

# Rapport Base de Données – **Projet Boggle**

---



---

## Table des matières

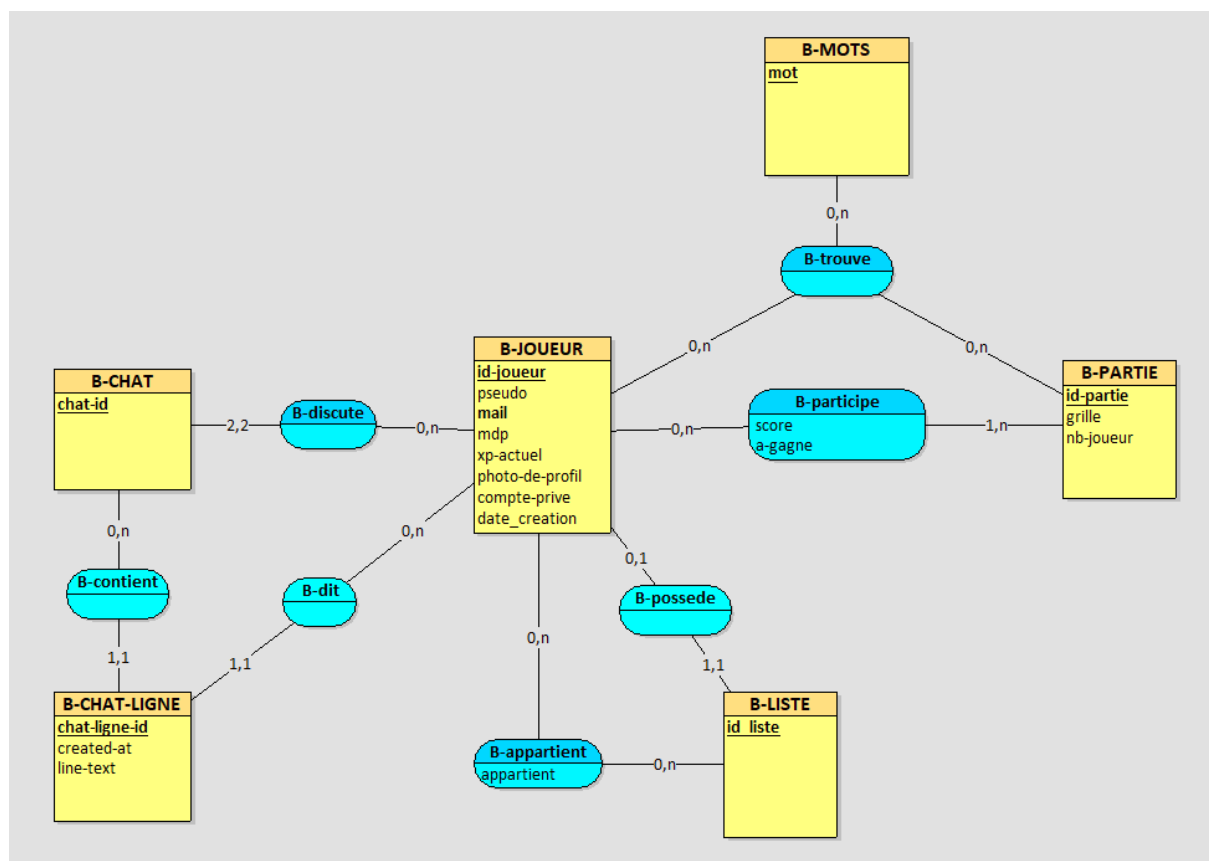
Objectifs du Projet :	2
Modèle Conceptuel des Données :	2
Modèle Logique des Données :	4
Dictionnaire de données :	6

## Objectifs du Projet :

L'objectif du projet est de produire une version navigateur du jeu Boggle, jeu de lettres consistant à trouver le maximum de mots sur une grille tirée aléatoirement. Les joueurs pourront jouer tout seul ou contre d'autres personnes. Pour gérer les données, le client web communiquera avec le SGBD.

## Modèle Conceptuel des Données :

Le MCD a été conçu selon notre analyse des consignes du cahier des charges et représente toutes les entités nécessaires à la gestion des données de l'application web. Ici nos tables sont préfixées de la lettre "B" pour "Boggle" afin de pouvoir repérer nos tables dans la base de données de l'IUT.



## Modèle Logique des Données :

Le modèle logique de données a été traduit à partir du modèle conceptuel de données ci-dessus.

Il a été fait de sorte à respecter les trois premières formes normalisées et ainsi éviter certaines redondances.

### **B\_JOUEUR(id\_joueur, pseudo, mail, mdp, xp-actuel, photo-de-profil, compte-prive, date\_creation)**

→ Table représentant les données d'un joueur avec id\_joueur la clé primaire de la table B\_JOUEUR.

### **B\_CHAT(chat\_id)**

→ Table représentant une entité chat (Ex: un chat privé entre deux personnes) avec chat\_id la clé primaire de la table B\_CHAT.

### **B\_CHAT\_LIGNE(chat\_ligne\_id, created\_at, line\_text, #id\_joueur, #chat\_id)**

→ Table représentant les données liés à un seul et même message dans un chat envoyé par un joueur avec pour clé primaire chat\_ligne\_id et pour clés étrangères id\_joueur provenant de la table B\_JOUEUR et chat\_id provenant de la table B\_CHAT.

### **B\_DISCUTE(#id\_joueur, #chat\_id)**

→ Table représentant le lien entre un joueur et un chat avec pour clés primaires étrangères id\_joueur provenant de la table B\_JOUEUR et chat\_id provenant de la table B\_CHAT.

