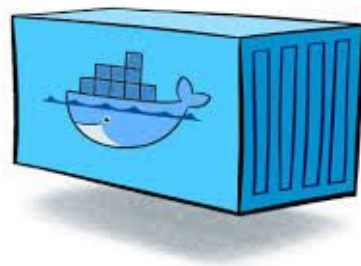


4DLabs

Docker

Build, Ship, and Run Any App, Anywhere



Contenu de cette présentation

- plutôt technique
- mais sympa !!
- durée : 1h
- 4 principaux thèmes
 - Pourquoi ? pour qui ? comment ça marche ? jusqu'à la prod
- public cible : tous
- objectifs
 - vous présenter docker



Le décor



Anomalies devOps

Incompatibilité

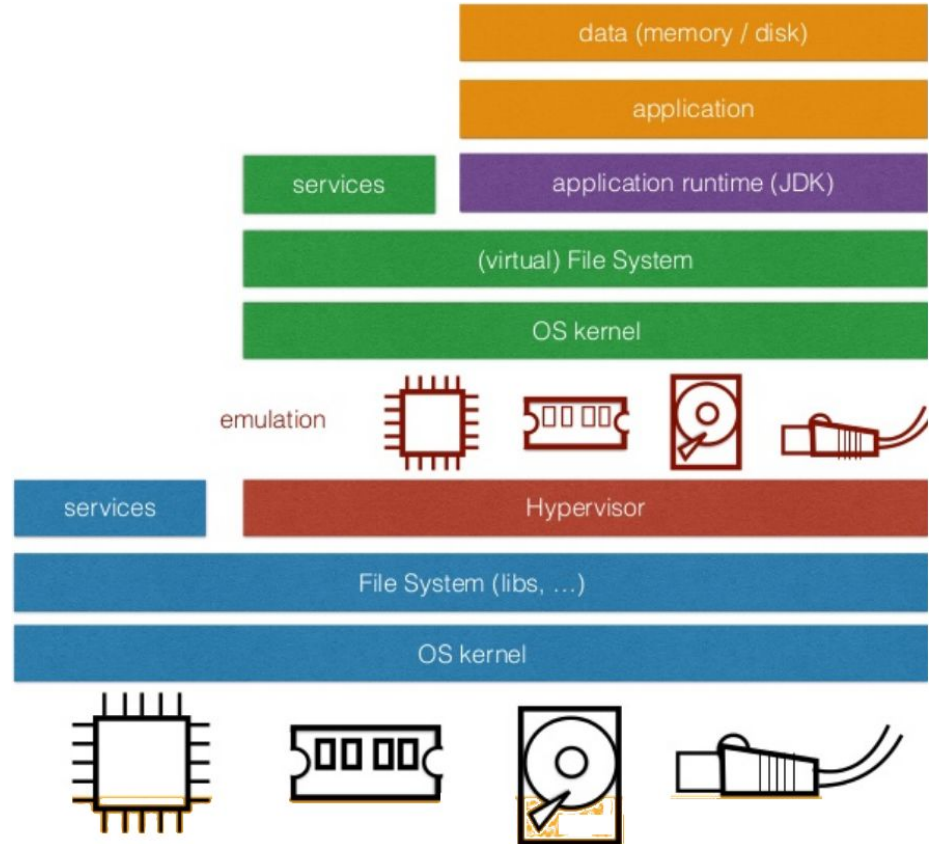
Incompréhension

