

Université De Montpellier
Rapport N°1
Programmation Mobile

Ingo DIAB
Chamy KACI

Mars 2023



Table des matières

1	Architecture Application	3
1.1	Légende	3
1.2	Lancement de l'application	3
1.3	Inscriptions manuelle	4
1.4	Connexion	4
1.5	Abonnement	4
1.6	Menu Principal	4
1.7	Créer un Évènement	4
1.8	Consulter un Évènement	4
2	Maquettes	5
2.1	Accueil	5
2.2	Inscription manuelle	6
2.3	Connexion	7
2.4	Abonnement	8
2.5	Menu Principal (Hub)	9
2.6	Groupes	10
2.7	Recherche un évènement	11
2.8	Mes évènements	12
2.9	Ajouter un évènement	13
2.10	Consulter un évènement	14
3	Architecture Base de Données	15
3.1	Table Évènement	15
3.2	Table User	15
3.3	Table Abonnement	16
3.4	Table de Jonctions	16

1 Architecture Application

Pour l'architecture, nous avons fait un diagramme explicatif du fonctionnement de l'application. Le diagramme étant trop large pour être mis dans le rapport, il sera aussi fourni avec format .pdf et nous allons brièvement expliquer ici son contenu.

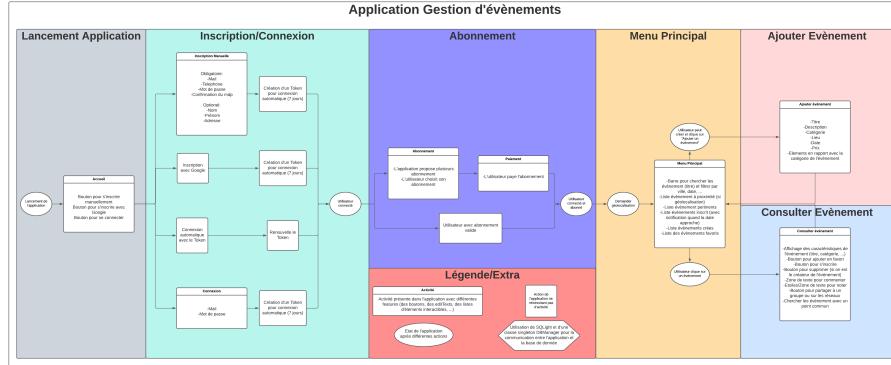


FIGURE 1 – Diagramme Application

1.1 Légende

Les rectangles avec un titre représentent les différentes activités de l'application avec comme titre, le nom de l'activité et comme corps, les features (boutons, champs de saisie, affichages de contenu,...) disponibles.

Les rectangles sans titre sont les actions de l'application ne nécessitant pas d'activités (création d'un Token, vérifications, ...)

Les cercles représentent les différents états de l'application (l'utilisateur est connecté, l'utilisateur clique sur un bouton, ...)

Enfin notre application utilisera une base de donnée que nous prévoyons, pour l'instant, de déployer avec SQLight et un Singleton DBManager nous permettant de communiquer avec la BDD.

1.2 Lancement de l'application

L'utilisateur lance l'application et se retrouve sur l'activité Accueil. Cette activité possède un bouton pour une inscription manuelle, un bouton pour une inscription via différents réseaux (Google, Facebook, ...) et un bouton pour se connecter. Chaque inscription crée un Tokken pour permettre à l'utilisateur de se connecter automatiquement (7 jours). A chaque connexion, le délai du Tokken est réinitialisé à 7 jours.

1.3 Inscriptions manuelle

L'utilisateur doit obligatoirement rentrer son mail, numéro de mobile ainsi qu'un mot de passe qu'il doit confirmer.

1.4 Connexion

L'utilisateur se connecte avec son mail et son mot de passe.

