



DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

nan

<i>Nom de naissance</i>	▶ KAMWA NZENGA .
<i>Nom d'usage</i>	▶
<i>Prénom</i>	▶ Michel Landry .
<i>Adresse</i>	▶ 1 rue d'enfer etampes 91150 .

Titre professionnel visé

Administrateur système DevOps

MODALITE D'ACCES :

- ☒ Parcours de formation
- ☐ Validation des Acquis de l'Expérience (VAE)

DOSSIER PROFESSIONNEL ^(DP)

Présentation du dossier

Le dossier professionnel (DP) constitue un élément du système de validation du titre professionnel. **Ce titre est délivré par le Ministère chargé de l'emploi.**

Le DP appartient au candidat. Il le conserve, l'actualise durant son parcours et le présente **obligatoirement à chaque session d'examen.**

Pour rédiger le DP, le candidat peut être aidé par un formateur ou par un accompagnateur VAE.
Il est consulté par le jury au moment de la session d'examen.

Pour prendre sa décision, le jury dispose :

1. des résultats de la mise en situation professionnelle complétés, éventuellement, du questionnaire professionnel ou de l'entretien professionnel ou de l'entretien technique ou du questionnement à partir de productions.
2. du **Dossier Professionnel** (DP) dans lequel le candidat a consigné les preuves de sa pratique professionnelle
3. des résultats des évaluations passées en cours de formation lorsque le candidat évalué est issu d'un parcours de formation
4. de l'entretien final (dans le cadre de la session titre).

[Arrêté du 22 décembre 2015, relatif aux conditions de délivrance des titres professionnels du ministère chargé de l'Emploi]

Ce dossier comporte :

- ▶ pour chaque activité-type du titre visé, un à trois exemples de pratique professionnelle ;
- ▶ un tableau à renseigner si le candidat souhaite porter à la connaissance du jury la détention d'un titre, d'un diplôme, d'un certificat de qualification professionnelle (CQP) ou des attestations de formation ;
- ▶ une déclaration sur l'honneur à compléter et à signer ;
- ▶ des documents illustrant la pratique professionnelle du candidat (facultatif)
- ▶ des annexes, si nécessaire.

Pour compléter ce dossier, le candidat dispose d'un site web en accès libre sur le site.

DOSSIER PROFESSIONNEL ^(DP)



<http://travail-emploi.gouv.fr/titres-professionnels>

DOSSIER PROFESSIONNEL ^(DP)

Sommaire

Exemples de pratique professionnelle

Déployer en continu une application

p.

► *Gestion du stockage d'une base de donnée au sein de l'agence immobilière (KMN IMMO AGENCY) via la migration de la base de donnée de Mariadb vers Postgresql*

p. p.

► Intitulé de l'exemple n° 2

p. p.

► Intitulé de l'exemple n° 3

p. p.

Intitulé de l'activité-type n° 2

p.

► Intitulé de l'exemple n° 1

p. p.

► Intitulé de l'exemple n° 2

p. p.

► Intitulé de l'exemple n° 3

p. p.

Intitulé de l'activité-type n° 3

p.

► Intitulé de l'exemple n° 1

p. p.

► Intitulé de l'exemple n° 2

p. p.

► Intitulé de l'exemple n° 3

p. p.

Intitulé de l'activité-type n° 4

p.

► Intitulé de l'exemple n° 1

p. p.

► Intitulé de l'exemple n° 2

p. p.

► Intitulé de l'exemple n° 3

p. p.

Titres, diplômes, CQP, attestations de formation *(facultatif)*

p.

Déclaration sur l'honneur

p.

Documents illustrant la pratique professionnelle *(facultatif)*

p.

