

Dossier de conception de la solution technique et fonctionnelle

1

OC PIZZA



OC PIZZA



DESIGN SOLUTION,
ESN au plus proche de votre quotidien.
CA 23400€
Contact : Admin@designsolution.fr
Tel : 0436727220

SOMMAIRE

2

Introduction	3
Diagramme de Contexte	4
Diagramme de Package	6
Diagramme de Classes	8
Diagrammes de Composants	10
Diagrammes de Déploiement	12
Modèle Physique des Données	14
Conclusion.....	15



INTRODUCTION

3

Ce présent document est une présentation de la solution technique qui sera mise en œuvre pour la société OC Pizza.

Nous détaillerons l'aspect fonctionnel, les composants internes et externes, l'architecture de déploiement ainsi qu'un modèle physique des données pour la construction de la base de données.

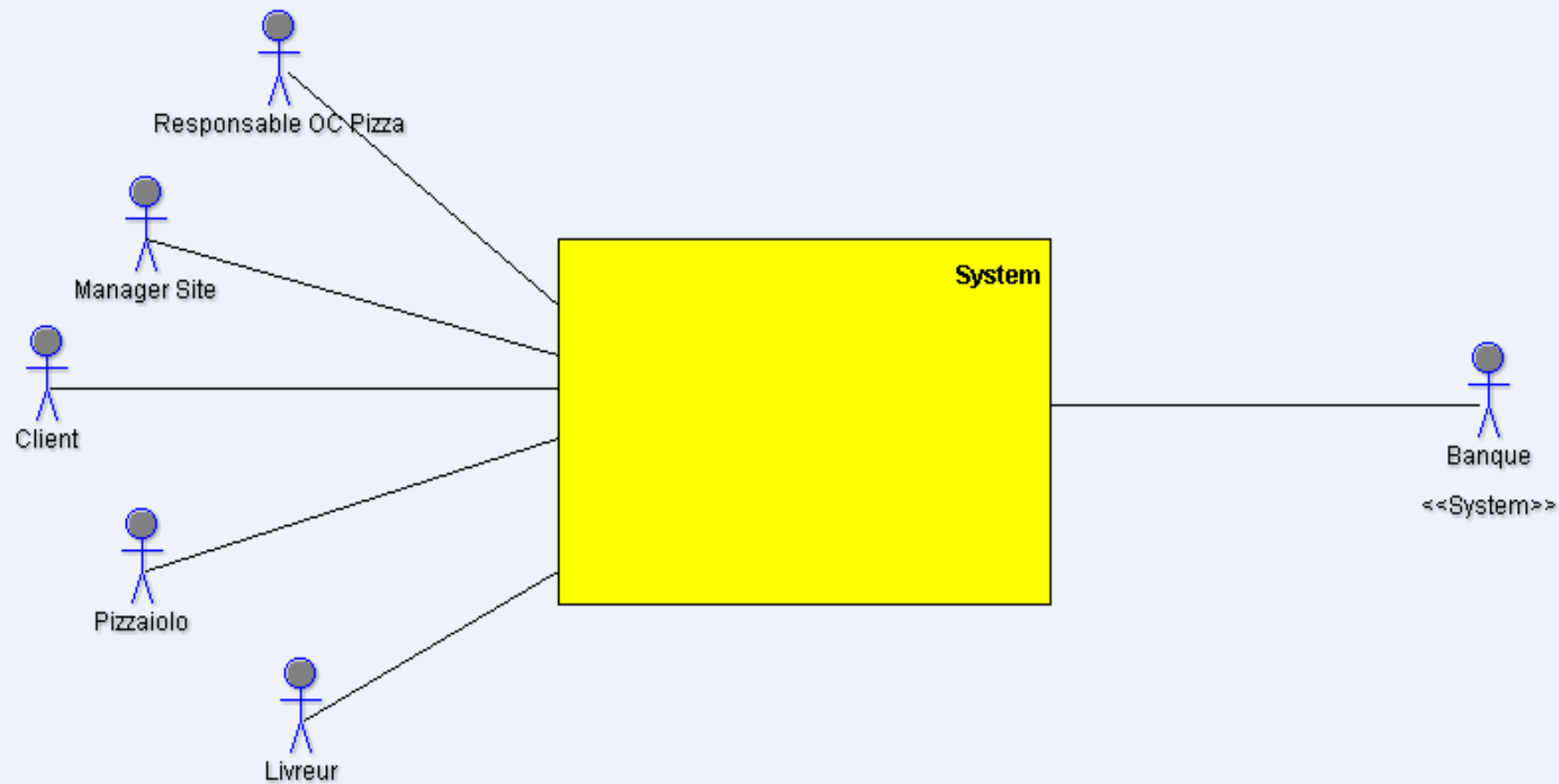
La méthode adoptée est celle de l'UML, qui fournit sous forme de diagrammes, un ensemble de vues complet de la solution.



