'écran des statistiques	Cliqué	RG2-04
6	Bouton	Affiche l'écran de création de niveaux	Cliqué	RG2-05
7	Bouton	Affiche l'écran d'aide	Cliqué	RG2-06
8	Liste déroulante	Permet de sélectionner un compte hors ligne Affiche le compte en cours d'utilisation	Chargement de la page Perte du focus	RG2-07 RG2-08
9	Bouton	Affiche l'écran de Création d'un compte hors ligne	Cliqué	RG2-09
	Evènement	Erreur renvoyée par le serveur	Serveur distant	RG2-10

## Description des règles

### RG2-01 :

Afficher la page de création d'une partie hors ligne<sup>1</sup>.  
Supprimer la page d'accueil<sup>2</sup>.

### RG2-02 :

Si la connexion automatique est activée alors  
    Si le nom d'utilisateur et le mot de passe existent alors  
        Se connecter au serveur distant.  
Si la connexion automatique est désactivée ou qu'une erreur est survenue alors  
    Afficher la page de connexion multi-joueurs<sup>3</sup>.

### RG2-03 :

Afficher la page des options<sup>4</sup>.  
Supprimer la page d'accueil<sup>2</sup>.

### RG2-04 :

Afficher la page des statistiques<sup>5</sup>.  
Supprimer la page d'accueil<sup>2</sup>.

### RG2-05 :

Afficher la page de création de niveaux<sup>6</sup>.  
Supprimer la page d'accueil<sup>2</sup>.

### RG2-06 :

Afficher la page d'aide<sup>7</sup>.  
Supprimer la page d'accueil<sup>2</sup>.

### RG2-07 :

Récupérer la liste des comptes hors ligne présents sur le téléphone.

### RG2-08 :

Mettre à jour la classe utilisateur.

### RG2-09 :

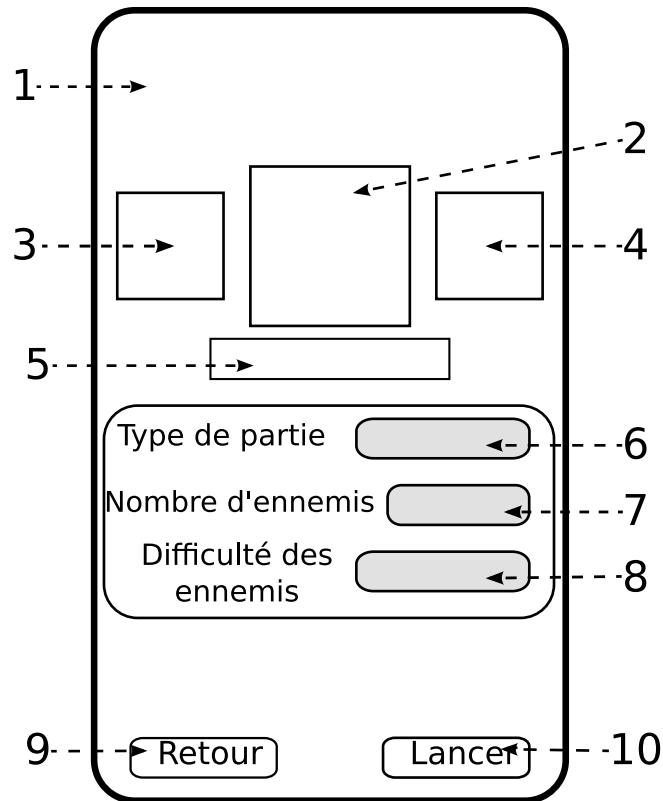
Afficher la page de Création d'un compte hors ligne<sup>8</sup>.  
Supprimer la page d'accueil<sup>2</sup>.

### RG2-10 :

Affichée l'erreur renvoyée par le serveur sous forme d'un pop-up.  
(Cas où l'utilisateur a cliqué sur "Connexion multi-joueurs" que la connexion automatique soit activée et que le serveur ait rencontré une erreur).

