



## FIX 電子証券取引 メッセージ サービス 金融サービス : Credit Agricole Titres

### キーポイント

- FIX (Financial Information eXchange) エンジンとのインタフェース
- メッセージ配信の保証
- データ完全性 (data integrity)
- SSL セキュア ネットワーク
- フォールトトレランス
- HA (高可用性) 機能



『マーケットをリードしていくためには、市場動向をいち早くとらえることが重要です。FioranoMQ は、既存システムよりかはるかに低い費用で、戦略的なビジネスを可能としてくれました。お客様の望まれるサービスを低い料金で提供できるようになりました。』

**Credit Agricole Titres 社**  
システム アーキテクト

### Credit Agricole Titres 社の概要

Credit Agricole Titres ([www.ca-titres.fr/en](http://www.ca-titres.fr/en)) は、Credit Agricole グループの証券部門を担うリテール バンクです。Credit Agricole Titres は、証券および投資信託に加え、Credit Agricole グループのインターネット取引のプラットフォームを管理運営しています。Credit Agricole Titres 社では、様々なバックオフィス システムとインターネットを介した他銀行や証券会社との連携サービスを稼働させています。

### ビジネス上の課題

他のグローバル市場と同様に、フランスの金融市場も常にビジネス環境の変化の波にさらされています。

Credit Agricole Titres 社も例外ではありません。

例えば、2003 年に Euro Securities Partners を設立するために BNP Paribas とパートナーシップを組んだため、両社のバックオフィス システム間のストリームライン化が必要となりました。

今日、Credit Agricole Titres 社は、フランスにおけるカストディ (証券保護預り) サービス市場の 40% を占めるようになっていきます。

このマーケットシェアは、多くの合併とパートナーシップによって高い顧客満足度を得たためです。この地位を維持するためには、絶え間ない革新が必要です。

特に、証券取引 Web サイトのセキュリティおよび信頼性の向上は重要なポイントです。

Web サイトでは、証券取引トランザクション、アカウント管理、ニュースの配信、市場分析などのサービスが提供されています。

Credit Agricole Titres 社の IT 部門は、上述の目標を達成するために、パワフルな Web ベースのトレーディング インフラを構築しました。

証券会社 (Sell サイド) と機関投資家 (Buy サイド) の両顧客からのオーダーは、FIX (Financial Information eXchange) メッセージ形式に変換されて証券取引所などのブローカー システムに配信され、執行されます。

このトレーディング インフラには、異機種環境で稼働する証券会社や機関投資家のシステムとの通信が可能で、信頼性に富むメッセージング ミドルウェアが必要となります。

## ソリューション

Credit Agricole Titres の IT 部門は、以下の機能を併せ持つ通信バックボーンが不可欠であると判断しました。

- ◆ FIX エンジンとのインターフェース
- ◆ 信頼性のあるメッセージ キャッシュ機能

Credit Agricole Titres のプロジェクト マネージャである Jean Louis David 氏は、

『 弊社のトレーディング サイトは、マーケットがオープンする 9 時からの 1 時間 (9:00 - 10:00) にトランザクションの 65% が集中するという特性を持っています。このピーク時にトランザクション処理を継続し、メッセージの遅延や損失が発生しないことが必須です。』

