

Pimp up your Spring Batch en streaming avec Spring Cloud Data Flow et Kafka

[Tools-in-Action]

Adriana NITESCU

Architecte et dévelopeur

#craftswomanship

#architecture #SpringCertified

#ILoveToCode

#OOP #DDD #BDD #TDD



github.com/adreeana/demo-scdf



@JPeachseed



Applications qui intègrent et
échangent des dizaines de
gigas de données

Ecrire la lettre au Père Noel

1 000 000 000

des jouets à intégrer dans le système



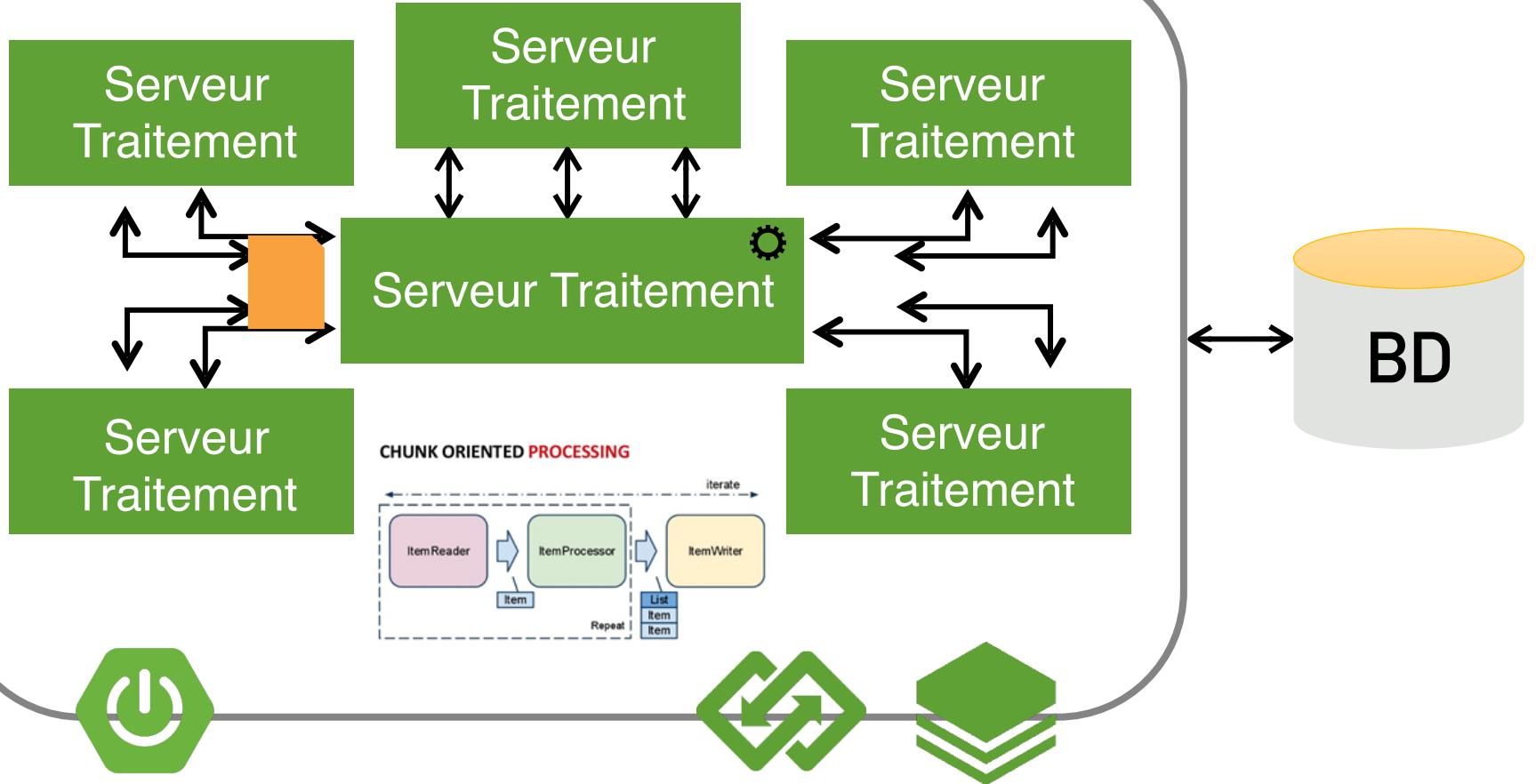
[Use Case] Ecrire la Lettre au Père Noel

En tant que patronne de « Ma Maison »,

Je veux acquérir l'ensemble des **Jouets** vendus par toutes les grandes enseignes de jeux

Afin d'aider mon **Enfant** à écrire sa **Lettre au Père Noel.**

Comment fait-on ?



