

# My Booking

Projet de Technologies pour les Systèmes d'information  
(J2EE), EFREI, M1-ISI



Janvier 2013

**Christophe de Batz**  
**Christophe Verclytte**

## Sommaire

Introduction.....	3
Fonctionnalités.....	4
Technologies utilisées .....	5
Présentation de la structure de données .....	7
Architecture des fichiers du projet.....	8
Aperçus graphiques du rendu.....	9
Inscription.....	9
Formulaire .....	9
Erreur (pseudo existant) .....	10
Inscription validée.....	10
Connexion.....	11
Accueil post-connexion .....	12
Mot de passe oublié.....	13
Edition du profil .....	14
Affichage des concerts .....	15
Affichage des groupes .....	16
Recherche.....	17
Recherche via la page d'accueil.....	17
Recherche via la barre de menu .....	18
Résultats de recherche .....	19
Affichage des salles .....	20
Affichage des représentations .....	21
Affichage simple .....	21
Tri par type de place .....	22
Panier.....	23
Affichage de panier vide .....	23
Affichage du panier.....	24
Ajout de produit déjà sélectionné ou indisponible .....	25

## Introduction

Pour réaliser le projet de Technologies pour les Systèmes d'Information, nous avons choisi de réaliser un projet permettant la gestion de concert en ligne : le projet My Booking.

Le projet My Booking permet une gestion complète des concerts de leurs affichages jusqu'à leur réservation en passant par l'inscription et la connexion des membres.

Notre solution allie des technologies puissantes telles que JPA, JSTL, Spring MVC ou encore Bootstrap pour aboutir à un résultat simple et épuré.

## Fonctionnalités

Notre solution a pour but de permettre la consultation et la réservation en ligne de concerts.

La version finale offre les fonctionnalités suivantes :

- Inscription.
- Connexion.
- Déconnexion.
- Pré remplissage des champs de connexion via les cookies.
- Edition du profil.
- Récupération du mot de passe (non fonctionnelle car nécessite un serveur supportant la fonction mail).
- Page d'accueil avec les 4 derniers concerts en base de données et recherche rapide.
- Affichage des groupes et concerts associés à ces groupes.
- Affichage des concerts et représentations associées à ces concerts.
- Affichages des représentations et places associées à ces représentations.
- Affichage des lieux et salles et des représentations qui s'y passent.
- Réservation des places avec consultation du panier avant validation de la commande.
- Visualisation du panier de réservation.
- Validation en base de données, ou suppression du panier.
- Recherche et résultats possibles pour tous les internautes. Cependant, les résultats ne sont accessibles en détails (exemple : visualisation des informations sur un concert) que aux membres connectés.

## Technologies utilisées

Pour la persistence des données en base de données, nous avons utilisé l'interface JPA (Java Persistence API). Nos classes « business » sont donc annotées de manière standard.

Nous utilisons la base de données portable HSQLDB par soucis de simplicité ici.

Pour l'affichage et la gestion des requêtes, nous utilisons un couplage entre Spring MVC et le framework CSS/JS Bootstrap. La solution est donc développée sur une architecture MVC, ce qui permet de nombreux avantages tels que :

- La facilité pour les designers de réaliser l'intégration en parallèle du travail des développeurs et en faisant abstraction du langage de développement
- Une maintenabilité accrue du code
- Une évolutivité et une récupération du code par des développeurs externes au projet plus aisée.
- La réécriture d'URL offerte par l'outil de mapping de Spring (exemple « projet/date/18-06-2013/... »), très pratique pour hiérarchiser l'application.  
Peut aussi être un atout pour le référencement du site également.

D'autre part, nous utilisons la Java Standard Tag Library (JSTL) avec JSTL Core, JSTL Format, JSTL Function. Cette dernière nous permet d'introduire facilement les traitements finaux d'interface utilisateur.

De plus, nous utilisons également la librairie JavaMail de modifiée par Spring afin de pouvoir envoyer le mail de récupération de mot de passe. Cependant cette fonctionnalité n'est pas encore disponible (vous pourrez voir les beans et les sources Java en commentaires dans la source).

Enfin, l'utilisation des sessions permet de connecter l'utilisateur au site et d'authentifier son identité pendant toute la durée de la session. Pour la gestion des sessions de chaque utilisateur, nous utilisons une classe (entité) nommée SessionInfo, qui nous permet de stocker les informations de base de l'utilisateur ainsi que son panier, valable uniquement pour la session courante.