LE DIAGRAMME DE CONTEXTE :

Les différents acteurs/rôles dans l'application

4



OC PIZZA



DESIGN SOLUTION,
ESN au plus proche de votre quotidien.
CA 23400€
Contact : Admin@designsolution.fr
Tel : 0436727220

LE DIAGRAMME DE CONTEXTE :

Les différents acteurs/rôles dans l'application

5

Le système sera en interaction avec 6 acteurs, dont 2 acteurs externe, il s'agit du système banque et le client.

Les 4 autres acteurs correspondent à des utilisateurs de OC Pizza :

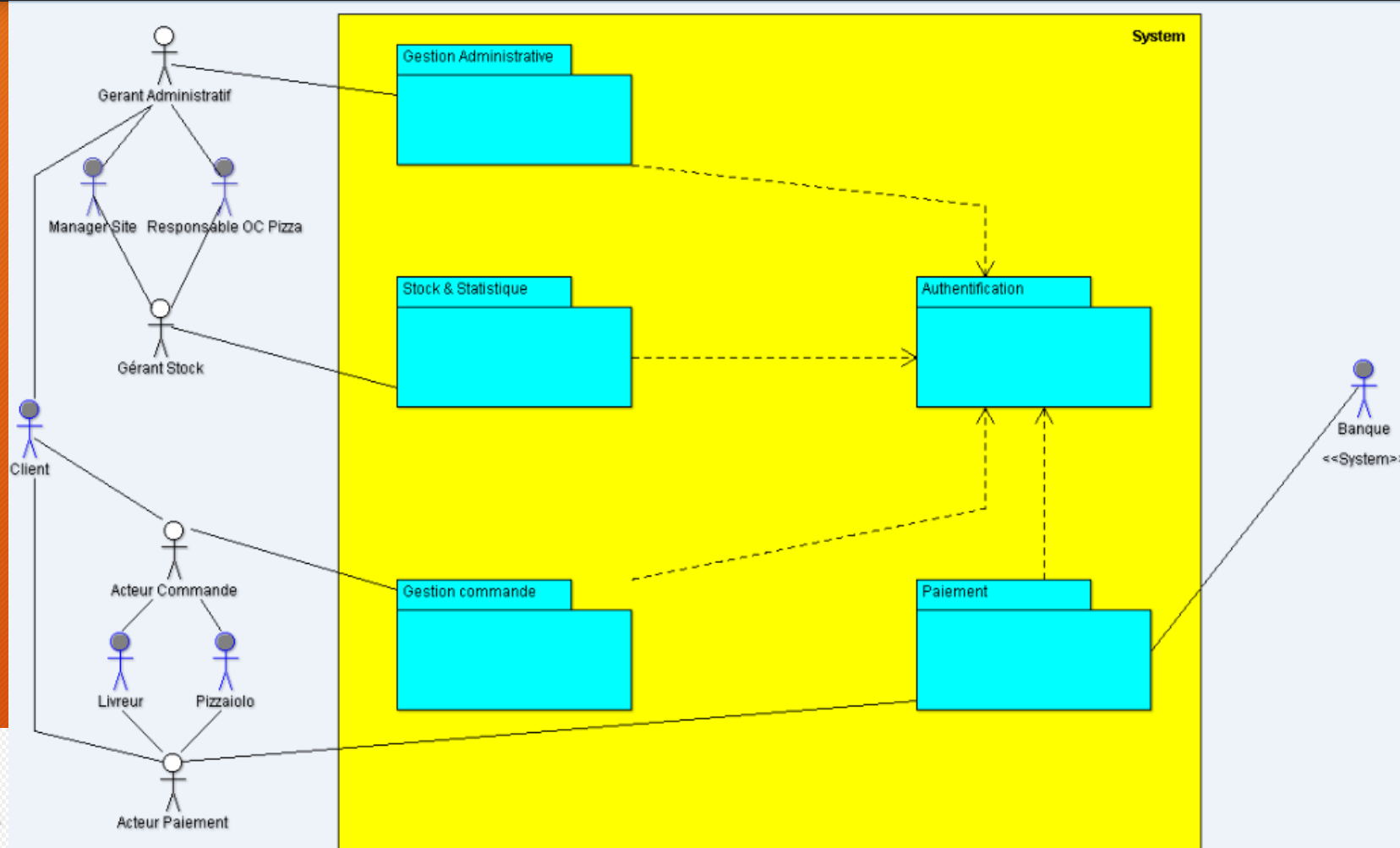
- Rôle Responsable
- Rôle Manager
- Rôle Pizzaiolo
- Rôle Livreur

