



# **OC Pizza**

Système de gestion de pizzeria

Dossier d'exploitation

Version 1.0

**Auteur** Mathieu Corroy *Développeur* 



# **TABLE DES MATIERES**

### **Sommaire**

1 - Versions	3
2 - Introduction	
2.1 - Objet du document	
2.2 - Références	
3 - Pré-requis	
3.1 - Système	
3.1.1 - Serveur de Base de données	
3.1.2 - Serveur Web	
3.2- Web-services	
9.1 - Bases de données	
9.2 - Autres Ressources	
10 - Procédure de déploiement	
10.1.1 - Variables d'environnement	
Déploiement de l'Application Web	
10.1.2 - Installation Tomcat	
10.1.3 - Répertoire de configuration applicatif	
10.1.4 - DataSources	9
11 - Procédure de démarrage / arrêt	10
11.1 - Base de données	
11.2 - Application web	
12 - Procédure de mise à jour	
12.1 - Base de données	
12.2 - Application web	
13 - Procédure de sauvegarde et restauration	



# 1 - VERSIONS

Auteur	Date	Description	Version
Mathieu Corroy	14/04/202 1	Création du document	1.0

Code APE: 6202A



# 2 - Introduction

## 2.1 - Objet du document

Le présent document constitue le dossier d'exploitation de l'application OC Pizza.

### 2.2 - Références

Pour de plus amples informations, se référer :

- Projet 9 Dossier de conception fonctionnelle
- Projet 9 Dossier de conception technique



# 3 - Pre-requis

### 3.1 - Système

#### 3.1.1 - Serveur de Base de données

Le SGBD utilisé sera PostgreSQL, il sera installé lors de la préparation du serveur. Un utilisateur avec les droits nécessaires sera créé

#### 3.1.1.1 - Caractéristiques techniques

La base de données sera hébergée dans le même VPS que l'application.

Voir caractéristiques techniques du serveur.

#### 3.1.2 - Serveur Web

Le serveur web sera préparé avec l'application **Tomcat9** dans sa dernière version.

#### 3.1.2.1 - Caractéristiques techniques

4 - L'application sera déployée sur un VPS.

5 - Nous recommandons l'offre Turbo boost Shared hosting de A2 Hosting.

6 - Processeur: 2 Cores

7 - Ram: 2 Go

8 - Multisites: Illimité

9 - Espace disque SSD : Illimité

#### 3.2- Web-services

Un abonnement à un service de paiement en ligne Paypal

https://www.paypal.com/mc/webapps/mpp/accept-payments-online

#### 9.1 - Bases de données

Les bases de données et schémas suivants doivent être accessibles et à jour :

**AndroidFuture** 43 place République, 72000, Le MANS – 02.48.36.87.08 –

AndroidFuture@gmail.com

<a href="https://www.androidfuture.com"></a> S.A.R.L. au capital de 1 000,00 € enregistrée au RCS de Paris – SIREN 999 999 999 –

Code APE : 6202A



#### PostegreSQL 13.2-1

# 9.2 - Autres Ressources

• Tomcat: version 10.0.5

**Distribution:** Linux

• Système d'exploitation: Ubuntu version 18.04



# 10 - PROCEDURE DE DEPLOIEMENT

#### 10.1.1 - Variables d'environnement

Nom	Obligatoire	Description
JAVA_HOME	oui	Variable d'environnement qui pointe le répertoire d'installation Java
CATALINA_HOME	oui	Représente la racine de votre installation Tomcat
CATALINA_BASE	oui	Représente la racine d'une configuration d'exécution d'une instance Tomcat spécifique.



## Déploiement de l'Application Web

#### Structure:

- **bin/** contient les fichiers exécutables de Tomcat. En l'occurrence, principalement les scripts Linux permettant le démarrage et l'arrêt du serveur
- **common/** contient les <u>classes et librairies partagées</u> par les classes internes du serveur et toutes les applications web.
- **conf/** contient les fichiers de <u>configuration</u> de Tomcat.
- logs/ contient tous les logs, à moins que, pour certains loggeurs, on ait spécifié d'autres chemins d'enregistrement.
- **server/** contient les librairies et les applications web du serveur en lui-même. L'application d'administration ("**Admin**") par exemple.
- **shared/** contient les <u>classes et librairies partagées</u> par toutes les applications web hébergées sur le serveur.
- temp/ est un simple répertoire temporaire.
- **webapps/** contiendra les applications web. C'est en tout cas le répertoire par défaut pour ce faire. Car, comme nous l'expliquons dans la <u>configuration</u>, il est tout à fait possible de mettre une application ailleurs, en spécifiant un chemin absolu.
- work/ est le répertoire workDir par défaut, qui contiendra notamment les JSP compilées.

