



Terraform pour MQ
MQQueues As Code

Mars 2024

- IaC - C'est quoi ?

- L'acronyme de : Infrastructure as code
- Un ensemble de mécanismes permettant de gérer, par des fichiers descripteurs ou des scripts, une infrastructure
- Une méthodologie d'approvisionnement automatisée de ressources par lignes de code plutôt que par actions manuelles

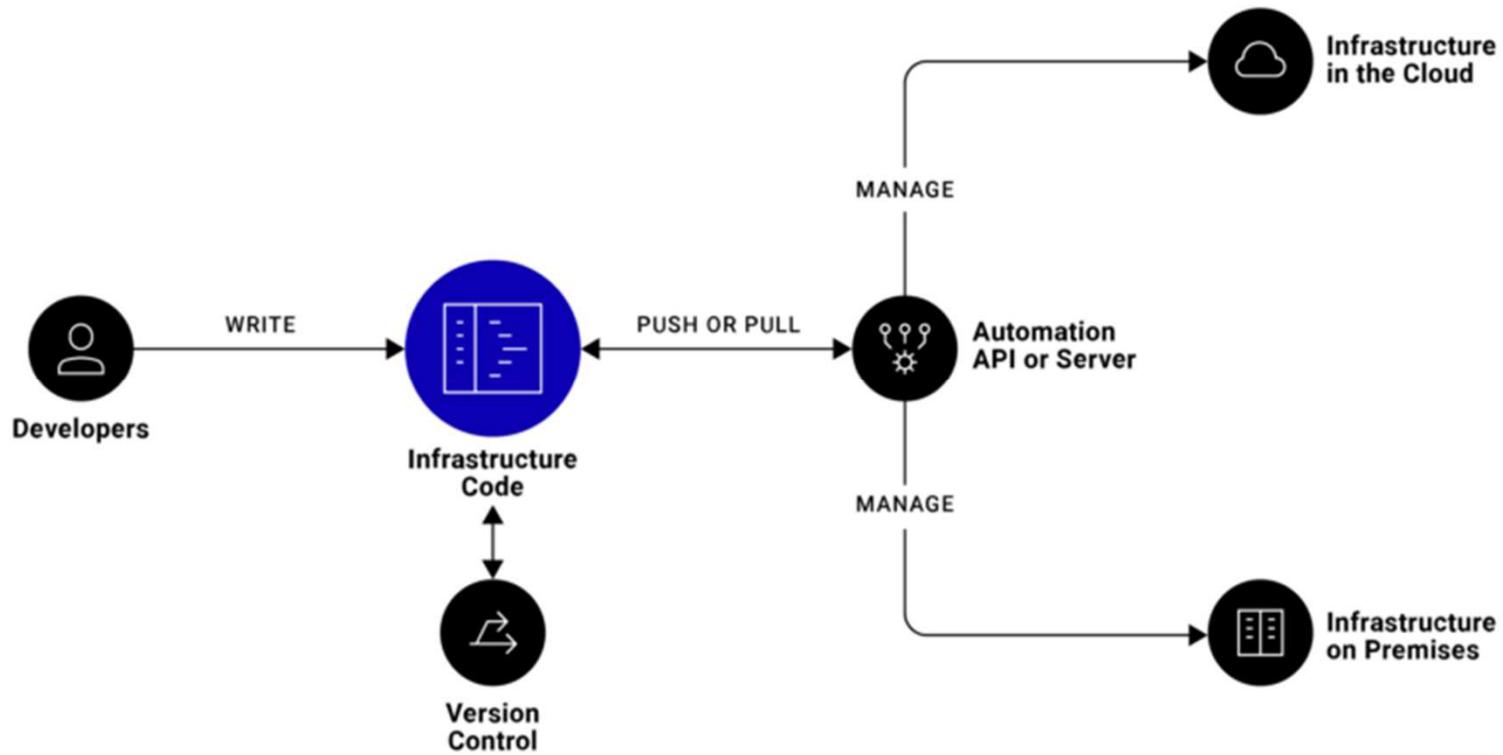
Quels avantages ?

