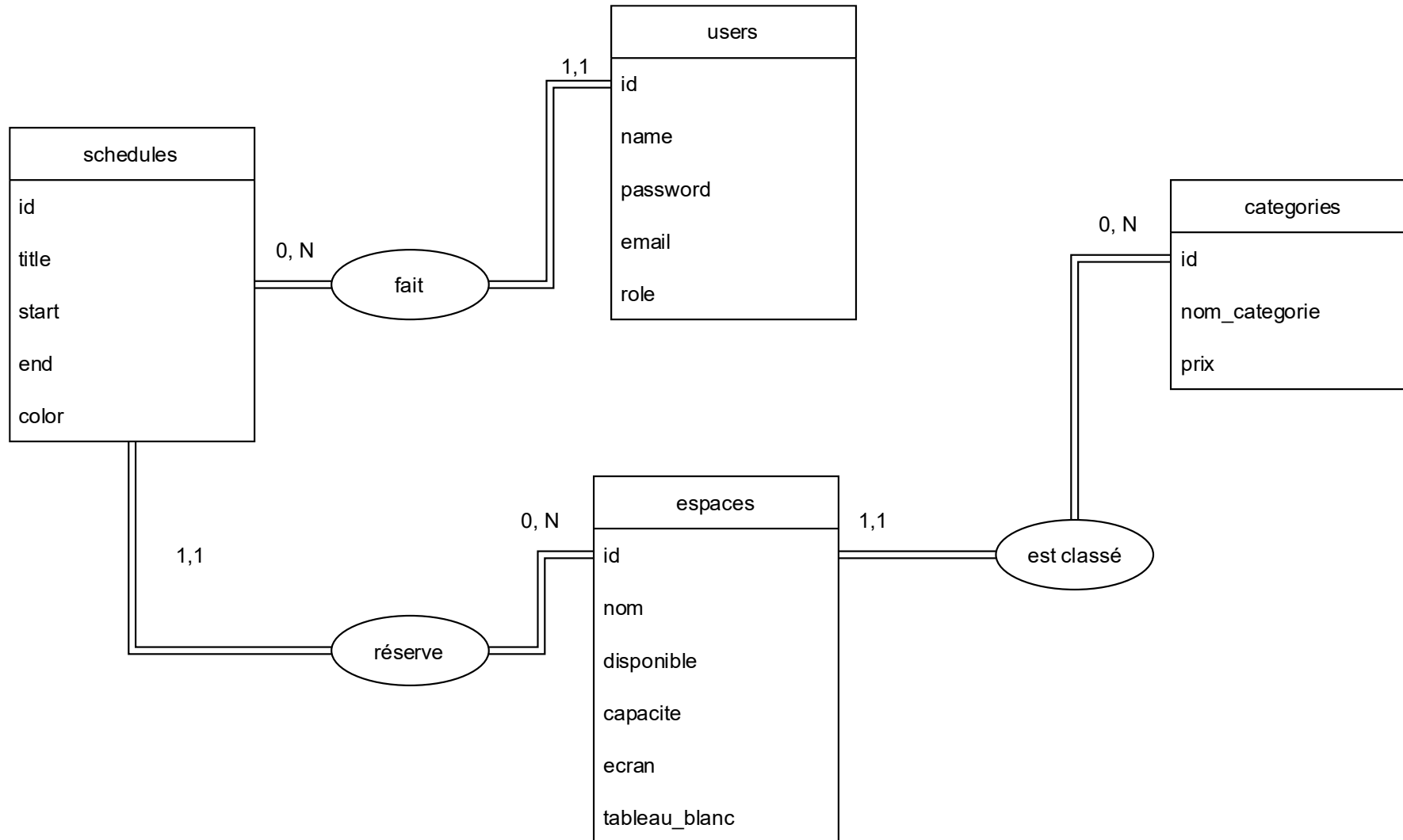
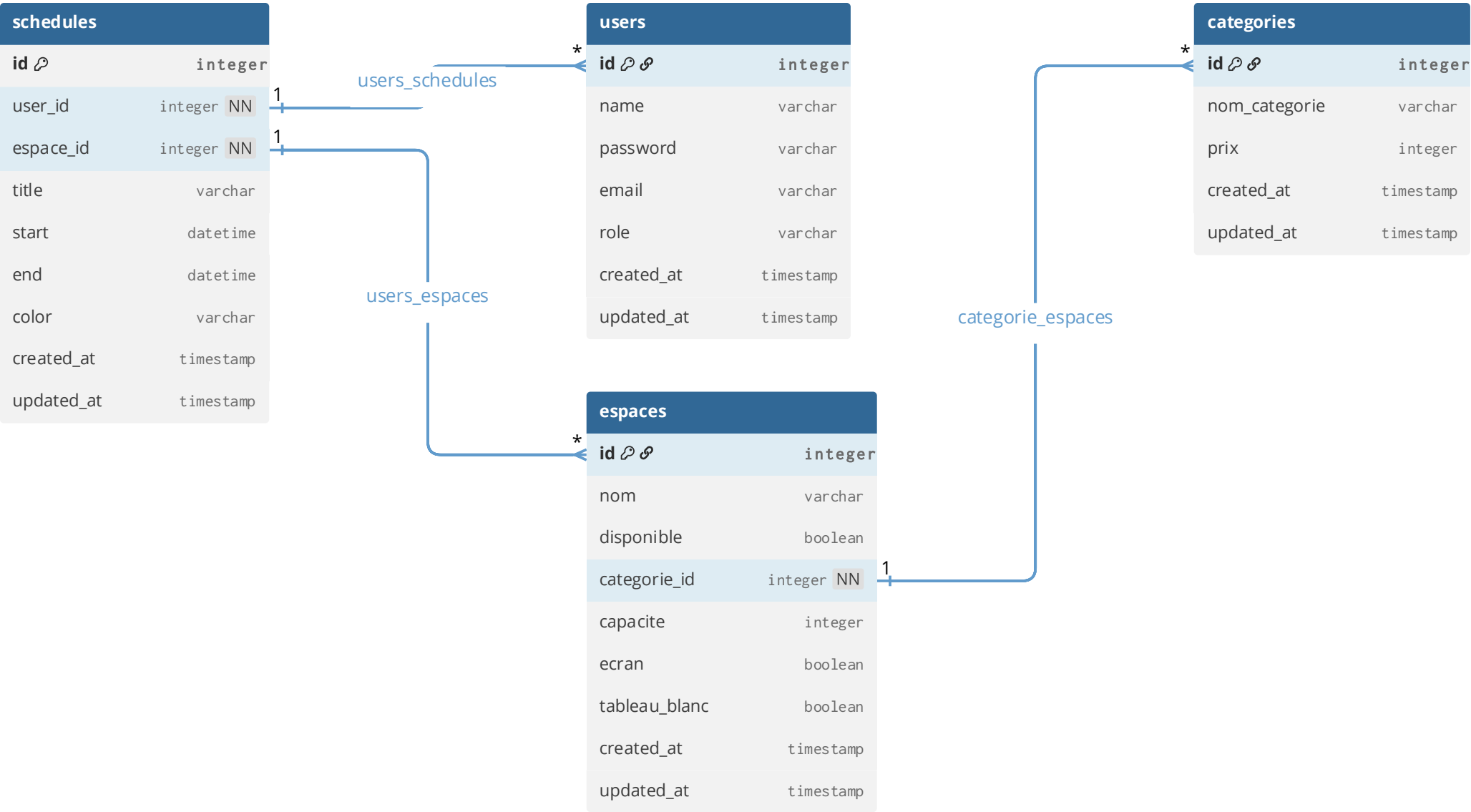