#### 10.1.2 - Installation Tomcat

#### Pour installer Tomcat9, suivre la procédure à ce lien :

https://geekflare.com/fr/tomcat-installation-and-hosting/

## 10.1.3 - Répertoire de configuration applicatif

Le répertoire de configuration applicatif doit être créé sur le système de fichier et définit de la façon suivante :

AndroidFuture	43 place République, 72000, Le MANS = 02.48.36.87.08 =
	AndroidFuture@gmail.com
<a href="https://www.androidfuture.com">https://www.androidfuture.com</a>	S.A.R.L. au capital de 1 000,00 € enregistrée au RCS de Paris – SIREN 999 999 999 –
>	Code APE : 6202A



#### TOMCAT\_HOME/conf

Fichier de configuration **server.xml** : Contient les éléments de configuration du serveur.

#### 10.1.4 - DataSources

#### Hibernate

- Hibernate est un framework open source gérant la persistance des objets en base de données relationnelle.
- Hibernate est adaptable en termes d'architecture, il peut donc être utilisé aussi bien dans un développement client lourd, que dans un environnement web léger de type Apache
- Hibernate apporte une solution aux problèmes d'adaptation entre le paradigme objet et les SGBD en remplaçant les accès à la base de données par des appels à des méthodes objet de haut niveau.

Le fichier de drivers **postgresql (postgresql-13.2-1)** doit être déposé dans le répertoire :

**\$** CATALINA\_HOME/lib



# 11 - PROCEDURE DE DEMARRAGE / ARRET

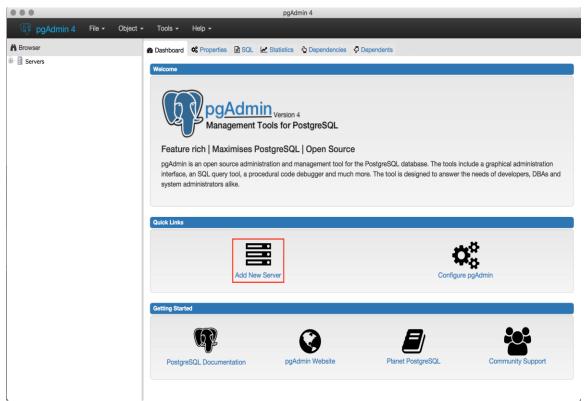
# 11.1 - Base de données

#### Démarrage:

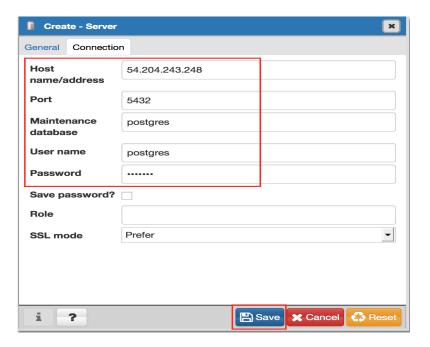
\$ sudo service postgresql start

#### Ou

Démarrage par pgAdmin4





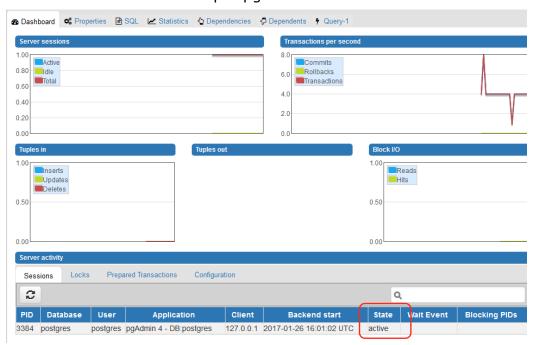


#### Vérifier le statut :

\$ systemctl status postgresql

#### Ou

Vérification du statut par pgAdmin4





#### Arrêt:

• \$ sudo service postgresql stop

#### Ou

Arrêt par pgAdmin4



## 11.2 - Application web

#### Démarrer:

Exécuter le script:

• TOMCAT\_HOME/bin/startup.sh

#### Arrêter:

Exécuter le script:

• TOMCAT\_HOME/bin/shutdown.sh

Code APE: 6202A



# 12 - PROCEDURE DE MISE A JOUR

#### 12.1 - Base de données

#### Pour mettre à jour une instance postgreSQL, suivez la procédure suivante:

(Ceci est un exemple pour mettre à jour postgreSQL 9.6 à la version 10.0)

# Faites une sauvegarde. Assurez-vous que votre base de données n'est pas mise à jour.

• pg\_dumpall > outputfile

#### Téléchargez la version de postgreSQL que vous souhaitez et installez là.

https://www.postgresql.org/download/linux/ubuntu/

#### Utilisez ensuite la commande suivante:

- \$sudo apt-get install postgresql-10
- Une version plus récente sera alors installée côte à côte avec la version précédente.