Reproductibilité



1ère réponse : l'approche VM

- ISO de la prod
- Démarre en 15 - 20s
- N'est pas très légère, ni portable



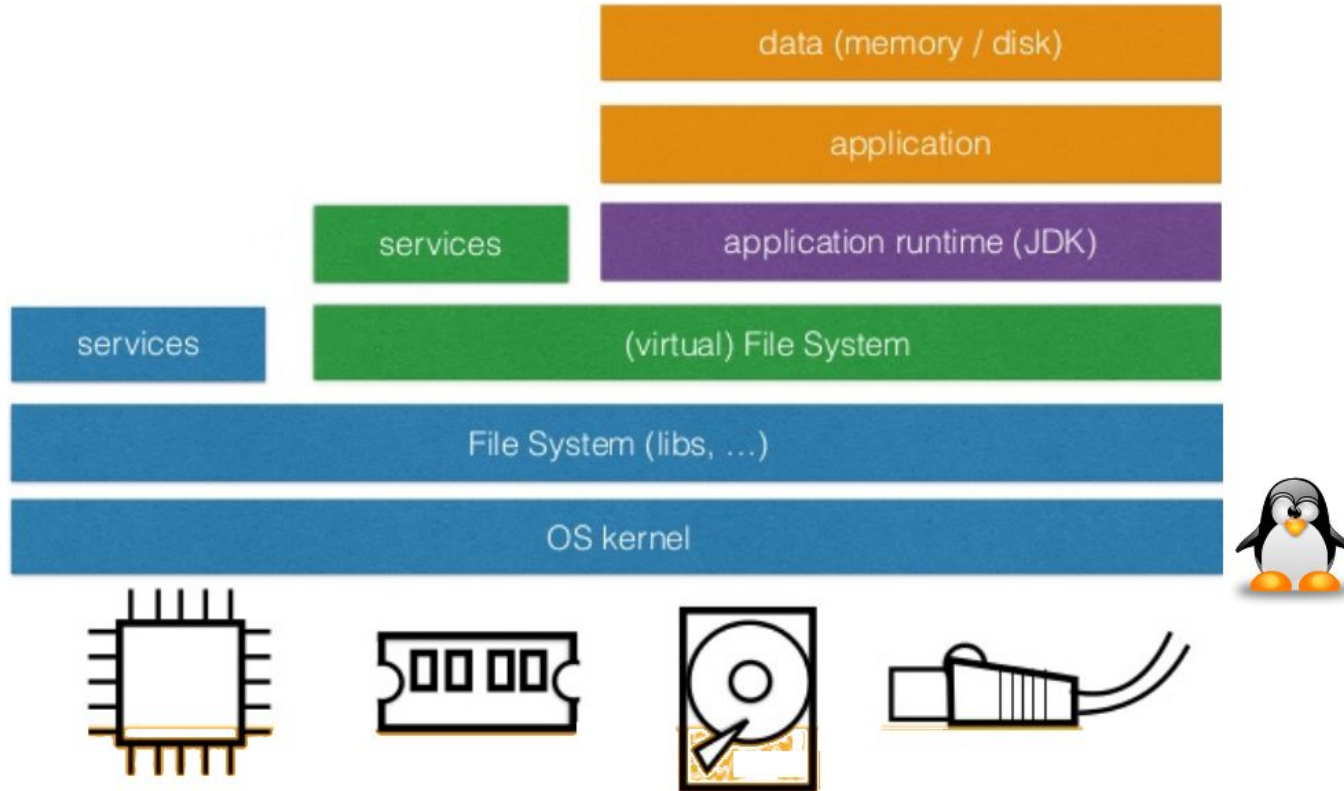
1^{ère} réponse : l'approche VM



Sometimes worse



2ème réponse : l'approche Container



L'approche Container





DEMO : l'approche Container

Objectifs :

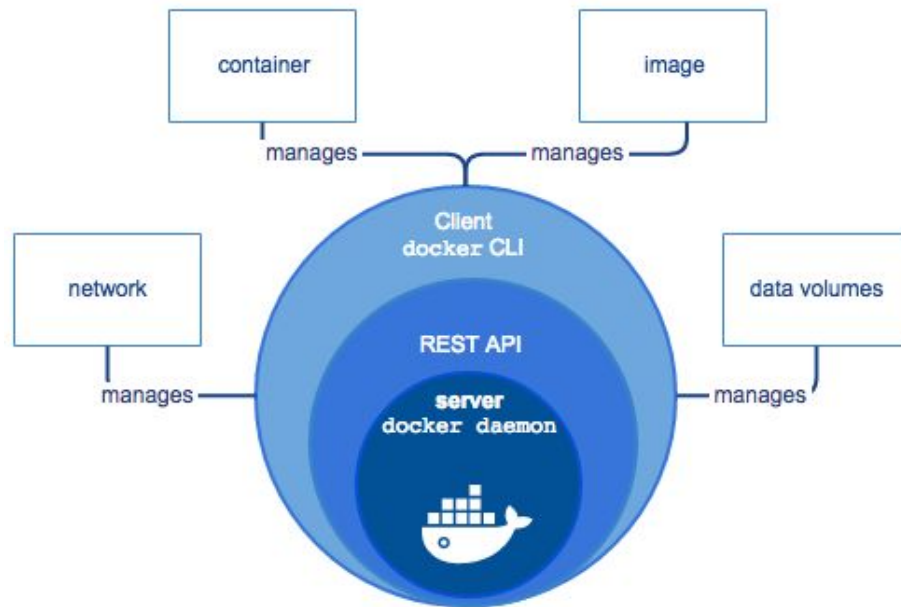
- 1^{ers} pas avec docker
- containers légers
- isolation