- 
1. [Création d'une partie hors ligne](#) « voir section 1.1.4, page 7. »
  2. [Page d'accueil](#) « voir section 1.1.3, page 5. »
  3. [Connexion multi-joueurs](#) « voir section 1.1.6, page 11. »
  4. [Options](#) « voir section 1.1.9, page 17. »
  5. [Statistiques](#) « voir section 1.1.11, page 22. »
  6. [Créer niveau](#) « voir section 1.1.12, page 23. »
  7. [Aide](#) « voir section 1.1.14, page 26. »
  8. [Création d'un compte hors ligne](#) « voir section 1.1.2, page 3. »

### 1.1.4 Création d'une partie hors ligne



1. Fond d'écran (présent dans l'archive stocké sur le téléphone).
2. Carte sélectionnée
3. Carte précédente
4. Carte suivante
5. Nom de la carte sélectionnée
6. Liste déroulante "Type de partie"
7. Liste déroulante "Nombre d'ennemis"
8. Liste déroulante "Difficulté des ennemis"
9. Bouton "[Retour](#)"
10. Bouton "Lancer"

#### Description des zones

Numéro de zone	Type	Description	Evènement	Règle
2,3,4	Sélecteur	Permet de sélectionner la carte voulue	Chargement de la page Glisé	RG3-01 RG3-02
9	Bouton	Affiche l'écran d'accueil	Cliqué	RG3-03
10	Bouton	Lance une partie selon les paramètres choisis	Cliqué	RG3-04

## Description des règles

### RG3-01 :

Récupérer la liste des cartes stockées sur le telephone.  
Afficher dans le label (5) le nom de la carte centrale.

### RG3-02 :

Décaler les cartes vers la droite ou la gauche.  
Afficher dans le label (5) le nom de la carte centrale.

### RG3-03 :

Afficher la page d'accueil<sup>1</sup>.  
Supprimer la page de création d'une partie hors ligne<sup>2</sup>.

### RG3-04 :

Lancer partie selon  
    La carte choisie (2).  
    Le type de la partie (6).  
    Le nombre d'ennemis (7).  
    La difficulté des ennemis (8).  
Supprimer la page de création d'une partie solitaire.

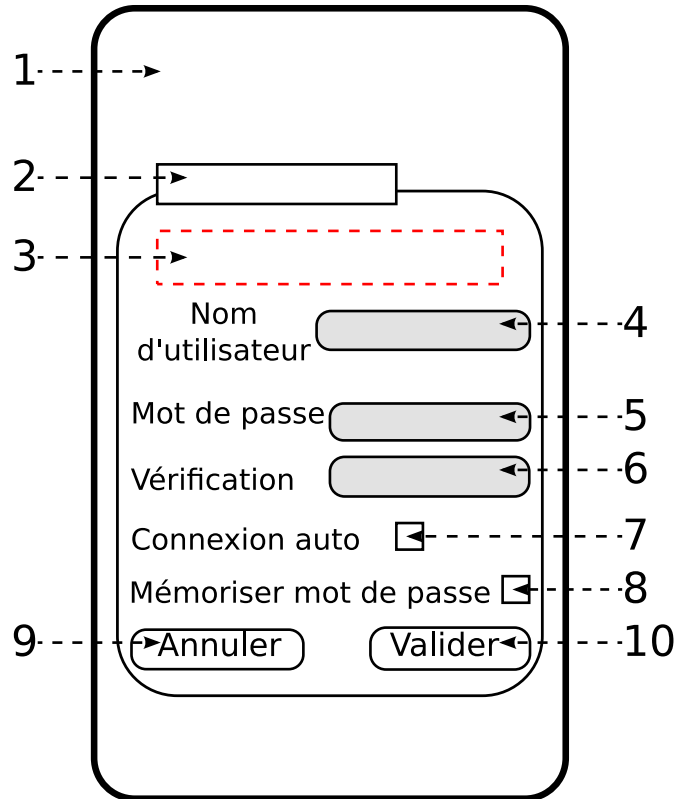
---

1. [Page d'accueil](#) « voir section 1.1.3, page 5. »

2. [Création d'une partie hors ligne](#) « voir section 1.1.4, page 7. »



### 1.1.5 Création d'un compte multi-joueurs



1. Fond d'écran (présent dans l'archive stocké sur le téléphone).
2. Pseudonyme du compte hors ligne utilisé
3. Cadre contenant l'erreur survenue
4. Champs de texte "Nom utilisateur"
5. Champs de texte "Mot de passe"
6. Champs de texte "Vérification"
7. Check Box "Connexion auto"
8. Bouton "[Retour](#)"
9. Bouton "[Valider](#)"

#### Description des zones

Numéro de zone	Type	Description	Evènement	Règle
2	Label	Affiche le pseudonyme du compte hors ligne en cours d'utilisation	Chargement de la page	RG4-01
6	Champs de texte	Champs de vérification du mot de passe entré	Perte du focus RG4-04	RG4-02
9	Bouton	Permet de revenir à la page de connexion multi-joueurs <sup>1</sup>	Cliqué	RG4-03
10	Bouton	Valide les paramètres entrés	Cliqué	RG4-04
	Evènement	Erreur renvoyée par le serveur	Serveur distant	RG4-05

## Description des règles

### RG4-01 :

Récupérer le pseudonyme du compte hors ligne en cours d'utilisation dans la classe utilisateur.

