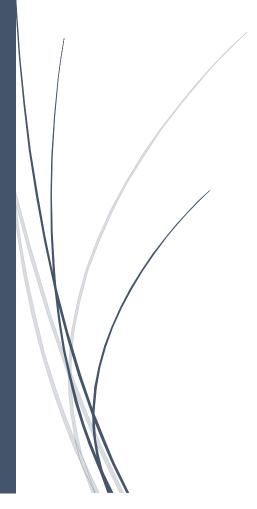
14/06/2016

# WebRails - Projet

Domaine de Haute-Cour



David Villa et Marc Pellet [HEIG-VD]

# Table des matières

Introduction	2
Cahier des charges	2
Type de site et objectifs	2
Cas d'utilisation et définition des droits	2
Structure de la base de données	3
Schéma conceptuel	3
Schéma relationnel	5
Structure du logiciel	6
Implémentation	8
Ajax	8
Librairies utilisées	9
Gestion de projet	9
Etat des lieux	10
Conclusion	10
Annexes	11
Mode d'emploi	11
Indication nour l'installation	29

# Introduction

Dans le cadre du cours WebRails il nous a été demandé de trouver un projet à réaliser afin d'assoir les connaissances acquises durant la phase d'apprentissage et à travers les laboratoires.

Le projet en question devait être un site utilisant Ruby on Rails et Ajax. La base de données devait comporter au moins 5 tables ayant au moins une relation N-N.

Au moins 3 acteurs différents devaient pouvoir utiliser le site. Ce dernier devait donc permettre la création de compte de manière sécurisée (encryptage) ainsi que la gestion dudit compte.

L'administrateur devait avoir accès à une zone d'administration pour gérer le site.

L'utilisation de plugin était encouragée pour effectuer ces différentes tâches.

# Cahier des charges

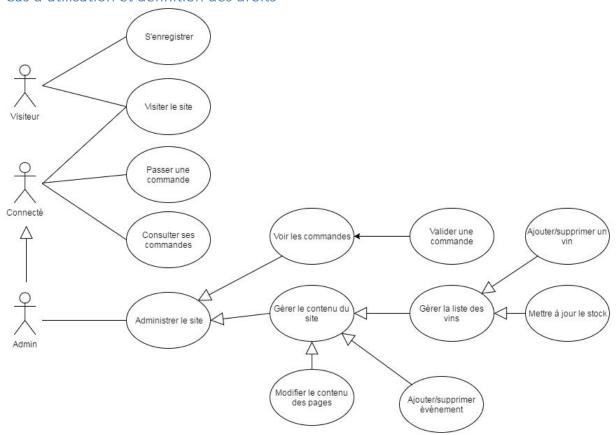
# Type de site et objectifs

Notre projet consiste en un site pour vignerons mettant à disposition un catalogue de marchandises (vins) permettant à l'utilisateur de passer des commandes, une page de contact ainsi qu'une liste d'évènement auquel participera le vigneron.

De son côté le vigneron (administrateur) peut gérer la marchandise du catalogue ainsi que les commandes passées.

Si l'on souhaiterait résumé et catégoriser le type de site concerné par le projet, l'on pourrait dire qu'il s'agit d'une boutique en ligne de vins d'un domaine viticole.

#### Cas d'utilisation et définition des droits



#### Acteurs:

Trois types d'acteur ont été mis en place.

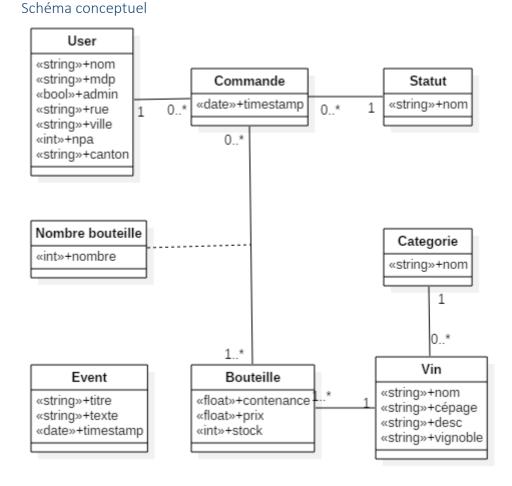
Le premier acteur est le visiteur. Un visiteur peut accéder au catalogue des vins ainsi qu'à la liste des évènements. De plus il peut créer un compte ou s'authentifier au cas où il possède déjà un compte.

Le second acteur est le membre. Un membre peut accéder à la liste des évènements ainsi qu'au catalogue des vins. A la différence du visiteur, un membre peut ajouter des bouteilles disponibles dans le catalogue à son panier. Il peut aussi créer une commande à partir des marchandises présentes dans son panier.