#### Puis:

- pg lsclusters
- Il existe déjà un cluster main pour la version 10 (créé par défaut lors de l'installation du paquet). Ceci est fait pour qu'une nouvelle installation fonctionne sans qu'il soit nécessaire de créer d'abord un cluster, mais bien sûr, il y a un conflit lorsque vous essayez de mettre à niveau 9.6/main alors que 10/main existe également. La procédure recommandée est de supprimer le cluster 10 avec pg\_dropcluster et ensuite de mettre à jour avec pg\_upgradecluster.

#### Arrêtez la nouvelle version 10.0 :

• \$sudo pg\_dropcluster 10 main -stop

#### Arrêtez les serveurs postgreSQL avec la commande:

AndroidFuture	43 place République, 72000, Le MANS <i>–</i> 02.48.36.87.08 <i>–</i>
	AndroidFuture@gmail.com
<a href="https://www.androidfuture.com">https://www.androidfuture.com</a>	S.A.R.L. au capital de 1 000,00 € enregistrée au RCS de Paris – SIREN 999 999 999 –
>	Code APE : 6202A



\$sudo systemctl stop postgresql

#### Mettez à niveau postgreSQL 9.6.

• \$sudo pg\_upgradecluster -m upgrade 9.6 main

#### Redémarrez postgreSQL.

sudo systemctl start postgresql

Vérifiez avec la commande suivante que la version 9.6 est bien inactive et que la version mise à jour est active.

pg\_lsclusters

Tout d'abord, vérifiez que tout fonctionne correctement. Après cela, supprimez le cluster 9.6.

• sudo pg\_dropcluster 9.6 main -stop

#### **Documentation:**

https://docs.postgresql.fr/10/upgrading.html

## 12.2 - Application web

• Pour mettre à jour un serveur Tomcat9, il suffit de redéployer un nouveau fichier War. Pour se faire, suivez la procédure de déploiement d'un serveur Tomcat9 dans la partie **Déploiement** 

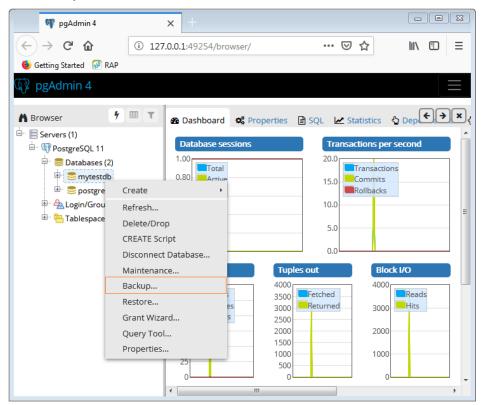


# 13 - PROCEDURE DE SAUVEGARDE ET RESTAURATION

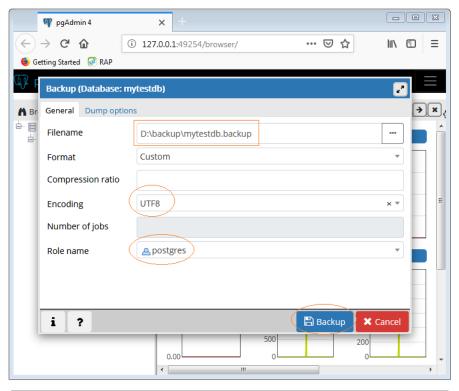
#### Sauvegarde base de données pgAmin4:

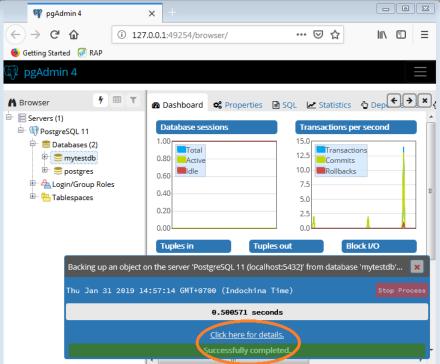
Pour sauvegarder une base de données avec pgAdmin4:

- Faites un clic droit sur la base de données que vous souhaitez sauvegarder et cliquez sur le bouton Backup;
- Donnez un nom au fichier, un encodage, sélectionnez le rôle utilisateur et appuyez sur le bouton backup en bas de la fenêtre;
- Si la tâche est un succès, une fenêtre indiquant le bon déroulement de l'opération s'affichera en bas de l'écran.