### RG4-02 :

Si champs de texte (5) différent du champs de texte (6)  
Afficher dans le label (3) “Mots de passes différents”.

### RG4-03 :

Afficher la page de connexion multi-joueurs <sup>1</sup>.  
Supprimer la page de création d'un compte multi-joueurs.

### RG4-04 :

RG4-02.  
RG4-06.  
Si aucune erreur n'a été détectée alors  
Une connexion avec le serveur distant a lieu afin d'ajouter le nouveau compte.

### RG4-05 :

Affichée l'erreur renvoyée par le serveur sous forme d'un pop-up.

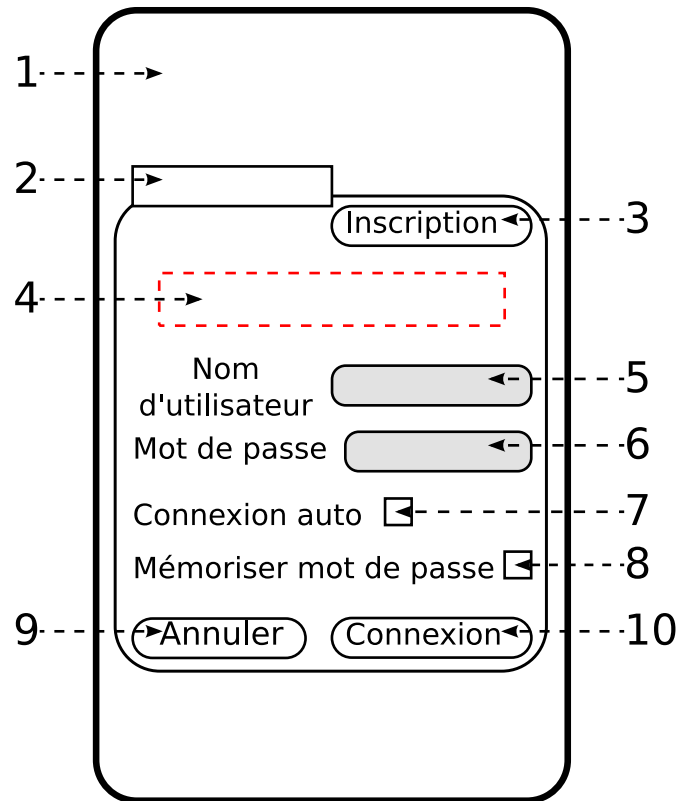
### RG4-06 :

Si la check-box “Connexion automatique” ou “Mémoriser mot de passe” ont été cochée alors  
Modifier le fichier utilisateur.  
Recharger la classe utilisateur.

---

1. [Connexion multi-joueurs](#) « voir section [1.1.6](#), page [11](#). »

### 1.1.6 Connexion multi-joueurs



1. Fond d'écran (présent dans l'archive stocké sur le téléphone)
2. Pseudonyme du compte hors ligne utilisé
3. Bouton "[Inscription](#)"
4. Cadre contenant l'erreur survenue
5. Champs de texte "Nom utilisateur"
6. Champs de texte "Mot de passe"
7. Check Box "Connexion auto"
8. Bouton "[Retour](#)"
9. Bouton "[Connexion](#)"

#### Description des zones

Numéro de zone	Type	Description	Evènement	Règle
2	Label	Affiche le pseudonyme du compte hors ligne en cours d'utilisation	Chargement de la page	RG4-01
3	Bouton	Permet à l'utilisateur d'être redirigé sur la page de création d'un compte multi-joueurs <sup>1</sup>	Cliqué	RG5-01
8	Bouton	Permet de revenir à la page de connexion multi-joueurs <sup>2</sup>	Cliqué	RG5-02
9	Bouton	Valide les paramètres entrés	Cliqué	RG5-03
	Evènement	Erreur renvoyée par le serveur	Serveur distant	RG4-05

## Description des règles

### RG5-01 :

- Afficher la page de création d'un compte multi-joueurs <sup>1</sup>.
- Supprimer la page de connexion multi-joueurs <sup>2</sup>.

### RG5-02 :

- Afficher la page d'accueil <sup>3</sup>.
- Supprimer la page de connexion multi-joueurs <sup>2</sup>.

