Uniformisez vos postes de dév avec Docker Compose

<u>Date</u>: 9 avril 2015 <u>Format</u>: Quickie

Speakers: Etienne Epeiniau de chez Ekino

Docker Compose: nouveau nom de Fig

Objectif: accélérer et unifier l'installation du poste de développeur

Docker Compose : permet d'orchestrer plusieurs composants puis de faire le lien entre les

composants.

Configuration : docker-compose.yml Commandes similaires à Docker.

Docker Compose ne fonctionne pour le moment que sur un seul hôte.

Pratique même avec un seul conteneur pour ne pas avoir une ligne docker à rallonge

 $\mathbf{1}^{\text{er}}$ exemple d'utilisation : déploiement des dépendances applicatives Elasticsearch, RabitMQ, Neo4J

Dans le fichier YAML, on retrouve le nom des services, les ports, l'image docker à installer, les volumes partagés :

```
image: rabbitmq:3.5.0-management
  rabbitmq:
   ports:
     - 5672:5672
     - 15672:15672
    - ./compose/rabbitmq/log:/data/log
    - ./compose/rabbitmq/mnesia:/data/mnesia
  image: elasticsearch:1.5.0
   - ./compose/elasticsearch/data:/usr/share/elasticsearch/data
   - ./compose/elasticsearch/config:/usr/share/elasticsearch/config
  volumes:
  - 9200:9200
command: elasticsearch -Des.config=/usr/share/elasticsearch/config/el
build: ./compose/neo4j
volumes:
 - ./compose/neo4j/log:/var/log/neo4j
 - ./compose/neo4j/graph.db:/var/lib/neo4j/data/graph.db
- 7474:7474
- 1337:1337
```

Docker ne permet pas de charger les données => utilisation de liquibase par exemple

Ligne de commande : *docker-compose up* Très simple sur Linux.

Pour Neo4J, Etienne a du créer lui même son docker-file car il n'y en a pas d'officiel.

 $2^{i\grave{e}me}$ exemple d'utilisation : déployer son application et ses dépendances JHipster et PostgreSQL

Une bonne pratique consiste à partager son repo maven et ses settings : permet que les dépendances ne soient pas dans l'image et de les retélécharger à chaque fois. Le lien (links) db (alias) permet d'ajouter dans le conteneur web l'IP du conteneur de PostgreSQL. On peut alors utiliser db dans la chaîne de connexion JDBC.

Fonctionnalités de docker compose :

- Démarrage en tâche de fond
- Arrêt / Démarrage d'un conteneur
- Etat des conteneurs : port, démarré ou non ...
- Scale : pour démarrer un 2^{ième} conteneur web. Pour cela, il faut utiliser un port http aléatoire.