DOSSIER PROFESSIONNEL ^(DP)

Annexes *(Si le RC le prévoit)*

p. _____

EXEMPLES DE PRATIQUE PROFESSIONNELLE

Activité-type 1 Déployer en continu une application

Exemple n°1 ► *Gestion du stockage d'une base de données au sein d'une agence immobilière via la migration de la base de données de Maria DB vers PostgreSQL*

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Contexte : L'objectif principal était de migrer la base de données d'une agence immobilière de Maria DB vers PostgreSQL afin d'améliorer la performance, la scalabilité et la fiabilité des données, tout en réduisant les coûts à long terme grâce à l'utilisation d'une solution open-source. La migration s'est déroulée dans un contexte de production nécessitant un minimum d'interruption des opérations de l'agence.

1. Analyse Préliminaire et Préparation

Tâches :

Étude des différences entre Maria DB et PostgreSQL, notamment au niveau des types de données, des fonctionnalités avancées et des contraintes de compatibilité.

Sauvegarde complète de la base de données Maria DB existante avec l'outil **MySQL dump** :

```
mysqldump -u root -p agence_immobiliere > agence_immobiliere.sql
```

Installation de PostgreSQL sur le serveur cible, en veillant à ce que les versions soient compatibles avec les outils de migration (ex. **pgloader**).

Conditions :

Accès à un environnement de test pour valider les scripts et processus avant la migration en production.

Collaboration étroite avec l'équipe technique pour planifier la migration avec un temps d'arrêt minimal.

2. Migration des Schémas et Données

Tâches :

Exportation des schémas depuis Maria DB et conversion des types de données incompatibles (ex. **TEXT**, **DATE**) pour correspondre aux standards PostgreSQL.

Utilisation de **pgloader** pour automatiser le transfert des données, avec des ajustements spécifiques pour les relations et contraintes :

Bash

```
pgloader mysql://root:password@localhost/agence_immobiliere \  
postgresql://postgres:password@localhost/agence_immobiliere
```

Validation de la cohérence des données en effectuant des requêtes de contrôle pour comparer les résultats entre les deux bases.

Conditions :

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

L'exécution de cette étape a été planifiée pendant une fenêtre de maintenance afin de minimiser les interruptions de service.

Tests fonctionnels pour valider les tables critiques (ex. les informations sur les biens immobiliers et les clients).

3. Mise à Jour de l'Application

Tâches :

Modification des requêtes SQL au sein de l'application pour les rendre compatibles avec PostgreSQL (syntaxe spécifique, gestion des jointures, etc.).

Test des fonctionnalités de l'application pour s'assurer que toutes les fonctionnalités utilisant la base de données fonctionnaient correctement.

Conditions :

Utilisation d'un environnement de test pour effectuer des tests unitaires et fonctionnels.

Collaboration avec les développeurs pour ajuster le code de l'application.

4. Sécurisation et Optimisation Post-Migration

Tâches :

Mise en place d'index sur les colonnes fréquemment utilisées pour optimiser les performances des requêtes.

Configuration des règles de sécurité dans PostgreSQL pour restreindre l'accès aux utilisateurs autorisés.

Planification de sauvegardes régulières avec `pg_dump` via un cron job :

Bash

```
0 2 * * * pg_dump -U postgres agence_immobiliere > /backups/$(date +%F)-agence_immobiliere.sql
```

Conditions :

Utilisation d'outils de monitoring (comme `pgAdmin`) pour surveiller l'utilisation des ressources et les performances des requêtes.

5. Validation et Mise en Production

Tâches :

Tests finaux dans un environnement de test parallèle à la production.

Rédaction d'un rapport de validation pour documenter les résultats des tests et les étapes de migration.

Mise en production en basculant l'application vers PostgreSQL après une validation finale.

Conditions :

Une période de support renforcé a été mise en place après la mise en production pour résoudre rapidement tout problème éventuel.

Pourquoi cette démarche ?

Performance : PostgreSQL est mieux adapté aux requêtes complexes et aux bases volumineuses.

Fonctionnalités avancées : Les types géospatiaux de PostgreSQL offrent des possibilités supplémentaires pour les agences immobilières, comme la gestion des emplacements de biens.