1.5 Abonnement

Une fois que l'utilisateur est connecté, il arrive sur une nouvelle activité qui est celle de l'abonnement. S'il possède un abonnement alors il passe directement au menu principal de l'application. S'il n'a aucun abonnement, alors plusieurs types d'abonnement à différents prix lui sont proposés.

1.6 Menu Principal

Une fois que l'utilisateur est connecté et abonné, il arrive sur une nouvelle activité qui est celle du menu principal. On lui demande l'accès à sa géolocalisation. Cette activité est considérée comme le hub de l'application. A partir de cette activité, l'utilisateur peut rechercher certains événements, créer un événement s'il en a le pouvoir et consulter divers événements. Cette activité contient 5 listes d'événements : la liste des événements où l'utilisateur est inscrit, la liste de ses événements favoris, la liste des événements pertinents, la liste des événements à proximité (si l'utilisateur accepte la géolocalisation) et enfin la liste des événements qu'il a créé.

En cliquant sur n'importe quel événement de ces 5 listes, il peut consulter l'événement. L'activité possède aussi un bouton pour créer un événement si l'utilisateur en a les droits.

1.7 Créeur un Événement

L'événement à créer possède un titre, une description, une catégorie, un lieu, une date, un prix et certains éléments en rapport avec la catégorie.

1.8 Consulter un Événement

Lorsque l'utilisateur consulte un événement, les caractéristiques de l'événement s'affichent. L'activité possède un bouton pour ajouter l'événement aux favoris, un bouton pour s'inscrire, un bouton pour le supprimer si nous sommes le créateur. Nous pouvons aussi attribuer une note /5 et un commentaire ainsi que partager cet événement. Enfin nous pouvons chercher des événements ayant des points communs avec celui-ci.

2 Maquettes

Les maquettes représentent les interfaces de notre application.

2.1 Accueil

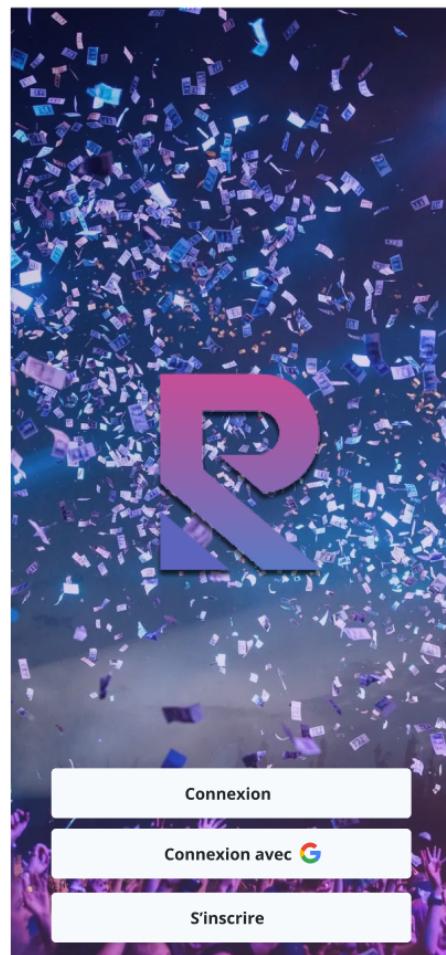


FIGURE 2 – Maquette Accueil

L'accueil est constitué du nom de l'application en gros ainsi que d'un bouton inscription, connexion et 1 bouton/réseau pour chaque inscription via un réseau.

