Etat de l’art

# Evaluation :

Le but est d’étudier les principaux services de déploiement de conteneur ou de répertoire git.

L’étude se basera sur 4 critères d’évaluation que sont :

* Le déploiement
* Le monitoring
* L’interface utilisateur
* Solution de sécurité
* La facturation et période d’essai

Le dernier point est là en cas de poursuite du projet à un niveau professionnel.

# Candidats :

Pour cette étude nous avons retenu 5 services que sont AWS, Google cloud, Heroku, Platform.sh et Clever cloud.

3 de ces services (AWS, Google cloud et Microsoft azure) sont des services de cloud généralistes dont une partie de leurs offres est dédié à la conteneurisation.

Les 3 autre services sont de type PaaS proposant le déploiement de projet.

# AWS

## Descriptif :

AWS est le service cloud d’Amazon. Le site regroupe tous les services de la plateforme ce qui rend la prise en mains compliquée.

## Déploiement :

Afin de déployer un conteneur sur le service AWS il faut que l’image utilisé soit enregistré dans un registre d’image comme docker hub ou leur registre. De plus il n’y a pas de possibilité d’ajouter une image directement depuis le site, il faut passé par une CLI installé sur une machine. Le déploiement reste complexe car beaucoup de paramètre sont laissé à notre bon vouloir donc une grande partie et très spécifique.

## Monitoring :

Les logs ne sont pas accessibles facilement et ne sont pas en temps réel. Pour les métriques il semble qu’il faut une certaine configuration pour y accéder.

## IHM : AWS propose une application CLI en plus de leur site. L’utilisation de celui-ci reste complexe malgré la documentation plutôt exhaustive.

## Solution de sécurité :

## Facturation et période d’essai :

Le service est facturé à la consommation.

# Google cloud

## Descriptif :

## Déploiement :

## Monitoring :

## IHM :

## Solution de sécurité :

## Facturation et période d’essai :

# Microsoft Azure

## Descriptif :

## Déploiement :

## Monitoring :

## IHM :

## Solution de sécurité :

## Facturation et période d’essai :

# Clever Cloud

## Descriptif :

Clever cloud est une service PaaS qui permet de déployer des projets git dans le cloud. Le site propose différent environnement spécifique pour différent langage et notamment pour docker.

## Déploiement :

Pour le déploiement il suffit de renseigner sait identifient GitHub puis de choisir le projet à déployer.

On peut renseigner des variables d’environnement pour modifier des paramètres de déploiement.

Seul les dockerfile sont supporté et on ne peut déployer qu’un conteneur par projet.

## Monitoring :

Pour la partie logs, on a accès au log de notre conteneur et sont découpé par session de déploiement. Pour les métriques on a accès aux principaux que sont la consommation CPU et RAM et l’utilisation du réseau.

## IHM :

Le site est plutôt simple d’utilisation et intuitif. Lors du déploiement peu d’étape sont nécessaire si on part d’un répertoire git. De plus, Clever cloud propose une application CLI pour gérer ces projets.

## Solution de sécurité :

Au niveau de la sécurité peux d’option sont à notre disposition. Le https est bien sur assuré.

## Facturation et période d’essai :

Le service est facturé à la consommation et le pour débuter on nous donne 20€ de crédit.

# Heroku

## Descriptif :

## Déploiement :

## Monitoring :

## IHM :

## Solution de sécurité :

## Facturation et période d’essai :

# Platform.sh

## Descriptif :

## Déploiement :

## Monitoring :

## IHM :

## Solution de sécurité :

## Facturation et période d’essai :