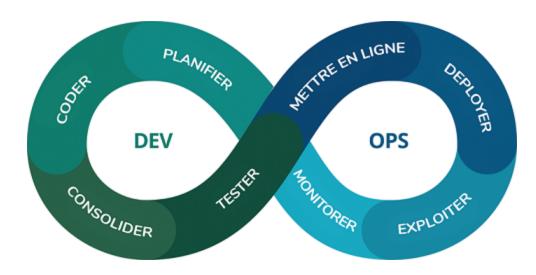
Intégration continue (CI) et déploiement continu (CD)



Source de l'illustration : nemesis-studio.com

Mise en pratique CI-CD sous Gitlab

par Fabien Barbaud - @BarbaudFabien

Intégration continue (CI) et déploiement continu (CD)

Intégration continue

Continuous integration

L'intégration continue est un ensemble de pratiques utilisées en génie logiciel consistant à vérifier à chaque modification de code source que le résultat des modifications ne produit pas de régression dans l'application développée.

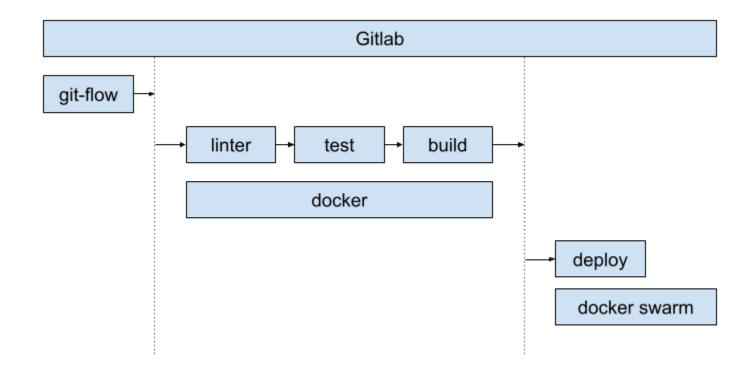
Wikipedia

Déploiement continu

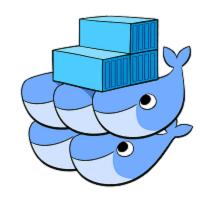
Le **déploiement continu** ou *Continuous deployment* (CD) en anglais, est une approche d'ingénierie logicielle dans laquelle les fonctionnalités logicielles sont **livrées fréquemment** par le biais de **déploiements automatisés**.

Wikipedia

Notre objectif:



Docker Swarm



Orchestrateur Docker

\$ docker swarm init



GitLab est un logiciel libre de forge basé sur git proposant les fonctionnalités de wiki, un système de suivi des bugs, l'intégration continue et la livraison continue.

Wikipedia

```
$ git clone https://github.com/fabienbarbaud/gitlab-docker.git
$ cd gitlab-docker
$ docker stack deploy --compose-file docker-compose.yml gitlab
```

\$ docker service ls

http://localhost

u: root

p: MySuperSecretAndSecurePassOrd!



Add SSH key

Don't show again

http://localhost/-/profile/keys

http://localhost/help/ssh/README#generate-an-ssh-key-pair

\$ ssh git@localhost

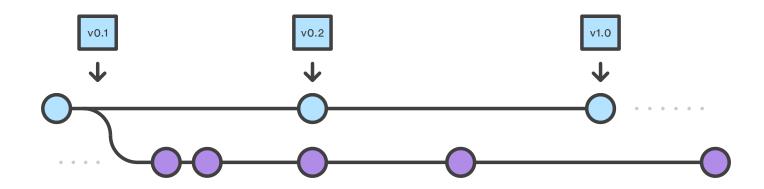
- Créer un premier projet "test" http://localhost/root/test
- Cloner ce projet sur votre poste
- Faire un premier commit
- Un push

Le workflow Gitflow définit **un modèle de création de branche strict** conçu autour de la **livraison de projet**. Cela fournit un **framework** solide pour la gestion de projets plus importants.

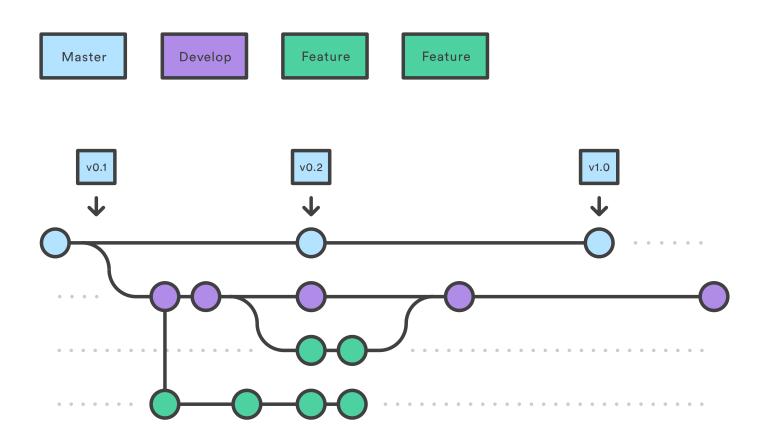
Atlassian

Branches develop et master

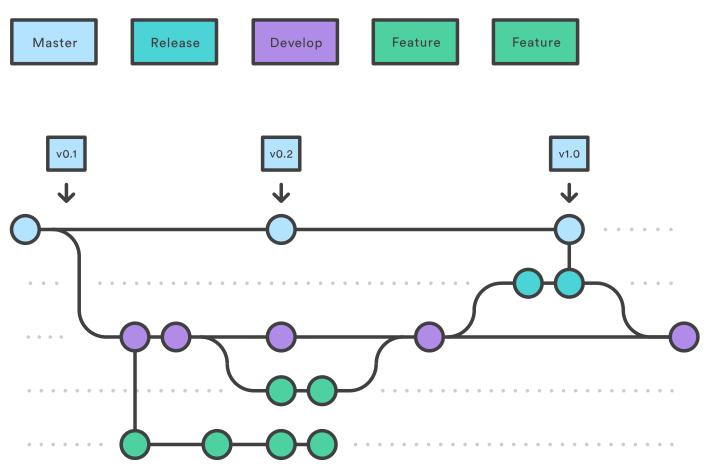




Branche feature

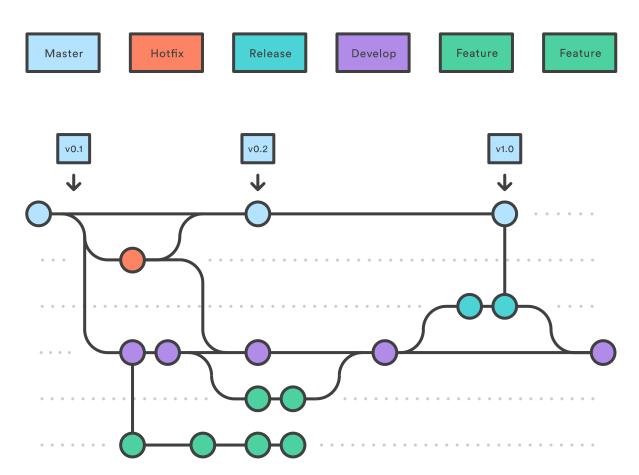


Branche release



Intégration continue (CI) et déploiement continu (CD)

Branche hotfix



Intégration continue (CI) et déploiement continu (CD)

Les commandes

```
$ git flow init
$ git flow feature start ma-feature
$ git flow finish -p
$ git flow release start 0.1.0
$ git flow finish -p
$ git flow hotfix start 0.1.1
$ git flow finish -p
```