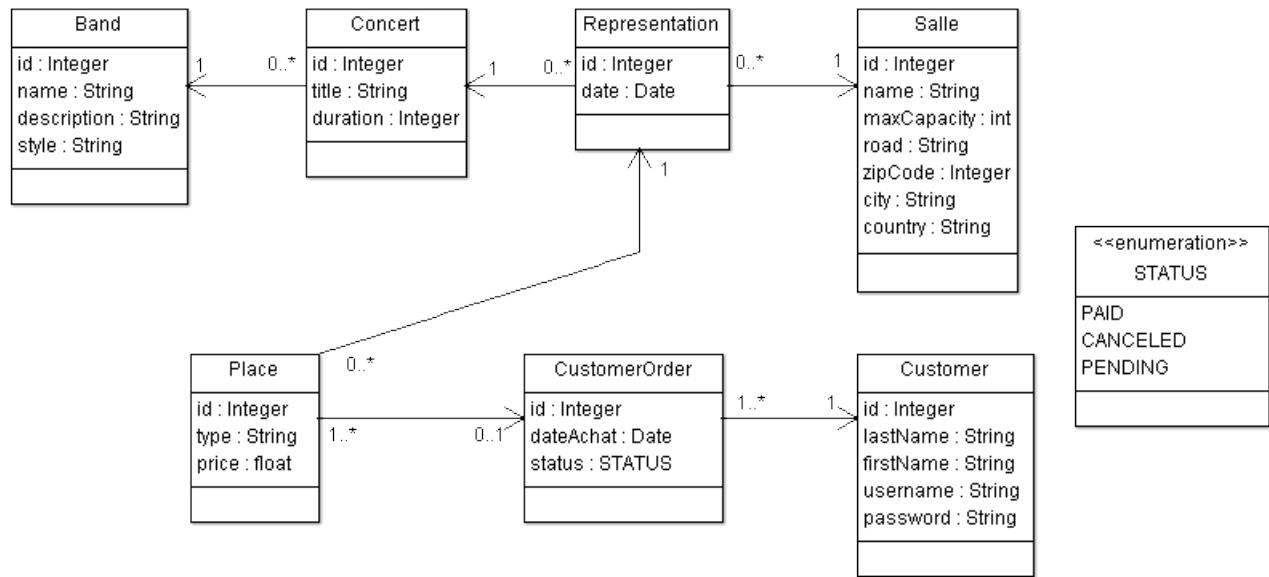
Cette utilisation de session est couplée à l'utilisation de cookies permettant de simplifier la connexion de l'utilisateur : lorsque l'utilisateur se connecte lors d'une session suivant la première connexion, les champs de connexion sont pré-remplis

grâce aux données stockées dans les cookies (en l'occurrence ici le nom d'utilisateur et le mot de passe membre).

Enfin nous utilisons le principe « d'include JSP » (Java Server Page) : les inclusions statiques permettant d'introduire le contenu d'une page statique dans une autre ou encore les inclusions dynamiques permettant de faire passer des paramètres dans la page incluse. Ce dernier type d'inclusion a par exemple été utilisé pour l'affichage du menu et la sélection d'une catégorie de menu selon la page affichée actuellement. La redondance du code est donc évitée simplement.

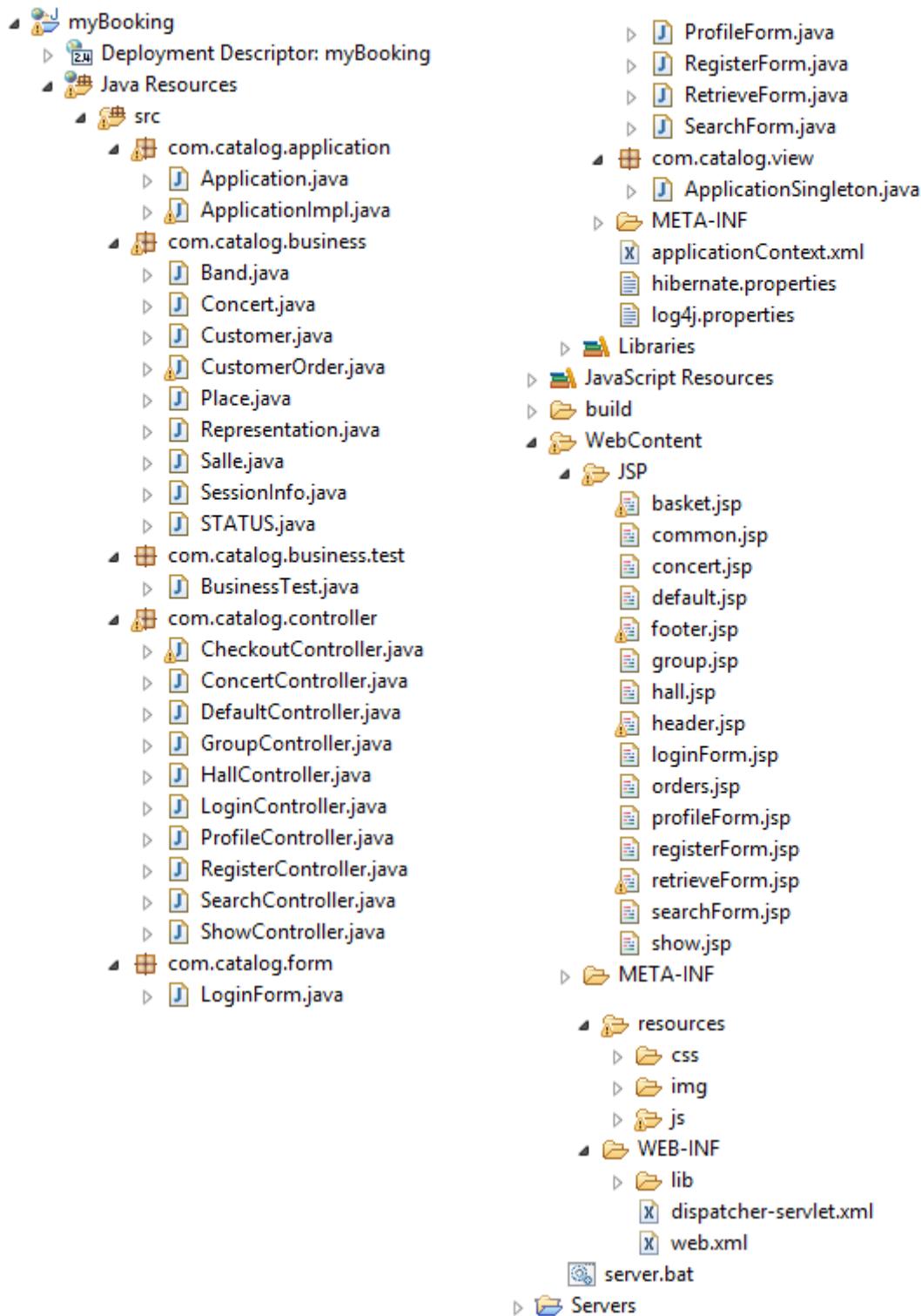
## Présentation de la structure de données

La structure de données est composée de 7 entités selon l'architecture suivante :



## Architecture des fichiers du projet

L'architecture du projet est la suivante :



## Aperçus graphiques du rendu

Au cas où notre correcteur n'aurait pas la possibilité de tester notre code ou encore si d'autres problèmes se présentaient à lui pour les tests, voici quelques captures d'écran représentatives de la globalité du travail effectué.

