

Atelier 3 : Démarrage du cluster avec Kraft.

Créer les fichiers serverN.properties

server2.properties

```
node.id = 2      # 1, 2 ou 3
listeners=INTERNAL://0.0.0.0:9094,CONTROLLER://0.0.0.0:9095
controller.quorum.voters=1@localhost:9093,2@localhost:9095

log.dirs=C:/Kafka/data/broker${node.id}
ou
log.dirs=/tmp/kraft-combined-logs-2
```

Générer un cluster-id

Depuis le répertoire racine kafka - On génère un identifiant unique au cluster

```
KAFKA_CLUSTER_ID="$(bin/kafka-storage.sh random-uuid)"
echo $KAFKA_CLUSTER_ID
```

Pour windows ⤵

Lancez powershell

```
cd $env:KAFKA_HOME\bin\windows
```

On génère un identifiant de cluster :

```
$clusterId = .\kafka-storage.bat random-uuid | Select-String -Pattern '^\$+' | % {
    $_.ToString().Trim() }
```

Write-Host "Cluster ID -> \$clusterId"

Notez la valeur (ex. 689ba0c6-5d9c-4b9c-8a2e-47db0707c234).

Pour la session courante : **\$env:CLUSTER_ID=\$clusterId**

Formater le stockage (une fois par broker)

```
bin/kafka-storage.sh format -t $KAFKA_CLUSTER_ID -c config/kraft/server.properties
ou
.\kafka-storage.bat format --config C:\Kafka\config-kraft\server-1.properties `
    --cluster-id %CLUSTER_ID% `
    --ignore-formatted
```

Refaire avec **server-2.properties**, **server-3.properties** (changez le numéro).

Démarrer les brokers

Ouvrez **trois** consoles ; dans chacune :

Broker 1

```
.\kafka-server-start.bat C:\Kafka\config-kraft\server-1.properties
```

Astuce : ajoutez **start /B** devant la commande pour lancer en arrière-plan :

```
start /B .\kafka-server-start.bat C:\Kafka\config-kraft\server-1.properties
```

Puis broker 2 (et 3) :

```
start /B .\kafka-server-start.bat C:\Kafka\config-kraft\server-2.properties
start /B .\kafka-server-start.bat C:\Kafka\config-kraft\server-3.properties
```

Premier topic & test rapide

Créer un topic

```
.\kafka-topics.bat --create --topic test --partitions 3 --replication-factor 3 `
    --bootstrap-server localhost:9092
```

publish

```
echo hello kraft | .\kafka-console-producer.bat --topic test --bootstrap-server
localhost:9092
```

subscribe (autre fenêtre)

```
.\kafka-console-consumer.bat --topic test --from-beginning --bootstrap-server
localhost:10092
```