Les rôles ont été choisi afin de s'adapter aux activités quotidiennes du business.



LE DIAGRAMME DE PACKAGE: Vue d'ensemble des différentes sous parties

6



LE DIAGRAMME DE PACKAGE:

Vue d'ensemble des différentes sous parties

7

Ce diagramme nous permet de découper le système en sous parties. Ceci afin de donner une vision globale et claire du projet. Les 5 sous parties sont les suivantes :

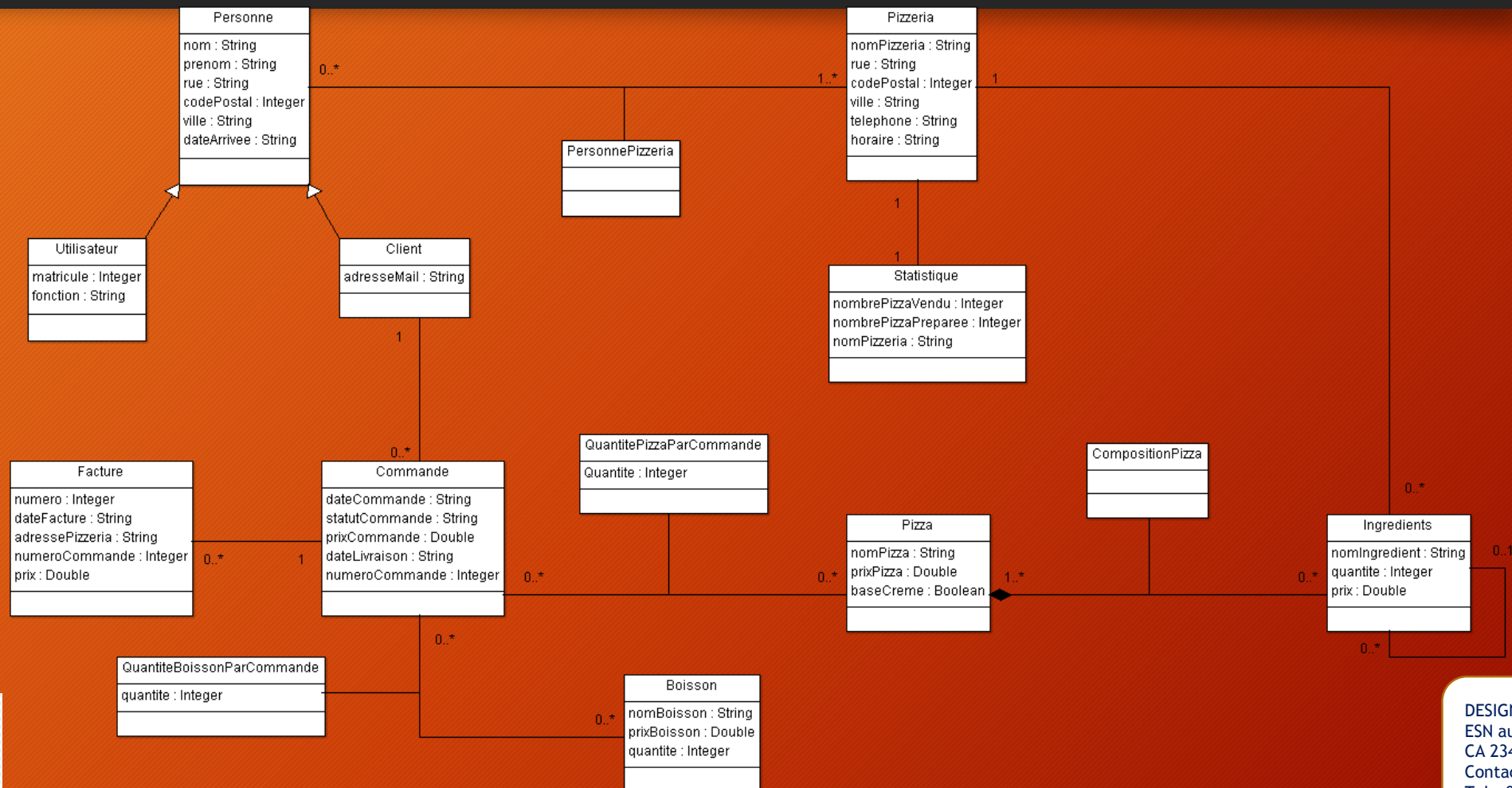
- Gestion Administrative
- Stock & Statistique
- Authentification
- Gestion Commande
- Paiement



