Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE CHARGÉ
DE L'EMPLOI

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Nom de naissance ▸ GUELLE
Nom d'usage ▸ GUELLE
Prénom ▸ Mathieu
Adresse ▸ Rue de la Poudrière
43100 BRIOUDE

Titre professionnel visé

Bac +3 Adminsitrateur d'instrastructures spécialisées

MODALITE D'ACCES :

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

Sommaire

Exemples de pratique professionnelle

EXEMPLES DE PRATIQUE PROFESSIONNELLE

Activité-type 1 Administrer et sécuriser les infrastructures

Exemple n°1 **Gestion et sécurisation des infrastructures (systèmes & réseaux)**

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

Dans le cadre de l'optimisation du réseau de Voganet, j'ai déployé un système DNS sécurisé sur des machines virtuelles (VM) hébergées sous Proxmox. J'ai installé et configuré PowerDNS recursor et PowerDNS authoritative pour garantir une gestion efficace des noms de domaine et une résolution rapide des requêtes.

Pour sécuriser l'accès aux serveurs, j'ai mis en place nftables, un pare-feu permettant de bloquer les connexions non autorisées.

2. Précisez les moyens utilisés :

Logiciels et outils → PowerDNS, nftables, Grafana
Matériel → Machines virtuelles hébergées sur Proxmox

Méthodes utilisées → Analyse des besoins, paramétrage des DNS, création des règles de filtrage, tests de performance

3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Mon tuteur m'a supervisé

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▸ Voganet (43100 Brioude)

Chantier, atelier, service ▸ *Cliquez ici pour taper du texte.*

Période d'exercice ▸ Du : 06/01/2025 au : 23/05/2025

5. Informations complémentaires *(facultatif)*

La mise en place du système DNS a été l'élément central du projet, car il assure la gestion des noms de domaine et la connectivité des services.

Ce projet est une étape essentielle pour Voganet, qui prépare le déploiement de son propre réseau fibre. En optimisant son système DNS, l'entreprise renforce son autonomie et garantit une connexion plus rapide et fiable, sans dépendre d'infrastructures externes

Activité-type 1 Administrer et sécuriser les infrastructures

Exemple n°2 **Mise en œuvre et évolution des solutions**

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

Pour améliorer la haute disponibilité des bases de données, j'ai déployé un cluster MariaDB Galera sur des machines virtuelles (VM) sous Proxmox.

J'ai configuré la réplication multi-maître entre plusieurs serveurs, permettant une mise à jour simultanée des bases sans interruption de service. Pour optimiser le traitement des requêtes SQL, j'ai intégré ProxySQL, qui répartit intelligemment la charge sur les différents nœuds du cluster.

2. Précisez les moyens utilisés :

Logiciels et outils → MariaDB Galera, ProxySQL, MySQLTuner
Matériel → Machines virtuelles hébergées sur Proxmox

Méthodes utilisées → Configuration du cluster Galera, paramétrage de ProxySQL, tests de performance

3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Mon tuteur m'a supervisé

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▸ Voganet (43100 Brioude)

Chantier, atelier, service ▸ *Cliquez ici pour taper du texte.*

Période d'exercice ▸ Du : 06/01/2025 au : 23/05/2025

5. Informations complémentaires *(facultatif)*

Activité-type 1 Administrer et sécuriser les infrastructures

Exemple n°3 **Gestion de la cybersécurité**

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

Afin de garantir la sécurité et la supervision des infrastructures de Voganet, j'ai mis en place une solution de monitoring avancée avec Prometheus et Grafana, hébergée sur une machine virtuelle (VM) dédiée sous Proxmox.

J'ai paramétré Prometheus pour collecter des métriques sur les serveurs DNS et bases de données, puis intégré ces données dans Grafana afin de visualiser les indicateurs clés via des tableaux de bord dynamiques

En complément, j'ai réalisé un audit de sécurité avec Lynis afin d'identifier les vulnérabilités et appliquer des correctifs pour renforcer la protection des systèmes

2. Précisez les moyens utilisés :

Logiciels et outils → Prometheus, Grafana, Lynis
Matériel → Machines virtuelles hébergées sur Proxmox

Méthodes utilisées → Configuration du monitoring, analyse des logs, mise en place des alertes, tests de sécurité

3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Mon tuteur m'a supervisé

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▸ Voganet (43100 Brioude)

Chantier, atelier, service ▸ *Cliquez ici pour taper du texte.*

Période d'exercice ▸ Du : 06/01/2025 au : 23/05/2025

5. Informations complémentaires *(facultatif)*

Activité-type 2 Concevoir et mettre en oeuvre une solution en réponse à un besoin d'évolution

Exemple n° 1 ▸ **Déploiement du cluster MariaDB Galera**

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

Pour améliorer la gestion du DNS et préparer le déploiement de l'infrastructure fibre de Voganet, j'ai mis en place un cluster MariaDB Galera sur des machines virtuelles sous Proxmox afin d'assurer une haute disponibilité des bases de données et une réactivité optimale des requêtes.

