

Formation Traefik

■ Durée :	2 jours (14 heures)
■ Tarifs inter-entreprise :	1 875,00 € HT (standard) 1 500,00 € HT (remisé)
■ Public :	Administrateurs système, DevOps, Ingénieurs cloud, Développeurs ayant besoin d'un reverse proxy et d'un load balancer dans un environnement cloud-native.
■ Pré-requis :	Connaissance de base en réseau, en Docker et en Kubernetes. Familiarité avec YAML et les fichiers de configuration
■ Objectifs :	Comprendre les concepts fondamentaux de Traefik, savoir le configurer et l'intégrer dans un environnement de production
■ Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	<ul style="list-style-type: none">• Formation synchrone en présentiel et distanciel.• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.• Un formateur expert.
■ Modalités d'évaluation :	<ul style="list-style-type: none">• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
■ Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ Référence :	LIN102427-F

■ Note de satisfaction des participants:	Pas de données disponibles
■ Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73
■ Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
■ Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
■ Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

Découvrir Traefik

Présenter les concepts fondamentaux de Traefik

Comprendre le rôle d'un reverse proxy et d'un load balancer

Explorer les principaux cas d'utilisation de Traefik

Présenter les architectures compatibles : Docker, Kubernetes, Bare Metal

Atelier : Déployer Traefik en mode standalone avec Docker

Configurer le Routage et les Services

Comprendre les concepts clés : Entrypoints, Routers, Services et Middlewares

Configurer un fichier traefik.yml et utiliser les labels Docker

Mettre en place des règles de routage basées sur les domaines et les chemins

Gérer les redirections HTTP vers HTTPS et les headers personnalisés

Atelier : Configurer des routes avec des labels Docker et un fichier traefik.yml

Sécuriser les Communications avec SSL et Let's Encrypt

Comprendre l'importance des certificats SSL pour la sécurité

Configurer le certResolver avec ACME pour des certificats automatiques

Gérer les renouvellements et le stockage des certificats

Utiliser des certificats auto-signés pour des environnements de test

Atelier : Générer un certificat Let's Encrypt et sécuriser un site avec HTTPS

Déployer Traefik avec Docker et Docker Compose

Déployer Traefik en mode Docker Compose

Utiliser des labels Docker pour déclarer dynamiquement les services

Configurer des middlewares pour l'authentification et la sécurité

Superviser Traefik via son tableau de bord Web

Atelier : Déployer plusieurs services derrière Traefik avec Docker Compose

Intégrer Traefik à Kubernetes [OPTION]

Présenter le rôle de Traefik en tant qu'Ingress Controller Kubernetes

Déployer Traefik dans un cluster Kubernetes (Helm, manifests YAML)

Configurer des IngressRoute pour exposer des services

Gérer l'authentification et la sécurité avec des middlewares Kubernetes

Atelier : Exposer un service Kubernetes avec Traefik comme Ingress Controller

Optimiser la Performance et la Haute Disponibilité

Optimiser les performances de Traefik pour la production

Mettre en place du load balancing avancé (round-robin, sticky sessions, Weighted)

Comprendre l'intérêt de jumeler Traefik avec Consul, Etcd ou Redis pour la configuration dynamique

Découvrir les fonctionnalités avancées : circuit breakers, rate limiting, retries

Atelier : Mettre en place un load balancing avancé sur plusieurs services

Ajouter de la métrologie avec prometheus

Utiliser Prometheus et Grafana pour la supervision et les métriques

Analyser les logs et gérer les erreurs efficacement

Atelier : Superviser les métriques de Traefik avec Prometheus et Grafana

Sécuriser et Appliquer les Bonnes Pratiques

Renforcer la sécurité de Traefik en production

Configurer les ACLs et protéger les endpoints sensibles

Gérer les erreurs courantes et éviter les mauvaises configurations

Atelier : Sécuriser un déploiement avec de l'authentification