Développement / Déploiment continue à Ouranos en ~5 minutes

Trevor James Smith

Présentations éclairs Ouranos

12 Juin 2024



C'est quoi Développement continue ?

ou « Continuous Integration »

- Automatiser les tests des nouvelles contributions au code
- Appliquer les normes de qualité du code
- Fournir un retour d'information aux développeurs sur ce qu'ils doivent modifier
- Veiller à ce que la base de code fonctionne en permanence

C'est quoi Déploiement continue ?

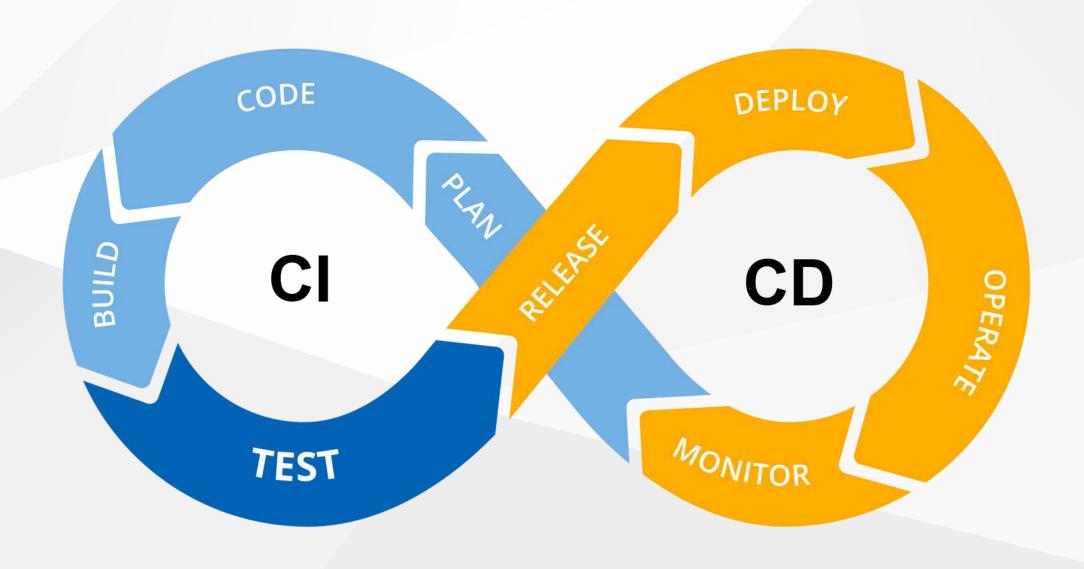
ou « Continuous Deployment »

- Automatiser les mises à disposition de logiciels versionnés
- Veiller à ce que les contributions au code soient rapidement et facilement mises à la disposition des utilisateurs

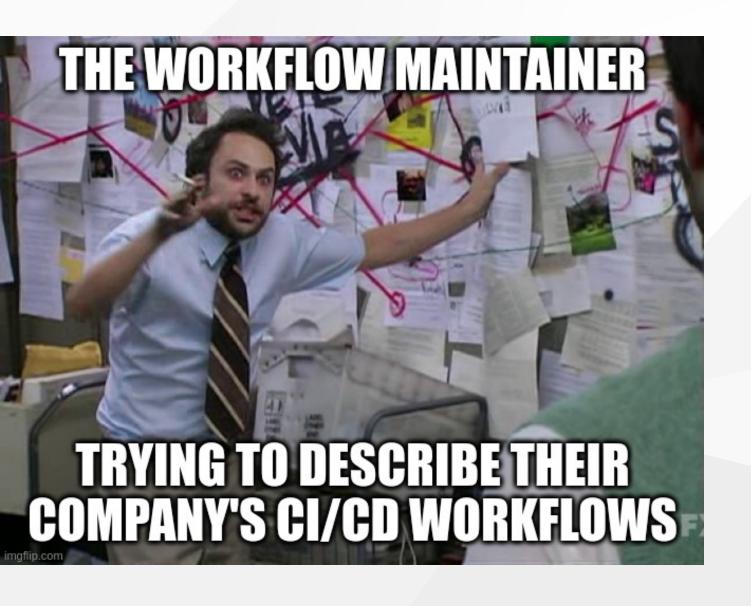
Quelques exemples des services de CI/CD:

