
title: "Projet BDR : The Beer Garden" titlepage: true author: [Erica Akoumba, Olivier D'Ancona, Jean-François Pasche] date: "27 Janvier 2022" keywords: [BDR] ...

Table des matières

1. Table des matières
2. Introduction
3. Descriptif du projet réalisé
4. Modèle entité association
5. Modèle relationnel
 - Représentation graphique
 - Description des tables / attributs
6. Description de l'application réalisée
 - interface
 - manuel utilisateur
7. Bugs connus
8. Conclusion
9. Annexes
 - Guide d'installation
 - Structure du projet

Introduction

Ce projet a été suivi par le Pr. Rentsch dans le cadre du cours sur les bases de données relationnelles du semestre d'automne de l'année académique 2021-2022 à l'HEIG-VD. Ce document présente le projet tel qu'il se présentait pour le rendu final. Il offre une vue générale sur le projet, sur ce qui a été réalisé ou non réalisé, avec un accent particulier sur la structure des données. Voici la liste de ce qui a été entrepris préalablement:

- Cahier des charges
- Modélisation conceptuelle (schéma EA)
- Modèle relationnel (script SQL peuplement + structure de la bdd)
- Requêtes, vues, triggers et procédures stockées

-
- Réalisation d'une application permettant d'interagir avec la base de donnée

Voici la liste des livrables liés aux étapes ci-dessus:

- Cahier des charges
- Rapport modélisation conceptuelle
- Rapport modèle relationnel et SQL

Descriptif du projet réalisé

L'application est un site web réalisé avec php et bootstrap valorisant la bière en tant que boisson proposée aux consommateurs. Le but premier est d'offrir aux amateurs de bières une base de données de bières, d'avis sur des bières et de brasserie afin de lui permettre de faire des découvertes. L'idée était aussi de permettre l'ajout de nouvelles bières et de nouveaux avis, mais toute la partie insertion n'a pas été réalisée. Du point de vue du producteur de bière, le but était d'offrir la possibilité de répondre aux avis postés sur ses bières, ainsi que celle de décrire ses produits et sa brasserie. Un dernier pan de l'application devait être de permettre le passage de commande de bières auprès des brasseurs, mais cela non plus n'a pas pu être réalisé. Cependant, tout est en place au niveau de la base de donnée (tables, triggers, procédures, vues) pour permettre la mise en place de ces interactions et mettre en relation des amateurs et amatrices et des professionnels de la bière artisanale. Ils et elle pourront ainsi partager leurs avis respectifs sur différentes bières. En l'état, le site comporte les rubriques suivantes :

1. **Bière** : une page qui permet d'afficher tous les détails d'une bière. C'est un onglet qui explique comment le brasseur conçoit son propre produit.

Equinox

Caractéristiques

Type de bière: BLANCHE

Prix Unitaire: 3.00 CHF

Note Utilisateur: 3.00 / 10

Acidité: 2.00/10

Amertume: 5.33/10

Douceur: 2.00/10

Pétillance: 3.00/10

Description

Pour l'été, quoi de mieux qu'une bière blanche légère et épicée qui remet en valeur toute la fraîcheur qu'on peut tirer d'un malt de froment ? Le pari de ces brasseurs lausannois est réussi, et on s'en régale. Santé !

Avis

nombre : Equinox

contenu : délicieux

datecréation : 2021-10-01

pseudo : carola

Brasserie : Brasserie du Virage



Figure 1: Bière

2. **Catalogue des bières** : page qui référence toutes les bières.