De plus un membre peut accéder à une page lui permettant d'éditer les informations de son compte tel que son adresse, son nom d'utilisateur, mot de passe, etc. et d'afficher les commandes passées.

Le dernier acteur est l'administrateur. En plus de pouvoir effectuer toutes les actions d'un visiteur, un administrateur a accès à la zone d'administration, lui permettant de modifier les marchandises présentes dans le catalogue, ajouter, modifier ou supprimer des évènements ainsi que gérer les commandes disponibles.

# Structure de la base de données



#### User

Représente un utilisateur, l'adresse a été incluse dans cette ressource pour simplifier les scaffolds et l'administration des ressources du projet.

Un utilisateur peut passer des commandes.

#### Commande

Une commande comporte plusieurs bouteilles. Elle est associée à un utilisateur ainsi qu'un statut définissant l'état de la commande.

#### Statut

Le statut définit l'état d'une commande. Il peut prendre les valeurs suivantes :

- En attente
- Validée
- Annulée

On peut faire l'analogie avec un enum.

#### **Bouteille**

Une bouteille représente une marchandise. Elle est définie par sa contenance, le vin qui la remplit ainsi que son prix. De plus la ressource contient le champ stock indiquant combien de bouteilles de ce type sont disponibles.

Une bouteille peut être concernée par 0 ou plusieurs commandes.

#### Nombre de bouteille

Classe associative à la relation commande – bouteille permettant d'indiquer combien de bouteilles d'un type le membre souhaite dans sa commande.

#### Vin

Ressource représentant un vin. Il est définit par un nom, un cépage, un vignoble, une description du vin et est associé à une catégorie.

#### Catégorie

Une catégorie représente un type de vin tel que 'rouge', 'blanc', 'rosé', etc.

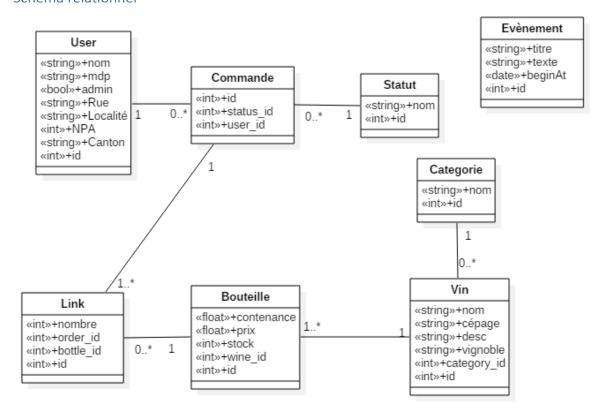
#### **Evènements**

Cette table décrit des évènements auxquels participe le vigneron et où les utilisateurs auront des chances de le croiser.

Il est définit par un titre, une description et une date de commencement.

Il est a noté que nous avons oublié de lui associer un emplacement.

## Schéma relationnel



Nous nous contenterons de décrire les changements par rapport au schéma conceptuel.

#### Link

Un lien est associé à une commande ainsi qu'à une bouteille et possède un champ nombre indiquant combien de bouteille l'utilisateur désire dans sa commande.

Cette table permet de gérer la relation N-N entre Commande et Bouteille.

# Autre

La bouteille est liée à un vin.

Un vin est lié à une catégorie.

Une commande est liée à un statut ainsi qu'à un utilisateur.

# Structure du logiciel

Ruby on Rails permet de générer facilement un squelette de projet respectant le pattern MVC.

#### Nous avons utilisés les controllers suivants :

- account\_controller utilisé pour gérer la vue des commandes pour les membres
- admin\_controller utilisé pour la vue de la zone d'administration
- **bottles\_controller** utilisé pour gérer les vues concernant les bouteilles ainsi que pour la création, l'édition ou la suppression de ces dernières
- catalogue\_controller utilisé pour gérer la vue concernant le catalogue
- **categories\_controller** utilisé pour gérer les vues concernant les catégories ainsi que pour la création, l'édition ou la suppression de ces dernières
- contact\_controller utilisé pour gérer la vue concernant la page de contact
- event\_controller utilisé pour gérer la vue concernant la liste d'évènements
- events\_controller utilisé pour gérer les vues concernant les évènements ainsi que pour la création, l'édition ou la suppression de ces derniers
- **orders\_controller** utilisé pour gérer la vue concernant les vues concernant les commandes ainsi que pour la création, l'édition ou la suppression de ces dernières.
- session\_controller pas utilisé, à supprimer
- sessions controller utilisé pour gérer l'authentification des membres
- **statuses\_controller** utilisé pour gérer les vues concernant les statuts ainsi que pour la création, l'édition ou la suppression de ces derniers
- **users\_controller** utilisé pour gérer les vues concernant les utilisateurs ainsi que pour la création, l'édition et la suppression d'utilisateur
- welcome\_controller utilisé pour gérer la vue de la page d'accueil
- wines\_controller utilisé pour gérer les vues concernant les vins ainsi que pour la création, l'édition et la suppression de vin

#### Les modèles suivants :

- bottle
- category
- event
- link
- order
- status
- user
- wine

Les modèles contiennent les contraintes d'intégrité ainsi que les relations existantes entre ces différents modèles.