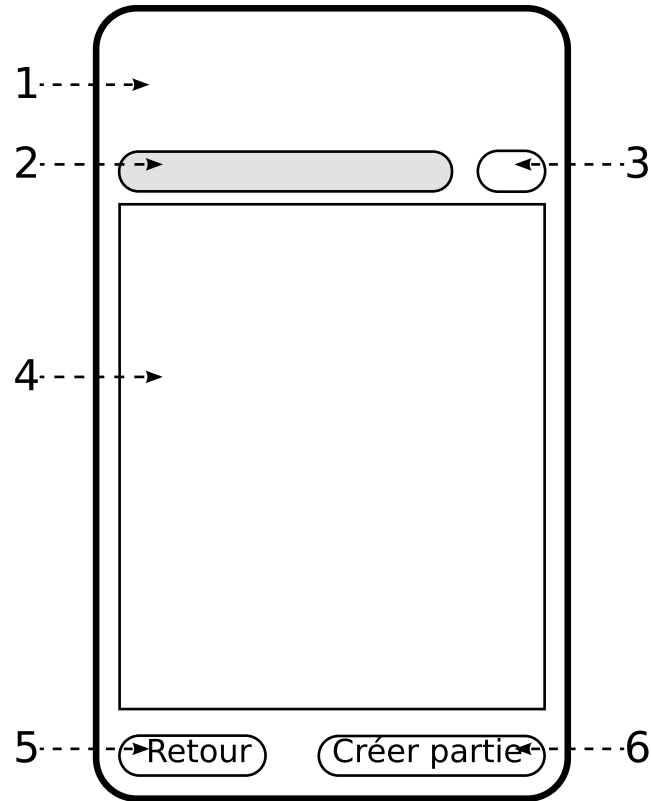
### RG5-03 :

- RG4-06.
- Connexion au serveur distant.

---

1. [Creation compte multi-joueurs](#) « voir section 1.1.5, page 9. »  
2. [Connexion multi-joueurs](#) « voir section 1.1.6, page 11. »  
3. [Page d'accueil](#) « voir section 1.1.3, page 5. »

### 1.1.7 Accueil multi-joueurs



1. Fond d'écran (présent dans l'archive stocké sur le téléphone)
2. Champs de texte "Filtrer"
3. Bouton "Rafrachir"
4. Label contenant les différentes parties en ligne en cours
5. Bouton "[Retour](#)"
6. Bouton "[Créer partie](#)"

#### Description des zones

Numéro de zone	Type	Description	Evènement	Règle
	Evènement	Autorisation du serveur	Serveur	RG6-01
2	Champs de texte	Permet de filtrer les parties selon le texte tapé par l'utilisateur	Texte saisi	RG6-02
3	Bouton	Rafrachi la liste des parties en cours	Cliqué	RG6-03
4	Label	Liste des parties en cours	Chargement de la page Cliqué	RG6-03 RG6-04
5	Bouton	Permet à l'utilisateur de revenir à la page d'accueil	Cliqué	RG6-05
6	Bouton	Affiche la page de création de création d'une partie multi-joueurs	Cliqué	RG6-06

## Description des règles

### RG6-01 :

Afficher la page d'accueil multi-joueurs <sup>1</sup>.  
Supprimer toutes les autres pages.

### RG6-02 :

Si le champs de texte (2) n'est pas vide alors  
Mettre à jour le label des parties (4).

### RG6-03 :

Requête au serveur distant afin de récupérer la liste des parties en cours.  
Si la liste n'est pas vide  
Afficher la liste.

### RG6-04 :

Connexion au serveur distant afin de rejoindre la partie.

### RG6-05 :

Afficher la page d'accueil <sup>1</sup>.  
Supprimer la page d'accueil multi-joueurs <sup>2</sup>.