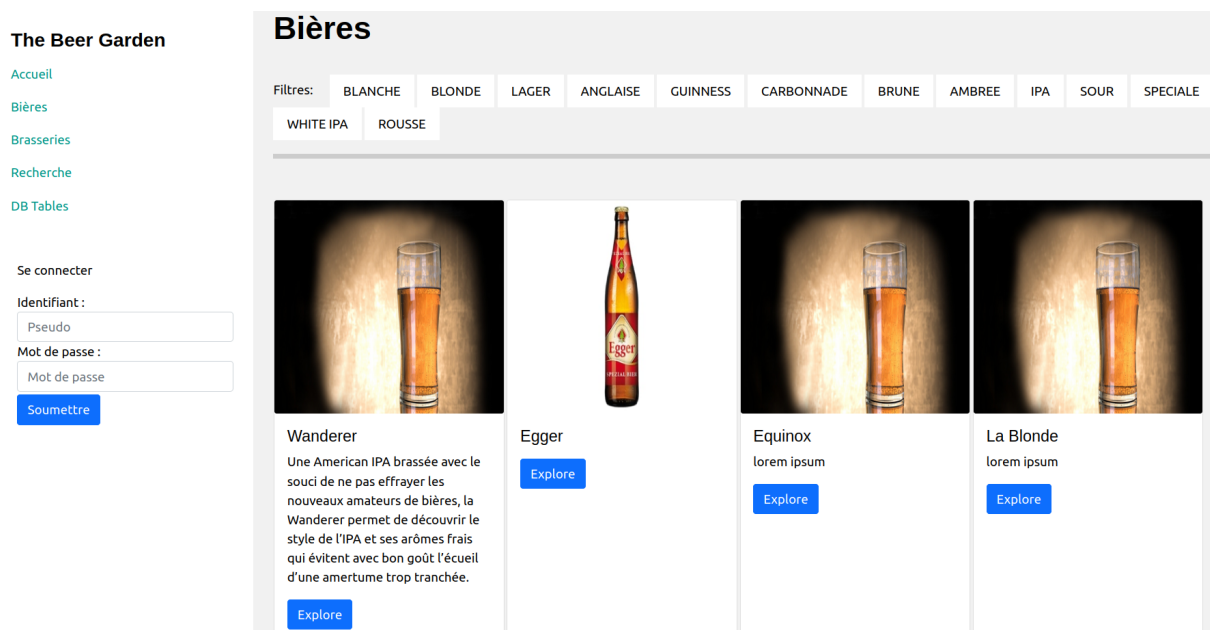


Figure 2: Catalogue de bière

3. **Catalogue des brasseries** : page qui référence toutes les brasseries.

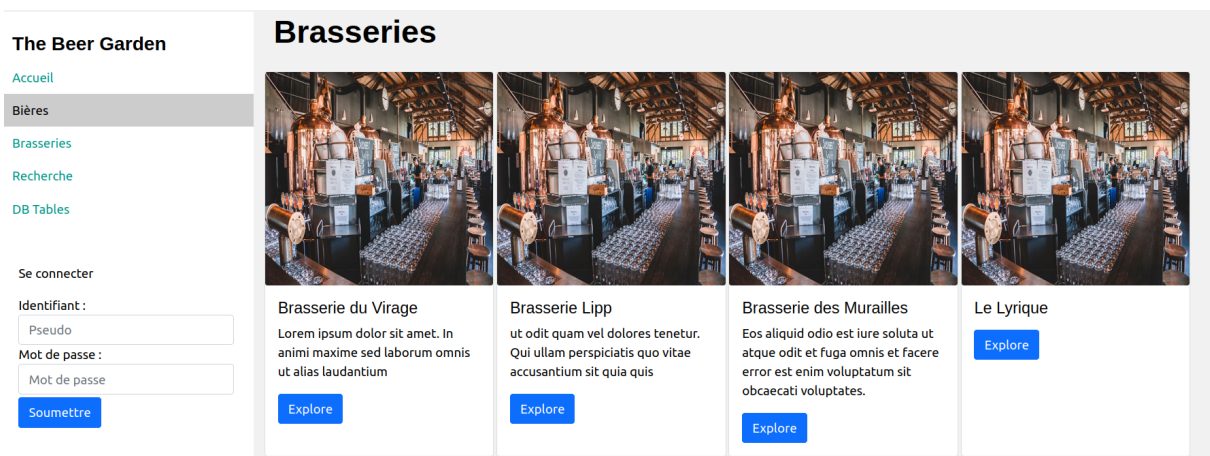


Figure 3: Catalogue de brasserie

4. **Brasserie** : c'est une page qui référence des bières ainsi que les détails de l'établissement.

