

Automatisation de la migration de la base de données Chocolatein dans PostgreSQL dans Azure

1.Présentation

La démarche consiste à créer le script **migrationChocolatein.sh** réalisant les actions suivantes :

- utiliser `pg_dump` pour sauvegarder la base de données Chocolatein du serveur PostgreSQL local ;
- créer dans Azure une instance un serveur flexible PostgreSQL dans Azure Database pour PostgreSQL ;
- créer une règle de pare-feu afin de permettre l'accès au serveur PostgreSQL dans Azure depuis le client `pgsql` de votre VM Debian ;
- créer dans le serveur flexible PostgreSQL dans Azure la base de données Chocolatein et le compte `userchoc` en tant que propriétaire de la base des données Chocolatein et en utilisant le fichier **créerBddChocolatein.sql** ;
- utiliser `pg_restore` pour restaurer la base de données Chocolatein local dans le serveur PostgreSQL dans Azure ;
- activer la haute disponibilité du serveur PostgreSQL dans Azure.

1.Contenu du fichier .pgpass

CONTENU DU FICHIER .PGPASS

```
localhost:5432:chocolatein:postgres:Sio1234*
localhost:5432:postgres:postgres:Sio1234*
cfchocpostgresql.postgres.database.azure.com:5432:postgres:adminpostgresql:Sio1234*
cfchocpostgresql.postgres.database.azure.com:5432:chocolatein:adminpostgresql:Sio1234*
```

2.Contenu du fichier créerBddChocolatein.sql

CONTENU DU FICHIER CRÉERBDDCHOCOLATEIN.SQL

```
CREATE DATABASE chocolatein ;
CREATE ROLE userchoc LOGIN password 'Sio1234*';
GRANT userchoc TO adminpostgresql;
ALTER DATABASE chocolatein OWNER TO userchoc;
```

3.Contenu du script migrationChocolatein.sh

CONTENU DU SCRIPT MIGRATIONCHOCOLATEIN.SH

```
#!/bin/bash
#####
##
## Auteur : Charles Técher
##
## Synopsis : Script de migration de la base de données Chocolatein locale
##           dans une instance de serveur flexible Azure Database
##           pour PostgreSQL
##
## Scénario :
## 1. Sauvegarde de la base chocolatein locale avec pg_dump
## 2. Création de l'instance PostgreSQL dans Azure
## 3. Création de la règle de pare-feu
## 4. Création de la base de données chocolatein et du compte userchoc
## 5. Restauration de la base de données avec pg_restore
## 5. Activer la haute disponibilité
##
```

```

##                                                                 ##
#####

# Sauvegarde de la base chocolatein locale avec pg_dump
pg_dump -v -Fc --host=localhost --username=postgres --dbname=chocolatein -f migrationChocolatein.dump

# Création de l'instance PostgreSQL dans Azure
az postgres flexible-server create --resource-group RessourcesChocolatein --name cfchocpostgresql --
location "France Central" --admin-user adminpostgresql --admin-password Sio1234* --sku-name
Standard_D2ds_v4 --tier GeneralPurpose --version 11 --public-access none

# Création de la règle de pare-feu
az postgres flexible-server firewall-rule create --resource-group Ressourceschocolatein --name
cfchocpostgresql --rule-name allowip --start-ip-address 0.0.0.0 --end-ip-address 0.0.0.0

# Création de la base de données chocolatein et du compte userchoc
psql --host=cfchocpostgresql.postgres.database.azure.com --port=5432 --username=adminpostgresql --
dbname=postgres < creerBddChocolatein.sql

# Restauration de la base de données avec pg_restore
pg_restore -v -C --host=cfchocpostgresql.postgres.database.azure.com --port=5432 --
username=adminpostgresql --dbname=chocolatein migrationChocolatein.dump

# Activer la haute disponibilité
az postgres flexible-server update --resource-group RessourcesChocolatein --name cfchocpostgresql --
high-availability Enabled

```