La plateforme Docker, vue d'ensemble

“Docker is an open platform for developing, shipping, and running applications”

Docker Engine

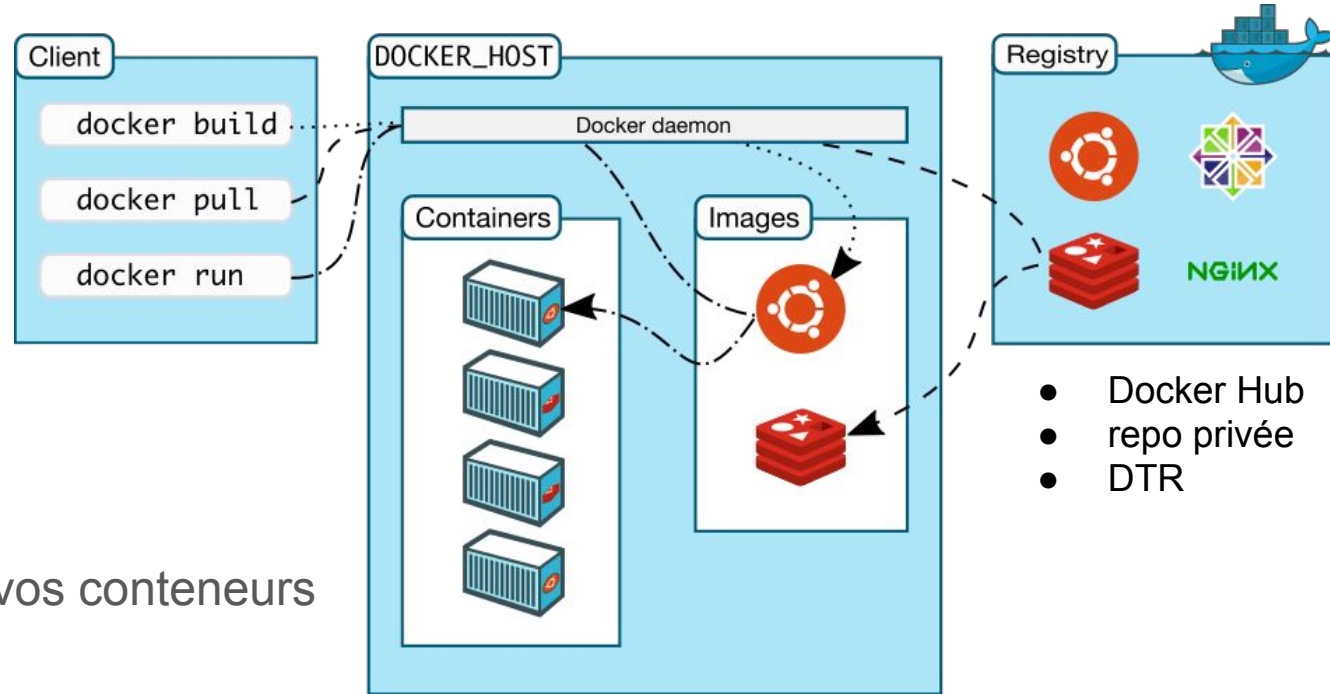
- application client/serveur
- gestion d'images, containers,
- network, volumes
- et services