Brasserie du Virage

Informations

Moyenne de note: 3.38/10

Localité: Meikirch

Contacts

Nom: Fabregas

Prénom: Davido

Courriel: davidofabregas@example.com

Description

Lorem ipsum dolor sit amet. In animi maxime sed laborum omnis ut alias laudantium



Bières



Equinox

Pour l'été, quoi de mieux qu'une bière blanche légère et épicée qui remet en valeur toute la fraîcheur qu'on peut tirer d'un malt de froment ? Le pari de ces brasseurs lausannois est réussi, et on s'en régale. Santé !

[Explore](#)



Wanderer

Une American IPA brassée avec le souci de ne pas effrayer les nouveaux amateurs de bières, la Wanderer permet de découvrir le style de l'IPA et ses arômes frais qui évitent avec bon goût l'écueil d'une amertume trop tranchée.

[Explore](#)



Unicorne

lorem ipsum

[Explore](#)

Figure 4: Brasserie

5. **Bières favorites** : une page qui contient les bières favorites de l'utilisateur connecté.

The Beer Garden

[Accueil](#)[Bières](#)[Brasseries](#)[Recherche](#)[Favoris](#)[DB Tables](#)

Bonjour Alice Dupont !

[Déconnexion](#)

Favoris

#	idpersonne	dateajout	nombière	nombrasserie	nomtypebière	idbrasserie	nbavis
1	1	2020-08-19	Boxer	Le Lyrique	BRUNE	4	0
2	1	2020-08-19	Buse	Le Lyrique	CARBONNADE	4	0
3	1	2020-08-19	Chopfab	Le Lyrique	LAGER	4	0
4	1	2020-08-19	Egger	Le Lyrique	BLONDE	4	0

Figure 5: Bière favorite

6. **Recherche** : page qui permet de faire une recherche par nom

The Beer Garden

- [Accueil](#)
- [Bières](#)
- [Brasseries](#)
- [Recherche](#)
- [Favoris](#)
- [DB Tables](#)

Bonjour Alice Dupont !

[Déconnexion](#)

Recherche


Rechercher

☒ Par bière
☐ Par brasserie

lan


☐ Recherche exacte

[Rechercher](#)




Blanche Pierre

[Explore](#)



La Perche filante
lorem ipsum

[Explore](#)



Melankolia
lorem ipsum

[Explore](#)

Figure 6: Recherche

7. **Page Accueil**: donne un aperçu des meilleures bières.