Modèle Conceptuel de Données (MCD)



Schema SQL



Justification du schéma SQL

J'ai élaboré le schéma SQL selon les besoins listés dans le cahier des charges de Worknest, il comprend les tables suivantes :

- **Users** : personnes utilisant le système (clients, administrateurs)
- **Espaces** : espaces de coworking
- **Schedules** : sauvegarde l'ensemble des réservations
- **Catégories** : permet la tarification des espaces selon la taille et l'équipement mis à disposition

Description et justification des tables

Table users

- **id** : clé primaire, utilisée pour identifier de manière unique chaque entité de la table.
- **name** : attributs métiers permettant l'identification fonctionnelle.
- **email** : adresse email.
- **password** : mot de passe (à stocker sous forme chiffrée en pratique).
- **role** : permet de gérer les droits (ex. administrateurs, clients).
- **created_at** : permet la traçabilité des créations de comptes.

Table catégories

- **id** : clé primaire.
- **nom_categorie** : nom en langage humain pour le type de categorie (ex: **Essentiel, Business, Prestige**)
- **prix** : tarif associé à une catégorie d'espace.

J'ai décidé de créer cette table pour ne pas avoir à définir un prix à chaque ajout d'un nouvel espace.

Table espaces

- **id** : clé primaire.
- **nom** : nom de l'espace.
- **disponible** : état de l'espace (disponible, maintenance).
- **categories_id** : clé étrangère vers **categories**.
- **capacite** : dimensions de l'espace.
- **ecran, tableau_blanc** : équipements disponibles (ou non, donc en boolean)
- **created_at** : date de création.

Table schedules

- **id** : clé primaire.
- **title** : nom de la réservation.
- **start, end** : période de réservation.
- **color** : couleur de l'événement sur le calendrier.
- **utilisateurs_id** : clé étrangère vers **utilisateurs**.
- **espaces_id** : clé étrangère vers **espaces**.
- **created_at** : date de création.

Justification des relations

- **utilisateurs → réservations**

Cardinalité : 1 utilisateur → 0,N réservations

Une réservation ne peut exister sans utilisateur.

Un utilisateur peut avoir plusieurs réservations

- **espaces → réservations**

Cardinalité : 1 espace → 0,N réservations

Une réservation concerne un seul espace.

Un espace sera réservé plusieurs fois tout au long de la durée de vie de l'application.

- **catégories → espaces**

Cardinalité : 1 catégorie → N espaces

Un espace appartient à une seule catégorie.

Différents espaces auront la même catégorie.