Configuration manuelle et statique



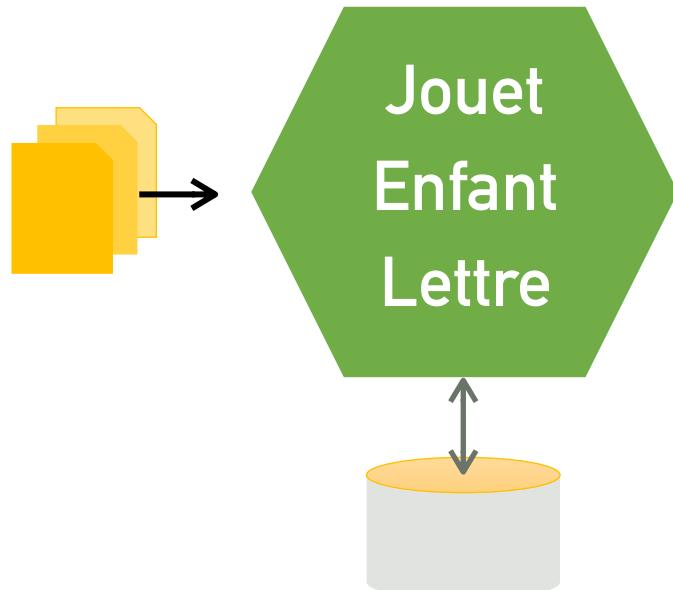
Complexité exponentielle



Utiliser **plusieurs** serveurs de traitement
... mais d'une manière **simple** :

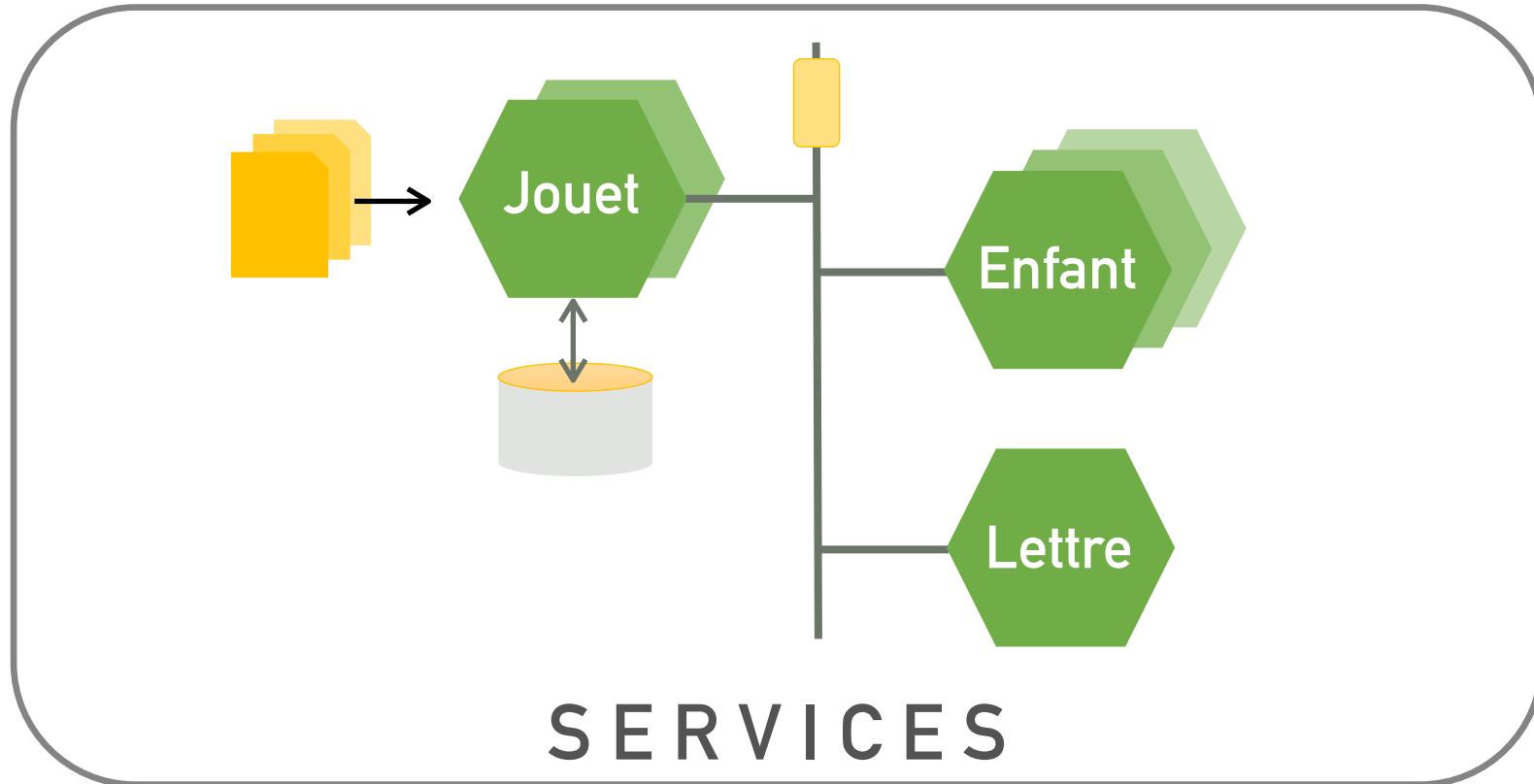
- Distribution/Scalabilité automatique
- Facile à développer
- Résiliente (tolérante aux pannes)
- Exploitable

