



OC Pizza

Site - OC Pizza

exploitation

Version 1.0

Auteur BOURGUIGNON Dhayan Developpeur





TABLE DES MATIÈRES

| 1 - Versions | 4 |
|---|----|
| 2 -Introduction | 5 |
| 2.1 -Objet du document | 5 |
| 2.2 -Références | |
| 3 -Pré-requis | |
| 3.1 -Système. | |
| 3.1.1 -Serveur de Base de données | |
| 3.1.2 -Serveur Web | |
| 3.1.2.1 -Caractéristiques techniques. | |
| 3.2 -Installation des pré-requis. | |
| 3.2.1 -Installation serveur OVH | |
| 3.2.2 -Création de la clé SSH | |
| 3.2.3 -Connexion au serveur OVH | |
| 3.2.4 -Configuration BDD Oracle | |
| 3.2.5 -Installation Pgadmin4 | |
| 3.2.6 -Connection de la BDD Oracle avec Pgadmin4 | |
| 3.2.7 -Ajout des Tables et données | |
| 3.2.8 -Installation PHPStorm | 13 |
| 4 -Procédure de déploiement | 14 |
| 4.1 -Déploiement de l'Application Web | 14 |
| 4.1.1 - Artefacts | 14 |
| 4.1.2 -Environnement de l'application web | 14 |
| 4.1.2.1 -Déploiement du l'application web | |
| 4.1.2.2 -Mise en ligne du site avec OVHcloud. | |
| 4.1.2.3 -Déploiement / Synchronisation avec Git | |
| 4.1.3 -Vérifications | |
| 5 -Procédure de démarrage / arrêt | |
| 5.1 -Base de données. | |
| 5.1.1.1 -Démarrage de la Base de données Oracle | |
| 5.1.1.2 -Démarrage de la Base de données Oracle | |
| 5.2 -Application web. | |
| 5.2.1.1 -Arrêt de l'instance de l'application Web | |
| 5.2.1.2 -Redémarrage de l'instance de l'application web | |
| 6 -Procédure de mise à jour | |
| 6.1 -Base de données. | |
| 6.1.1.1 -Mise à jour de la base de données | |
| 6.2 -Application web | |
| 7 -Supervision/Monitoring | |
| 7.1 -Supervision de l'application web. | |
| 7.2 -Monitoring Serveur OVH | |
| 8 -Procédure de sauvegarde et restauration | |
| 8.1 -Base de données Oracle | |
| 8.1.1.1 -Sauvegarde de la base de donnée | |
| 8 1 1 2 -Restauration de la base de donnée | 20 |





1 - VERSIONS

| Auteur | Date | Description | Version |
|------------------------|----------|----------------------|----------|
| BOURGUIGN ON Dhayan | 26/12/21 | Création du document | 01/01/00 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |





2 - Introduction

2.1 -Objet du document

Le présent document constitue le dossier d'exploitation de l'application OC Pizza. Il contient les éléments néccessaire dont l'équipe d'exploitation a besoin pour pouvoir assurer l'exploitation en règle du système. Il permet entre autre d'installer les outils néccéssaire, d'agir et de réagir de manière appropriée lorsqu'un problème surgit.

2.2 -Références

Pour de plus amples informations, se référer :

- 1. DCT PGESTpizza_01_spectechniques : Dossier de conception technique de l'application
- 2. DCT Ppizza1_01_spécfonctionnelles : Dossier de conception fonctionnelle de l'application





3 - Pré-requis

3.1 -Système

3.1.1 - Serveur de Base de données

Le serveur de base de donnée utilisé par le site est Oracle dans sa version 19c.

3.1.2 - Serveur Web

Le serveur d'hébergement choisit est OVH, le site web sera disponible sous le nom de domaine : ocpizzeria.fr

3.1.2.1 - Caractéristiques techniques

Le serveur est un serveur dédié de type Advance

• Mémoire : jusqu'à 1Tb

• SLA: 99.95%

BP publique : 1 à 5Gbit/sBP privée : 1 à 6 Gbit/s

Confidential computing

• OVHcloud Link aggregation



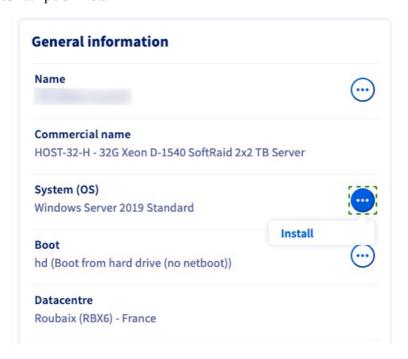


3.2 -Installation des pré-requis

3.2.1 - Installation serveur OVH

Afin d'installer le serveur ovh plusieurs étapes sont à suivre :