#### Les **vues** suivantes :

- account vue utilisée pour afficher la liste des commandes de l'utilisateur
- **admin** vue principale de la zone d'administration
- **bottle** plusieurs vues destinées à permettre l'affichage de la liste des bouteilles, de la création, de l'édition ainsi que l'affichage d'une bouteille
- catalogue vue gérant l'affichage du catalogue
- **categories** ensemble de vues destinées à permettre l'affichage de la liste des catégories, de la création, de l'édition ainsi que l'affichage d'une catégorie
- **contact** vue utilisée pour l'affichage de la page de contact
- **event** vue utilisée pour l'affichage de la liste des évènements existants
- events ensemble de vues destinées à permettre l'affichage de la liste des évènements dans la zone d'administration ainsi que de la création, de l'édition ainsi que l'affichage d'un évènement
- **layouts** contient la vue principale sur laquelle se greffent les autres vues. Contient aussi deux vues partielles définissant les menus pour la zone d'administration et la zone utilisateur
- **orders** ensemble de vue destinées à permettre l'affichage de la liste des commandes ainsi que de la création, de l'édition ainsi que l'affichage d'une commande
- **session** ensemble de vue non-utilisées
- sessions ensemble de vue permettant l'authentification d'un utilisateur
- **statuses** ensemble de vue destinées à permettre l'affichage de la liste des status ainsi que de la création, de l'édition ainsi que l'affichage d'une commande
- **users** ensemble de vue destinées à permettre l'affichage de la liste des utilisateurs ainsi que de la création, de l'édition ainsi que l'affichage d'un utilisateur
- welcome page d'accueil du site
- wines ensemble de vue destinées à permettre l'affichage de la liste des vins dans la zone d'administration ainsi que de la création, de l'édition ainsi que l'affichage d'un vin

# Implémentation

## Ajax

Nous avons utilisé la technologie Ajax pour implémenter un panier de commande dynamique. Quand un utilisateur ajoute un vin à son panier, l'aperçu du contenu du panier est automatiquement mis à jour.

Le code ci-dessus est la partie qui affiche les formulaires permettant d'ajouter des bouteilles au panier. Afin que le post soit traité par Ajax nous avons rajouté l'attribut :remote=>true . Le formulaire est traité dans la fonction créer link du bottle.controller

Dans cette fonction on récupère la bouteille ainsi que le nombre désiré afin de créer un nouveau lien. A la création de ce lien, aucune commande ne lui est associée. Au moment où la commande est validée, les liens créés sont mis à jour avec le numéro de la nouvelle commande. Après avoir créé le lien, l'affichage est délégué au fichier create\_link.js

```
$('#articles').append(" <input type='hidden' name='link[]' value='<%= @link.id %>'/> <%= @link.number iSum = 0;
$('.price').each( function() {
    iSum = iSum + parseFloat($(this).val());
    });
$('#total').html("<tr>  <b> Total </b>" + iSum + """
```

On peut voir que la première ligne est coupée mais son but est d'ajouter à la liste des articles dans le panier le nouvel article que l'utilisateur vient de sélectionner. Ensuite on calcule le prix total en parcourant la liste des articles. Et finalement on affiche le total mis à jour.

Le panier en lui-même est aussi un formulaire traité à l'aide d'Ajax, les données sont cette fois transmises à la fonction submit\_order de order.controller.

```
def submit_order
  user = User.find(session[:user_id])
  order = Order.new
  order.user = user
  order.status = Status.find(1)
  if order.save
    params[:link].each do |id||
       link = Link.find(id)
       Link.update(id, :bottle => link.bottle, :order => order )
  end
  respond_to do | format |
    format.js {render "update_link"}
  end
end
```

La plus grosse bidouille de notre site se trouve dans ces lignes. En effet nous créons tout d'abord une nouvelle commande puis nous rajoutons cette commande aux link dont les id étaient conservée dans un champ caché du formulaire de panier. Nous chargeons finalement update\_link.js de vider la liste des bouteilles dans les paniers afin de pouvoir commencer une nouvelle commande

#### Librairies utilisées

BCrypte – Permet de crypter le mot de passe avant de le stocker dans la base de données et donc de le garder secret même pour l'administrateur du site