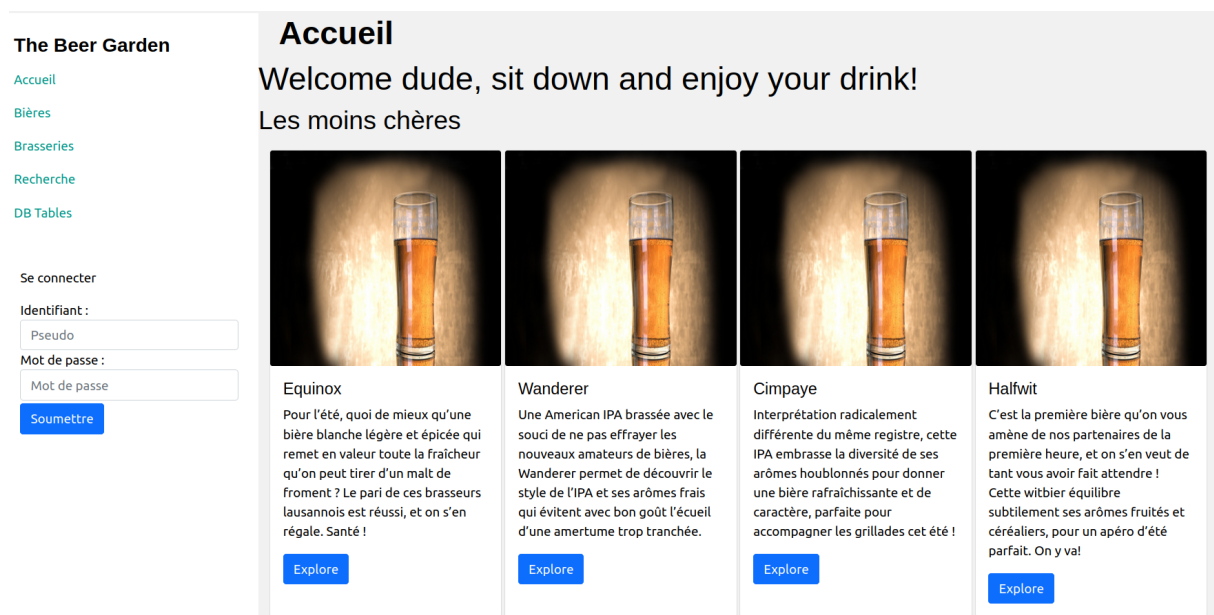


Figure 7: Accueil

8. **Enregistrer une nouvelle bière** : page qui permet d'ajouter une bière au catalogue global.

```

classDiagram
    class Image {
        id
        nomFichier {unique}
        titre
    }
    class TypeBière {
        nom
        description
    }
    class Brasserie {
        id
        nom
    }
    class Bière {
        prix [0..1]
        dateEnregistrement
        description
    }
    class Avis {
        id
        contenu
        dateCreation
    }
    class InfoBrasserie {
        id
        description [0..1]
        longitude
        latitude
        rayon
    }
    class Adresse {
        id
        rue
        numéro
        codePostal
        ville
    }
    class Commande {
        id
        dateCreation
        status
    }
    class Personne {
        id
        prénom
        nom
        genre
        pseudo {unique}
        dateNaissance
        courriel {unique}
        motDePasse
    }
    class AvisBière {
        score
        acidité
        amertume
        douceur
        pétillance
    }
    class RéponseAvisBière {
        utile
        inutile
    }
    class Brasseur {
        actif
    }

    Image "*" -- "*" Brasserie : propose
    Image "*" -- "*" Bière : gère
    TypeBière "1" -- "*" Bière : 
    Brasserie "0..1" -- "*" Bière : propose
    Brasserie "1" -- "1" InfoBrasserie : 
    Adresse "0..1" -- "1" Commande : adresse d'envoi
    Commande "*" -- "*" Bière : crée
    Commande "*" -- "1" Personne : crée
    Personne "1" -- "1..*" Bière : modifie
    Personne "1" -- "1..*" AvisBière : écrit
    AvisBière "1" -- "0..1" RéponseAvisBière : possède
    Avis "1" -- "*" AvisBière : dispose
    Avis "1" -- "*" RéponseAvisBière : {complete, disjoint}
    Brasseur "0..1" -- "1" Personne : {incomplete, disjoint}
    Brasseur "0..1" -- "1" AvisBière : donne

```

Par rapport au modèle fourni dans le dernier rapport, un lien omis entre le brasseur et sa brasserie a été ajouté. Ce qui a entraîné la suppression de l'attribut **revendiqué**. Une brasserie possédant un **idBrasseur** NOT NULL sera considérée comme non revendiquée.