- « AppVeyor »
- « Azure Pipelines »
- « CircleCl »
- « Jenkins »
 - Ouranos et CRIM roule des instances localement
- « GitHub Actions/Workflows »
 - La grande majorité de nos flux de travail CI/CD roule ici
- « GitLab CI/CD »
 - Ouranos roule une instance localement
- « Travis CI »
 - Aucun association avec Travis Logan, PCDO

Présentations éclairs Ouranos



Présentations éclairs Ouranos



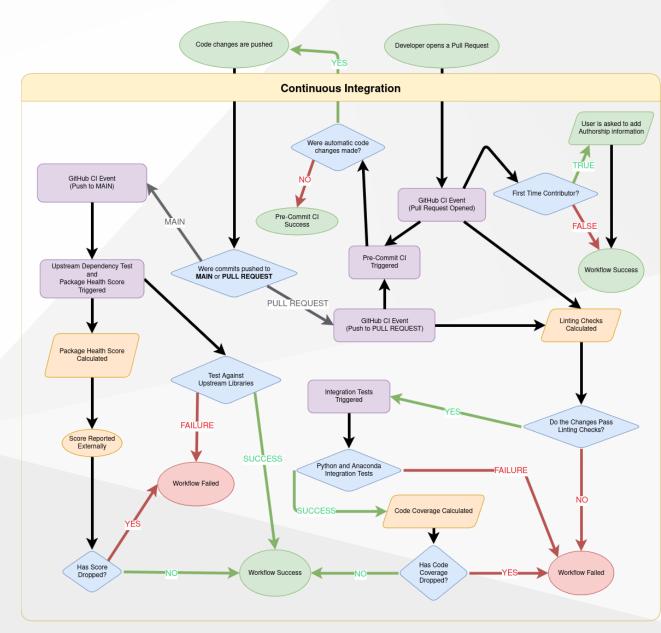
L'expérience de décrire les pipelines de CI/CD

Exemple simplifiée: xclim

« Continuous Integration »

- Le développeur envoie le code sur « GitHub ».
- Contrôles de qualité du code écrit
 - Des corrections

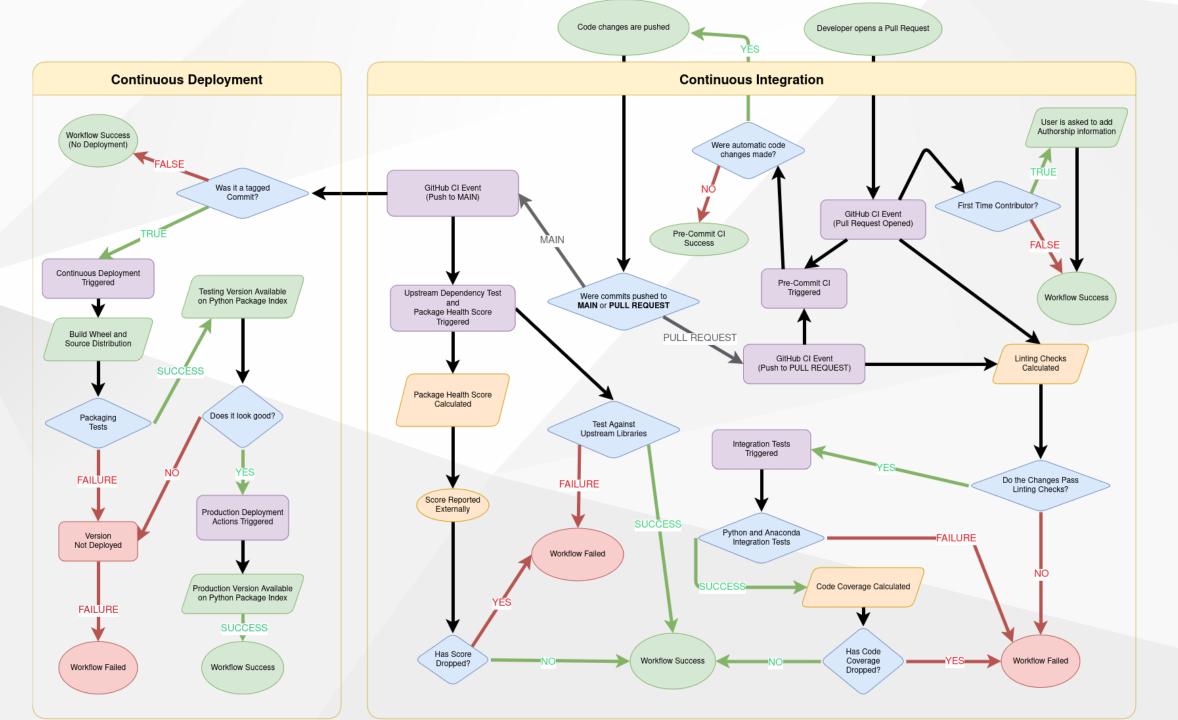
 automatiques sont
 effectuées (si possible)
- Étape de test des changements (matrice de configuration)
- Validation de la couverture du code et de la santé/sécurité de la librairie