# Gestion de projet

Après avoir choisi le sujet et établit le cahier des charges dans les temps, il nous a fallu un certain temps pour mettre l'ouvrage sur le métier et commencer à développer notre application. Nous avons donc pris un peu de retard au niveau de la première itération. Ce retard a facilement été rattrapé lorsque nous avons commencé le développement. En effet, le model relationnel que nous souhaitions utiliser étant très clair dans notre esprit, il a été très rapide de créer le « scaffold » de notre projet. Nous avons ensuite relativement bien tenu les délais pour la partie de routage entre les différentes pages du site et la partie administrative permettant de gérer les ressources. La gestion des droits nous a posés quelques soucis qui se sont finalement réglés dans un délai tout à fait acceptable nous permettant encore de coller au planning. S'en suit une période de creux dans le projet, arrivant en fin de semestre la priorité a été mise sur les échéances les plus proche et le projet a été laissé de côté jusqu'à la veille du rendu. Il ne nous restait alors que la partie Ajax à faire pour gérer le panier de commande ainsi que le rapport. Nous avions totalement sous-estimé le temps nécessaire à implémenter cette fonctionnalité notamment du à notre compréhension très approximative de la logique qui se trouvait derrière. La présentation arrivant à grand pas, nous avons donc décidé de laisser de côté le rapport afin de nous focaliser sur le plus pressant : avoir une application fonctionnelle pour en faire la démonstration devant la classe. Après une longue nuit de travail et une matinée nous avons enfin réussi à obtenir de l'application qu'elle ait le comportement que nous attendions. Nous avons donc pu nous mettre à la rédaction de ce rapport qui malheureusement ne fût pas fini à temps. Il nous a donc fallu demander un délai pour le finaliser.

# Etat des lieux

Le site web que nous avons fait semble fonctionner correctement. L'interface est basique sans pour autant être négligée et l'utilisation de la fonction de panier de commande nous semble facilement accessible pour les utilisateurs novices. Il reste quelques amélioration que nous n'avons pas eu le temps de faire. Nous allons donc vous les lister :

- Améliorer la gestion des droits : contrairement aux autres groupes nous n'avons pas utilisé les librairies cancancan et devise pour cette partie. Nous avons gérer tous cela nous même et donc tous les contrôles ne sont pas forcément faits correctement (nous n'avons pas eu le temps de tout tester). Il serait bien soit de compléter la gestion des droits en continuant dans la lignée de ce que nous avons fait ou d'adapter notre projet pour utiliser les librairies mentionnées en dessus.
- Suppression d'une ligne dans le panier : pour l'instant, les utilisateurs enregistrés peuvent ajoutés des bouteilles au panier en en spécifiant le nombre désiré. Cependant ils n'ont pas la possibilité de retirer des bouteilles qui auraient étés ajoutées par mégarde à la commande ou après un changement d'avis.
- Fonction de tri dans le catalogue : à l'heure actuelle, le catalogue de vin affiche ces derniers dans l'ordre de leur id. Ceci n'est pas forcément optimisé pour retrouver facilement un vin donné surtout si la liste des vins est grande. Il serait bien d'ajouter une fonctionnalité qui permette de trier les vins en fonction de leur catégorie ou leur cépage afin que l'utilisateur puisse plus facilement trouver le vin qui l'intéresse. On pourrait même imaginer un champ de recherche en haut de la liste.
- Ajouter de message de retour : A part pour l'ajout de bouteilles dans le panier, notre application ne donne aucun retour à l'utilisateur lors de l'enregistrement d'un formulaire. Il serait bien d'avoir un message de confirmation lorsqu'une commande est finalisée ou qu'un utilisateur créé un nouveau compte.
- Connexion directe à la création d'un nouveau compte : Quand un utilisateur créé un nouveau compte, il est redirigé sur la page affichant le détail du compte qu'il a créé. Il doit ensuite retourner dans la partie « login » pour se connecter en tant qu'utilisateur enregistré pour pouvoir accéder à de nouvelles fonctionnalités. Ceci n'est pas un gros souci, mais pour un utilisateur il est toujours plus agréable de ne pas avoir à passer par cette étape. Il serait donc bien qu'une session soit créée en même temps que le compte.