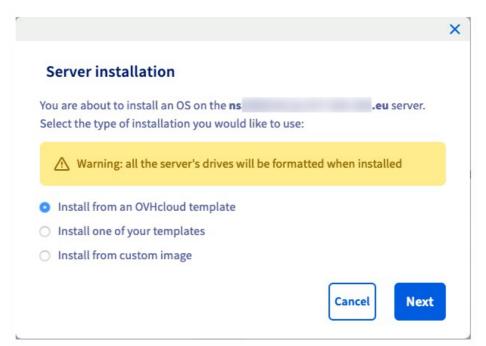
1) Premièrement dans l'espace client ovhCLOUD, sous l'onglet "General Information" vous devez cliquer sur les "..." puis "Install"



2) Sur l'écran suivant il y aura deux choix "installer à partir d'un template OVH" et "Installer un de vos gabarits" vous sélectionnez " installer à partir d'un template OVH"







- 3) Vous sélectionnez par la suite le template Linux Ubuntu puis cliquez sur suivant.
- 4) L'option d'activation du RTM (real time monitoring) sera proposé, vous l'activez



5) On va configurer maintenant la clé SSH, vous ouvrez la barre latérale en cliquant sur votre nom puis "products and services"



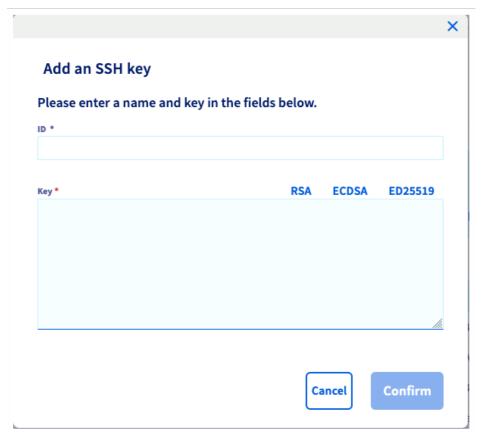
6) Puis dans l'onglet "SSH keys" vous cliquez sur "Add an SSH key" Vous choississez "Dedicated" car il s'agit d'un serveur dédié.







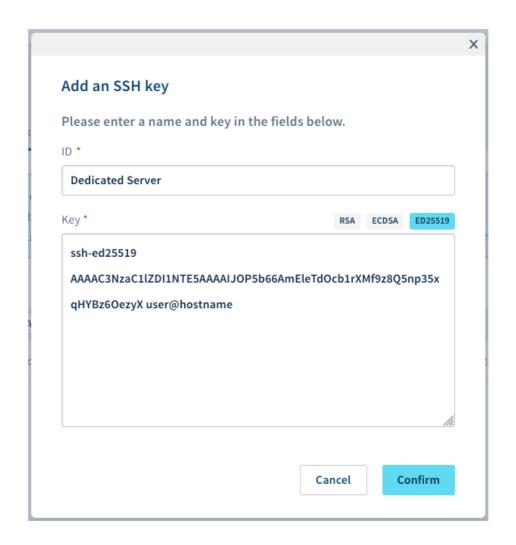
7) Dans la fenêtre qui s'affiche vous rentrez le nom, ainsi que la clé SSH dont l'étape de création sera montré dans la partie suivant.



8) Vous ne devez pas oublié de mettre l'identifiant qui suit la chaine, c'est une exigence de l'espace client OVHcloud :







3.2.2 - Création de la clé SSH

1) Vérifiez la présence du dossier ".ssh" dans le répertoire \$HOME. Si il n'existe pas il faudra le créer avec la commande :

```
# mkdir ~/.ssh
```

2) Ensuite créez la clé RSA 4096 bits avec la commande :

```
# ssh-keygen -b 4096
```

3) La commande invitera à enregistrer la clé nouvemment créée :

```
Générer une paire de clés RSA publique/privée.
Entez le fichier dans lequel enregistrer la clé (/home/user/.ssh/id_rsa) :
```

Confirmez, et vous pouvez maintenant entrer une passphrase, sorte de mot de passe pour protéger la





clé SSH.

- 4) La clé SSH doit maintenant être stockée dans le répertoire ".ssh"
- 5) Utilisez maintenant la commande "cat" du fichier de la clé et copiez la sortie afin de lire et exporter la clé publique :

```
# cat .ssh/id rsa.pub
```

3.2.3 - Connexion au serveur OVH

Pour la connexion au serveur vous devrez le faire avec la commande suivante :

ssh ubuntu@oc_pizza

3.2.4 - Configuration BDD Oracle

Connectez-vous au moteur de base de données.