### Inscription

#### Formulaire

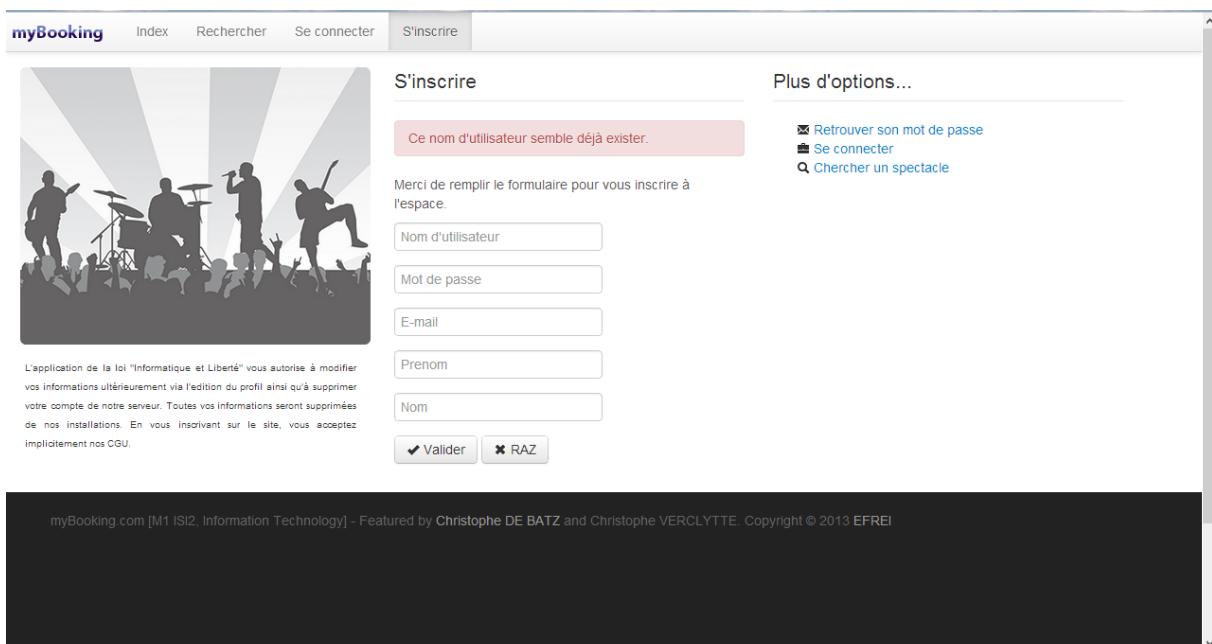
Cette capture d'écran présente le formulaire d'inscription permettant de s'enregistrer en tant qu'utilisateur. Il est ainsi possible de renseigner un nom et prénom d'utilisateur, une adresse mail et enfin des identifiants (nom d'utilisateur et mot de passe).

La complétion peut aboutir à deux issues :

- Erreur, si le nom d'utilisateur est déjà existant
- Inscription validée sinon

## Erreur (pseudo existant)

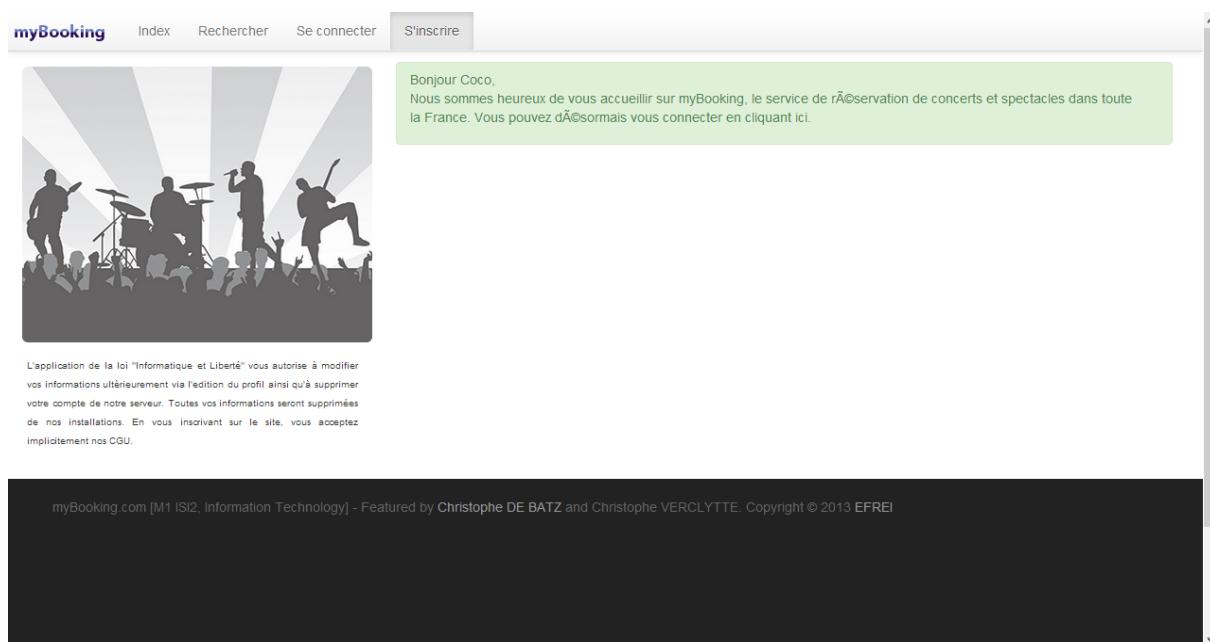
Si le nom d'utilisateur est déjà existant, un message est affiché à l'utilisateur pour le lui indiquer. Celui-ci peut alors renseigner à nouveau le formulaire avec des valeurs correctes