Modèle relationnel

Représentation graphique

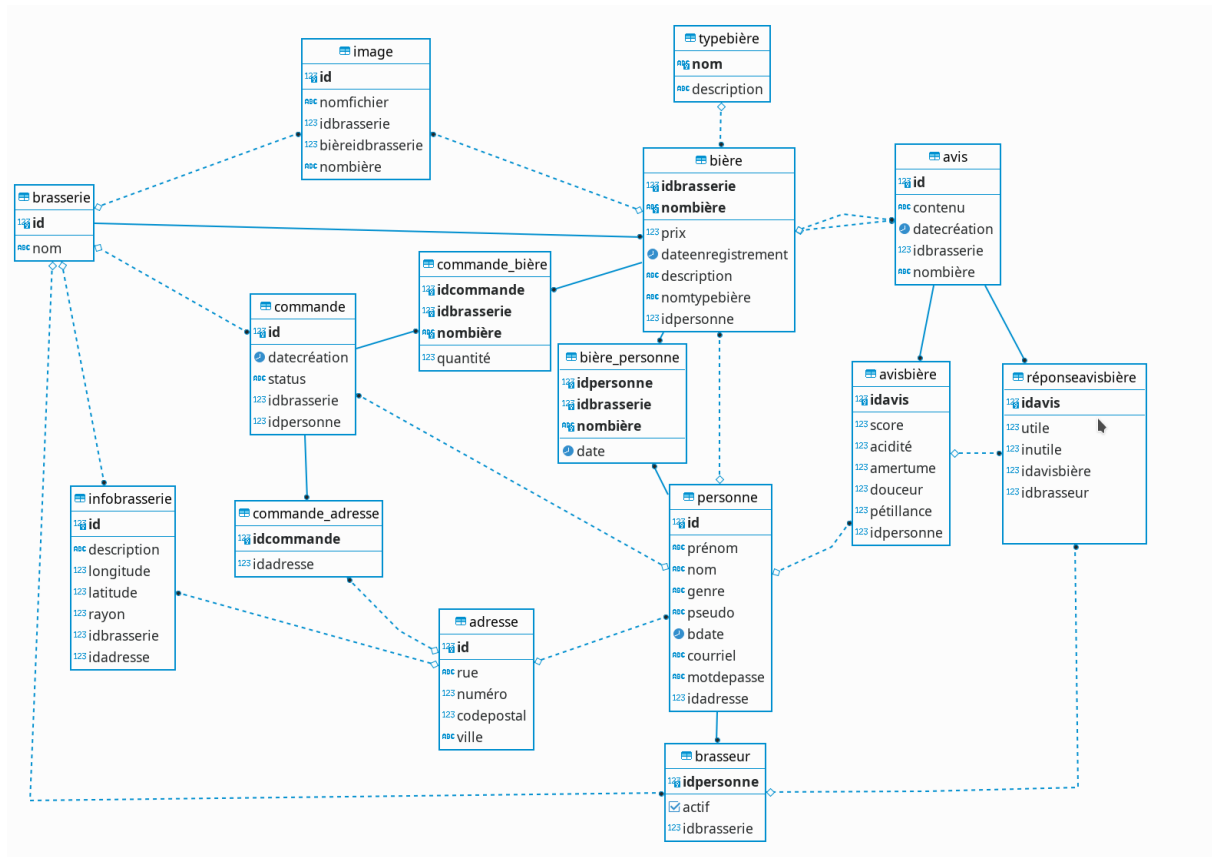


Figure 9: Schéma relationnel

Ce schéma a été réalisé avec dBeaver et représente notre base de donnée en l'état, avec toutes ses relations, leurs attributs et leurs clefs, ainsi que les liens elles.

Description des tables / attributs

Pour une meilleure compréhension du modèle ci dessus, nous allons décrire les tables et les attributs qu'elles comportent.

Personne Une personne est identifiée par son id. Elle nous permet de représenter les acteurs de notre système. Elle comporte les informations dont nous souhaitons disposer pour chaque acteur du

système: Le prénom, le nom , le genre, le pseudo, la date de naissance le courriel, le mot de passe et l'adresse. L'adresse ici est une information importante car notre application offre la possibilité de passer des commandes de bières. Dans le cas d'une commande, l'adresse de livraison par défaut sera l'adresse référencée dans la table Personne et sera aussi l'adresse de facturation.