- Une fois connecté à l'instance appropriée du moteur de base de données SQL Server, cliquez sur le nom de serveur dans l'explorateur d'objets.
- Développez Bases de données et, en fonction de la base de données, sélectionnez une base de données utilisateur ou développez Bases de données système et sélectionnez une base de données système.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la base de données, puis cliquez sur Propriétés.

La boîte de dialogue Propriétés de base de données s'affiche.

• Dans le volet Sélectionner une page, cliquez sur Options.

Le niveau de compatibilité actuel s'affiche dans la zone de liste Niveau de compatibilité.

• Pour vérifier le niveau de compatibilité, entrez les informations ci-après dans la fenêtre de requête, puis cliquez sur Exécuter.

```
SQL> SELECT name, value FROM v$parameter
WHERE name = 'compatible';
```

Le résultat doit être 19

3.2.5 - Installation Pgadmin4

Afin d'installer pgadmin 4 il vous faudra suivre les étapes suivantes :

1. Installez la clé publique pour le répertoire :

```
sudo curl https://www.pgadmin.org/static/packages_pgadmin_org.pub | sudo apt-key add
```

2. Créez le répertoire de fichier de configuration :

```
sudo sh -c 'echo "deb https://ftp.postgresql.org/pub/pgadmin/pgadmin4/apt/$(lsb_release -cs)
pgadmin4 main" > /etc/apt/sources.list.d/pgadmin4.list && apt update'
```

- 3. Ceci va installer Pgadmin4
- 4. Pour l'application bureau et web :

25 Rue du paradis 72401 Heaven - 0677240177 - it.d@itdev.fr it.dev.fr

S.A.R.L. au capital de 1 000,00 ≣enregistr, e au RCS de Xxxx - SIREN 999 999 999 - Code APE : 6202A





sudo apt install pgadmin4

5. Afin de configurer le webserver pour pgadmin4-web :

sudo /usr/pgadmin4/bin/setup-web.sh

3.2.6 - Connection de la BDD Oracle avec Pgadmin4

Pour la base de données la liaison avec pgAdmin4 ainsi que la création du serveur se fera comme ceci :

- 1. Ouvrez pgAdmin4
- 2. Faites un clic droit sur "Serveurs" dans le panneau Navigateur
- 3. Entrez le nom pour le serveur: "OC_Pizza"
- 4. Cliquez sur l'onglet "Connexion"
- 5. Entrez "Host" (le lien envoyé pour la base de données Oracle)
- 6. Entrez "Port" (le port indiqué dans le mail avec le lien de la BDD)
- 7. Entrez le nom "Maintenance Database"
- 8. Entrez "Nom d'utilisateur" (nom d'utilisateur fourni dans le mail)
- 9. Entrez le "mot de passe" (mot de passe fourni dans le mail)
- 10. Cliquez sur CheckBox "Enregistrer le mot de passe?" pour enregistrer votre mot de passe dans pgAdmin4 pour une utilisation future.
- 11. Maintenant e bouton "Enregistrer" est activé dans la boîte de dialogue, cliquez dessus.
- 12. Vous verrez que votre serveur est maintenant répertorié sous "Serveurs" et vous devez être connecté à votre base de données.

3.2.7 - Ajout des Tables et données

Afin de créer les tables ainsi que le jeu de données vous devrez faire comme ceci :

- 1. clic droit sur le serveur OC Pizza
- 2. Ensuite cliquer sur Query Editor
- 3. Vous aurez en haut un petit fichier, vous cliquer dessus et sélectionner le fichier "PGESTpizza 03 basededonnées.sql"
- 4. Vous exécutez la commande
- 5. Vous cliquez à nouveau sur l'icone fichier et sélectionner le fichier "PGESTpizza 04 ajoutdonnées.sql"
- 6. Vous exécutez la commande





3.2.8 - Installation PHPStorm

Afin d'installer l'IDE PHPStorm il faudra suivre comme les étapes suivantes : :

- 1. Installation d'Ubuntu Make:
 - 1. Dans la console faire la commande suivante :

\$ sudo apt update

2. Maintenant l'installation d'Unbuntu Make avec la commande :

\$ sudo apt install ubuntu-make

- 3. Vous confirmez en tapant Y et en appuyant sur "Entrer"
- 4. Maintenant pour vérifier si la commande umake est fonctionnelle vous taper la commande suivante :

\$ umake --version

Ça doit vous afficher la version du logiciel.