### **B\_LISTE(id\_liste, #id\_joueur)**

→ Table représentant la liste d'amis d'un joueur avec pour clé primaire id\_liste et pour clé étrangère id\_joueur provenant de la table B\_JOUEUR.

### **B\_APPARTIENT(#id\_joueur, #id\_liste, acceptation)**

→ Table représentant l'appartenance d'un joueur dans une liste d'amis avec pour clés primaires étrangères id\_joueur provenant de la table B\_JOUEUR et id\_liste provenant de la table B\_LISTE.

**B\_PARTIE(id\_partie, grille, nb\_joueur)**

→ Table représentant une partie de boggle avec pour clé primaire id\_partie.

**B\_MOTS(mot)**

→ Table contenant l'ensemble des mots avec pour clé le mot.

**B\_trouve(#id\_partie, #id\_joueur, #mot)**

→ Table représentant les données enregistrées après l'évènement "Un mot a été trouvé". Elle fait le lien entre un joueur, la partie dans laquelle il joue et le mot qu'il a trouvé. On a donc des clé primaires étrangères: id\_partie provenant de la table B\_PARTIE, id\_joueur provenant de la table B\_JOUEUR et mot provenant de la table B\_MOTS.

**B\_participe(#id\_partie, #id\_joueur, score, a\_gagne)**

→ Table représentant la participation d'un joueur à une partie, c'est une table qui fait office d'historique. On a pour clés primaires étrangères id\_partie provenant de la table B\_PARTIE et id\_joueur provenant de la table B\_JOUEUR.

## Dictionnaire de données :

Nom	Type	Longueur	Contrainte	Description
<b>B_JOUEUR</b>				
id_joueur	INT	-	PRIMARY	L'identifiant du joueur
pseudo	VARCHAR	16	NOT NULL	Le pseudonyme du joueur
mail	VARCHAR	50	NOT NULL	L'email du joueur
mdp	VARCHAR	255	NOT NULL	Le mot de passe haché du joueur
xp-actuel	INT	11	NOT NULL	L'expérience accumulée du joueur qui permettra de calculer le niveau
photo-de-profile	BLOB		NOT NULL	Le lien vers la photo de profil de l'utilisateur
compte-privé	BOOLEAN (TINYINT)	1	NOT NULL	Booléen permettant de savoir si le compte est privé ou public
date_creation	DATE	-	NOT NULL	Date de création du compte
<b>B_CHAT</b>				
chat_id	INT	-	PRIMARY	L'identifiant du chat
<b>B_CHAT_LIGNE</b>				
chat_ligne_id	INT	-	PRIMARY	L'identifiant de la ligne de message
created_at	TIMESTAMP	-	NOT NULL	La date de création du message
line_text	TEXT	-	NOT NULL	Le contenu du message
id_joueur	INT	-	FOREIGN KEY -NOT NULL	Identifiant du joueur qui a envoyé le message
chat_id	INT	-	FOREIGN KEY -NOT NULL	Identifiant du chat dans lequel le message a été envoyé
<b>B_DISCUTE</b>				
id_joueur	INT	-	PRIMARY - FOREIGN KEY	L'identifiant du joueur qui parle dans le chat
chat_id	INT	-	PRIMARY-FOREIGN KEY	L'identifiant du chat de discussion
<b>B_LISTE</b>				
id_liste	INT	-	PRIMARY	L'identifiant de la liste d'amis
id_joueur	INT	-	FOREIGN KEY-NOT NULL	Le joueur a qui appartient la liste
<b>B_APPARTIENT</b>				
id_joueur	INT	-	PRIMARY-FOREIGN KEY	Identifiant du joueur
id_liste	INT	-	PRIMARY-FOREIGN KEY	Identifiant de la liste auquel appartient le joueur
acception	BOOLEAN (TINYINT)	1	NOT NULL	Si la demande à été accepté ou est en attente
<b>B_PARTIE</b>				
id_partie	INT	-	PRIMARY	L'identifiant de la partie de boggle
grille	VARCHAR	255	NOT NULL	La grille de boggle générée pour la partie
nb_joueur	INT	11	NOT NULL	Le nombre de joueur ayant participé à la partie
<b>B_MOTS</b>				
mot	VARCHAR	255	PRIMARY	Un mot
<b>B_TROUVE</b>				
id_partie	INT	-	PRIMARY - FOREIGN KEY	Identifiant de la partie dans lequel le mot a été trouvé
id_joueur	INT	-	PRIMARY - FOREIGN KEY	Identifiant du joueur ayant trouvé le mot
mot	VARCHAR	255	PRIMARY - FOREIGN KEY	Le mot trouvé
<b>B_PARTICIPE</b>				
id_partie	INT	-	PRIMARY - FOREIGN KEY	Identifiant du joueur participant à la partie
id_joueur	INT	-	PRIMARY - FOREIGN KEY	La partie
score	INT	11	NOT NULL	Le score du joueur
a_gagne	BOOLEAN (TINYINT)	1	NOT NULL	Son status --> s'il a gagné ou perdu au court de la partie

## Choix technique :

- Le SGBD utilisé pour ce projet est mySql car c'est celui utilisé dans l'application phpMyAdmin qui nous sert d'interface de gestion de base de données à l'IUT mais aussi personnellement. De plus, nous préférons utiliser mySql car il est facilement adaptable au PHP et la syntaxe est facile d'utilisation.
- Certains champs tels que le nom d'utilisateur et le mot de passe sont limités afin d'éviter les excès. Nous respectons également les conventions de longueur.