The screenshot shows the 'S'inscrire' (Sign Up) page of myBooking.com. At the top, there's a navigation bar with links for 'myBooking', 'Index', 'Rechercher', 'Se connecter', and 'S'inscrire'. Below the navigation is a decorative banner featuring silhouettes of musicians performing on stage. The main form area has a heading 'S'inscrire'. A red error message box contains the text 'Ce nom d'utilisateur semble déjà exister.' (This user name seems to already exist.). To the right of the form, there's a sidebar with a link 'Plus d'options...' and three small links: 'Retrouver son mot de passe' (Forgot password), 'Se connecter' (Log in), and 'Chercher un spectacle' (Search for a show). Below the error message, there's a note: 'Merci de remplir le formulaire pour vous inscrire à l'espace.' (Please fill out the form to register to the space.) followed by five input fields for 'Nom d'utilisateur', 'Mot de passe', 'E-mail', 'Prenom', and 'Nom'. At the bottom of the form area are two buttons: a green '✓ Valider' (Validate) button and a grey '✗ RAZ' (Reset) button.

## Inscription validée

Si tout se passe bien, un message de bienvenue est affiché à l'utilisateur.



The screenshot shows the same 'S'inscrire' (Sign Up) page as the previous one, but now with a green success message box at the top right. The message reads: 'Bonjour Coco, Nous sommes heureux de vous accueillir sur myBooking, le service de réservation de concerts et spectacles dans toute la France. Vous pouvez désormais vous connecter en cliquant ici.' (Hello Coco, we are happy to welcome you to myBooking, the service for booking concerts and shows across all of France. You can now log in by clicking here.) Below the message, the rest of the page is identical to the previous screenshot, including the banner, form fields, and footer copyright information.

## Connexion

Le formulaire de connexion permet aux utilisateurs de renseigner leurs nom d'utilisateur et mot de passe.

La page de connexion est très importante puisqu'elle agit comme un routeur au cœur des fonctionnalités du site. En effet, lorsqu'un membre non connecté tente d'accéder à une ressource non accessible aux internautes, celui-ci va directement être redirigé vers la page de connexion (ci-dessus). L'adresse sera alors de la forme « *myBooking/login ?next=/concert/7* » si le membre cherchait à visualiser les détails du concert dont l'ID est 7. Une fois authentifié, il sera directement redirigé vers la page du concert !

## Accueil post-connexion

Une fois connecté, l'utilisateur voit son nom apparaître dans la barre de menu. Au passage de la souris, celui-ci peut consulter le menu relatif à son compte lui permettant de gérer son profil et ses réservations, de se déconnecter.

The screenshot shows the myBooking homepage. At the top, there's a navigation bar with 'myBooking' (in blue), 'Index' (in grey), 'Rechercher' (Search), and a dropdown menu for 'chris'. The dropdown menu is open, showing 'START' (in grey), 'Mon profil' (My Profile) in blue, and 'Réservations' (Reservations) in grey. Below the dropdown, the word 'Bienven' (Bienvenue) is partially visible. A central text area says 'Bienvenue sur myBooking, l'application de réservation de concert de votre entreprise.' and 'C'est simple : vous recherchez un concert puis vous réservez votre place.' There's a blue button labeled 'Rechercher' and a placeholder text 'un concert, une salle ou un groupe.'. To the right, there's a graphic of a band performing on stage. The overall layout is clean and modern.

## Derniers concerts

The screenshot displays four cards, each representing a recent concert performance by the artist 'Vitalic'. Each card has a title 'Vitalic en Live @La Cigale [120 mn]', a brief description of the artist, and two buttons: 'Représentations >' and 'Voir >'. The cards are identical in layout but differ in their position on the page.

myBooking.com [M1 ISI2, Information Technology] - Featured by Christophe DE BATZ and Christophe VERCLYtte. Copyright © 2013 EFREI

## Mot de passe oublié

Outil de récupération de ses identifiants.

Si l'utilisateur ne se souvient plus de son mot de passe, il peut accéder au menu « Mot de passe oublié » qui lui permet de renseigner son adresse e-mail afin de récupérer le mot de passe du compte et l'identifiant liés à cette adresse e-mail.

Cependant, comme indiqué sur la page concernée, la fonction d'envoi de mail n'est pas fonctionnelle car elle nécessite un serveur gérant la configuration de l'envoi des mails, ce qui n'est pas notre cas.

The screenshot shows a web browser window with the following details:

- Header:** myBooking, Index, Rechercher, Se connecter, S'inscrire.
- Content Area:**
  - A large graphic on the left depicts a band performing on stage with silhouettes of musicians and an audience.
  - The main form area has a header "Se connecter > Identifiants".
  - A yellow warning box titled "Avertissement !" contains the message: "L'envoi d'email avec JavaMailSpring n'a pas encore été réalisé. L'envoi de ce formulaire n'aboutira pas. Merci." (The email sending with JavaMailSpring has not yet been realized. The submission of this form will not result in an email being sent. Thank you.)
  - Below the warning, a note says: "Nous vous renverrons vos identifiants sur votre email."
  - An input field labeled "Adresse email" with a checked checkbox and a search button labeled "Chercher".
- Footer:** myBooking.com [M1 ISI2, Information Technology] - Featured by Christophe DE BATZ and Christophe VERCLYtte. Copyright © 2013 EFREI

## Edition du profil

Comme précisé dans le screenshot « Accueil post connexion », il est possible d'éditer son profil via le bouton « Mon profil » en passant sur le nom d'utilisateur dans la barre des menus.