LE DIAGRAMME DE CLASSES:

Représentation des entités utilisées par les différents acteurs

8



OC PIZZA



DESIGN SOLUTION,
ESN au plus proche de votre quotidien.
CA 23400€
Contact : Admin@designsolution.fr
Tel : 0436727220

LE DIAGRAMME DE CLASSES:

Représentation des entités utilisées par les différents acteurs

9

Le diagramme de classe nous permet de modéliser le domaine fonctionnel, d'identifier les différentes entités afférentes à la solution. On a pu tirer les premières règles suivantes :

- Une personne peut appartenir à plusieurs pizzerias
- La classe « personne » est composée de clients et d'utilisateurs
- Une commande peut être liée à plusieurs factures
- La classe « ingrédients » est divisé en sous catégories et est rattachée à une pizzeria afin de préciser la quantité par pizzeria

OC PIZZA

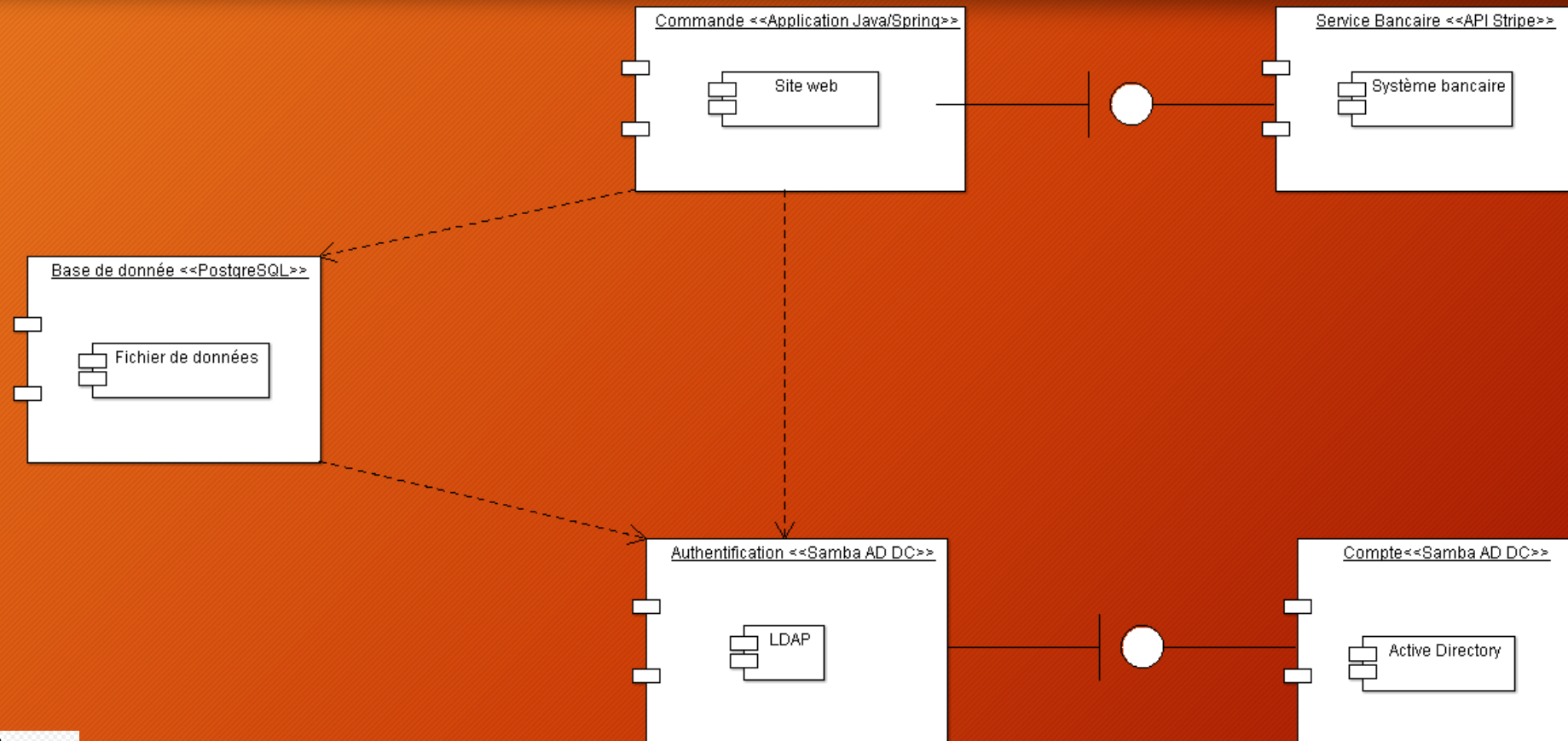


DESIGN SOLUTION,
ESN au plus proche de votre quotidien.
CA 23400€
Contact : Admin@designsolution.fr
Tel : 0436727220

LE DIAGRAMME DE COMPOSANTS:

Représentation des éléments logiciels du système

10



OC PIZZA



DESIGN SOLUTION,
ESN au plus proche de votre quotidien.
CA 23400€
Contact : Admin@designsolution.fr
Tel : 0436727220

LE DIAGRAMME DE COMPOSANTS:

Représentation des éléments logiciels du système

11

Le diagramme de composants décrit le système du point de vue logiciel. Elle permet de mettre l'accent sur les dépendances.

- Le composant Commande est dépendant de la base de données
- Les composants Commande et Base de donnée sont dépendants du composant « Authentification »
- Le composant Commande fait appel au composant « Service Bancaire »
- Le composant « Authentification » fait appel au composant « Active Directory »