J'ai installé et configuré MariaDB Galera avec une réplication multi-maître, permettant une synchronisation automatique des bases. Pour optimiser le traitement des requêtes, j'ai intégré ProxySQL afin d'améliorer la fluidité et la rapidité des transactions réseau.

Enfin, j'ai effectué des tests de charge et de performance avec MySQLTuner, garantissant la stabilité avant la mise en production. Ce projet renforce l'autonomie de Voganet, lui permettant de gérer son réseau sans dépendre d'infrastructures externes.

2. Précisez les moyens utilisés :

Logiciels et outils → MariaDB Galera, ProxySQL, MySQLTuner
Matériel → Machines virtuelles hébergées sur Proxmox

Méthodes utilisées → Déploiement du cluster, paramétrage des connexions, optimisation des ressources

3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Mon tuteur m'a supervisé

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▸ Voganet (43100 Brioude)

Chantier, atelier, service ▸ *Cliquez ici pour taper du texte.*

Période d'exercice ▸ Du : 06/01/2025 au : 23/05/2025

5. Informations complémentaires *(facultatif)*

Activité-type 2 — Concevoir et mettre en oeuvre une solution en réponse à un besoin d'évolution

Exemple n° 2 ▸ **Optimisation des entrées DNS avec Poweradmin**

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

Pour optimiser la gestion des enregistrements DNS, j'ai déployé Poweradmin sur une VM sous Proxmox, simplifiant l'administration des zones DNS.

Cette solution facilite la transition vers un réseau fibre indépendant, améliorant la rapidité et la gestion des connexions.

J'ai paramétré les accès, défini les règles de gestion, et vérifié la cohérence.

2. Précisez les moyens utilisés :

Logiciels et outils → Poweradmin, PowerDNS, MariaDB Galera
Matériel → Machines virtuelles hébergées sous Proxmox

Méthodes utilisées → Structuration des enregistrements, validation des mises à jour, optimisation des accès

3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Mon tuteur m'a supervisé

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▸ Voganet (43100 Brioude)

Chantier, atelier, service ▸ *Cliquez ici pour taper du texte.*

Période d'exercice ▸ Du : 06/01/2025 au : 23/05/2025

5. Informations complémentaires *(facultatif)*

Activité-type 3 Participer à la gestion de la cybersécurité

Exemple n° 1 ▸ **Analyse du niveau de sécurité**

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

J'ai utilisé dig et nslookup pour interroger les serveurs DNS et vérifier la cohérence des enregistrements.

Ces outils m'ont permis d'analyser la résolution des noms de domaine, mesurer les temps de réponse, et détecter d'éventuels problèmes de connectivité.

J'ai aussi testé les performances du cluster MariaDB Galera avec Sysbench et MySQLTuner, afin d'optimiser la gestion des requêtes et la sécurité des données.

2. Précisez les moyens utilisés :

Logiciels et outils → dig, nslookup, Sysbench, MySQLTuner
Matériel → Machines virtuelles sous Proxmox

Méthodes utilisées → Tests de charge, validation des configurations, analyse des performances

3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Mon tuteur m'a supervisé

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▸ Voganet (43100 Brioude)

Chantier, atelier, service ▸ *Cliquez ici pour taper du texte.*

Période d'exercice ▸ Du : 06/01/2025 au : 23/05/2025

5. Informations complémentaires *(facultatif)*

Activité-type 3 Participer à la gestion de la cybersécurité

Exemple n° 2 ▸ **Audit et détection des vulnérabilités**

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

Pour renforcer la sécurité, j'ai audité les configurations des serveurs avec Lynis, identifié les vulnérabilités et appliqué les correctifs nécessaires.

J'ai ensuite mis en place des contrôles d'accès stricts pour mieux protéger contre les menaces

2. Précisez les moyens utilisés :

Logiciels et outils → Lynis, PowerDNS, MariaDB Galera
Matériel → Machines virtuelles sous Proxmox

Méthodes utilisées → Audit de sécurité, correction des vulnérabilités, optimisation des accès

3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Mon tuteur m'a supervisé

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▸ Voganet (43100 Brioude)

Chantier, atelier, service ▸ *Cliquez ici pour taper du texte.*

Période d'exercice ▸ Du : 06/01/2025 au : 23/05/2025

5. Informations complémentaires *(facultatif)*

Activité-type 3 Participer à la gestion de la cybersécurité

Exemple n° 3 ▸ **Mise en place d'un tableau de bord de sécurité**

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

J'ai mis en place Prometheus et Grafana sur une VM sous Proxmox pour assurer une surveillance en temps réel du système DNS et détecter les anomalies avant qu'elles ne nuisent au réseau.

