

CID

SAE503

**Orchestrer la conteneurisation
d'une application**

Promotion

R&T FA3 DevCloud

2025-2026

Auteur

DEBEAUV AIS Maxence

Étape 1 : Cloner le repo git

Pour commencer il faut récupérer le projet via mon repo git avec la commande suivante :

```
git clone https://github.com/olivinfo/sae503-maxence-opale.git
```

Étape 2 : Préparation des Images Docker

Chaque image des micro-services ont été créé via un Dockerfile puis stocké sur mon Github Hub et renseigné dans le déploiement des conteneurs sous les noms suivants :

rosinante2405/haddock-users:1.0

rosinante2405/haddock-quotes:1.0

rosinante2405/haddock-search:1.0

Étape 3 : Déploiement du Cluster K3s

Il faut avoir installé k3s sur une machine :

```
curl -sfL https://get.k3s.io | sh -
```

Étape 4 : Instanciation des manifestes Kubernetes

Voici les étapes de déploiement à respecter pour le bon lancement de l'application :

1. **Le Namespace & le Secret** : `kubectl apply -f k3s/base/namespace.yml -f k3s/base/secret.yml`
2. **La base de données** : `kubectl apply -f k3s/base/redis.yml`
3. **Le lancement des services API** : `kubectl apply -f k3s/base/user-deployment.yml`
`kubectl apply -f k3s/base/quotes-deployment.yml`
`kubectl apply -f k3s/base/search-deployment.yml`
4. **Exposition des 3 micro-services** : `kubectl apply -f k3s/base/ingress.yml`

Étape 5 : Validation

Vérification de l'état des composants :

```
kubectl get pods -n haddock-app
```