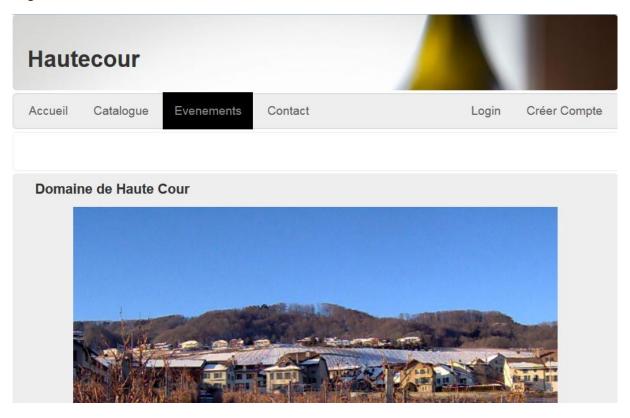
# Conclusion

Malgré les quelques bugs restants, nous sommes dans l'ensemble satisfait du résultat obtenu. Nous avons réussi à utiliser Ruby on Rails pour créer un site internet à peu près complet et mettre en pratique les concepts vu en cours pendant le semestre. Nous avons pu constater que malgré le fait que nous avions fait tous les laboratoires il était difficile d'appliquer ceci dans un projet non encadré dont le cadre était totalement différent que les exercices. Nous avons aussi appris à nos dépends qu'il peut parfois être utile de lire la donnée jusqu'au bout avant de se lancer à corps perdu dans le développement. Cela nous aurait évité de devoir entièrement implémenter la partie de gestion des droits nous-même au lieu d'utiliser les librairies conseillées qui gère cela de manière très simple. En résumé, nous avons trouvé que Rails est une technologie offrant des possibilités intéressantes, mais peu devenir vite compliqué. Pour certaines parties du projet, il nous a fallu avancer à tâtons en essayant toutes les possibilités jusqu'à ce que ça fonctionne. Au final on a plus l'impression d'être en train de bidouiller que de développer de manière sérieuse.

# Annexes

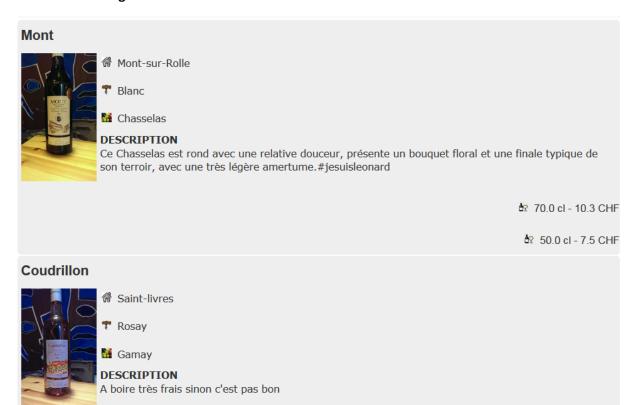
# Mode d'emploi

# Page d'accueil du site



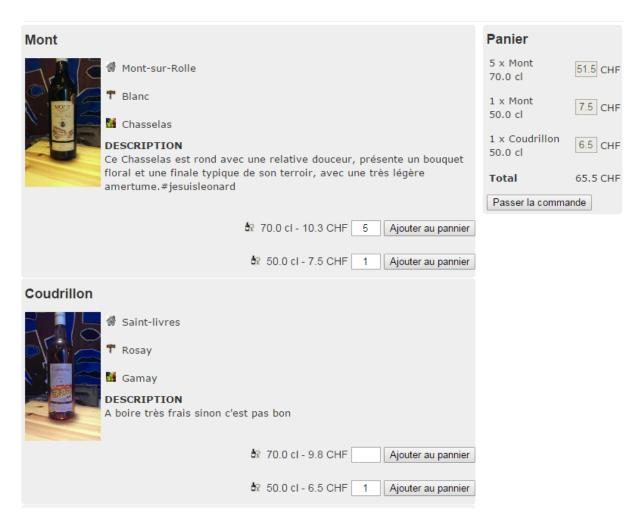
A partir d'ici, il est possible d'effectuer différentes actions.

# Afficher le catalogue



Les différents vins en bouteilles sont listés dans le catalogue. Pour chaque vin en bouteille, les différentes contenances sont listées avec le prix correspondant.

Si vous êtes connectés, l'affichage du catalogue diffère.



Comme vous pouvez le remarquer, il est possible d'ajouter des articles au panier. Le panier s'affiche dans sur la droite de l'écran et se remplit lorsque l'utilisateur ajoute un article.

Lorsque l'utilisateur clique sur le bouton 'Passer la commande', une commande est créée et ajoutée dans la base de donnée et le panier est réinitialisé.

## Afficher la liste des évènements





#### Rolle & Rave

□ 2016-07-01 20:30:00 UTC

# Description de l'évènement

Hautecour sera présent à la Rave mondialement connue de Rolle à travers un stand de dégustation de vins délicats. Qui a dit que les vignerons n'étaient pas branchés ?