2. Précisez les moyens utilisés :

Logiciels et outils → Prometheus, Grafana, PowerDNS, MariaDB Galera
Matériel → Machines virtuelles sous Proxmox

Méthodes utilisées → Collecte des métriques avec des exporters Prometheus, stockage et analyse via Prometheus, visualisation et alertes avec Grafana

3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Mon tuteur m'a supervisé

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▸ Voganet (43100 Brioude)

Chantier, atelier, service ▸ *Cliquez ici pour taper du texte.*

Période d'exercice ▸ Du : 06/01/2025 au : 23/05/2025

5. Informations complémentaires *(facultatif)*

Activité-type 4 Supervision de la connectivité clients

Exemple n° 1 ▸ **Contrôle de disponibilité des équipements clients**

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

Dans le cadre de l'amélioration de la supervision réseau, j'ai développé un script automatisé permettant de surveiller la connectivité des équipements situés chez les clients de Voganet.

Il récupère la liste des appareils depuis une base interne, effectue des tests de ping réguliers et analyse la latence et la perte de paquets.

Les résultats sont stockés dans InfluxDB et affichés via Grafana, permettant une supervision en temps réel et une détection rapide des problèmes de connexion.

2. Précisez les moyens utilisés :

Logiciels et outils → Script automatisé (Bash), InfluxDB, Grafana
Matériel → Serveurs hébergés sous Proxmox pour la supervision

Méthodes utilisées → Automatisation des requêtes ping, collecte et analyse des données réseau, paramétrage des alertes

3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Mon tuteur m'a supervisé

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▸ Voganet (43100 Brioude)

Chantier, atelier, service ▸ *Cliquez ici pour taper du texte.*

Période d'exercice ▸ Du : 06/01/2025 au : 23/05/2025

5. Informations complémentaires *(facultatif)*

Titres, diplômes, CQP, attestations de formation

(facultatif)

Intitulé	Autorité ou organisme	Date
BTS : SIO SISR		2024
Baccalauréat Général		2022
Brevet des collèges - Mention Bien		2019

Déclaration sur l'honneur

Je soussigné(e) [prénom et nom] Mathieu GUELLE ,

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 Brioude le 04/06/2025

pour faire valoir ce que de droit.

Signature :

Documents illustrant la pratique professionnelle

Intitulé : Tableau de compétences

N° AT	Activités Types	N° CP	Compétences Professionnelles	Quel(s) élément(s) répond à la compétence	Outils utilisés
1	Administrer et sécuriser les infrastructures	1	Appliquer les bonnes pratiques dans l'administration des infrastructures	Gestion des serveurs DNS Configuration du pare feu Supervision des systèmes	PowerDNS recursor et PowerDNS authoritative Iptables Prometheus et Grafana
		2	Administrer et sécuriser les infrastructures réseaux	Déploiement d'un cluster Galera Configuration de ProxySQL Création d'une VM dédiée aux sauvegardes	MariaDB ProxySQL Proxmox
		3	Administrer et sécuriser les infrastructures systèmes	Elaboration des politiques de sécurité Surveillance Réponse rapide aux incidents identifiés	Iptables Grafana
		4	Administrer et sécuriser les infrastructures virtualisées	Création de VM via proxmox	Proxmox
2	Concevoir et mettre en œuvre une solution en réponse à un besoin d'évolution	5	Concevoir une solution technique répondant à des besoins d'évolution de l'infrastructure	Déploiement des serveurs DNS Configuration des entrées DNS Création des règles iptables	PowerDNS Poweradmin Iptables
		6	Mettre en production des évolutions de l'infrastructure	Installation prometheus Configuration grafana lintégration des sources de données et seuil d'alerte	prometheus grafana
		7	Mettre en œuvre et optimiser la supervision des infrastructures	Création vm de sauvegarde Sauvegarde régulière Test de restauration	

Documents illustrant la pratique professionnelle

Intitulé : Tableau de compétences (suite)

N°	Activités Types	N°	Compétences Professionnelles	Quel(s) élément(s) répond à la compétence	Outils utilisés
3	Participer à la gestion de la cybersécurité	8	Participer à la mesure et à l'analyse du niveau de sécurité de l'infrastructure	Test des serveurs dns Validation performance cluster Tableau de bord grafana	PowerDNS Proxysql Grafana
		9	Participer à l'élaboration et à la mise en œuvre de la politique de sécurité	Planification des étapes de déploiement Mise en place des mesures de sécurité	
		10	Participer à la détection et au traitement des incidents de sécurité	Documentations Rédaction de rapport	

ANNEXES

(Si le RC le prévoit)