



10 min \Rightarrow 1 composant Confluent

10 minutes pour implémenter une
intégration MongoDB \rightarrow Kafka (avec
Stream Processing) \rightarrow Elastic



01 - Connecteurs Confluent

<http://www.confluent.io/hub>

Instantly Connect Popular Data Sources & Sinks



Google BigQuery



Google Cloud Storage



JDBC



omni.sci



PostgreSQL



100+
pre-built
connectors

80+ Confluent Supported

20+ Partner Supported, Confluent Verified

<http://www.confluent.io/hub>

Kafka Connect Reliability and Scalability



- **Elasticity and scalability**

To add resources to Connect simply start more workers

Connect Workers discover each other and load-balance the work automatically

Allows running more connectors and more tasks

- **Reliability and fault-tolerance**

Failed connector will automatically restart

Tasks and connectors on failed worker will automatically (re)start on another worker

- **ALL connectors support at-least-once semantics**

- **MANY connectors support exactly-once semantics**

- **MANY connectors support schema evolution**

Data format changes in source system will reflect in Kafka and all target systems



Support, Services, Training & Partners

Confluent Platform 5.5

Operations and Security

Security plugins | Role-Based Access Control

Control Center | Replicator | Auto Data Balancer | Operator

Audit Logs | Schema Validation | Tiered Storage | Multi-Region Cluster

Development & Stream Processing

Connectors

Clients | REST Proxy
MQTT Proxy | Schema Registry

KSQLDB

Apache Kafka

K-Connect

Continuous Commit Log

K-Streams

**Mission-critical
Reliability**

Complete

**Event Streaming
Platform**

Self-Managed Software

Fully-Managed Service

Freedom of Choice

Datacenter

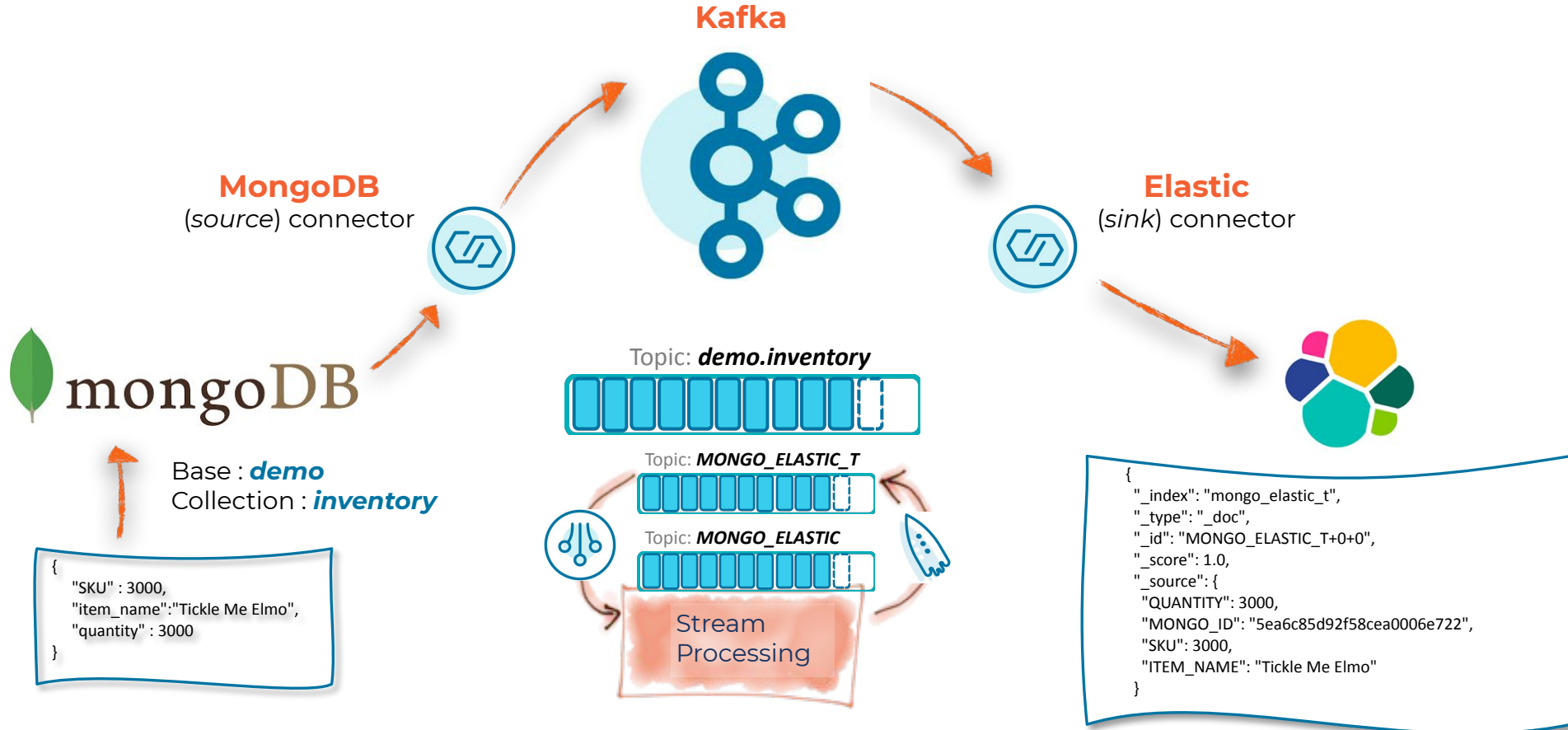
Public Cloud

Confluent Cloud



02 - Implémentation

Topologie de la démo



Pré-requis



- **Téléchargez et installez Confluent Platform 5.5**
 - Téléchargement : <https://www.confluent.io/download>
 - Documentation : <https://docs.confluent.io/current/getting-started.html>
 - Pour la démo : Confluent 5.5 installé on-prem
- **Téléchargez et installez MongoDB**
 - Option : utilisez une instance managée dans le Cloud
 - Pour la démo : MongoDB installé on-prem
- **Téléchargez et installez Elastic**
 - Option : utilisez une instance managée dans le Cloud
 - Pour la démo : utilisation d'une instance dans le Cloud (bonsai.io)

Accédez aux commandes de la démo sur GIT



- **Pour cette démo spécifiquement :**

<https://github.com/olaplace/Confluent10Minutes/tree/master/Connectors>



03 - Cas d'usage et valeur

Moving data in and out to/from Kafka



VERTICA
An HP Company

elastic

amazon
web services S3

twitter

Solr

mixpanel

syncsort

MQTT

APACHE
Kudu

ATTUNITY

Bloomberg



Kafka
Streams

hazelcast

ignite

Cassandra

mongoDB

hadoop

FTP

DATASTAX

RethinkDB

syslog-ng

amazon
DynamoDB

ORACLE
GOLDEN GATE

Kudu

APACHE
HBASE

InfluxDB

Couchbase

Just One Data
Optimizing Data Storage

JDBC

Other
Systems



Kafka
Connect



Cluster



Kafka
Connect

Other
Systems

Cas d'usage



- Scalable Application Integration
- Digital replatforming / CDC / Offloading
- Customer 360
- Streaming Data Pipelines / ETL 2.0
- Dashboarding / Search

VALEUR :

Accélérer le T2M / T2V

Réduire les coûts d'implémentation et opérationnels

Solution scalable, hautement disponible et supportée

⇒ **Focalisation sur la valeur métier**



Merci !

olaplace@confluent.io

<https://developer.confluent.io/>

<https://www.confluent.io/blog/>

<https://docs.confluent.io/current/>