



Maîtriser la Supervision et la Visualisation de Données avec Grafana

Lien :

<https://innov-systems.com/formation/matriser-la-supervision-et-la-visualisation-de-donnees-avec-grafana>

 DURÉE
3 jours (21h)

 RÉFÉRENCE
BSI435

 CATÉGORIE
Big Data :
développement,
langages et NOSQL

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Comprendre en profondeur l'architecture et les composants clés de Grafana
- ✓ Savoir connecter et exploiter différentes sources de données hétérogènes
- ✓ Concevoir, personnaliser et optimiser des dashboards interactifs
- ✓ Mettre en place des mécanismes d'alerting et de supervision proactive
- ✓ Gérer la sécurité, l'administration et l'automatisation de la plateforme

POUR QUI ?

- ✓ Développeurs d'applications et d'outils de monitoring
- ✓ Administrateurs systèmes et DevOps
- ✓ Ingénieurs en observabilité et SRE
- ✓ Architectes techniques
- ✓ Toute personne impliquée dans l'



Programme détaillé

1 / Introduction et principes fondamentaux

- Présentation de Grafana et de son rôle dans l'écosystème de monitoring
- Architecture interne et flux de données
- Installation et configuration initiale
- Tour d'horizon de l'interface utilisateur et bonnes pratiques de navigation

2 / Connexion et intégration des sources de données

- Présentation des datasources supportées (Prometheus, Elasticsearch, InfluxDB, MySQL, PostgreSQL, etc.)
- Configuration et sécurisation des connexions
- Intégration de sources multiples et gestion des Mixed Datasources
- Cas pratiques : connexion à des bases réelles et données simulées

3 / Création et personnalisation de visualisations

- Découverte des différents types de visualisations : Graphiques, Statistiques, Heatmaps, Canvas, plugins additionnels
- Personnalisation avancée : styles, couleurs, unités, transformations
- Création de visualisations interactives avec filtres et variables dynamiques
- Optimisation des performances des panels

4 / Conception et organisation des dashboards

- Comprendre la structure : panels, rows, variables globales
- Création de dashboards thématiques (infrastructure, applications, business KPIs)
- Réutilisation et importation de modèles
- Mise en place de liens, drill-down et navigation contextuelle

5 / Alerting et supervision proactive

- Concepts de base de l'alerting dans Grafana
- Création d'alertes simples et complexes avec PromQL et expressions avancées
- Intégration des alertes avec des systèmes externes (Slack, Teams, email, webhook)
- Tests, validation et optimisation des déclenchements d'alertes

6 / Administration, sécurité et gestion des accès

- Gestion des utilisateurs, équipes et permissions
- Sécurisation des datasources et des dashboards
- Gestion des environnements multi-utilisateurs
- Automatisation et Infrastructure as Code avec Grafana Provisioning et Terraform

7 / Fonctionnalités avancées et bonnes pratiques

- Utilisation des annotations et événements
- Analyse des traces avec Tempo et intégration OpenTelemetry
- Utilisation des plugins communautaires et marketplace
- Sauvegarde, migration et partage de dashboards

8 / Étude de cas et atelier pratique

- Mise en place complète d'un système de monitoring multi-sources
- Création d'un dashboard complexe incluant alertes, variables et panels interactifs
- Bonnes pratiques de maintenance et évolutivité

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 22 au 24 Juil. 2026

 Présentiel - Casablanca

 16 au 18 Sep. 2026

 Distanciel

 11 au 13 Nov. 2026

 Distanciel

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@innov-systems.com

 **Web** : <https://www.innov-systems.com>