The screenshot shows a web application interface for profile editing. At the top, there is a navigation bar with links for 'myBooking', 'Index', 'Rechercher', and 'Coco'. The main content area has a title 'Editer mon profil' and a message 'Merci de remplir le formulaire pour éditer vos informations.' Below this, there is a form with the following fields:

Nom d'utilisateur :	Coco
	coralie
	coco78@gmail.com
	Le Normand
	Coralie

At the bottom of the form are two buttons: '✓ Valider' and '✗ RAZ'.

In the footer, there is a dark bar containing the text: 'myBooking.com [M1 ISI2, Information Technology] - Featured by Christophe DE BATZ and Christophe VERCLYTTE. Copyright © 2013 EFREI'

## Affichage des concerts

La page affichant les concerts permet de cibler toutes les informations essentielles en un coup d'œil. Toutes les informations relatives au concert sont affichées.

De plus, une seconde partie affiche un listing des représentations relatives à l'évènement.

The screenshot shows a web browser window displaying a concert page. The URL in the address bar is `localhost:8080/myBooking/concert/5`. The page has a header with the logo "myBooking" and navigation links for "Index" and "Rechercher".  
  
The main content features a large banner image of a band performing on stage with silhouettes of audience members. To the right of the banner, the event title is displayed: **Vitalic en Live @La Cigale**. Below the title, a section titled "Informations générales" lists:

- Durée: 120 mn
- Groupe: Vitalic
- Style: Electro

A blue button labeled "Vitalic sur Google >" is also present. Below this, a section titled "Représentation(s) proposée(s)" shows a table with the following data:

Date	Salle	Nb. places
21 janv. 2013 22:24:55	La cigale	4

At the bottom of the page, a footer bar contains the text: "myBooking.com [M1 ISI2, Information Technology] - Featured by Christophe DE BATZ and Christophe VERCLYtte. Copyright © 2013 EFREI".

## Affichage des groupes

L'affichage des groupes, comme celui des concerts permet de voir les informations relatives à l'artiste de manière simple.

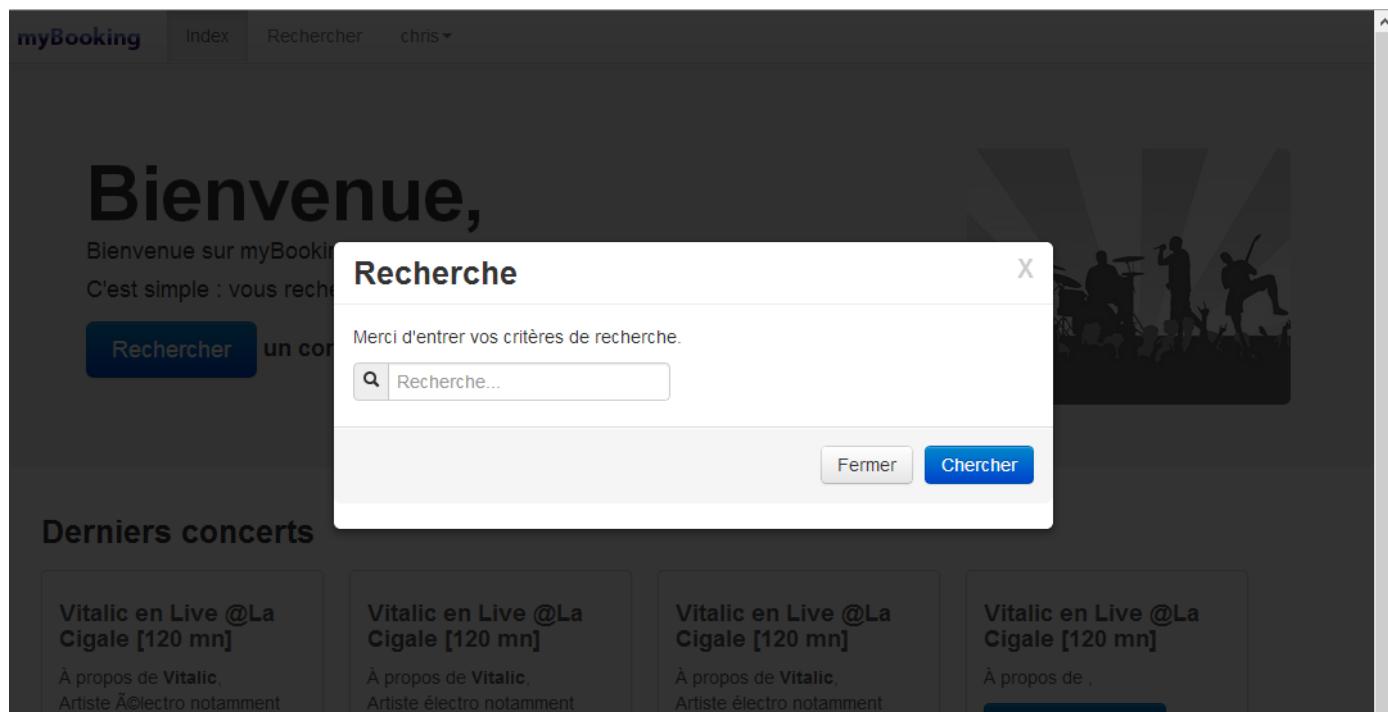
Une seconde partie permet de consulter les concerts relatifs à l'artiste.