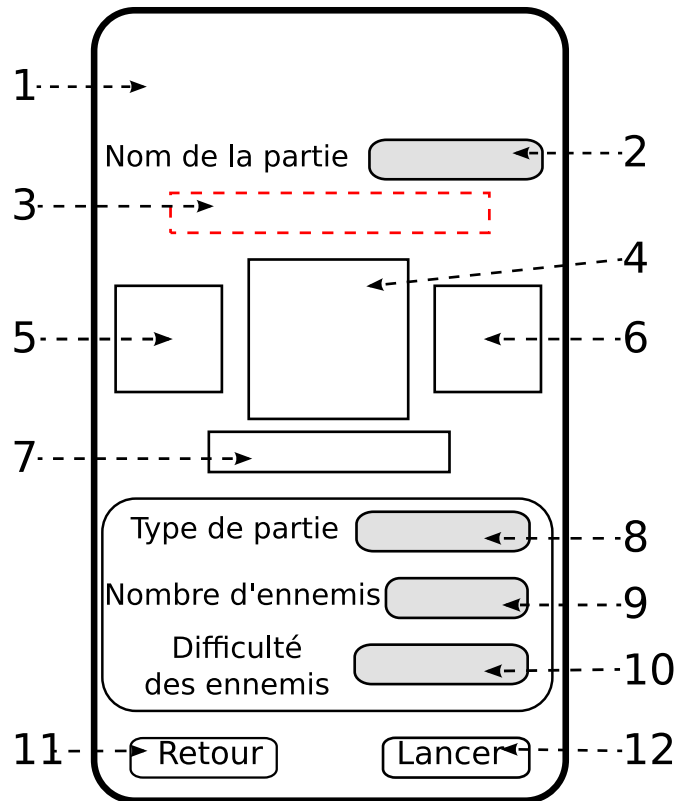
### RG6-06 :

Afficher la page de création d'une partie multi-joueurs. <sup>3</sup>.  
Supprimer la page d'accueil multi-joueurs<sup>2</sup>.

---

1. [Accueil multi-joueurs](#) « voir section 1.1.7, page 13. »  
1. [Page d'accueil](#) « voir section 1.1.3, page 5. »  
2. [Accueil multi-joueurs](#) « voir section 1.1.7, page 13. »  
3. [Créer partie multi-joueurs](#) « voir section 1.1.8, page 15. »

### 1.1.8 Créer une partie multi-joueurs



1. Fond d'écran (présent dans l'archive stocké sur le téléphone)
2. Champs de texte "Nom de la partie"
3. Carte sélectionnée
4. Carte précédente
5. Carte suivante
6. Nom de la carte sélectionnée
7. Liste déroulante "Type de partie"
8. Liste déroulante "Nombre d'ennemis"
9. Liste déroulante "Difficulté des ennemis"
10. Bouton "Retour"
11. Bouton "Lancer"

## Description des zones

Numéro de zone	Type	Description	Evènement	Règle
2	Champs de texte	Nom de la partie désiré	Perte du focus	RG7-01
3,4,5	Sélecteur	Permet de sélectionner la carte voulue	Cliqué	RG7-02
6	Label	Affiche le nom de la carte choisie	RG7-02	RG7-03
7	Liste déroulante	Permet de choisir le type de partie	Cliqué	RG7-04
8	Liste déroulante	Permet de choisir le nombre d'ennemis (1, 2 ou 3)	Cliqué	RG7-05
9	Liste déroulante	Permet de choisir la difficulté de l'intelligence artificielle (facile/moyenne/difficile)	Cliqué	RG7-06
10	Bouton	Affiche l'écran d'accueil	Cliqué	RG7-07
11	Bouton	Lance une partie selon les paramètres choisis	Cliqué	RG7-08

## Description des règles

### RG7-02 :

Si le champs est vide alors  
Afficher l'erreur.

### RG7-02 :

Décaler les cartes vers la droite ou la gauche.  
RG3-03

### RG7-03 :

Afficher le nom de la carte choisie.

### RG7-04 :

Dérouler la liste.

### RG7-05 :

Dérouler la liste.

### RG7-06 :

Dérouler la liste.

### RG7-07 :

Afficher la page d'accueil<sup>1</sup>.  
Supprimer la page de création d'une partie multi-joueurs.

### RG7-08 :

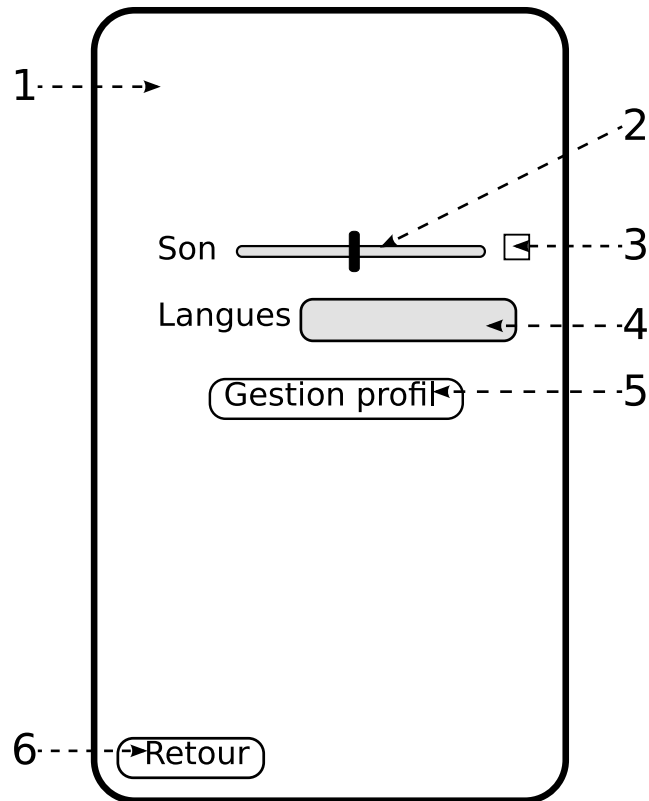
Connexion au serveur distant.  
Créer la partie.  
Lancer la partie.  
Supprimer la page de création d'une partie solitaire.

