

Formation RabbitMQ

■ Durée :	3 jours (21 heures)
■ Tarifs inter-entreprise :	2 475,00 € HT (standard) 1 980,00 € HT (remisé)
■ Public :	Développeurs Java EE
■ Pré-requis :	Maîtrise de la programmation objet en Java - Notions en Java EE
■ Objectifs :	Installer et configurer RabbitMQ - Activer et utiliser des plugins comme la console de management web - Implémenter des applications de messaging en Java - Monter un cluster RabbitMQ - Choisir une stratégie de haute disponibilité ; paramétrer et optimiser la solution - Sécuriser et monitorer RabbitMQ
■ 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 :	JAV100902-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 RabbitMQ

MoM : présentation, apports
Protocoles et APIs Java : AMQP, JMS
RabbitMQ : description, fonctionnalités
Procédure d'installation, configuration
Gestion des données : Mnesia
Console de management web
Architecture multi-tenant avec les hôtes virtuelles
Gestion des logs

Atelier : installation et configuration de RabbitMQ - Accès à la console web

Interagir avec RabbitMQ depuis Java

Bindings clients
Bibliothèques pour simplifier l'accès (Spring AMQP, Pika)
Routage AMQP
Patterns de messaging

Atelier : Implémentation d'un envoi de messages et traitement

Fiabiliser les flots de messages

Durabilité
Gestion des transactions
Dead lettering

Atelier : fiabilisation de flots de messages.

Mettre en place un Cluster

Architecture et configuration d'un cluster
Nœuds de types Disk et RAM
Tâches d'administration
Répartition de charges

Atelier : configuration d'un cluster RabbitMQ

Utiliser des plugins

Connecteur LDAP

Protocole STOMP

Shovel

Utilisation d'un WAN

Atelier : utilisation de multiples plugins pour RabbitMQ

Mettre en place une stratégie de Haute disponibilité

Stratégies disponibles et critères de choix

Gestion du crash d'un nœud

Création de miroirs de files d'attente

Synchronisation entre nœuds esclaves

Reprise après incident

Atelier : mise en place d'une stratégie de haute disponibilité

Optimiser les performances de la solution

Bonnes pratiques de configuration

Optimisation du code

Utiliser Spring AMQP

Rappels sur l'apport de Spring Core

Apports de Spring AMQP

Configuration des ressources

Gestion de l'envoi et de la réception de messages

Atelier : implémentation d'un envoi et de réception de messages avec Spring AMQP.

Sécuriser la solution de messaging

Gestion de la communication AMQP

Utilisateurs et rôles, gestion des permissions

Protocole de transport

Atelier : configuration de la sécurité côté code/RabbitMQ.

Surveiller la solution

Choix des métriques à surveiller

API de gestion

Couplage avec des outils de supervision

Atelier : monitoring de RabbitMQ et couplage avec des outils de supervision