The screenshot shows a web page for the artist Vitalic. At the top, there is a navigation bar with links for 'myBooking', 'Index', 'Rechercher', and a user account dropdown for 'chris'. Below the navigation is a banner image depicting a band performing on stage with silhouettes of audience members in the foreground. To the right of the banner, the artist's name 'Vitalic' is displayed in large bold letters, followed by a section titled 'Informations générales'. This section includes basic details: 'Nom' (Vitalic), 'Style' (Electro), and a 'Description' link. To the right of these details are two blue buttons: 'Vitalic sur Google >' and 'Electro sur Wikipedia >'. Below this is a short bio: 'Artiste électro notamment connu pour son single 'Second Lives'' followed by a citation from 'Vitalic, myBooking'. The next section is titled 'Concerts de Vitalic', which lists one concert: 'Vitalic en Live @La Cigale' with a duration of '120 mn'. The bottom of the page has a dark footer bar containing the text 'myBooking.com [M1 ISI2, Information Technology] - Featured by Christophe DE BATZ and Christophe VERCLYTHE. Copyright © 2013 EFREI'.

## Recherche

### Recherche via la page d'accueil

Un clic sur le bouton recherche de la page d'accueil fait apparaître un splashscreen permettant de saisir les termes à rechercher.



## Recherche via la barre de menu

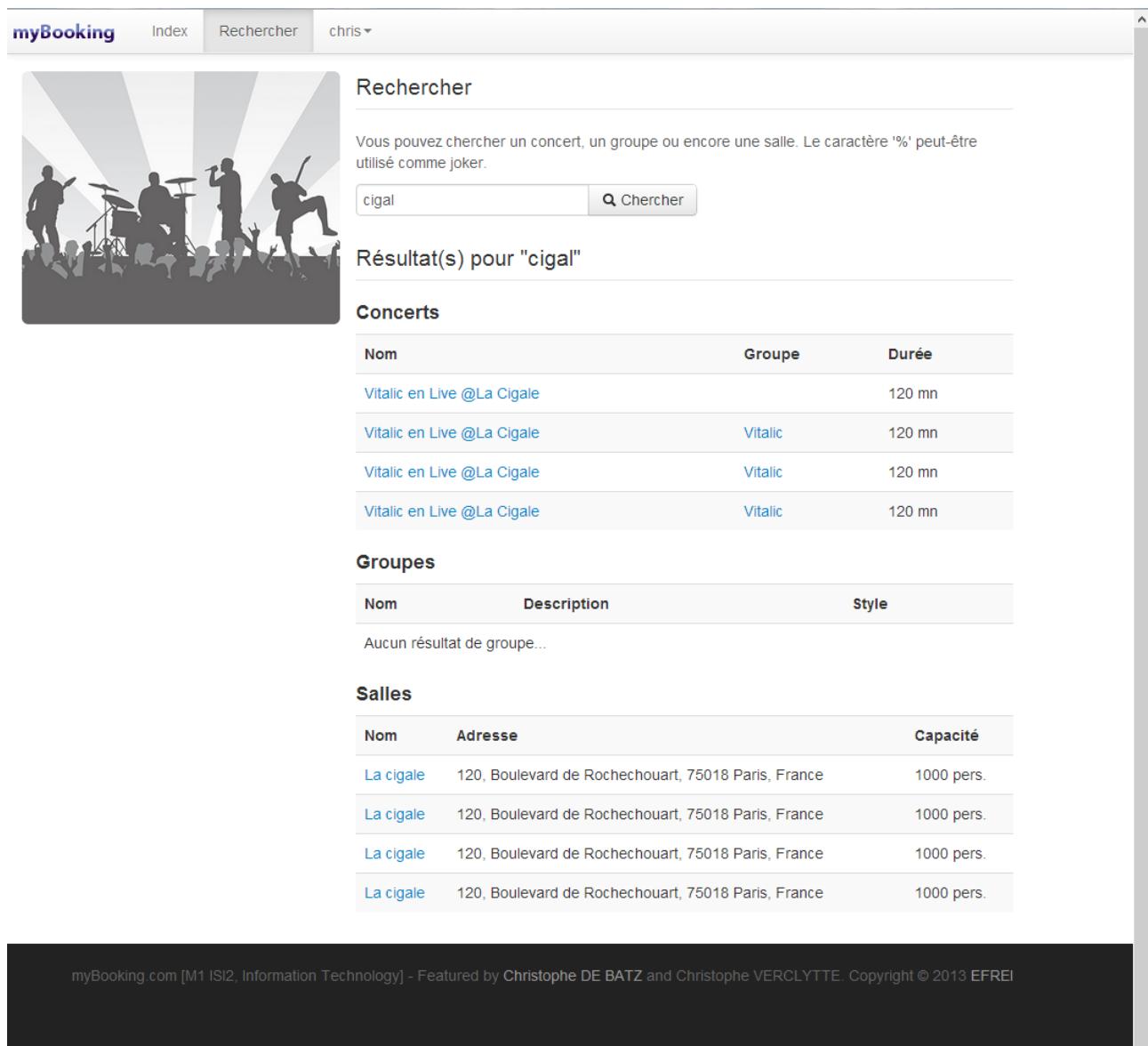
La recherche est également accessible depuis le menu « Rechercher » dans la barre de menu.

