# Elasticsearch : Déployer un Moteur de Recherche et d'Analytique pour vos Données d'Entreprise

*Lien : https://innov-systems.com/formation/elasticsearch-deployer-un-moteur-de-recherche-et-danalytique-pour-vos-donnees-dentreprise*

| DURÉE | RÉFÉRENCE | CATÉGORIE |
| --- | --- | --- |
| **5 jours (35h)** | **BDI84** | **Big Data - NoSQL** |

Innov Systems

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre l’architecture d’Elasticsearch
- Maîtriser l’indexation et la recherche de données
- Concevoir des moteurs de recherche performants
- Exploiter les capacités d’analytics en temps réel
- Déployer des clusters Elasticsearch scalables
- Optimiser les performances de recherche
- Intégrer Elasticsearch dans un SI d’entreprise
- Gérer l’ingestion de données massives
- Sécuriser les environnements de recherche
- Mettre en place des dashboards analytiques
- Assurer la haute disponibilité des systèmes
- Étudier des cas concrets de production

## POUR QUI ?

- Data engineers
- Backend developers
- DevOps engineers
- SRE (Site Reliability Engineers)
- Architectes logiciels
- Architectes data
- Administrateurs systèmes
- Ingénieurs infrastructure IT
- Data analysts
- Consultants data et search
- Chefs de projet IT
- Toute personne impliquée dans la gestion et l’exploitation de données d’entreprise

Innov Systems

## Programme détaillé

### 1 / Introduction à Elasticsearch

- Présentation du moteur de recherche distribué
- Cas d’usage en recherche et analytics
- Positionnement dans l’écosystème Elastic Stack

### 2 / Architecture d’Elasticsearch

- Noeuds, clusters et index
- Sharding et réplication des données
- Scalabilité horizontale

### 3 / Modélisation des données et indexation

- Structure des index et mappings
- Types de champs et analyseurs
- Stratégies d’indexation efficaces

### 4 / Moteur de recherche et requêtage

- Requêtes full-text et booléennes
- Scoring et pertinence des résultats
- Filtres et agrégations

### 5 / Ingestion et pipeline de données

- Logstash, Beats et ingestion API
- Traitement et transformation des données
- Indexation en temps réel

Innov Systems

### 6 / Analyse et visualisation des données

- Agrégations et analytics avancés
- Dashboards avec Kibana
- Exploration des données en temps réel

### 7 / Performance et optimisation

- Optimisation des requêtes
- Gestion des index et du stockage
- Scaling et tuning des clusters

### 8 / Haute disponibilité et résilience

- Réplication et tolérance aux pannes
- Stratégies de backup et restauration
- Gestion des incidents cluster

### 9 / Sécurité et gouvernance

- Contrôle d’accès et authentification
- Chiffrement des données
- Audit et conformité

### 10 / Cas d’usage et mise en production

- Recherche entreprise et e-commerce
- Analyse de logs et observabilité
- Déploiement en environnement cloud

Innov Systems

## 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

| | |
|---|---|
| 18 au 22 Jan. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 15 au 19 Mars 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 10 au 14 Mai 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 05 au 09 Juil. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 30 Août au 03 Sep. 2027 | Présentiel - Casablanca |

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


Innov Systems — Tous droits réservés