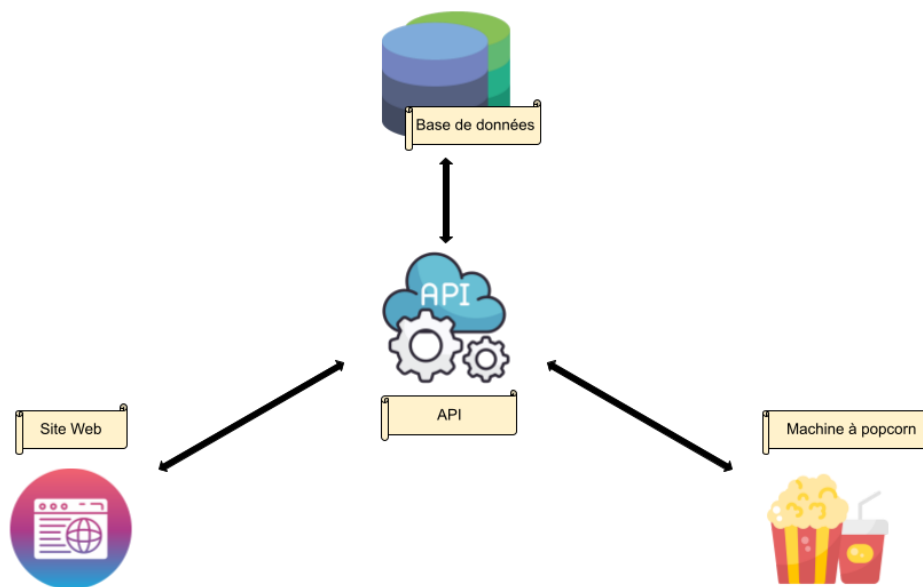


## Document Technique - Architecture


### Composants d'architecture

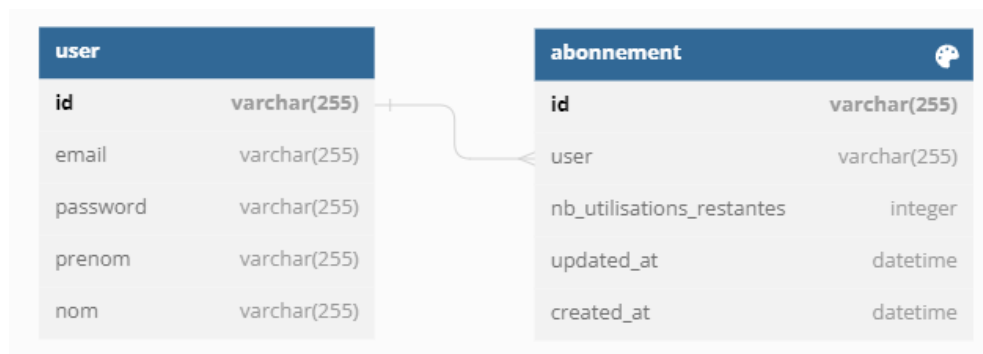


- 1 Site Web 🖥️
- 1 API ⚙️
- X Machine à popcorn 🍿
- 1 serveur de base de données 💾

### Architecture détaillé

- Site web 🖥️ :
  - Permet aux clients de se créer un compte ainsi que de gérer leurs abonnements.
  - Fonctionne sous Vue JS 3 avec les librairies Axios, Vite et Bootstrap 5.
- API ⚙️ :
  - Fait la connexion entre le serveur de base de données et les autres composants de la solution.
  - Fonctionne sous NodeJS avec les librairies cors, express, bcrypt et jwt.
  - Endpoint : "gaumont/api".
- Machine à popcorn 🍿 :
  - Permet aux clients de scanner leurs QrCode et de délivrer des popcorns.

- Fonctionne sous Python (VueJS 3 : dans le cas du projet scolaire)
- Serveur de base de données :
  - Stocke et gère les données de la solution.
  - Fonctionne avec MySQL



## Flux de données

Inscription des clients : Récupère les informations du formulaire → transmet les données à l'API → Stock les données en BDD → renvoie une confirmation au site web

Connexion des clients : Récupère les informations de connexion → Vérifie les informations de connexion avec la BDD → renvoie le résultat au site web

Adhésion à un abonnement : Récupère la demande d'adhésion et l'id de l'utilisateur → transmet les données à l'API → Stock les données en BDD → renvoie la confirmation au site web

Achat de popcorn pour l'abonnement : Fait le processus d'achat → transmet les données à l'API → renvoi la confirmation au site web

Scan de la carte/QrCode : Récupère les informations contenu dans le QrCode → transmet les données à l'API → Vérifie les informations avec la BDD → renvoie le résultat à la machine de popcorn

Achat de popcorn : Transmet la demande d'achat à l'API → Vérifie que l'abonnement est toujours utilisable → renvoie le résultat à la machine de popcorn

## Sécurité

La solution utilise les tokens JWT avec l'API pour assurer la sécurité des données et des clients.