

# Talend Open Studio

# v2

Talend démocratise l'intégration de données.

Dans une plateforme ouverte et innovante, Talend fournit une solution à la fois simple et puissante.

Les coûts prohibitifs d'achat, d'installation et d'exploitation des solutions propriétaires découragent souvent les organisations qui se voient contraintes de développer des processus d'intégration ponctuels, sans approche globale ni mutualisation des développements. Cette approche, qui ne permet pas de tirer parti de processus existants, rend la maintenance difficile, pose des problèmes de performance, et représente un risque important pour l'intégrité et la cohérence des systèmes d'information.

## Une solution d'intégration ouverte et puissante

Talend Open Studio est une solution open source puissante, qui adresse toutes les problématiques d'intégration de données :

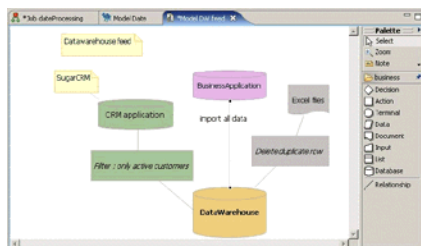
- Synchronisation et réplication de données
- Echange de données en temps réel ou par lot (mode batch)
- ETL (Extraction Transformation Chargement) pour le décisionnel
- Migration de données
- Transformation complexe et chargement de données

Talend Open Studio intègre trois logiciels (Business Modeler, Job Designer et Metadata Manager) au sein d'un environnement de développement graphique, entièrement basé sur Eclipse, très simple à prendre en main.

## Modélisation orientée métier

Le Business Modeler intégré à Talend Open Studio permet aux acteurs fonctionnels de prendre part à la conception des flux de données et de suivre de près l'avancement des développements grâce à une approche top-down unique.

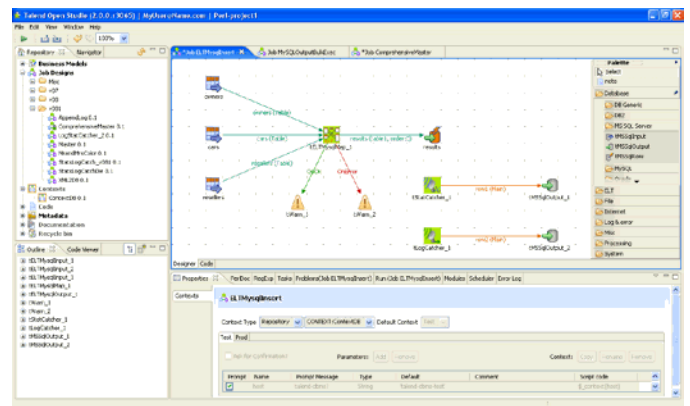
Dans l'espace de modélisation du Business Modeler, l'équipe fonctionnelle modélise et documente les processus d'intégration sous forme de diagrammes qui permettront ensuite d'orienter le développement et de faire évoluer les processus en fonction des besoins.



## Développement graphique intuitif

Le Job Designer de Talend Open Studio fournit une vue à la fois graphique et fonctionnelle des processus d'intégration. Une boîte à outils graphique, la Palette, permet aux développeurs de disposer de tous les composants techniques et connecteurs correspondant à chacune des étapes de l'implémentation technique des besoins modélisés.

Les processus d'intégration sont construits simplement en déposant ces composants et connecteurs sur l'espace de travail, en les liant, et en définissant leurs propriétés (la plupart étant héritées des métadonnées).



## Design et exécution orientés métadonnées

Talend Open Studio est un outil orienté métadonnées. Toutes les métadonnées (description des données) sont gérées dans le référentiel, Metadata Repository, disponible en standard dans l'outil. Ce référentiel rassemble toutes les informations projet et assure la cohérence des processus d'intégration.

Les métadonnées des systèmes sources et cibles sont facilement chargées dans le Metadata Repository grâce à des fonctions d'introspection de bases de données, à des fonctions d'analyse de fichiers et à de puissants assistants (XML, positionnels, délimités...).

Le Metadata Repository repose sur un modèle relationnel ouvert à partir duquel il est facile de faire des analyses d'impact pour faciliter les opérations de maintenance.