- Un gain de temps considerable
- Une réutilisation à l'infini
- Un versioning
- L'assurance d'avoir le même résultat partout
- Une montée d'environnement sous-contrôle

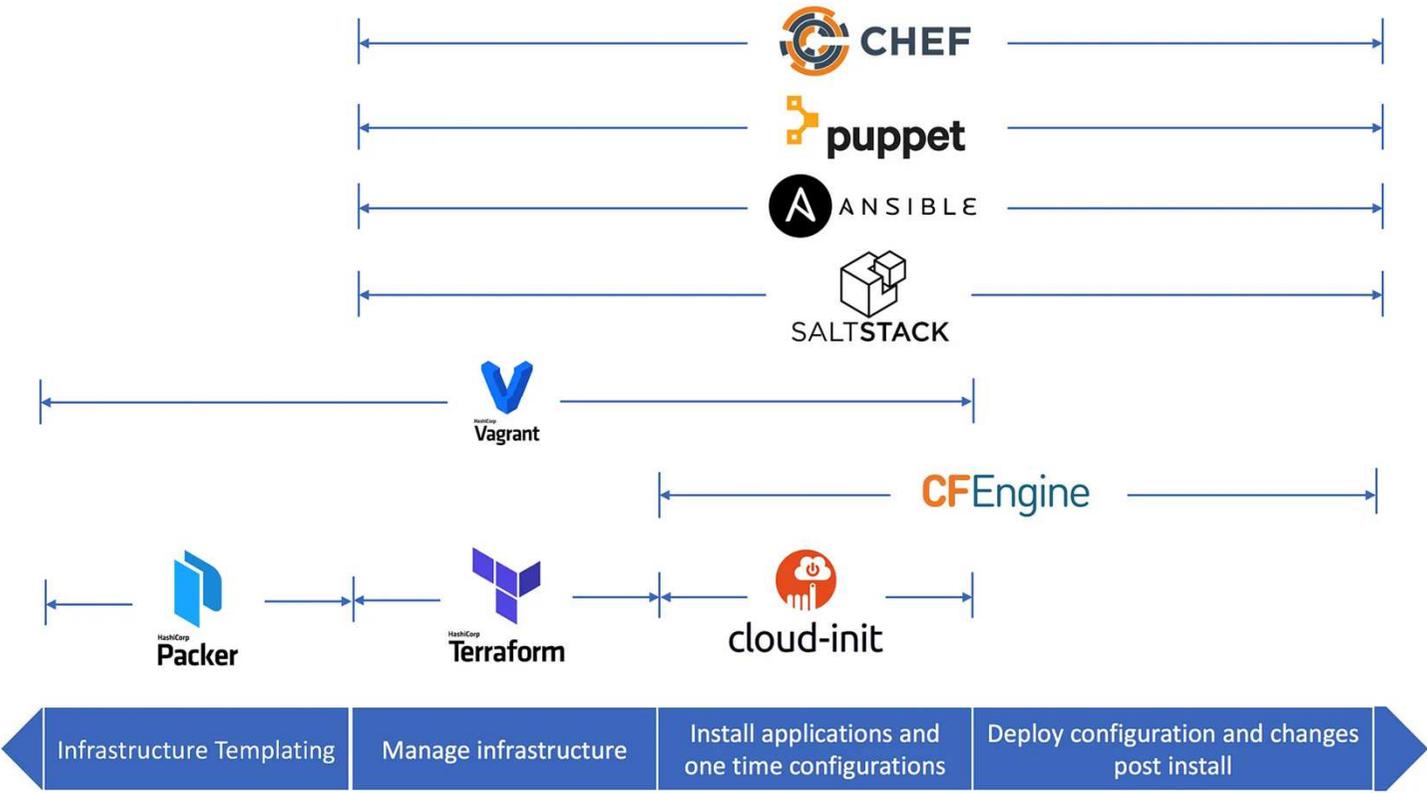
Ca sort d'où ?

- 2006 Amazon lance le concept d'IaC pour la création d'instance AWS
- 2010 Open Stack, lance un écosystème open source pour se forger un cloud privé
- La mouvance était lancée, les autres ont suivi