2.2 Inscription manuelle

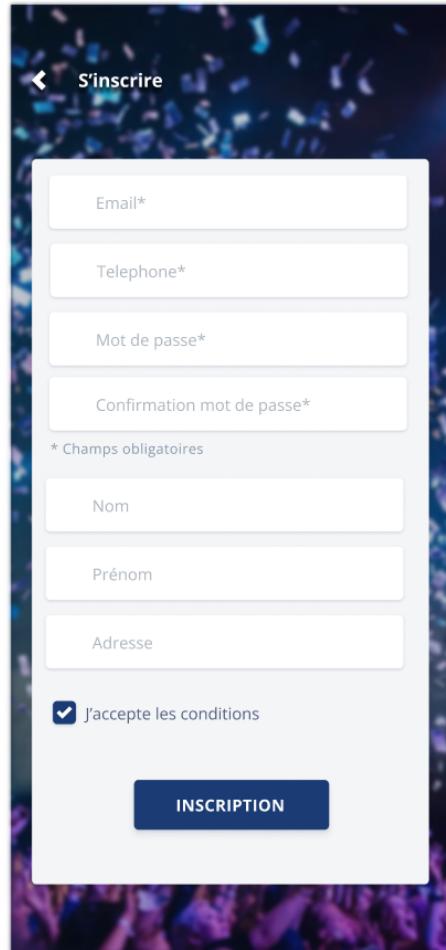


FIGURE 3 – Maquette Inscription

L'inscription manuelle est constituée de plusieurs champs obligatoires : le mail, le numéro de mobile, le mot de passe et la confirmation du mot de passe. L'utilisateur peut aussi entrer son nom, prénom et adresse mais il n'est pas obligé.

2.3 Connexion

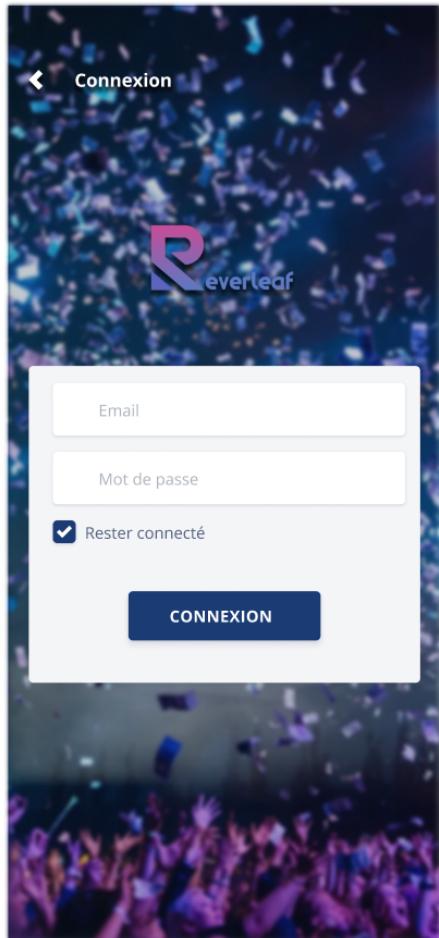


FIGURE 4 – Maquette Connexion

L'utilisateur doit rentrer son mail et son mot de passe afin de se connecter. Il est libre de cocher la case "Rester connecté" s'il veut créer un Token afin de se connecter automatiquement les prochaines fois. A chaque connexion le Token est réinitialisé à 7 jours. Au bout de 7 jours sans connexion, l'utilisateur ne pourra plus se connecter automatiquement.

2.4 Abonnement



FIGURE 5 – Maquette Abonnement

Après la connexion, si l'utilisateur n'a pas d'abonnement, il devra choisir entre 3 abonnements proposés : Classique, Plus et Premium.

2.5 Menu Principal (Hub)



FIGURE 6 – Maquette Menu Principal

Une fois l'abonnement valide, l'utilisateur arrive sur le menu principal. En haut à gauche, il y a une petite ampoule. Si l'utilisateur clique dessus, des diaporamas de présentation de l'application s'ouvriront. Nous pouvons ensuite apercevoir 4 listes.

La première liste correspond aux événements où l'utilisateur s'est déjà inscrit. La seconde correspond aux événements favoris. La 3e aux événements à proximité. La 4e aux événements pertinents/tendances. Il faudra alors scrolller pour voir cette liste apparaître. Nous avons aussi un bouton afin d'afficher les groupes de l'utilisateur (en bas à gauche), un bouton permettant d'effectuer des recherches (en bas au milieu) et un bouton pour accéder aux événements créés

par l'utilisateur (s'il en a les droits).