- 2. Installation PHPStorm:
 - 1. Il vous faut entrer la commande suivante :
 - \$ umake ide phpstorm
 - 2. Par defaut l'IDE est installé dans le chemin : \$HOME/.local/umake/ide/phpstorm
 - 3. Appuyez sur "Entrer"
 - 4. Unbuntu make va télécharger PHPStorm directement d'internet
 - 5. Maintenant il faut ajouter les droit d'exécution à PHPStorm avec la commande suivante :
 - \$ chmod +x ~/.local/share/applications/jetbrains-phpstorm.desktop
 - 6. Ensuite reboot afin que cela prenne effet avec la commande :
 - \$ sudo reboot
 - 7. Maintenant l'application devrait être disponible :







4 - Procédure de déploiement

4.1 -Déploiement de l'Application Web

4.1.1 - Artefacts

OCPizzaWebApp.var

4.1.2 - Environnement de l'application web

4.1.2.1 - Déploiement du l'application web

Le chemin d'accès pour le site sera le suivant :

opt/webapp/oc_pizza/

Afin de préparer l'environnement il faudra suivre quelques étapes :

- 1. Préparation de l'environnement :
 - 1. Afin d'envoyer le site sur le serveur il faudra vérifier que tout fonctionne bien en local en utiliant le controleur frontal app.php, Rendez vous dans le dossier du site (voir ci dessus) et taper :

```
php bin/console cache:clear --env=prod
```

- 2. Installer le projet sur le serveur :
 - 1. Connexion au serveur SSH avec la commande :

```
ssh ubuntu@oc_pizza
```

2. Ensuite a la racine de l'espace a côté de www faire la commande pour créer un dossier destiné à contenir l'ensemble des fichiers :

```
mkdir ocpizza
```

- 3. Par la suite tranférez les fichiers sur le serveur avec Git (voir étape suivante)
- 4. créez le lien symbolique www avec :

```
ln -s ocpizza/web www
```

- 3. Configuration d'OVH pour utiliser la console :
 - 1. Premièrement il vous faut définir un alias pour utiliser les commandes Symfony :

```
cd ~ vim .bashrc
```

2. puis ensuite lancer le code qui suit :

```
# ~/.bashrc
alias php7='/usr/local/php7.1/bin/php'
if [ -f /etc/bashrc ]; then
. /etc/bashrc
fi
```

Grâce à cette configuration vous allez pouvoir utilisez la console en tapant, par exememple : php7 bin/console cache:clear. Si cela ne fonctionne pas il faudra redémarrer la connexion SSH.





4. Installation de Composer :

```
cd ocpizza
curl -sS https://getcomposer.org/installer | php7
```

5. Pour installer les Vendors :

```
php7 composer.phar install --env=prod
```

Composer va se charger d'installer les vendors qui figure sur le composer.json.

6. Pour gérer les droits d'accès du dossier var pour que Symfony puisse écrire dedans :

```
cd ocpizza/var chmod 705 -R *
```

4.1.2.2 - Mise en ligne du site avec OVHcloud

- 1. Connecter vous a votre espace client OVH avec les logs qui ont étes envoyés par mail
- 2. Rendez vous dans la partie FTP- SHH



- 3. Utilisez le FTP Explorer d'OVH, il permet d'accéder à l'espace de stockage depuis le navigateur internet, depuis l'onglet FTP SSH, en cliquant sur FTP Explorer (un peu comme FileZilla).
- 4. Télécharger les fichier sur l'espace de stockage une fois connecté, vous pouvez mettre les fichier du site en ligne. Le site doit bien être téléchargé dans le dossier "www".

4.1.2.3 - Déploiement / Synchronisation avec Git

1. Afin de préparer le serveur il faudra faire la commande suivante :

```
ssh ubuntu@oc pizza
Par la suite pour ajouter le dépôt distant "origin":
```

2.

```
git remote add origin ssh://ubuntu@oc_pizza.fr/home/user/OCPizza.git
```

3. Pour push les modifications il faudra faire :

```
git push origin master
```

4.1.3 -**Vérifications**

Afin de vérifier le bon déploiement du site il suffira d'aller sur un navigateur avec le lien : www.ocpizza.fr De plus dans l'espace client le site sera visible.