## Connectivité avancée et universelle

Talend Open Studio intègre une bibliothèque de connecteurs techniques et métier, qui s'enrichit continuellement, étendant ainsi la couverture fonctionnelle de la solution.

### Quelques exemples de connecteurs :

**Fichiers** : CSV, Excel, positionnel, XML, LDIF, non structuré, etc.

**Base de données** : MySQL, MS SQL Server, DB2, Oracle, Ingres, PostgreSQL, Sybase, MS Access, Informix, Firebird, etc.

**Applicatifs** : SugarCRM, Salesforce.com, etc.

**Log & erreur** : info, warning, statistiques, filtrage, etc.

**Qualité de données** : dédoublement, rapprochement flou, CRC, etc.

**Transformation** : filtrage, mapping, référence, agrégation, recherche de références (lookup), XSLT, (dé) normalisation, etc.

**Divers** : Web Services, FTP, HTTP, system, SSH, générateur de données, etc.



Visitez <http://www.talendforge.org/components> pour une liste complète des connecteurs supportés.

Cette large gamme de connecteurs permet d'intégrer la solution dans des environnements hautement hétérogènes et d'assurer ainsi l'interopérabilité de tous les systèmes avec les meilleures performances possibles.

Talend Open Studio tire parti de langages standard tels que Java, Perl et SQL. Les utilisateurs peuvent ainsi facilement modifier les composants existants et en créer de nouveaux pour couvrir des besoins très spécifiques si besoin est.

## Mise au point en temps réel

Talend Open Studio inclut des fonctions puissantes de mise au point, de test et de debugging (debugger complet, suivi pas à pas des flux de données, visualisation des statistiques d'exécution, mode trace avancé, etc.). Le code généré, quel que soit le langage cible (Java, Perl...), est visible et accessible en temps réel, directement depuis l'environnement de développement.

Ces fonctions de mise au point, associées au fait que la solution s'appuie sur des langages standard, autorisent une prise en main très rapide et un temps de mise en place exceptionnellement court.

## Déploiement et maintenance

Les fonctions évoluées de gestion de contextes d'exécution (Test, Pré Production, Production...) intégrées à la solution facilitent le déploiement des processus d'intégration.

France • USA • Allemagne • Chine

Des fonctions de génération automatique de la documentation technique (au format XML et HTML) permettent de disposer d'une documentation technique de référence exhaustive et toujours à jour.

## Exécution puissante et fiable

Contrairement à la plupart des solutions d'intégration qui requièrent un serveur centralisé haut de gamme, Talend Open Studio permet de distribuer les traitements sur une grille de serveurs à faible coût. Aucun système dédié à l'exécution des Jobs n'est requis ; au contraire, Talend Open Studio exploite les ressources disponibles, quel qu'en soit leur usage et leur nature.

Talend Open Studio est la seule solution d'intégration de données qui offre la possibilité d'utiliser à la fois l'approche traditionnelle ETL (Extraction Transformation Chargement) et l'approche ELT (Extraction Chargement Transformation). L'ELT exploite la puissance des moteurs de SGBDR pour exécuter les transformations directement au sein de la base de données, autorisant des gains de performances considérables en environnement homogène. Dans un même Job, il est possible de combiner ces deux approches pour obtenir le meilleur niveau de performance sans contrainte d'architecture. Cette souplesse permet de traiter les données au plus près de leur source (minimisant les transferts réseau) ; les ressources informatiques sont optimisées.

*Notre choix de Talend Open Studio a été fondé à la fois sur des critères technologiques : la solution est celle qui répond le mieux techniquement à nos besoins, et sur des raisons stratégiques : le modèle Open Source, et le support que Talend apporte autour de sa solution, garantissent la pérennité de notre investissement.*  
Université de Toulouse

Le modèle technique et commercial visionnaire de Talend est en complète rupture avec le modèle traditionnel. Talend démocratise l'intégration de données en apportant à toutes les organisations, la souplesse nécessaire pour répondre à leurs besoins – indépendamment de leurs ressources, de leur niveau d'expertise et de leurs contraintes budgétaires.

Tous les besoins d'intégration sont couverts – de l'intégration opérationnelle (synchronisation, migration de données, etc.) à l'intégration décisionnelle (ETL).



[www.talend.com](http://www.talend.com)

[info@talend.com](mailto:info@talend.com)