---

1. [Page d'accueil](#) « voir section 1.1.3, page 5. »



### 1.1.9 Options



1. Fond d'écran (présent dans l'archive stocké sur le téléphone)
2. Barre de volume
3. Check box "Muet"
4. Liste déroulante "Langues"
5. Bouton "[Gestion du profil](#)"
6. Bouton "[Retour](#)"

#### Description des zones

Numéro de zone	Type	Description	Evènement	Règle
2		Barre de volume	Cliqué	RG8-01
3	Check box	Permet de passer le volume à muet	Cliqué	RG8-02
4	Liste déroulante	Permet de choisir la langue voulu pour le jeu	Perte du focus	RG8-03
5	Bouton	Ouvre la page de gestion de profil	Cliqué	RG8-04
6	Bouton	Permet de revenir à l'accueil principal	Cliqué	RG8-05

#### Description des règles

##### RG8-01 :

Enregistrer le volume selectionné dans le fichier de paramètre.

##### RG8-02 :

Enregistrer le volume à 0 dans le fichier paramètre.

RG8-03 :

Si la langue a changé alors

Appliquer la nouvelle langue dans le fichier de paramètre.

RG8-04 :

Recharger la classe utilisateur.

Charger la page de gestion du profil<sup>1</sup>.

Afficher la page de gestion du profil<sup>1</sup>.

Supprimer la page des options<sup>2</sup>.

RG8-05 :

Recharger la classe utilisateur.

Charger la page d'accueil<sup>3</sup>.

Afficher la page d'accueil<sup>3</sup>.

Supprimer la page des options<sup>2</sup>.

---

1. [Gestion du profil](#) « voir section [1.1.10](#), page [19](#). »

2. [Options](#) « voir section [1.1.9](#), page [17](#). »

3. [Page d'accueil](#) « voir section [1.1.3](#), page [5](#). »

2. [Options](#) « voir section [1.1.9](#), page [17](#). »

### 1.1.10 Gestion du profil

The diagram illustrates a mobile application interface for profile management. It features a central container with rounded corners. At the top, the word "Solo" is displayed. Below it, there are two input fields: "Pseudo" and "Couleur joueur", each with a dropdown arrow. Further down, the word "Multijoueur" is displayed. Below this, there is a section containing a "Nom d'utilisateur" input field, a "Changer de compte" button, and a "Modifier" button. Below these are two checkboxes: "Connexion auto" and "Mémoriser mot de passe". At the bottom of the container, there is a "Type" input field. Below the container, there are two buttons: "Retour" and "Valider". Numbered callouts (1-10) point to various elements: 1 points to the top of the container, 2 points to the "Pseudo" input field, 3 points to the "Couleur joueur" input field, 4 points to the "Nom d'utilisateur" input field, 5 points to the "Modifier" button, 6 points to the "Connexion auto" checkbox, 7 points to the "Mémoriser mot de passe" checkbox, 8 points to the "Type" input field, 9 points to the "Retour" button, and 10 points to the "Valider" button.

1. Fond d'écran (présent dans l'archive stocké sur le téléphone)
2. Champs de texte "Pseudo"
3. Liste déroulante "Couleur joueur"
4. Champs de texte "Nom d'utilisateur"
5. Bouton "Modifier"
6. Bouton "Connexion automatique"
7. Liste déroulante "Type"
8. Bouton "Valider"
9. Bouton "Retour"