2.6 Groupes

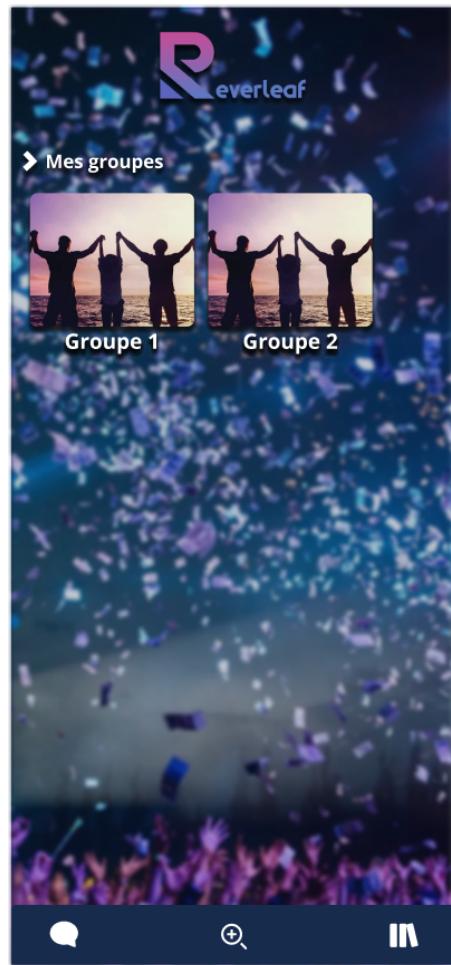


FIGURE 7 – Maquette Groupes

Après avoir cliqué sur l'icône en bas à droite, l'utilisateur se retrouve sur une activité avec tous les groupes auxquels il appartient.

2.7 Recherche un évènement

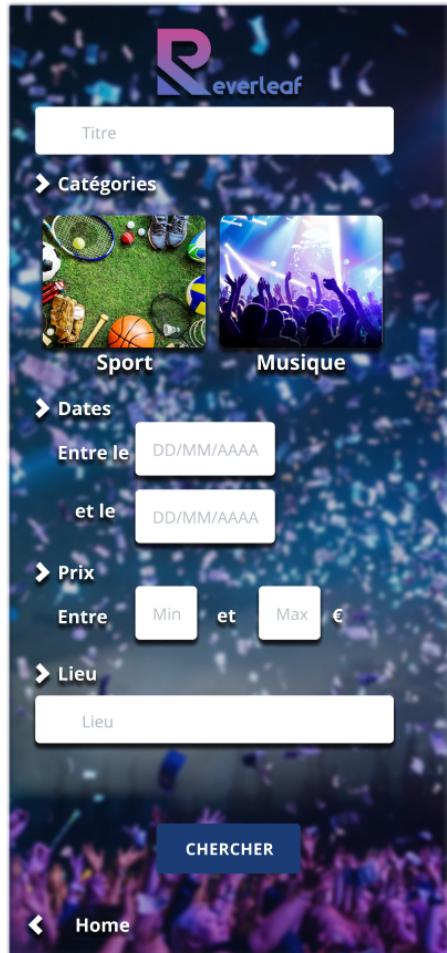


FIGURE 8 – Maquette Recherche

Depuis le menu principal, en cliquant sur la loupe en bas au milieu, nous pouvons rechercher des évènements. Nous arrivons donc sur cette activité. Nous pouvons filtrer la recherche par titre, date, ajouter une fourchette de prix et checker les catégories qui nous intéressent. En cliquant sur "Chercher", nous validons notre recherche.