La plateforme Docker, vue d'ensemble

Docker daemon

- construction,
- exploitation,
- et distribution de vos conteneurs





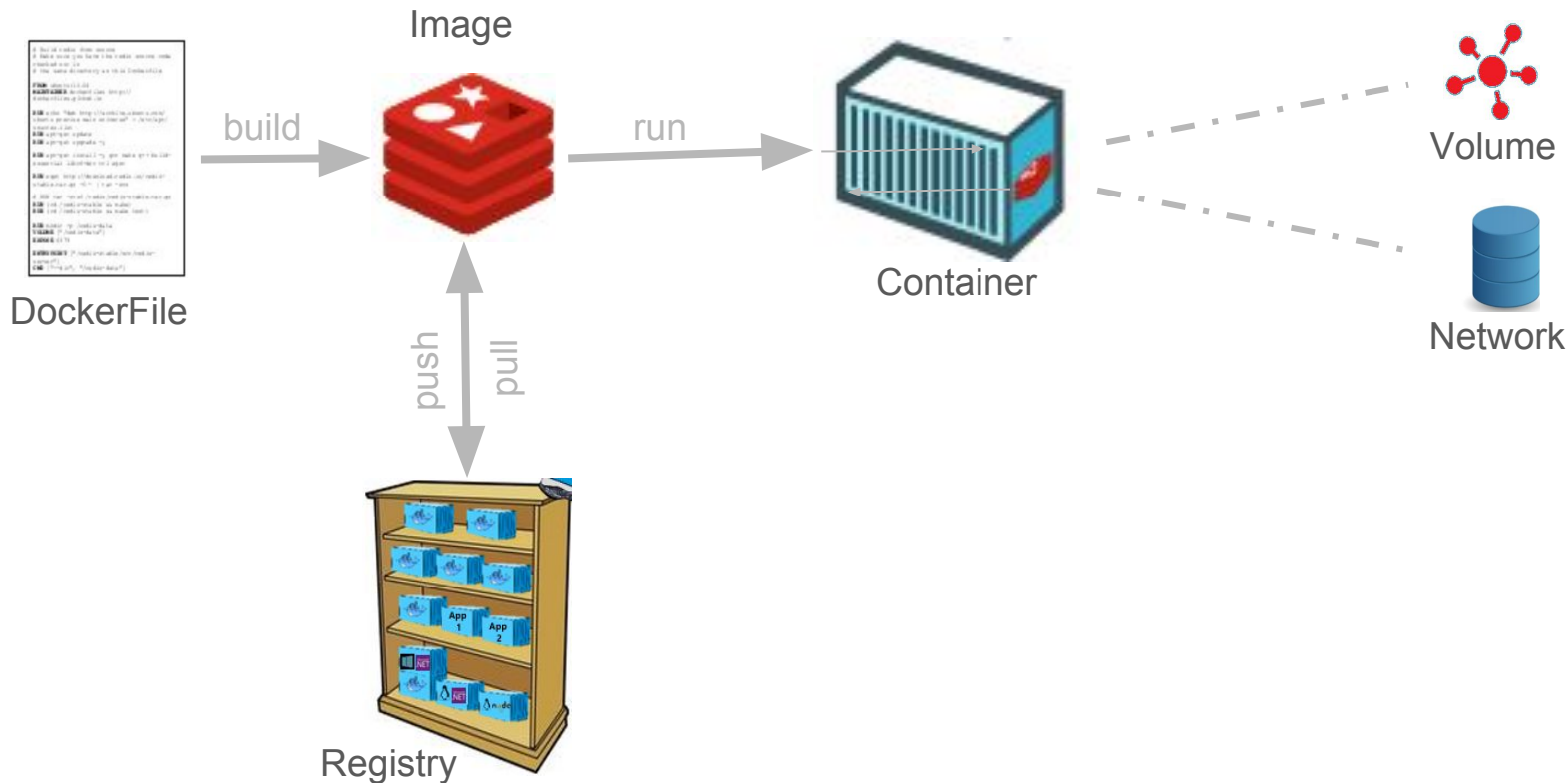
DEMO : vue d'ensemble

Nous allons jouer avec les principales commandes docker

- pull d'une image
- run de container
- listing containers en cours
- logs
- stats
- tag / push d'image

<https://hub.docker.com/>

La plateforme Docker, lexique





DEMO : Dockerfile

Objectifs :

- décrire et construire une image

```
# Comment  
INSTRUCTION arguments
```



Web Application

The top lever Docker image should contain your custom code you would like to run.



Application Framework

Above your operating layer you may have a docker image that sets up any applications you need to run your code or tool.

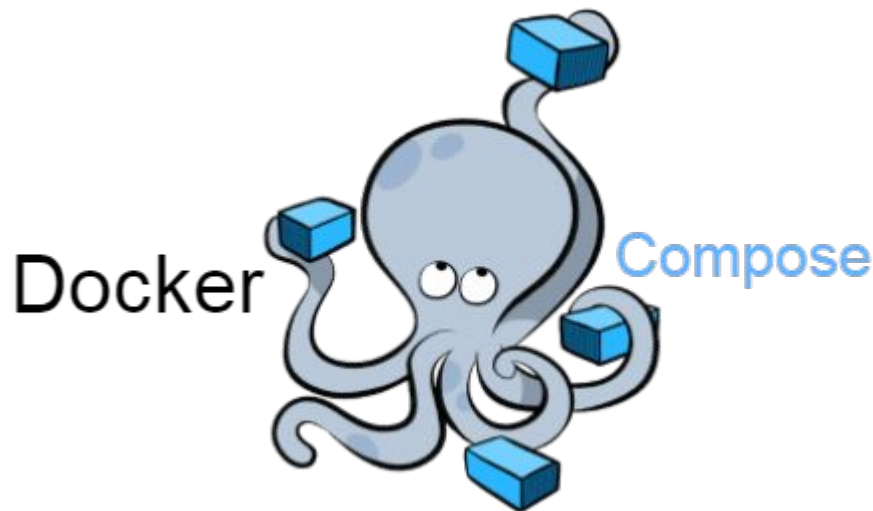


Operating System

The bottom layer of your docker image stack will always be the operating system.