Brasseur Le brasseur est un acteur du système qui hérite d'une **Personne** avec pour attribut complémentaire **actif** qui est à **true** si le brasseur est en activité. Un brasseur est obligatoirement en relation avec une brasserie (sa brasserie donc). Si un brasseur cesse son activité, il peut désactiver son compte, sans que les informations qui lui sont liées (réponses à des avis, commandes, bières) ne soient affectées. Un brasseur inactif ne peut plus répondre à un avis. En outre, il n'est plus possible de lui passer des commandes de bières.

Bière Une bière est identifiée par son nom et par l'id de la brasserie dont elle provient. Elle a obligatoirement une date de création. Elle est caractérisée par un type de bière. Elle peut avoir un prix, mais pas obligatoirement, de même qu'une description, qui est un texte général de présentation. Une bière est liée à la personne qui a enregistré la bière.

TypeBière Un type de bière est identifié par son nom. Comme convention, le nom est en majuscule. La description n'est pas obligatoire. Elle est uniquement un texte général de présentation.

Image Une image est identifiée par son id. Cette table permet de stocker les noms de fichiers des images liées soit à une brasserie, soit à une bière. Une brasserie ou une bière peut être en relation avec plusieurs images.

Avis Avis est une table parente. Elle contient une date de création obligatoirement renseignée ainsi que le lien vers la bière qu'elle concerne.

AvisBière Cette table hérite d'Avis. Elle contient spécifiquement les avis laissés par les utilisateurs. Elle a un score, qui est l'appréciation quantifiée (note de 1 à 10) donnée par l'utilisateur. Les autres attributs sont là pour que l'utilisateur puisse décrire des aspects ciblés de la bière quant à son goût.

RéponseAvisBière Cette table hérite d'avis. Elle contient des informations sur l'utilité de l'avis, appréciation qui peut être laissée par un utilisateur.

Bière_Personne Cette table contient les favoris ajoutés par un utilisateurs à sa liste.

Adresse Cette table contient toutes les informations constituant une adresse postale. Elle est identifiée par un id pour faciliter les sélections.

Brasserie Cette table ne contient que le nom de la brasserie et l'id qui l'identifie. Cela permet d'enregistrer une brasserie sans devoir fournir des informations sur elle. Cela permet d'insérer facilement une bière dont la brasserie ne serait pas encore référencée.

InfoBrasserie Cette table contient les informations complémentaires sur la brasserie. Elles peuvent être ajoutées après coup.

Commande Cette table permet d'enregistrer les commandes de bières passées par un utilisateur auprès d'un brasseur.

Commande_Bière Cette table permet d'enregistrer la quantité d'une certaine bière passée dans une commande.

Commande_Adresse Cette table contient l'éventuelle adresse de livraison enregistrée pour une commande, si elle est différente de l'adresse de facturation enregistrée dans Personne.

Conclusion

La fin du semestre est déjà arrivée et nous avons eu du plaisir à développer une application complète centrée sur la partie base de données. Nous avons discuté avec soin des modalités de conception afin de créer une base de données utilisable et intéressante du point de vue fonctionnelle. Dans ce projet, nous étions à la fois le mendant et le développeur. Ce qui apporte une grande flexibilité face aux choix de conception ou aux rectifications de modélisation nécessaires. Il a été difficile de tenir le cahier des charges vu l'ampleur de la tâche mais nous sommes fiers de vous présenter notre application. La quantité de travail qui a été fournie sur ce projet durant un semestre autant chargé est simplement fantastique. Au final, même si notre cahier des charges diffère de celui initial, nous avons beaucoup appris de ce projet. Il nous a appris à jongler avec les différentes notions du modèle relationnel, de créer des vues intéressantes pour le côté utilisateur etc... Malgré tout, la quantité de travail nécessaire à rendre pour l'application est hors du cadre du cours. Pour cette raison, nous avons placé l'emphasis sur la conception, le schéma ainsi que le script de peuplement.

Bugs connus

Annexes

- Guide Installation
- Manuel Utilisateur