2.8 Mes événements

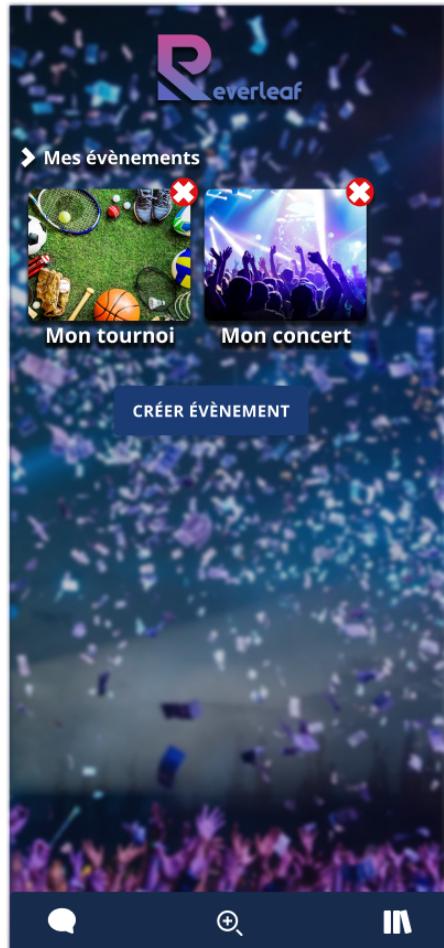


FIGURE 9 – Maquette Mes Events

Enfin, depuis le menu principal, en cliquant en bas à droite, nous pouvons accéder aux événements créés par l'utilisateur. Nous arrivons donc sur cette activité qui nous permet de supprimer un événement que nous avons auparavant créé (en cliquant sur la croix de l'événement). Nous pouvons aussi créer un événement.

2.9 Ajouter un évènement

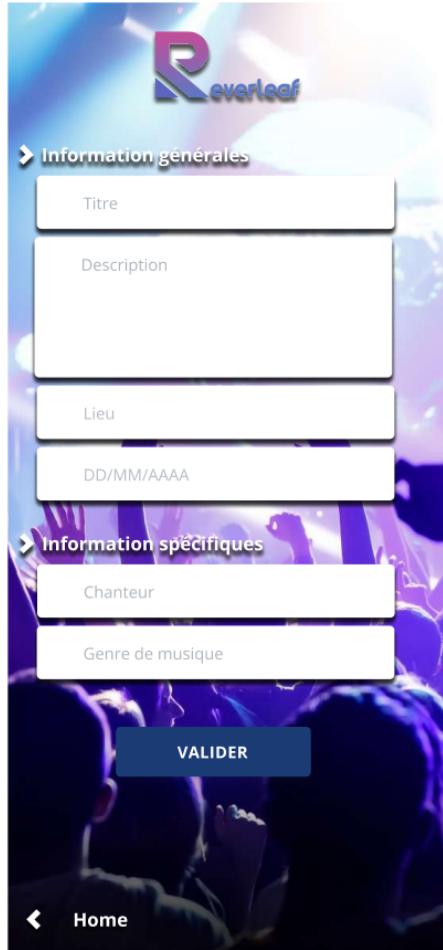


FIGURE 10 – Maquette Ajouter Évènement

L'utilisateur ayant les droits peut cliquer sur le bouton "Créer évènement" afin de créer un nouvel évènement. Il sera alors redirigé sur cette activité. Il devra rentrer des informations obligatoires tel qu'un titre, un prix, un lieu,... Concernant la catégorie, il devra choisir en cliquant sur ce qui lui semble le plus approprié. Nous avons choisi cette méthode pour éviter qu'un utilisateur mette n'importe quoi dans la catégorie. Il a donc le choix, pour l'instant, entre un évènement sportif ou un concert (dans cet exemple le fond de l'activité nous indique que la catégorie est concert). Selon son choix, il devra remplir des informations spécifiques. Enfin il peut confirmer en appuyant sur le bouton "Valider".