Et pour les applications complexes ? ...

- conteneurs multiples (micro-services)
- YAML
- ```
$ docker-compose up
```



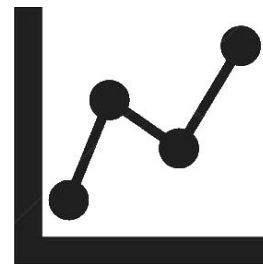
# DEMO : docker-compose

## 4DLabs coins factory

- worker
- rng
- hash



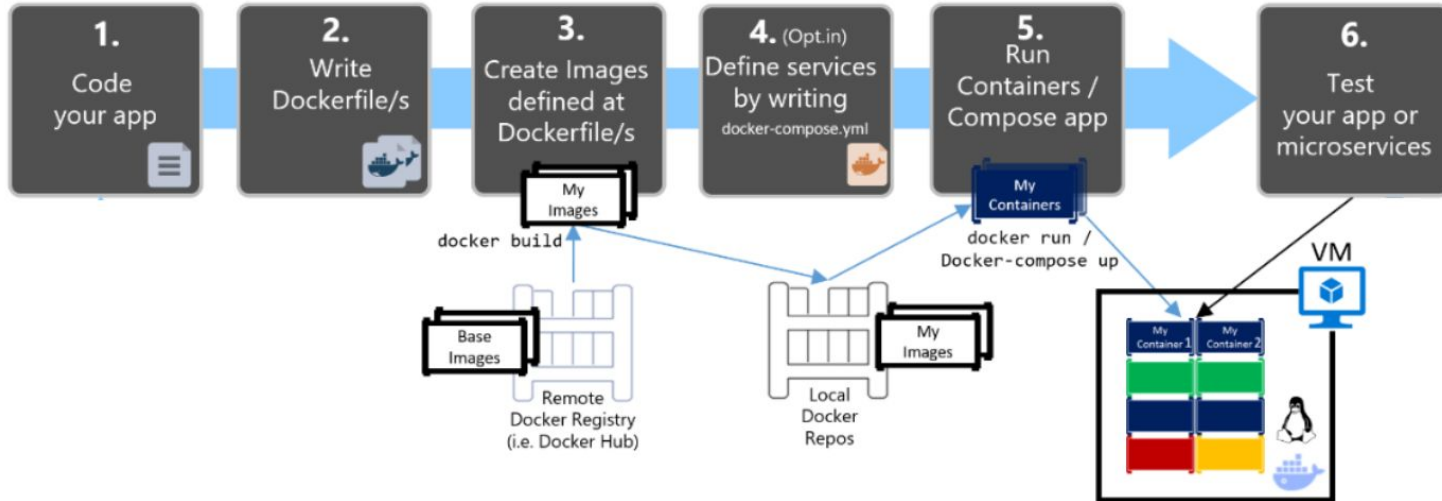
redis bank



web ui



# Docker / Jenkins / pipeline



| Build Building container | Build in Container | Build Container with latest Build |
|--------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| 1s                       | 47s                | 1s                                |

Présentation de Stéphane à venir ...



# DEMO : Docker UI

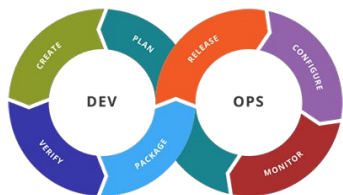


MANAGE YOUR DOCKER ENVIRONMENTS WITH EASE

# DEMO : orchestration, scaling, upgrade



# Docker : Cas d'utilisation



## DevOps

Gestion de conf.  
simplifiée

**Scalabilité et disponibilité**

Application  
Multi-Tenant

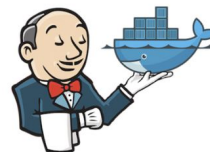


Outillage

**Code Pipeline Management**

Developer Productivity  
& Debugging Capabilities

Demos client & POC





4DLabs

# Merci !! des questions ?

Où aller suite à cette présentation ?

<https://docs.docker.com/get-started/>  
<https://training.play-with-docker.com/>