## Description des zones

Numéro de zone	Type	Description	Evènement	Règle
2	Champs de texte	Pseudonyme de l'utilisateur	Chargement de la page Perte du focus	RG4-02 RG1-01
3	Champs de texte	Couleur du personnage souhaitée	Chargement de la page Perte du focus	RG9-01 RG9-02
4	Champs de texte	Nom de l'utilisateur pour les parties en ligne	Chargement de la page Perte du focus	RG9-03 RG9-04
5	Bouton	Permet la modification du mot de passe pour les parties multi-joueurs	Cliqué	RG9-05
6	Check box	Permet la connexion automatique lors des parties multi-joueurs	Chargement de la page Cliquée	RG9-06 RG4-05
7	Liste déroulante	Permet de choisir le type de l'affichage (droitier/gaucher)	Chargement de la page Perte du focus	RG9-07 RG9-08
8	Bouton	Renvoie à l'écran des options	Cliqué	RG9-09

## Description des règles

### RG9-01 :

Récupérer dans la classe utilisateur la couleur utilisée.

### RG9-02 :

Modifier la couleur dans le fichier utilisateur.

### RG9-03 :

Récupérer dans la classe utilisateur le nom du compte hors ligne utilisé.

### RG9-04 :

Modifier le nom d'utilisateur pour les parties en ligne dans le fichier utilisateur.

### RG9-05 :

Lancer une sous activité pour la modification du mot de passe.

### RG9-06 :

Récupérer dans la classe utilisateur la valeur de la connexion automatique.

### RG9-07 :

Récupérer dans la classe utilisateur le type de l'affichage.

### RG9-08 :

Modifier le type de l'affichage dans le fichier utilisateur.

### RG9-09 :

Recharger la classe utilisateur.  
Charger la page des options<sup>1</sup>.  
Afficher la page des options<sup>1</sup>.

---

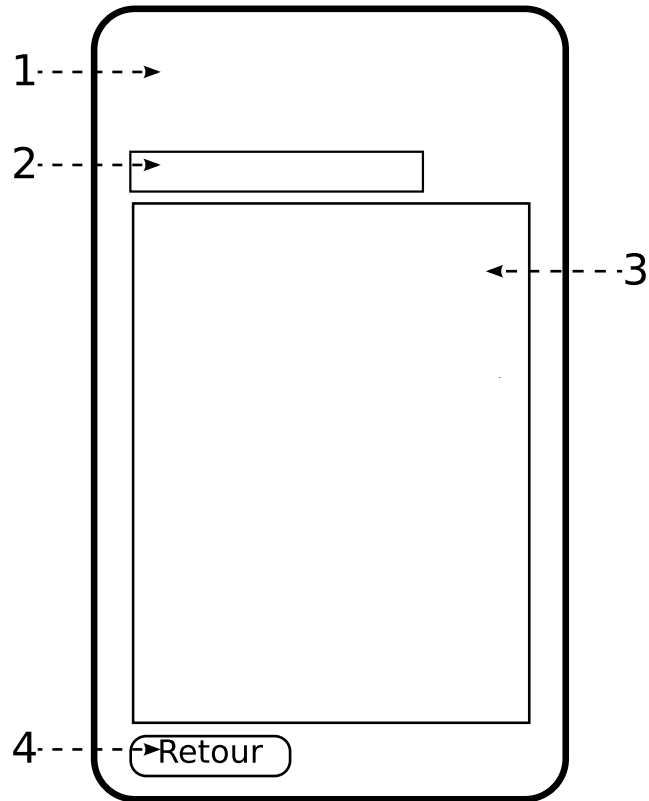
1. [Options](#) « voir section 1.1.9, page 17. »

Supprimer la page de gestion du profil<sup>2</sup>.

---

2. [Gestion du profil](#) « voir section [1.1.10](#), page [19](#). »

### 1.1.11 Statistiques



1. Fond d'écran (présent dans l'archive stocké sur le téléphone)
2. Pseudonyme du compte hors ligne utilisé
3. Text Box "Statistiques"
4. Bouton "[Retour](#)"

#### Description des zones

Numéro de zone	Type	Description	Evènement	Règle
2	Label	Pseudonyme hors ligne utilisé	Chargement de la page	RG4-01
3	Label	Statistiques du joueur	Chargement de la page	RG10-01
4	Bouton	Permet de revenir à la page d'accueil	Cliqué	RG10-02

#### Description des règles

##### RG10-01 :

Récupérer dans la classe utilisateur la valeur de la connexion automatique.

##### RG10-02 :

Charger la page d'accueil<sup>3</sup>.  
Afficher la page d'accueil<sup>3</sup>.  
Supprimer la page des statistiques<sup>2</sup>.