## A bas le valais!

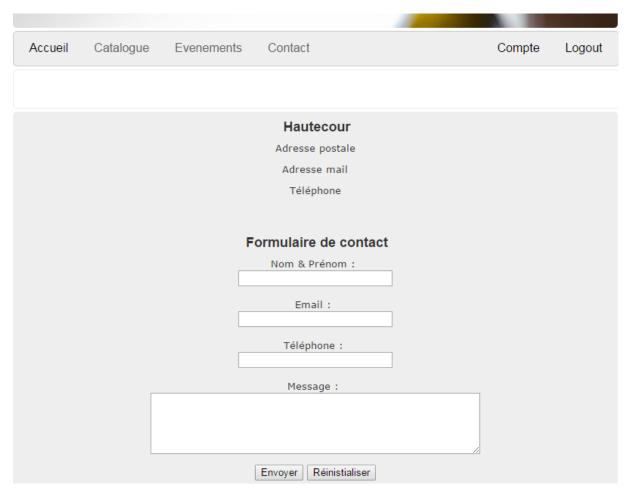
⊞ 2016-05-31 16:11:47 UTC

# Description de l'évènement

Regroupement des principaux vignobles vaudois afin de montrer au monde entier le gouffre existant entre la qualité irréprochable du vin vaudois et la vinasse valaisanne...

La liste des évènements est accessible quelques soit l'acteur. Il permet de voir les évènements où il sera possible de rencontrer le vigneron ou, tout du moins, un stand de dégustation proposant les vins de ce domaine.

# Page de contact



Cette page propose un moyen d'entrer en contact avec le vigneron. Dans le cadre du projet, cette fonctionnalité n'est pas implémentée.

# **Authentification**



# Création d'un compte

Accueil	Catalogue	Evenements	Contact	Login	Créer Compte
			Créer un compte		

Créer un compte
Nom
Mot de passe
Confirmer le mot de passe
Rue
Ville
Code postal
Canton
Créer

## Zone utilisateur

Accueil	Catalogue	Evenements	Contact	Compte	Logout
Gestion de d	compte		Edition informations du compte		
Editer inform Commandes	ations		Nom user  Mot de passe  Confirmer le mot de passe  Rue Rue de l'utilisateur  Ville UserCity  Code postal 5555  Canton Bern  Editer		

Lorsque l'utilisateur clique sur le menu compte, il est redirigé sur la zone d'utilisateur. Dans cette dernière il peut éditer les informations concernant son compte ou voir la liste des commandes



Il est possible d'afficher le détail des commandes en cliquant sur 'Afficher détails'.

# Hautecour

Accueil Catalogue

Evenements

Contact

Compte

Logout

# Gestion de compte

Editer informations
Commandes

# Commande n°1

<u>Détails commande</u> : [En attente]

Mont - 70.0 cl, 3  $\times$  10.3 CHF - Total : 30.90 CHF Mont - 50.0 cl, 2  $\times$  7.5 CHF - Total : 15.00 CHF