5 - Procédure de démarrage / arrêt

5.1 -Base de données

5.1.1.1 - Démarrage de la Base de données Oracle

Pour démarrer la BDD Oracle il faudra procéder comme suit :

1. Connectez-vous à SQL*Plus :

sqlplus / as sysdba

2. Exécutez la commande pour démarrer Oracle :

startup

5.1.1.2 - Démarrage de la Base de données Oracle

Afin d'arrêter la BDD Oracle il faudra procéder comme suit :

1. Connectez-vous à SQL*Plus

sqlplus / as sysdba

2. Puis exécuter la commande :

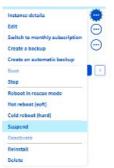
stop immediate

5.2 -Application web

5.2.1.1 - Arrêt de l'instance de l'application Web

Afin d'arrêter l'instance il faudra faire comme suit :

- 1. Dans l'espace client OVHcloud, cliquez sur l'onglet "Public Cloud", puis sélectionnez le projet et cliquer sur la rubrique "Instance" dans le menu de gauche
- 2. Cliquez sur le bouton "..." puis "Suspendre" comme suit :







Une fois suspendu l'instance aura le statut "Suspendue"

Le snapshot sera disponible dans la rubrique "Instance backup".

5.2.1.2 - Redémarrage de l'instance de l'application web

Afin de redémarrer l'instance il faudra faire comme suit :

- 1. Dans l'espace client OVHcloud, cliquez sur l'onglet "Public Cloud", puis sélectionnez le projet et cliquer sur la rubrique "Instance" dans le menu de gauche
- 2. Cliquez sur le bouton "..." puis "Réactiver" comme suit :



Une fois la procédure terminée, l'instance aura le statut "Activée".





6 - Procédure de mise à jour

6.1 -Base de données

6.1.1.1 - Mise à jour de la base de données

Afin de mettre à jour la base de donnée il faudra faire la commande suivante :

php7 bin/console doctrine:schema:update --force --env=prod

6.2 - Application web

Afin de mettre le site web à jour il faudra passer par le site web d'OVHcloud sur l'espace client.

Cela ce passe exactement comme l'étape de mise en ligne du site web, OVH ayant un FTP explorer intégré.

Toujours penser au Backup.





7 - Supervision/Monitoring

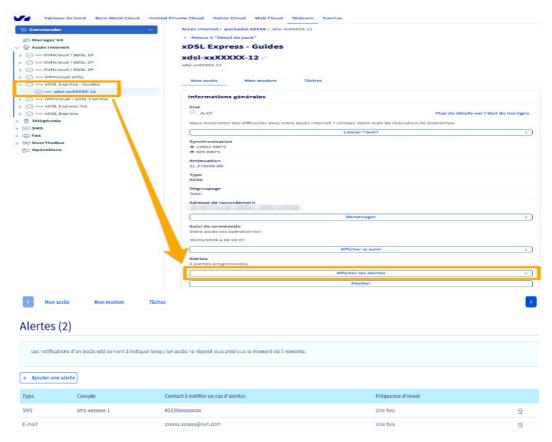
7.1 -Supervision de l'application web

Pour ceux qui est de la surveillance du site web ça se fera avec le site UptimetRobot, qui lancera 50 requêtes toutes les 5 minutes, le service est gratuit. En cas de défaillance un email sera envoyé a IT Consulting & Development ainsi qu'au groupe OC Pizza.

7.2 - Monitoring Serveur OVH

OVH fournit plusieurs outils afin de suivre l'état de la machine et déclencher automatiquement l'intervention d'un technicien dans le datacentre.

Dès qu'une alerte intervient OVH réagit directement afin de limiter au maximum le temps d'indisponibilité. Pour rester informé de l'état du serveur il est possible de le configurer dans le tableau OVH, partie "Telecom".







8 - Procédure de sauvegarde et restauration

8.1 - Base de données Oracle

8.1.1.1 - Sauvegarde de la base de donnée

Afin de procéder à la sauvegarde de la base de données vous devez faire comme suit :

Exécutez la commande vda-backup:

/opt/SUNWvda/sbin/vda-backup [-p path] [-o filename]

Cela va créer un fichier zip : /var/tmp/vdi-backup-timestamp.zip.

Les options -p et -o permettent d'indiquer un répertoire ou nom de fichier différent.

8.1.1.2 - Restauration de la base de donnée

Afin de restaurer la base de données vous devez faire comme suit :

Exécutez la commande vda-restore :

/opt/SUNWvda/sbin/vda-restore -i /var/tmp/vdi-backup-timestamp.zip.

Après cela vous devrez redémarrer le service Oracle avec la commande suivante :

/opt/SUNWvda/sbin/vda-service restart