The screenshot shows the myBooking.com website. At the top, there is a navigation bar with links for 'myBooking', 'Index', 'Rechercher' (Search), and a user profile 'chris'. Below the navigation bar is a search form titled 'Rechercher' (Search). The search input field contains the placeholder 'Recherche...' and a search button labeled 'Chercher' with a magnifying glass icon. To the left of the search form is a decorative graphic of a concert stage with silhouettes of musicians and an audience. At the bottom of the page, there is a dark footer bar containing the text 'myBooking.com [M1 ISI2, Information Technology] - Featured by Christophe DE BATZ and Christophe VERCLYTTE. Copyright © 2013 EFREI'.

## Résultats de recherche

On peut voir ci-dessous que la recherche sur le terme « Cigal » se fait parmi les concerts, groupes et salles. Si on avait cherché le mot « Vita » (pour le groupe « Vitalic » de musique électronique), on aurait pu voir des résultats s'afficher dans la partie « Groupes ».

Les résultats sont affichés de manière triée en séparant Concerts, Groupes et Salles.



The screenshot shows the myBooking search interface. At the top, there's a navigation bar with 'myBooking', 'Index', 'Rechercher', and a dropdown for 'chris'. Below the navigation is a search form with a placeholder 'Rechercher' and a search button. A note below the search field says: 'Vous pouvez chercher un concert, un groupe ou encore une salle. Le caractère '%' peut-être utilisé comme joker.' The search term 'cigal' is entered in the search field. The results are categorized into three sections: 'Concerts', 'Groupes', and 'Salles'.

**Concerts**

Nom	Groupe	Durée
Vitalic en Live @La Cigale		120 mn
Vitalic en Live @La Cigale	Vitalic	120 mn
Vitalic en Live @La Cigale	Vitalic	120 mn
Vitalic en Live @La Cigale	Vitalic	120 mn

**Groupes**

Nom	Description	Style
Aucun résultat de groupe...		

**Salles**

Nom	Adresse	Capacité
La cigale	120, Boulevard de Rochechouart, 75018 Paris, France	1000 pers.
La cigale	120, Boulevard de Rochechouart, 75018 Paris, France	1000 pers.
La cigale	120, Boulevard de Rochechouart, 75018 Paris, France	1000 pers.
La cigale	120, Boulevard de Rochechouart, 75018 Paris, France	1000 pers.

At the bottom of the page, a footer bar contains the text: 'myBooking.com [M1 ISI2, Information Technology] - Featured by Christophe DE BATZ and Christophe VERCLYtte. Copyright © 2013 EFREI'.

## Affichage des salles

L'affichage d'une salle permet, toujours sur le même schéma, de consulter les informations générales de la salle dans un premier temps et dans une seconde partie, les futures représentations qui auront lieu dans ladite salle. Il est ainsi possible de consulter les tarifs disponibles pour les représentations disponibles.

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8080/myBooking/hall/7`. The page displays information about the venue "La cigale".

**Informations générales:**

- Nom:** La cigale
- Adresse:** 120, Boulevard de Rochechouart, 75018 Paris, France
- Capacité:** 1000 pers.

**Représentation(s) dans ce lieu:**

Date	Concert	Groupe
22 janv. 2013 14:57:38	Vitalic en Live @La Cigale	Vitalic

**Tarifs:** A blue button labeled "Tarifs" is located next to the concert entry.

**Footer:** myBooking.com [M1 ISI2, Information Technology] - Featured by Christophe DE BATZ and Christophe VERCLYtte. Copyright © 2013 EFREI

## Affichage des représentations

### Affichage simple

Un affichage des représentations permet de consulter toutes les informations relatives à ces représentations. Dans notre capture, il s'agit de la représentation du concert de Vitalic (Groupe) à la Cigale (Lieu) le 22 janvier 2013.

Enfin une seconde partie permet d'ajouter une place à son panier d'achat. Un système de tri selon le type de place et le prix de chaque place a été introduit : entièrement programmé par nos soins en Java côté serveur (ShowController.java)

The screenshot shows a web browser window with the URL [localhost:8080/myBooking/show/7](http://localhost:8080/myBooking/show/7). The page title is "myBooking". The main content area displays information about a concert:

- Date:** Le 22 janv. 2013
- Time:** 14:57:38
- Venue:** La Cigale
- Concert:** Vitalic en Live @La Cigale
- Description:** À propos de cette représentation...
- Details:**
  - Concert: Vitalic en Live @La Cigale
  - Date: 22 janv. 2013 14:57:38
  - Lieu: La cigale
  - Groupe: Vitalic Style: Electro

Below this, there is a section titled "Places et tarifs" (Places and prices) with a table:

Type de place	Prix unitaire TTC	
Fosse	15.0 EUR.	<input checked="" type="button"/> Acheter
Fosse	15.0 EUR.	<input checked="" type="button"/> Acheter
Fosse	15.0 EUR.	<input checked="" type="button"/> Acheter
Gradins A	59.0 EUR.	<input checked="" type="button"/> Acheter
Gradins A	59.0 EUR.	<input checked="" type="button"/> Acheter
Fosse	15.0 EUR.	<input checked="" type="button"/> Acheter

At the bottom of the page, a footer bar contains the text: "myBooking.com [M1 ISI2, Information Technology] - Featured by Christophe DE BATZ and Christophe VERCLYTTE. Copyright © 2013 EFREI".