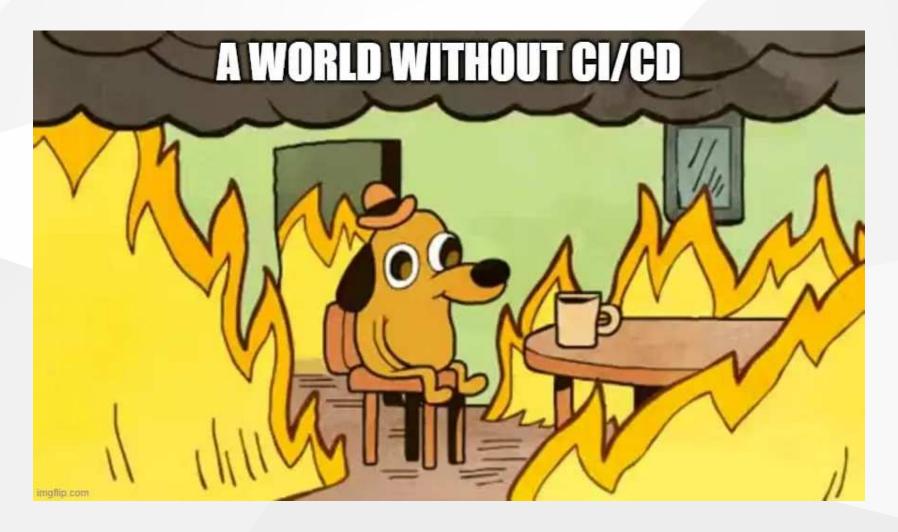
Continuous Deployment Workflow Success (No Deployment) FALSE Was it a tagged GitHub CI Event (Push to MAIN) Commit? Continuous Deployment Triggered Testing Version Available on Python Package Index Build Wheel and Source Distribution SUCCESS Does it look good? Packaging FAILURE Production Deployment Actions Triggered Version Not Deployed Production Version Available on Python Package Index FAILURE SUCCESS Workflow Failed Workflow Success

« Continuous Deployment »

- Le mainteneur pousse un tagged commit qui décrit une version (par exemple v1.2.3).
- Un paquet est créé et est mise en place sur le « *Python Package Testing Index* »
 - L'étape de staging
- Après vérification, le mainteneur donne le « go » pour finaliser la version.
 - L'étape de vérification
- Le paquet final est placé sur le véritable « *Python Package Index* ».
 - L'étape de deploiement



Merci!



Cette présentation a été mise en ligne grâce au déploiement continu