

## Développement d'applications orientées événements avec Apache Kafka et Red Hat AMQ Streams (AD482)

Durée: 3 Jours    Réf de cours: AD482    Version: 1.8    Méthodes d'apprentissage: Intra-entreprise & sur-mesure

### Résumé:

**Apprenez à développer et mettre à l'échelle des applications de microservices orientées événements, ainsi qu'à résoudre les problèmes.**

Apprenez à utiliser Kafka et AMQ Streams pour concevoir, développer et tester des applications orientées événements. Les microservices orientés événements peuvent évoluer à l'échelle mondiale, stocker et diffuser les données de processus, ainsi que fournir des analyses à faible latence aux clients. Ce cours s'adresse aux développeurs d'applications et repose sur Red Hat AMQ Streams 1.8 et Red Hat OpenShift Container Platform 4.6.

**Note :** La souscription RHLS-Course remplace l'inscription à une formation en distanciel

À compter du 1er janvier 2026, Red Hat lance RHLS-Course, un modèle de souscription flexible. Lorsque vous achetez cette souscription, cela vous donne la liberté de choisir la session qui vous convient le mieux et de vous inscrire vous-même à la date de votre choix.

La souscription RHLS-Course comprend :

- Un droit d'accès à une session distancielle animée par un formateur
- 12 mois d'accès à l'apprentissage à votre rythme
- Un examen de certification avec 2eme essai inclus

Les modalités des sessions en classe présentielle sur site et les sessions dédiées intra-entreprise restent inchangées.

Mis à jour 13/01/2026

Formation intra-entreprise

Cette formation est délivrable en session intra-entreprise, dans vos locaux ou dans les nôtres. Son contenu peut être adapté sur-mesure pour répondre aux besoins de vos collaborateurs. Contactez votre conseiller formation Global Knowledge ou adressez votre demande à [info@globalknowledge.fr](mailto:info@globalknowledge.fr).

### Public visé:

Développeurs d'applications expérimentés en développement de microservices.

### Objectifs pédagogiques:

- A l'issue de cette formation, les participants auront étudié les points suivants :
- Description des bases de Kafka et de son architecture
- Développement d'applications avec l'API Kafka Streams
- Intégration d'applications avec Kafka Connect
- Capture des modifications de données avec Debezium
- Résolution des problèmes courants de diffusion d'applications

### Pré-requis:

- Maîtriser le développement et de la conception d'applications de microservices, notamment grâce au cours DO378, ou expérience équivalente

- Avoir une expérience de l'utilisation d'OpenShift (recommandé, mais pas obligatoire)

Il est vivement recommandé de passer l'évaluation gratuite [Red Hat Skills Assessment](#) pour s'assurer que le cours est adapté aux compétences du participant.

- DO378 - Développement de microservices cloud-native Red Hat avec Quarkus

### Test et certification

Examen Spécialiste certifié Red Hat en développement d'applications orientées événements (EX482)

---

Après cette formation, nous vous conseillons le(s) module(s) suivant(s):

N/A

---

### Contenu:

Conception d'applications orientées événements

- Décrire les principes des applications orientées événements

Présentation des concepts de Kafka et AMQ Streams

- Créer des applications avec des capacités de messagerie de base en lecture et en écriture

Création d'applications avec l'API Streams

- Tirer parti de l'API Streams pour créer des applications de diffusion de données

Création de services asynchrones avec le modèle Event Collaboration

- Créer des services asynchrones et migrer à l'aide du modèle Event Collaboration

Intégration de systèmes de données avec Kafka Connect

- Connecter des systèmes de données et réagir aux modifications des données à l'aide de Kafka Connect et de Debezium

Résolution des problèmes liés aux applications AMQ Streams

- Gérer les problèmes courants dans les applications Kafka et AMQ Streams
- 

### Méthodes pédagogiques :

Un support de cours officiel est fourni aux participants. Après avoir suivi ce cours, les participants comprendront l'architecture de Kafka et AMQ Streams et seront en mesure d'identifier les cas d'utilisation adaptés pour les applications orientées événements. En plus de maîtriser les principes fondamentaux et les fonctions de Kafka et AMQ Streams, les participants apprendront à concevoir, développer et tester des applications orientées événements. Conception, création et utilisation d'applications orientées événements pour des scénarios pertinents avec des modèles standard. Détection des modifications de données avec Debezium et prise de mesures pour améliorer les performances des applications. Résolution des problèmes courants liés aux applications orientées événements.

---

### Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- En fin de formation, le participant est invité à s'auto-évaluer sur l'atteinte des objectifs énoncés, et à répondre à un questionnaire de satisfaction qui sera ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou "booking form" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si cette formation est éligible au Compte Personnel de Formation, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés avant le début de la session pour vous inscrire via [moncompteformation.gouv.fr](http://moncompteformation.gouv.fr).

Accueil des bénéficiaires :

- En cas de handicap : plus d'info sur [globalknowledge.fr/handicap](http://globalknowledge.fr/handicap)
  - Le Règlement intérieur est disponible sur [globalknowledge.fr/reglement](http://globalknowledge.fr/reglement)
-