Gamay - 70.0 cl, 4 x 13.0 CHF - Total : 52.00 CHF

Prix total de la commande : 97.90 CHF

Retourner à la liste des commandes

Téléphone | Adresse courriel ou postale

© Hautecour

## Zone d'administration



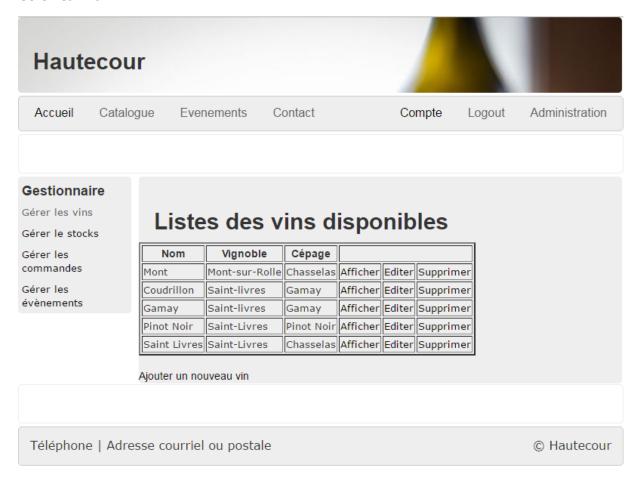
Téléphone | Adresse courriel ou postale

© Hautecour

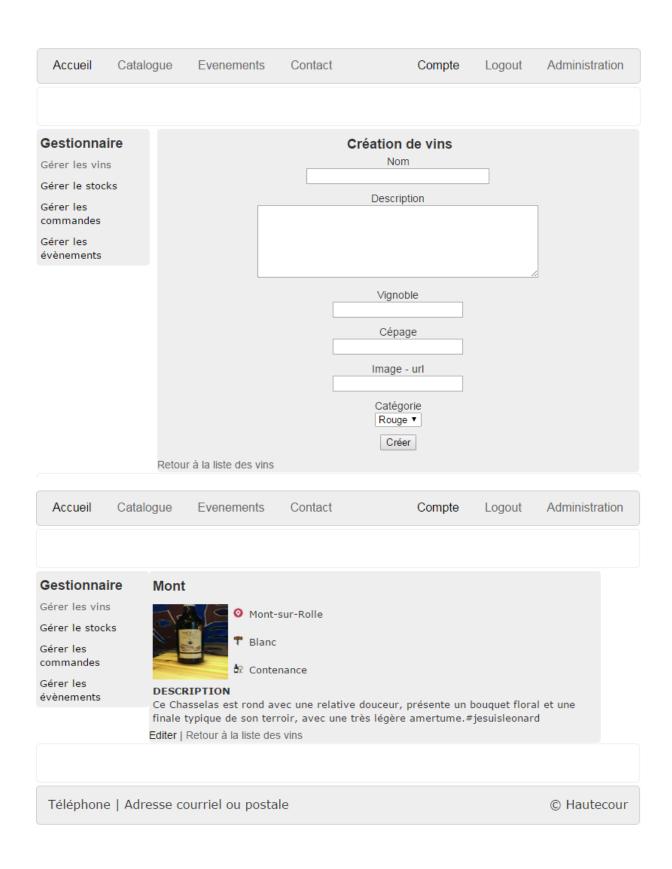
Lorsque l'administration clique sur le menu administration, il accède à la zone d'administration.

Dans cette dernière, nous arrivons sur la page principale de la zone d'administration décrivant l'utilité des menus du panneau d'administration.

## Gérer les vins



Cette page affiche la liste des vins disponibles, il est possible d'ajouter un nouveau vin, d'afficher, supprimer ou éditer les vins existants avec les rendus suivants.



Accueil Catalogue Evenements Contact Compte Logout Administration Gestionnaire Editer le vin Gérer les vins Gérer le stocks Nom Gérer les Mont commandes Description Gérer les Ce Chasselas est rond avec une relative douceur, présente un bouquet floral et une finale typique de son terroir, avec une très légère amertume.#jesuisleonard évènements Vignoble Mont-sur-Rolle Cépage Chasselas Image - url mont.jpg Catégorie Blanc ▼ Editer Afficher | Retour à la liste de vin

## Gérer les stocks

Accueil Catalogue Contact Compte Logout Administration Evenements

#### Gestionnaire

Gérer les vins Gérer le stocks

Gérer les commandes

Gérer les évènements

# Liste des bouteilles disponibles

Prix	Stock	Contenance			
10.3	1000	70.0	Afficher	Editer	Supprimer
7.5	500	50.0	Afficher	Editer	Supprimer
9.8	100	70.0	Afficher	Editer	Supprimer
6.5	30	50.0	Afficher	Editer	Supprimer
13.0	35	70.0	Afficher	Editer	Supprimer
10.5	25	50.0	Afficher	Editer	Supprimer
12.5	80	70.0	Afficher	Editer	Supprimer
9.8	45	50.0	Afficher	Editer	Supprimer
9.5	20	70.0	Afficher	Editer	Supprimer
7.0	40	50.0	Afficher	Editer	Supprimer

Ajouter une nouvelle bouteille

Téléphone | Adresse courriel ou postale

© Hautecour

Cette page affiche la liste des bouteilles existantes. Il est possible d'ajouter une nouvelle bouteille, d'afficher, d'éditer ou supprimer une bouteille existante avec les rendus suivants.

Accueil Catalogue Evenements Contact Compte Logout Administration

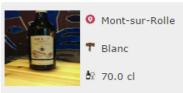
# Gestionnaire

Gérer les vins

Gérer le stocks

Gérer les commandes

Gérer les évènements



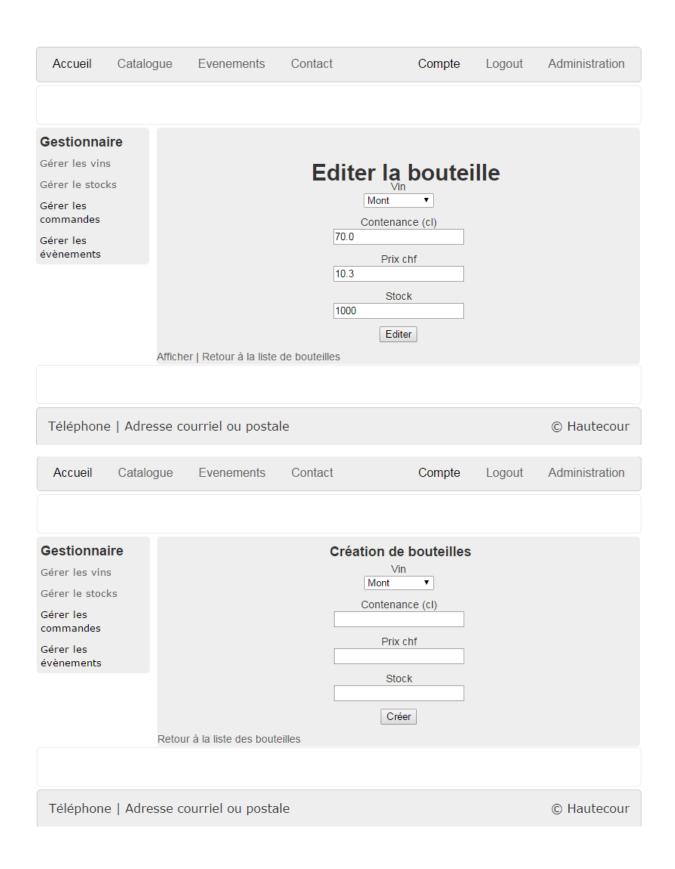
Ce Chasselas est rond avec une relative douceur, présente un bouquet floral et une finale typique de son terroir, avec une très légère amertume.#jesuisleonard