と、述べています。

主要なゴールが次のように設けられました。

- メッセージ配信の保証

- メッセージ配信の継続、メッセージの永続化
- データ完全性 (data integrity)
- セキュリティ

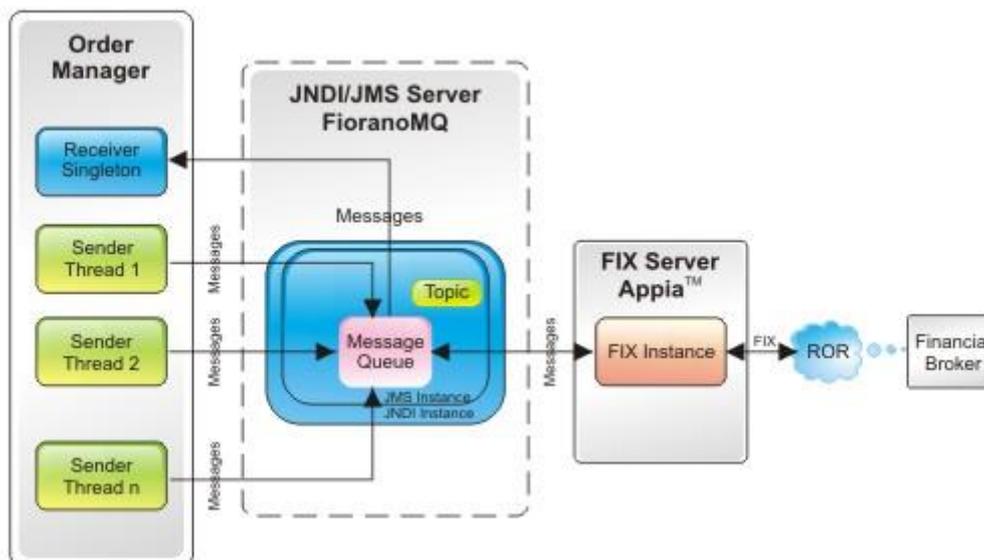
これは、まさに、**JMS (Java メッセージ サービス) プラットフォームのベスト オブ ブリード (best-of-breed)** に他なりません。

Credit Agricole Titres 社のプロジェクト チームは、外部コンサルタントの支援を得ながら、オープン ソースを含む類似製品を検証し、最終的に FioranoMQ を選択しました。

FioranoMQ は、ミッション クリティカルなアプリケーション用に設計された高い配信性能を実現した通信バックボーンで、世界の多くのリーディング企業で採用されています。

#### FioranoMQ の優位点

- メッセージ配信の保証
- データ完全性 (data integrity)
- フォールトトレラントなメッセージング アーキテクチャ
  - クライアント サイドの永続化機能
  - フェイルオーバー機能
  - HA (高可用性) 機能
- サーバー クラスターリング機能
- ロードバランシング機能
- 優れたメッセージ配信性能、低いレイテンシー(送信遅延)
- 豊富なセキュリティ機能



取引オーダーは、次のように処理されます。

1. 取引オーダーの送信 (セル サイドおよびバイ サイド)
2. Order Manager によるオーダー受信
3. JNDI/JMS ミドルウェア サーバーによるメッセージング (Order Manager - FIX エンジン Appia 間)
4. FIX エンジンによる FIX メッセージへの変換
5. 証券取引所などのブローカーへの FIX メッセージの送信 (Reuters Order Routing 経由)

FioranoMQ では、TCP および HTTP に SSL 暗号化 (256bit) をプラグインしています。

また、強力な認証、認可機能を有しています。

統合チーム リーダーである Belhassen Belkhechine 氏は、

『 FioranoMQ と Appia は標準規格に準拠した製品です。弊社がこれらの製品を導入してからメッセージの損失が 1 件も発生していません。』

と述べています。

## 効果

プロジェクト マネージャの Jean Louis David 氏とそのチーム メンバーは、“FioranoMQ は、Credit Agricole Titres のトレーディング サイトを流れる日々数千を超えるトランザクション メッセージを処理可能な JMS サーバーである” ことあらためて認識しました。

『我々は、FioranoMQ コンソールによって証券市場がオープンする前にキューイングされているトランザクションの量を把握することができるようになりました。

証券市場が開かれる前に FioranoMQ から送られてくる警告メッセージによって、問題発生の可能性を事前に抑えておくことができるようになりました。』

と、Jean Louis David 氏は述べています。

### ■ お問い合わせ先

フィオラノ ソフトウェア株式会社

銀座オフィス

東京都中央区築地 4-1-12-203

TEL : 03-6228-4162

E-Mail : [info\\_jp@fiorano.com](mailto:info_jp@fiorano.com)

Web サイト : <http://www.fiorano.jp/>