

# Talend Open Studio Data Integration - Expertise

2 j (14 heures)

Ref : TALEND2

## Public

Développeurs désirants approfondir leurs connaissances sur Talend Data Integration (TOS) dans le cadre d'un système décisionnel, dans le cadre de la mise en place d'un système d'échange de données inter-application ou dans la mise en place de flux de données quelqu'en soit l'usage final

## Pré-requis

Le public assistant à la formation Expertise doit avoir participé à la formation Talend fonctions principales ou bien disposer des connaissances équivalentes

Les autodidactes de Talend sont les bienvenus à condition de pratiquer l'outil de manière conséquente (exemple : avoir développé une vingtaine de flux Talend dans des situations non répétitives)

## Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue  
Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois  
Un poste par stagiaire, vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

## Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur  
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires  
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage  
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires  
Attestation de fin de formation

Cette formation Talend constitue la suite de la formation Talend Open Studio Maitrise et ira plus loin dans la manipulation de l'outil afin d'obtenir toujours plus de Talend Open Studio for Data Integration. Elle permettra aussi de faire une synthèse sur les bonnes pratiques acquises ou restant à acquérir. Cette formation Talend vous permet de plus d'aborder des problématiques bien particulières que vous seriez susceptibles de rencontrer et qui pourront être étudiées lors de votre stage à l'aide de votre formateur Talend

## Objectifs

- Mettre en place et utiliser les concepts avancés de Talend
- Optimiser les temps de développement
- Utiliser efficacement le débogueur de Talend
- Améliorer la performance des flux Talend
- Enrichir Talend en développant des composants personnalisés
- Orchestrer efficacement les flux Talend (multithreading)

## Programme détaillé

### LES COMPOSANTS ET CONCEPTS AVANCÉS DE TALEND

---

Développer Talend et utiliser les composants embarquant du JAVA comme le tJavaRow et le tJavaFlex

Comprendre et utiliser les expressions régulières (REGEX) dans Talend

Mise en place de logs / erreurs spécifiques

Manipuler les structures XML avancées avec ou sans XSD

### GAGNER DU TEMPS AVEC LES RÉUTILISABLES TALEND

---

Utiliser l'éditeur Java embarqué

Organiser les fonctions avec des routines

Implémentation et utilisation de bibliothèques Java externes

Création et utilisation de composants Talend personnalisés

### LE DÉBOGAGE AVANCÉ DANS TALEND

---

Modules pré-requis

Manipulation des perspectives de l'IDE

Ajouter des points d'arrêts

Maîtriser le mode pas à pas

Visualisation des données / variables en temps réel

Modifier à chaud les variables en mémoire

### OPTIMISATION DE LA PERFORMANCE DES FLUX DE DONNEES TALEND

---

Monitorer les performances dans la JConsole

Le Garbage Collector de Talend

Appréhender les notions de performance d'exécution

Parallélisation

Gestion de la mémoire des lookups

Mode ELT et les composants Talend disponibles

Optimiser les flux

### ORCHESTRATION ET MISE EN PRODUCTION SANS LA CONSOLE TALEND INTEGRATION SUITE

---

Exécuter un projet en ligne de commande

Scheduler Talend

Utilisation du planificateur de tâches Windows

### LA COMMUNAUTÉ TALEND

---

Les bonnes pratiques de recherche

Les différentes sources fiables

Intégrer un composant talend présent sur la forge

Partager et valoriser ses développements

Compléter via la communauté la formation Talend

---