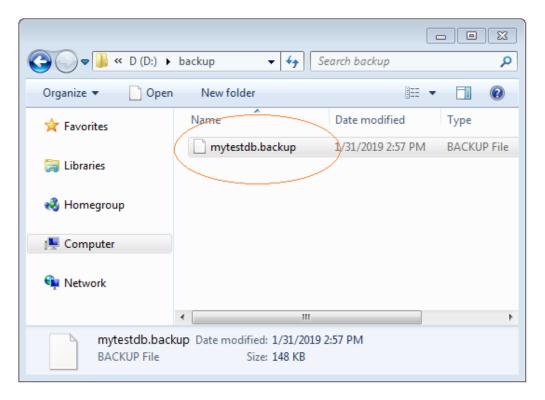










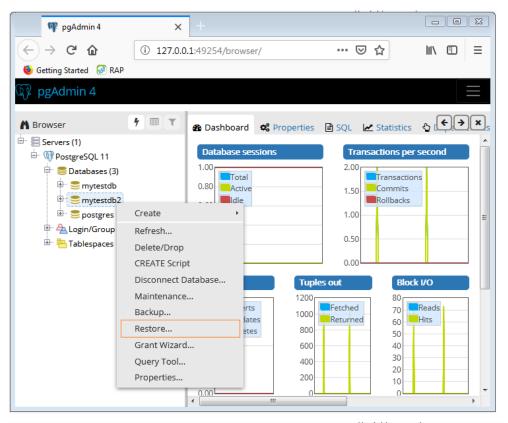


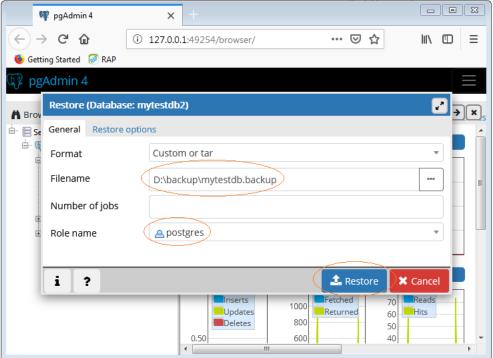
#### Restauration base de données pgAmin4:

Pour restaurer une base de données avec pgAdmin4:

- Sélectionnez la base de données que vous souhaitez restaurer ou créez une nouvelle base de données;
- Faites un clic droit et cliquez sur le bouton Restore;
- Sélectionnez le fichier backup que vous souhaitez utiliser pour la restauration de la base de données et sélectionnez le rôle utilisateur;
- Cliquez sur Restore en bas de la fenêtre;
- Si la tâche est un succès, une fenêtre indiquant le bon déroulement de l'opération s'affichera en bas de l'écran.

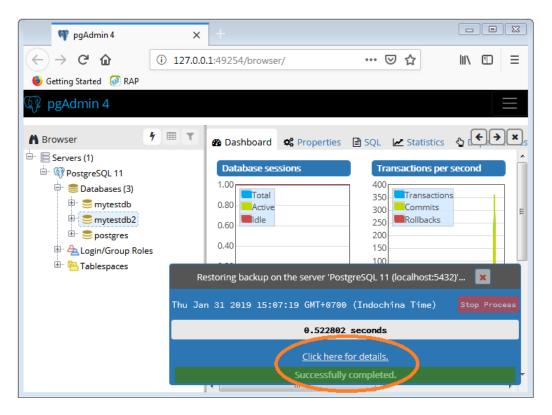






AndroidFuture	43 place République, 72000, Le MANS - 02.48.36.87.08 -
	AndroidFuture@gmail.com
<a href="https://www.androidfuture.com">https://www.androidfuture.com</a>	S.A.R.L. au capital de 1 000,00 € enregistrée au RCS de Paris – SIREN 999 999 999 –
>	Code APE: 6202A





#### **Documentation:**

 https://devstory.net/11913/sauvegarder-et-restaurer-la-base-de-donneespostgres-avec-pgadmin