Fiabilité : La conformité stricte à ACID de PostgreSQL garantit une meilleure intégrité des données.

Réduction des coûts : Le choix d'une solution open-source permet de diminuer les coûts liés aux licences.

DOSSIER PROFESSIONNEL ^(DP)

En suivant cette démarche structurée, la migration a été réalisée avec succès, garantissant un impact minimal sur les opérations de l'agence tout en améliorant l'efficacité et la robustesse de son système d'information.

2. Précisez les moyens utilisés :

1. Moyens Techniques :

Logiciels et outils :

maria DB : Base de données source à migrer.

PostgreSQL : Base de données cible pour la migration.

pgloader : Outil principal pour automatiser la migration des données et schémas.

mysqldump : Utilisé pour exporter la structure et les données de la base maria DB au format SQL.

pgAdmin : Interface graphique pour gérer PostgreSQL et surveiller ses performances.

Zabbix : Outil utilisé pour le monitoring des bases de données et des performances post-migration.
Outils en ligne de commande Linux.

bash pour exécuter les scripts d'automatisation.

cron pour planifier des tâches (sauvegardes régulières).

Environnements de serveurs :

Serveur de test : Pour tester les scripts et les transferts de données avant la mise en production.

Serveur de production : Environnement de destination pour PostgreSQL.

Système d'exploitation :

Debian, une distribution Linux utilisée pour héberger maria DB et PostgreSQL.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

2. Scripts et Automatisation :

Script d'automatisation de migration : Un script Bash a été développé pour automatiser l'ensemble du processus, incluant :

Sauvegarde des données maria DB.

Transfert des données vers PostgreSQL avec **pgloader**.

Planification des sauvegardes via **cron**.

Exemple de script utilisé :

Bash

```
#!/bin/bash
# Exporter la base MariaDB
mysqldump -u root -p agence_immobiliere > agence_immobiliere.sql

# Migrer les données avec pgloader
pgloader mysql://root:password@localhost/agence_immobiliere \
    postgresql://postgres:password@localhost/agence_immobiliere

# Planifier une sauvegarde régulière
echo "0 2 * * * pg_dump -U postgres agence_immobiliere > /backups/$(date +%F)-agence_immobiliere.sql" | crontab -
```

3. Équipe Mobilisée :

Administrateurs système :

Responsable de la configuration des environnements maria DB et PostgreSQL.

Gestion de l'installation des logiciels nécessaires.

Développeurs :

Adaptation du code applicatif pour la compatibilité avec PostgreSQL.

Validation fonctionnelle des requêtes SQL dans l'application.

Équipe de tests :

Exécution de tests fonctionnels et validation des données migrées.

Vérification des performances et de la cohérence des données.

4. Documentation et Formation :

Documentation technique :

Étapes détaillées de la migration.

Instructions pour l'installation et l'utilisation des outils.

Procédures de dépannage et gestion des erreurs fréquentes.

Formation de l'équipe :

Sessions pour expliquer les spécificités de PostgreSQL (syntaxe SQL, gestion des permissions, etc.).

Explications sur l'utilisation des nouveaux outils comme **pgAdmin**.

5. Matériel et Infrastructure :

Serveurs physiques/virtuels :

Serveurs dédiés pour maria DB et PostgreSQL.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Environnements distincts pour le test et la production afin de garantir la stabilité.

Stockage :

Espace disque suffisant pour sauvegarder les données de maria DB, ainsi que pour stocker les bases PostgreSQL.

Infrastructure de sauvegarde pour les fichiers SQL exportés.

En combinant ces moyens techniques, humains et matériels, la migration a été planifiée et exécutée de manière structurée, garantissant un résultat fiable et efficace.

3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Équipe d'Administration Système :

Rôle :

Configuration des environnements serveurs pour maria DB et PostgreSQL.