---

3. [Page d'accueil](#) « voir section 1.1.3, page 5. »  
2. [Statistiques](#) « voir section 1.1.11, page 22. »

### 1.1.12 Créer niveau

1. Fond d'écran (présent dans l'archive stocké sur le téléphone)
2. Champs de texte "Nom du niveau"
3. Liste déroulante "Largeur"
4. Liste déroulante "Hauteur"
5. Bouton "[Charger niveau](#)"
6. Bouton "[Retour](#)"
7. Bouton "[Valider](#)"

#### Description des zones

Numéro de zone	Type	Description	Evènement	Règle
5	Bouton	Affiche une sous activée pour la selection de niveau Seuls les niveaux non officiels peuvent être chargés	Cliqué	RG11-01
6	Bouton	Permet de revenir à la page d'accueil	Cliqué	RG11-02
7	Bouton	Lance l'éditeur de niveau selon les paramètres choisis	Cliqué	RG11-03

#### Description des règles

##### RG11-01 :

Charger la page de selection de niveau<sup>1</sup>.

Afficher la page de selection de niveau<sup>1</sup>. Supprimer la page

1. [Charger un niveau](#) « voir section ??, page ?? »

RG11-02 :

- Charger la page d'accueil<sup>2</sup>.
- Afficher la page d'accueil<sup>2</sup>.
- Supprimer la page de création de niveau<sup>3</sup>.

RG11-03 :

- Charger la page d'edition de carte<sup>2</sup>.
- Afficher la page d'editeur de carte<sup>2</sup>.
- Supprimer la page de création de niveau<sup>3</sup>.

---

2. [Page d'accueil](#) « voir section 1.1.3, page 5. »  
3. [Créer niveau](#) « voir section 1.1.12, page 23. »  
2. [Editeur de niveau](#) « voir section ??, page ?? »  
3. [Créer niveau](#) « voir section 1.1.12, page 23. »



### 1.1.13 Charger un niveau

1.

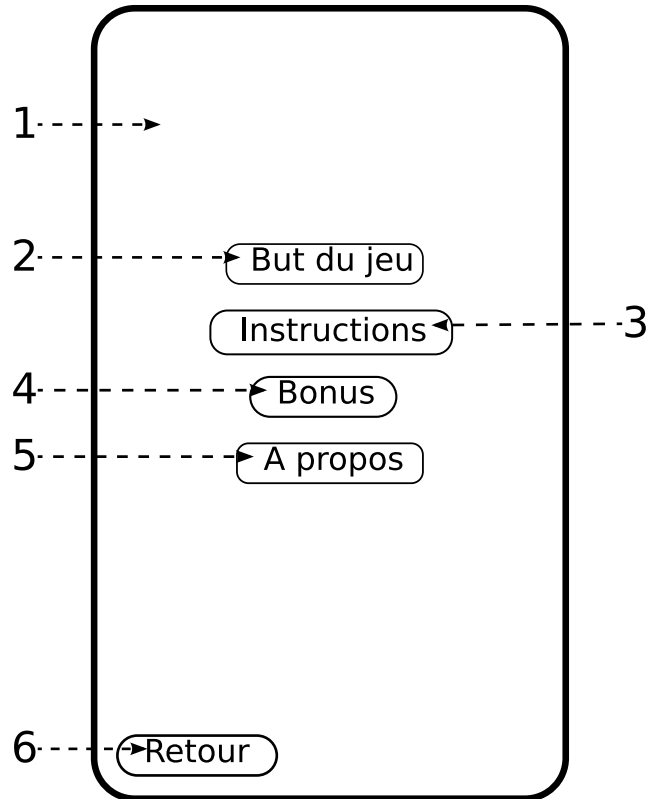
#### Description des zones

Numéro de zone	Type	Description	Evènement	Règle
----------------	------	-------------	-----------	-------

#### Description des règles

RG12-01 :

#### 1.1.14 Aide



1. Fond d'écran (présent dans l'archive stocké sur le téléphone)
2. Bouton "But du jeu"
3. Bouton "Instructions"
4. Bouton "Bonus"
5. Bouton "A propos"
6. Bouton "[Retour](#)"

##### Description des zones

Numéro de zone	Type	Description	Evènement	Règle
2	Bouton	Ouvre la page "But du jeu"	Cliqué	RG13-01
3	Bouton	Ouvre la page "Instructions"	Cliqué	RG13-02
4	Bouton	Ouvre la page "Bonus"	Cliqué	RG13-03
5	Bouton	Ouvre la page "A propos"	Cliqué	RG13-04
6	Bouton	Permet de revenir à la page d'accueil	Cliqué	RG13-05

##### Description des règles

RG13-01 :