Infrastructure as Code



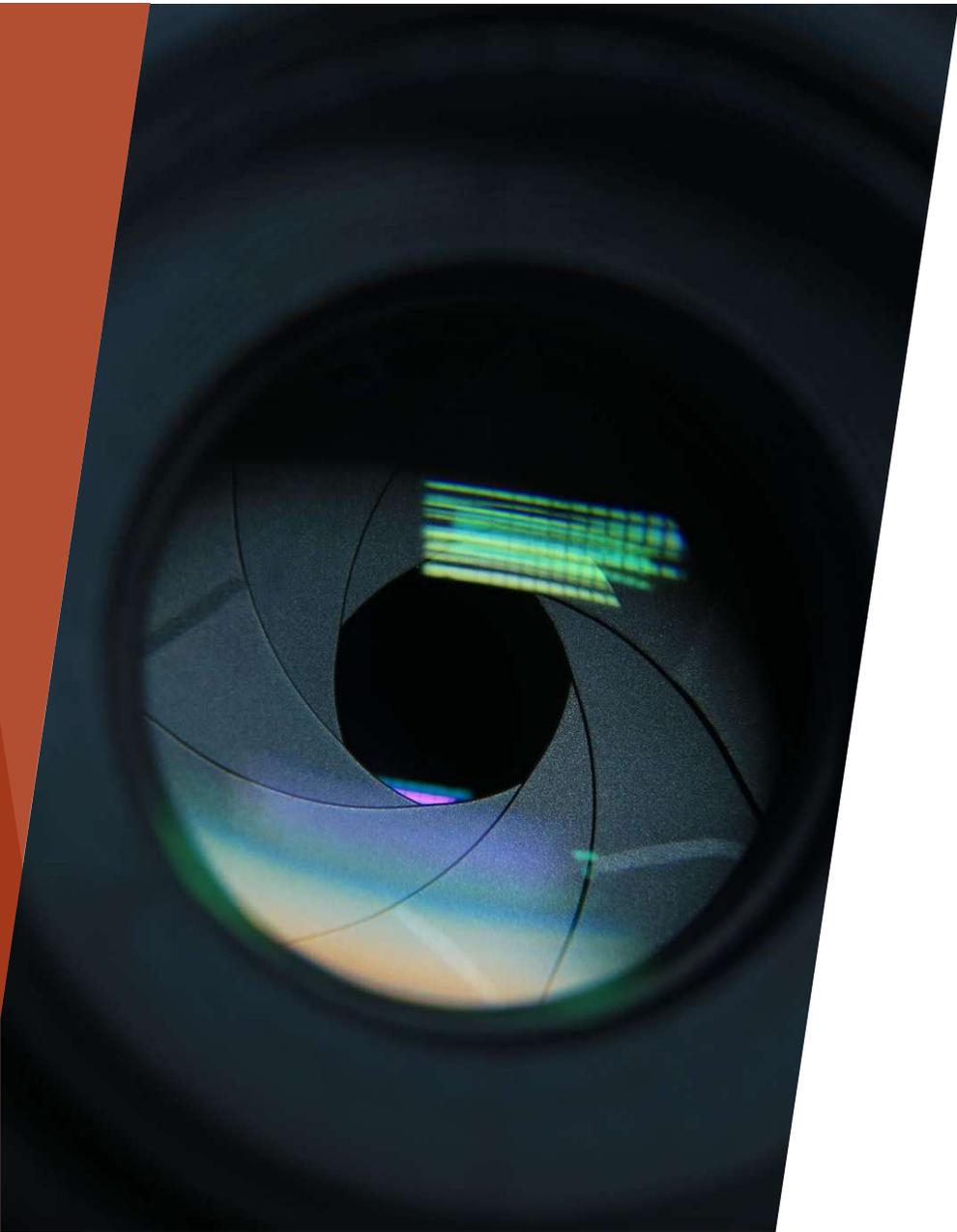
Les différents acteurs



Terraform dans tout ça ?

- C'est open source et écrit en Go par Hashicorp
- Terraform opte pour la façon de faire dite déclarative. Il faut déclarer dans les fichiers de configs l'état désiré de ton infrastructure
- Terraform ne va ne faire qu'exécuter le minimum pour arriver à l'état desire
- Terraform opte pour l'approche dite « push ». Il va prendre l'état déclaré dans les fichiers de configuration et pousser les modifications vers le provider de destination
- Terraform est donc STATEFUL

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Terraform_\(logiciel\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Terraform_(logiciel))



Démo



Conclusion

- ▶ Pas de provider MQ dédié
 - ▶ Obligé de passer par un provider REST type Mastercard
- ▶ API MQ très pauvre
 - ▶ Seules les Queues peuvent être adressées via terraform
- ▶ API MQ non standard
 - ▶ Pas de payload renvoyée
 - ▶ Return codes hasardeux

Terraform n'est pas adapté pour MQ en l'état, mais le POC était intéressant. Quand c'est trop facile et pas tricky, ce n'est pas marrant.

« A vaincre sans péril, on triomphe sans gloire »