Installation des outils nécessaires tels que **pgloader**, **pgAdmin** et les dépendances Linux.

Gestion des sauvegardes, des restaurations, et du monitoring des bases de données.

Interactions :

Collaboration étroite pour planifier les étapes techniques de la migration.

Validation des performances des serveurs après migration.

Développeurs et Équipe Technique :

Rôle :

Analyse et adaptation du code applicatif pour rendre les requêtes SQL compatibles avec PostgreSQL.

Identification et résolution des incompatibilités entre MariaDB et PostgreSQL (différences dans les types de données, gestion des index, etc.).

Développement de scripts d'automatisation pour la migration.

Interactions :

Étroitement impliqués dans les phases de test pour valider les fonctionnalités critiques de l'application.

Fourniture de retours sur les performances des bases et ajustements nécessaires après migration.

Équipe de Tests et Qualité :

Rôle :

Exécution des tests fonctionnels sur l'application pour valider les interactions avec PostgreSQL.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Comparaison des données entre maria DB et PostgreSQL pour garantir leur intégrité et leur cohérence.
Validation des performances globales après migration.
Interactions :
Communication avec les développeurs pour signaler les anomalies détectées.
Travail avec les administrateurs système pour s'assurer que les environnements sont correctement configurés pour les tests.

Responsable de Projet (ou Chef de Projet) :

Rôle :

Coordination des différentes équipes (système, développement, tests).
Gestion des plannings et des délais pour garantir la livraison dans les temps.
Suivi des objectifs stratégiques (amélioration des performances, réduction des coûts).
Interactions :
Points réguliers avec chaque équipe pour suivre l'avancement.
Validation finale des livrables et rapport de migration.

Équipe de Support Client (ou Utilisateurs Finaux) :

Rôle :

Retour sur l'impact de la migration sur l'expérience utilisateur.
Signalement d'éventuels problèmes post-migration (latences, bugs, etc.).
Interactions :
Communication des changements introduits par la migration (ex. nouvelles fonctionnalités liées à PostgreSQL).
Participation aux formations sur PostgreSQL, si nécessaire.

Consultants Externes :

Rôle :

Apport d'une expertise sur PostgreSQL, notamment pour optimiser les performances ou résoudre des incompatibilités complexes.
Conseils sur les meilleures pratiques de migration et les outils à utiliser.
Interactions :
Collaboration avec les équipes internes pour valider les étapes critiques.
Recommandations sur les ajustements post-migration.

Résumé des Interactions :

La réussite du projet a reposé sur une collaboration transversale entre toutes les parties prenantes. Chacune des équipes avait des responsabilités spécifiques et a contribué à assurer une migration fluide et sans impact majeur sur les opérations de l'agence immobilière. Le chef de projet a joué un rôle central pour coordonner et aligner les efforts de toutes les équipes.

DOSSIER PROFESSIONNEL ^(DP)

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ► KMN IMMO AGENCY

Chantier, atelier, service ► AGENCE IMMOBILIÈRE

Période d'exercice ► Du au

5. Informations complémentaires *(facultatif)*

DOSSIER PROFESSIONNEL ^(DP)

Titres, diplômes, CQP, attestations de formation

(facultatif)

Intitulé	Autorité ou organisme	Date
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.

DOSSIER PROFESSIONNEL ^(DP)

Déclaration sur l'honneur

Je soussigné(e) KAMWA NZENGA Michel Landry

déclare sur l'honneur que les renseignements fournis dans ce dossier sont exacts et que je
suis l'auteur(e) des réalisations jointes.

Fait à SAINT DENIS

le

pour faire valoir ce que de droit.

Signature :

DOSSIER PROFESSIONNEL ^(DP)

Documents illustrant la pratique professionnelle

(facultatif)

Intitulé
Cliquez ici pour taper du texte.

DOSSIER PROFESSIONNEL ^(DP)

ANNEXES

(Si le RC le prévoit)