## Tri par type de place

Concernant une représentation, il est possible de trier les places par « Type de place » comme illustré ci-dessous :

The screenshot shows a web browser displaying a concert listing. The URL in the address bar is `localhost:8080/myBooking/show/7?oType=0`. The page title is "myBooking". The main content area displays the following information:

**Le 22 janv. 2013 14:57:38**

**♪ Vitalic en Live @La Cigale**

**À propos de cette représentation...**

**Concert** Vitalic en Live @La Cigale  
**Date** 22 janv. 2013 14:57:38  
**Lieu** La cigale  
**Groupe** Vitalic **Style** Electro

**Places et tarifs**

Type de place	Prix unitaire TTC	Acheter
Gradins A	59.0 EUR.	<input checked="" type="button"/> Acheter
Gradins A	59.0 EUR.	<input checked="" type="button"/> Acheter
Fosse	15.0 EUR.	<input checked="" type="button"/> Acheter
Fosse	15.0 EUR.	<input checked="" type="button"/> Acheter
Fosse	15.0 EUR.	<input checked="" type="button"/> Acheter
Fosse	15.0 EUR.	<input checked="" type="button"/> Acheter

At the bottom of the page, there is a footer bar with the text: "myBooking.com [M1 ISI2, Information Technology] - Featured by Christophe DE BATZ and Christophe VERCLYTTE. Copyright © 2013 EFREI".

## Panier

### Affichage de panier vide

Si aucune place n'a été ajoutée au panier, le panier s'affiche comme étant vide de la manière suivante :

The screenshot shows a web application interface for managing a shopping cart. At the top, there is a navigation bar with links for 'myBooking', 'Index', 'Rechercher', and a user session indicator 'chris'. Below the navigation, a section titled 'Votre panier de réservation(s)' displays the message 'Votre panier est vide.' (Your cart is empty.) A table header for 'Place(s) réservée(s)' lists columns for 'ID', 'Date', 'Concert', 'Groupe / Style', 'Type de place', and 'Prix TTC'. A note below the table states 'Votre panier ne contient aucune réservation pour le moment...'. At the bottom, there are two buttons: a red button labeled '✓ Vider le panier' (Empty cart) and a blue button labeled '✓ Valider ces réservations !' (Validate these reservations!). A footer at the bottom of the page contains the text 'myBooking.com [M1 ISI2, Information Technology] - Featured by Christophe DE BATZ and Christophe VERCLYTTE. Copyright © 2013 EFREI'.

## Affichage du panier

L'affichage du panier permet de consulter toutes les places présentes dans celui-ci avec leur prix et un aperçu du montant total du panier comprenant les frais de dossier.

Il est également possible de vider le panier ou de le valider.

The screenshot shows the 'Your basket of reservation(s)' page. At the top, there's a header bar with 'myBooking', 'Index', 'Rechercher', and a search input field containing 'chris'. Below the header, the title 'Votre panier de réservation(s)' is displayed. A section titled 'Informations sur ce panier' contains status information: 'Statut PENDING' and 'Nb. place 5'. The main content area is titled 'Place(s) réservée(s)' and contains a table of reserved places:

ID	Date	Concert	Groupe / Style	Type de place	Prix TTC
13	22 janv. 2013 14:57:38	Vitalic en Live @La Cigale	Vitalic / Electro	Fosse	15.0 EUR.
15	22 janv. 2013 14:57:38	Vitalic en Live @La Cigale	Vitalic / Electro	Gradins A	59.0 EUR.
12	22 janv. 2013 14:57:38	Vitalic en Live @La Cigale	Vitalic / Electro	Fosse	15.0 EUR.
9	21 janv. 2013 22:24:55	Vitalic en Live @La Cigale	Vitalic / Electro	Gradins B	90.0 EUR.
8	21 janv. 2013 22:24:55	Vitalic en Live @La Cigale	Vitalic / Electro	Gradins A	100.0 EUR.
				Frais de dossier	1.25 EUR.
				Total NET	<b>280.25 EUR.</b>

At the bottom of the page, there are two buttons: a red one labeled 'Vider le panier' and a blue one labeled 'Valider ces réservations !'.

At the very bottom of the application window, a footer bar displays the text: 'myBooking.com [M1 ISI2, Information Technology] - Featured by Christophe DE BATZ and Christophe VERCLYtte. Copyright © 2013 EFREI'.

## Ajout de produit déjà sélectionné ou indisponible

Si un produit a déjà été sélectionné par un autre utilisateur en simultané ou si le produit fait déjà parti du panier, un message d'erreur s'affiche pour indiquer à l'utilisateur que l'action n'est pas disponible.

Cette place est déjà dans votre panier ou est indisponible désormais !

ID	Date	Concert	Groupe / Style	Type de place	Prix TTC
13	22 janv. 2013 14:57:38	Vitalic en Live @La Cigale	Vitalic / Electro	Fosse	15.0 EUR.
15	22 janv. 2013 14:57:38	Vitalic en Live @La Cigale	Vitalic / Electro	Gradins A	59.0 EUR.
12	22 janv. 2013 14:57:38	Vitalic en Live @La Cigale	Vitalic / Electro	Fosse	15.0 EUR.
9	21 janv. 2013 22:24:55	Vitalic en Live @La Cigale	Vitalic / Electro	Gradins B	90.0 EUR.
8	21 janv. 2013 22:24:55	Vitalic en Live @La Cigale	Vitalic / Electro	Gradins A	100.0 EUR.
				Frais de dossier	1.25 EUR.
				Total NET	<b>280.25 EUR.</b>

Vider le panier     Valider ces réservations !

myBooking.com [M1 ISI2, Information Technology] - Featured by Christophe DE BATZ and Christophe VERCLYtte. Copyright © 2013 EFREI

Lorsque l'on valide le panier, le contrôleur OrderController persiste le panier stocké dans la session de l'utilisateur directement en base de données. Il vérifie néanmoins l'intégrité du contenu du panier avant cela.

Lorsque le bouton de vidage est cliqué, le contenu du panier est supprimer de la session avec un appel au ramasse miettes.