[Use Case] Ecrire la Lettre au Père Noel



MONOLITHE

[Use Case] Ecrire la Lettre au Père Noel



Destination **Cloud**



**Spring Cloud
Task**

+



**Spring
Batch**

Destination Cloud



Spring Cloud
Stream

+



Destination Cloud



Spring
Boot

+



Spring
Cloud
Task /
Stream

+



Application Spring Cloud Stream

APPLICATION CORE
Domaine

@EnableBinding : Source, Processor, Sink



Binder

Middleware

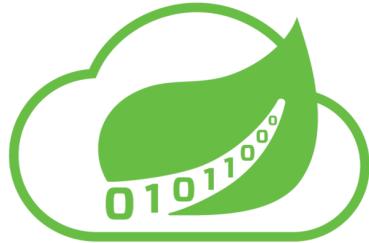
Kafka Binder crée une Topic pour chaque entrée/sortie



Topic

Topic

Topic



Spring Cloud Data Flow

- Orchestration de l'infrastructure
- Déploiement des applications
- Scalabilité dynamique
- Monitoring application
- Sécurité

NOT SURE IF IT'S A TRAP



Or a miracle

```
@EnableMagic  
public class Code {  
    public void show() {  
    }  
}
```

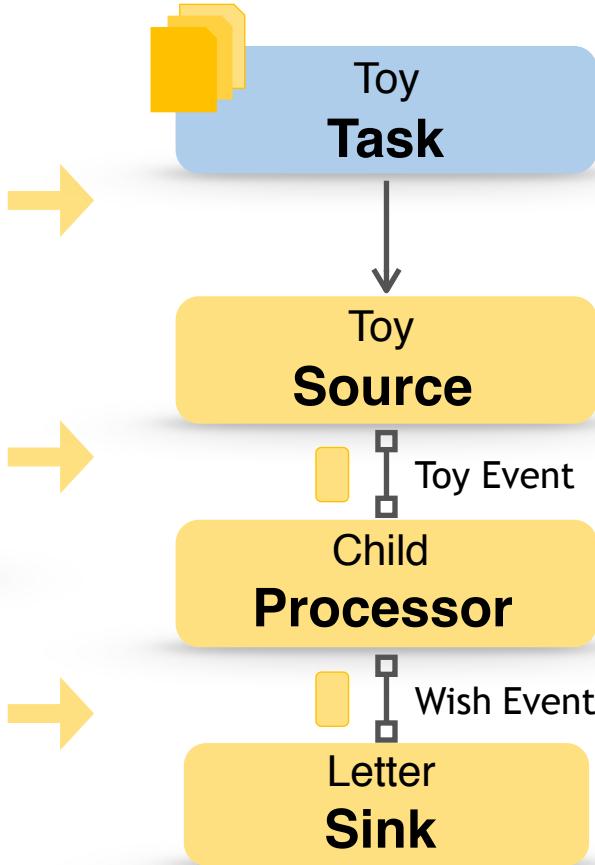




Spring
Batch



Toy, Child, Letter
Job



Spring
Cloud
Task /
Stream

Pourquoi cette **solution** ?



Spring
Boot

+



Spring
Batch

+



Spring
Cloud
Task /
Stream

+



Apache
Kafka

+



Spring Cloud
Data Flow



Merci ! Des questions ?