2.10 Consulter un évènement



FIGURE 11 – Maquette Consulter Évènement

Lorsque l'utilisateur clique sur un évènement (par exemple sur un évènement dans une des liste du menu principal), il ouvre cette activité. Cette activité possède le nom de l'évènement en haut de la page. Nous avons accès aux informations de l'évènement. Nous avons un bouton nous permettant de nous inscrire à l'évènement. En dessous nous avons une section "Avis" où l'utilisateur peut noter avec une note /5 et laisser un commentaire. En cliquant sur "Envoyer", le commentaire et la note sont envoyés.

En haut à droite, il y a une planète. Ce bouton nous permet de partager l'évènement. Juste à côté nous avons un coeur. Ce coeur nous permet, si nous

cliquons dessus, d'ajouter l'évènement à la liste des favoris (le cœur est rouge si l'évènement est en favoris et gris sinon).

Enfin, nous pouvons chercher des évènements ayant des points communs avec celui-ci. Pour cela, nous pouvons cliquer sur les valeurs tels que Catégorie, Date, Prix et Lieu. Ceci nous permet de "check" les valeurs que nous recherchons. Par exemple, si je clique sur Catégorie et Date et que je clique ensuite sur "Chercher équivalent" alors l'application me retournera tous les évènements de cette même Catégorie à la même Date (c'est pour cela qu'ils sont encadrés dans la maquette, ce sont des boutons checkable).

3 Architecture Base de Données

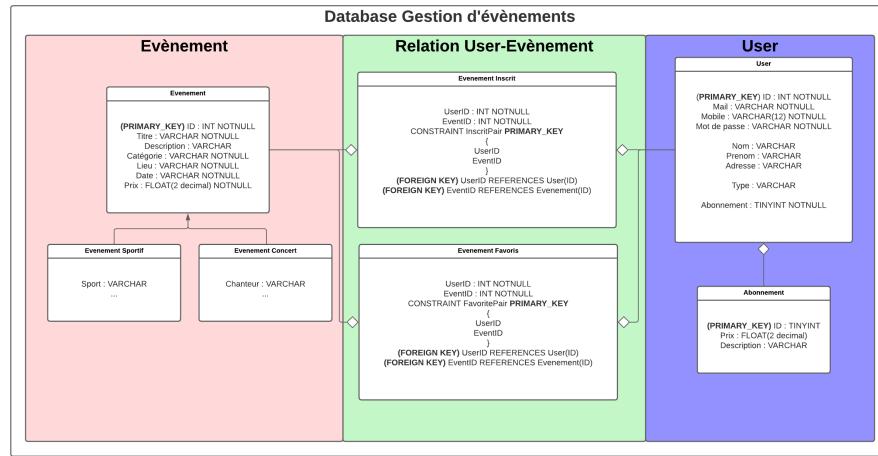


FIGURE 12 – Diagramme Base de Données

Pour l'architecture de la base de données, nous avons plusieurs tables.

3.1 Table Évènement

Cette table contient une Clé ID (un INT). Elle contient ensuite tout ce qui peut être rempli dans l'activité "Créer un évènement". Nous pouvons ensuite créer des tables filles qui hérite de cette table. Ces tables seront des spécialisations de la table mère contenant des attributs qui sont spécifiques à leur type (Sport pour un évènement sportif, Chanteur pour un concert, ...).

3.2 Table User

Cette table contient une Clé ID (un INT). Elle contient ensuite tout ce qui peut être rempli dans l'activité "Inscription". Nous avons aussi un Type

qui correspond au type d'utilisateur (Utilisateur lambda, Utilisateur créateur d'évènement, ...) ainsi que l'abonnement choisi par l'utilisateur.

3.3 Table Abonnement

Cette table contient une Clé ID (un TINYINT) et correspond aux différents abonnements disponibles.

3.4 Table de Jonctions

Nous avons deux tables de Jonctions joignant un utilisateur et un évènement : la première correspond aux évènements où un user s'est inscrit, la deuxième correspond aux évènements qu'un user a ajouté à ses favoris. Dans les deux tables, un user peut être en relation avec N évènements et un évènement peut être en relation avec N users.