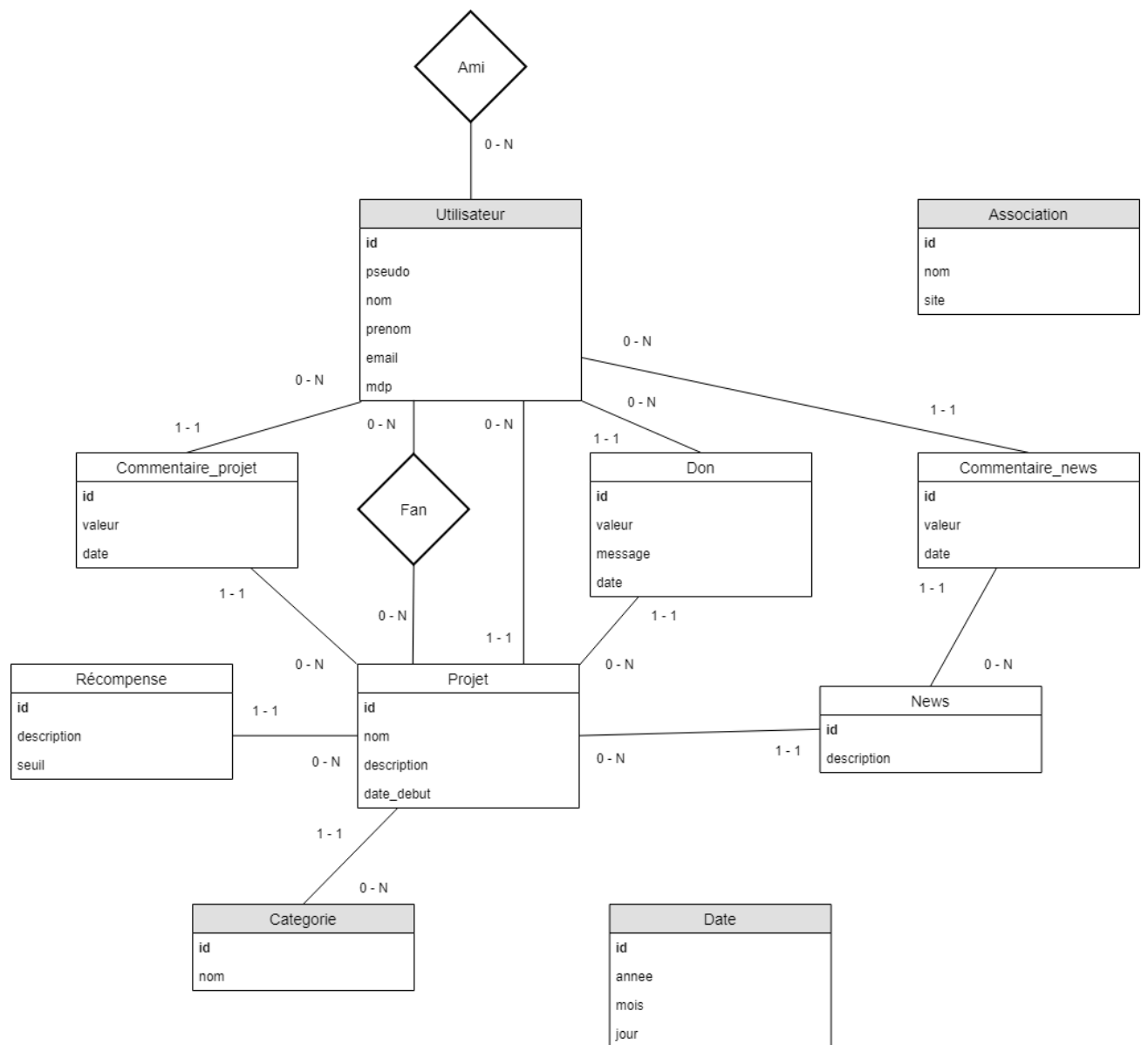


## Rapport base de données avancées

PIERRE Rhodier



## **THEMES**

Mon sujet se porte sur l'organisation, gestion d'une cagnotte dans le but d'aider les enfants dans divers domaines.

## **CONTRAINTES**

Il existe différentes contraintes imposées au divers attributs directement intégrés lors création :

Sauf exception pour le message lors d'un don, tous les attributs contiennent la contrainte NOT NULL.

Il y a aussi pour les valeurs numériques en rapport avec l'argent la contrainte d'être positives (CHECK > 0).

On trouve aussi pour l'attribut Projet.etat la contrainte CHECK .. IN.

Pour la table Date, il y a la contrainte BETWEEN pour avoir des valeurs entre 1 et 12 pour le mois par exemple.

Des contraintes UNIQUE sur le pseudo et email.

Certaines contraintes ont dû être appliquées via des triggers :

Lorsqu'un don est effectué, il faut vérifier si le projet peut recevoir un don, c'est à dire si le projet n'est pas encore terminé.

Il y a aussi une vérification faite lorsqu'un ami est ajouté, si par exemple le tuple 1;6 qui correspond à l'identifiant des 2 utilisateurs, alors le tuple 6;1 doit être rejeté.

## **GESTION**

### **Règles**

Quelques jours avant la date finale, on invite les donateurs à pourquoi pas refaire un don financer;

Une fois que la date de fin est arrivée, on informe les donateurs et abonnés de la fin de celle-ci et d'un possible remboursement;

Lorsqu'un objectif de la cagnotte est atteint, on informe les donateurs. Pareillement pour une news au sujet d'un projet.

Tout ceci sera géré via des triggers.

### **Fonctions**

Possibilité de créer un compte, ajouter des amis, faire un don, mettre un projet en parmi nos favoris, créer une cagnotte, commenter des news, articles.

## TRIGGERS

**before\_insert\_ami ON Ami** : Vérifie si une relation d'amitié existe déjà, si 1;2 existe alors 2;1 pas accepté

**before\_insert\_don ON Don** : Vérifie que le projet n'est pas en état 'fini' et peut donc recevoir des dons

**after\_insert\_don ON Don** : Préviens les amis du donateurs de son don, change l'état du projet si l'objectif a été atteint.

**after\_update\_date ON Date** : Change l'état du projet si la date de fin a été atteinte et prévient lorsqu'il ne reste qu'un jour avant la fin.

**after\_update\_projet ON Projet**: Vérifie si le projet est totalement financé(état = 'F') et prévient les donateurs si tel est le cas.

**after\_insert\_news ON News** : Préviens les fans de la cagnotte qu'une nouvelle est sortie.

## FONCTIONS

**afficher\_amis\_de(i INTEGER)** : afficher la liste des amis de l'utilisateur d'id i.