OC PIZZA

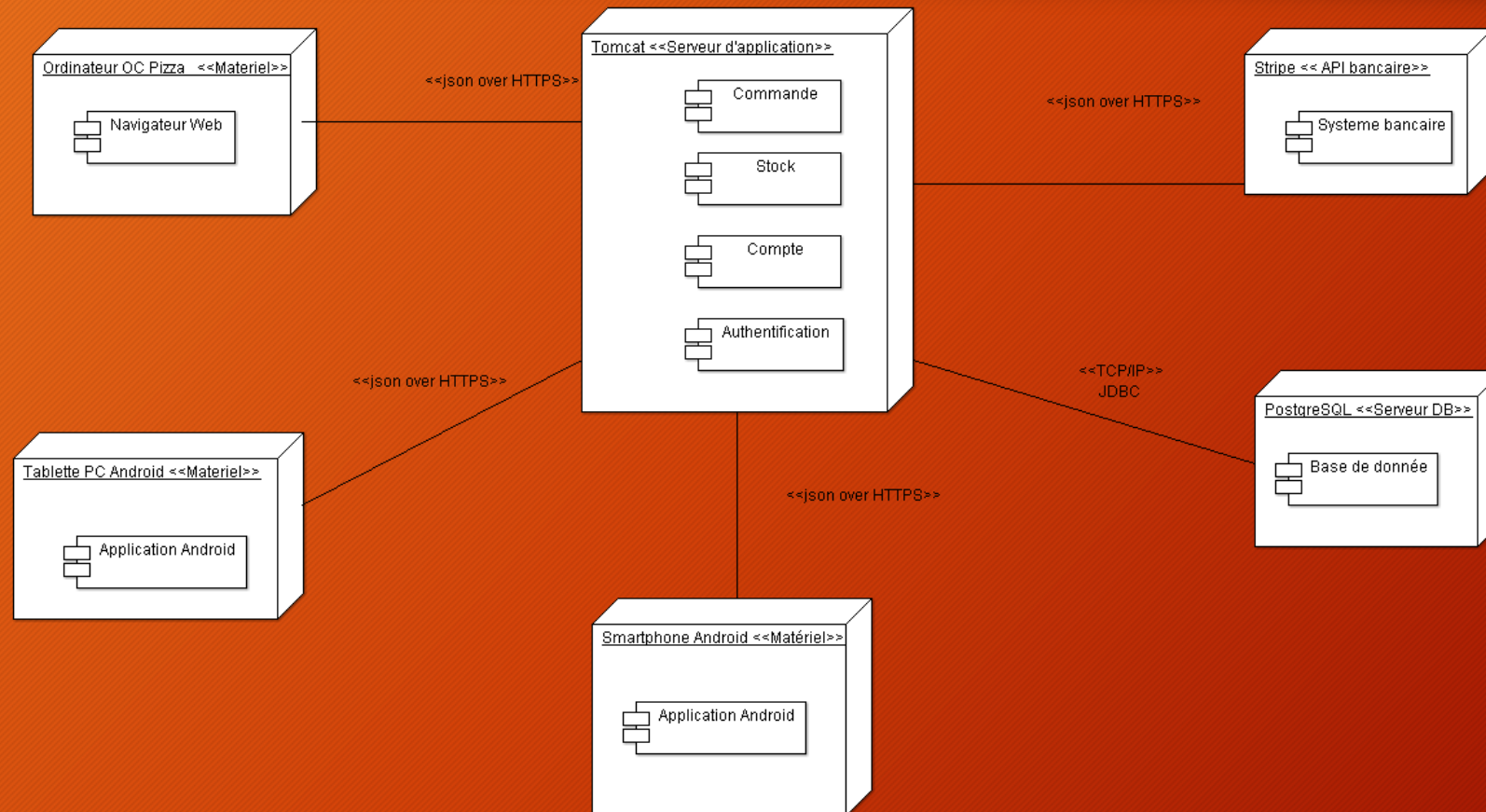


DESIGN SOLUTION,
ESN au plus proche de votre quotidien.
CA 23400€
Contact : Admin@designsolution.fr
Tel : 0436727220

LE DIAGRAMME DE DEPLOIEMENT:

Représentation de l'infrastructure physique du système

12



OC PIZZA



LE DIAGRAMME DE DEPLOIEMENT:

Représentation de l'infrastructure physique du système

13

Le diagramme de déploiement permet de représenter l'architecture du projet qui est composé comme suit :

- Un serveur d'application Tomcat pour l'hébergement de l'application ainsi qu'une base de donnée PostgreSQL
- Toute l'architecture est régit par le web service REST qui utilise JSON pour le format d'échange, beaucoup plus léger que le XML
- L'API bancaire « Stripe » pour le système de paiement est basé lui aussi sur le web service REST
- Les clients physique sont des ordinateurs, des tablettes ou des smartphones qui interagissent avec le serveur par le biais d'une application Android ou du navigateur internet.

OC PIZZA



DESIGN SOLUTION,
ESN au plus proche de votre quotidien.
CA 23400€
Contact : Admin@designsolution.fr
Tel : 0436727220

LE MODELE PHYSIQUE DES DONNEES

Il est joint à ce document sous forme d'une image

14

Celui-ci va permettre l'implémentation de la base de données qui est hébergée sur le serveur PostgreSQL.

- La table « composition de pizza » permet de lister les ingrédients par pizza
- Les tables « quantité de boisson par pizza » et « quantité de pizza par commande » permettent de gérer les relations entre les différentes tables boisson, pizza, commande et de faire figurer les quantités commandées.

OC PIZZA



DESIGN SOLUTION,
ESN au plus proche de votre quotidien.
CA 23400€
Contact : Admin@designsolution.fr
Tel : 0436727220

CONCLUSION

15

- Les différents diagrammes apportent un visuel de l'ensemble du système en décrivant les acteurs, les rôles, les classes principales ainsi que les éléments logiciels et l'infrastructure physique.
- Cela nous apporte une meilleur compréhension du système, de l'entretenir, de le modifier et de le documenter.
- Bien entendu cela nous donne qu'une vue globale du système, mais l'intérêt est de s'en servir pour aller plus loin dans les détails au fur et à mesure de l'avancé du projet.

OC PIZZA



DESIGN SOLUTION,
ESN au plus proche de votre quotidien.
CA 23400€
Contact : Admin@designsolution.fr
Tel : 0436727220