Prix: 10.3 Stock: 1000

Editer | Retour à la liste des bouteilles

Téléphone | Adresse courriel ou postale

© Hautecour



#### **Gérer les commandes**



Cette page affiche la liste des commandes existantes. Il est possible d'afficher le détail de ces commandes, de les gérer ou de les supprimer avec les rendus suivant.



# Hautecour

Catalogue

Evenements

Contact

Compte

Logout

Administration

# Gestionnaire

Gérer les vins

Accueil

Gérer le stocks

Gérer les commandes

Gérer les évènements

## Commande n° 1

# <u>Détails commande</u> [En attente]

Mont - 70.0 cl, 3 x 10.3 CHF - Total : 30.90 CHF

Mont - 50.0 cl, 2 x 7.5 CHF - Total : 15.00 CHF

Gamay - 70.0 cl, 4 x 13.0 CHF - Total : 52.00 CHF

Prix total de la commande : 97.90 CHF

Modifier le status de la commande :

En attente ▼

Editer

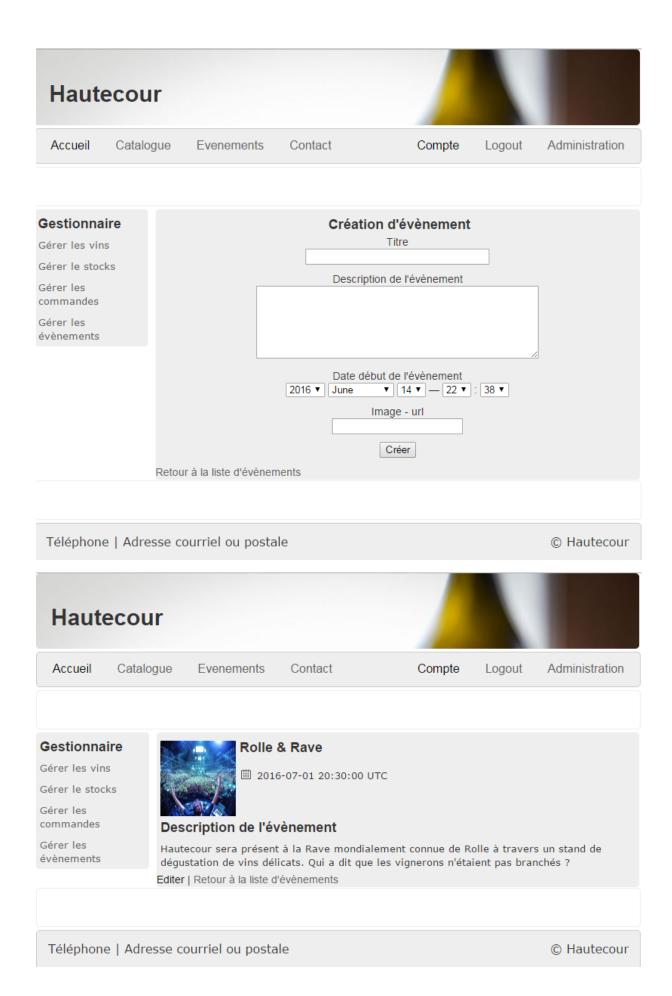
Téléphone | Adresse courriel ou postale

© Hautecour

## Gérer les évènements



Cette page permet d'afficher la liste des évènements existants. Il est possible de créer un nouvel évènement ou d'afficher, éditer ou supprimer un évènement existant avec les rendus suivants.





# Indication pour l'installation

- 1. Cloner le repo git suivant : https://github.com/Yoaaaarp/WB-Haute\_Cour
- 2. Créer une base de données nommée hautecour
- 3. Modifier database.yml afin que le nom d'utilisateur et le mot de passe correspondent
- 4. Bundle install
- 5. Rake db:migrate
- 6. Rake db:fixtures:load
- 7. Accéder au site à l'adresse localhost:3000