

Hello, we are valtech\_

Nous créons de la Valeur par la Technologie.

## Nouveaux contextes pour le test de performance



#### Déploiement continu

- Petits volumes, moins d'enjeu, mais plus de déploiements
- Durée des tests de qualification
- Mutualisation des ressources
  - Impacts croisés

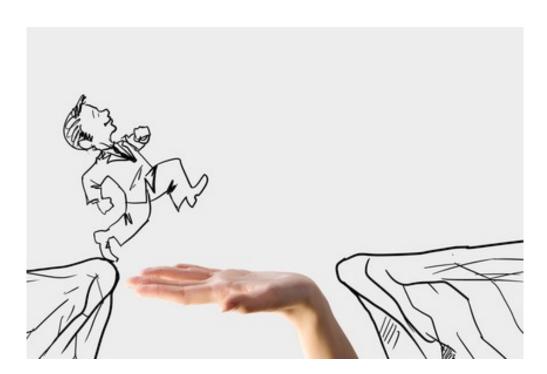
#### Cloud

 Capacité infinie, mais tarification à la consommation

## Stratégies d'évitement à éviter

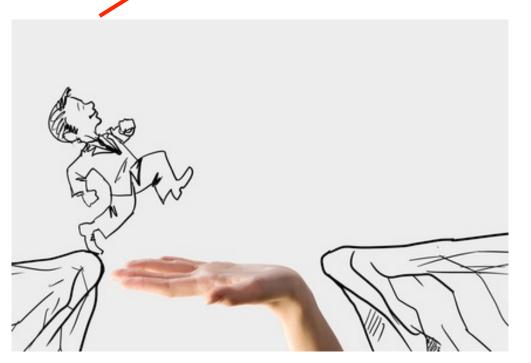
- Le test est censé garantir les performances en production
  - Plate-forme Iso-Prod
  - Mix de scénarios représentatifs

- Pas le temps, on fonce ...
- Test Canada Dry



## Transformation de l'objectif

- Le test est censé garantir les performances en production
  - Plate-forme Iso-Prod
  - Mix de scénarios représentatifs



- Tenir SLA en production
- Préparer la production
  - Avoir une application saine
  - Valider le monitoring
  - Comprendre les points de fragilité
  - Optimiser pour réduire les consommations de ressources

# Définir les risques de performance



#### Design for failure

- Les tests n'éliminent pas tous les risques
- Se préparer pour les aléas de production
  - Architectures flexibles
  - Modularité
  - Résilience
  - Monitoring et logs
  - Gestion des anomalies



#### Tester au plus tôt en night build

Limiter les besoins de représentativité



capacité

- gérer par l'élasticité de la plate-forme
- identifier les fuites à faible charge

identifier les hot-spots isolément et à faible charge

#### instabilité



## Améliorer la représentativité des tests : Dark Launching

 Livraison de fonctions non visibles de l'utilisateur mais utilisées à son insu



- Par exemple duplication des requêtes sur la nouvelle version
  - pas d'impact si la nouvelle version échoue
  - permet de collecter de l'information

## Réduire le risque : Soft Launching

- Démarrage graduel
- Activer les features pour une partie des demandes
  - Par configuration de l'instance
  - Sur demande de l'utilisateur
  - Selon l'utilisateur
- Feature Flags
- Attention au partage de la base pendant la période de transition



## **Chaos Monkey**

https://github.com/Netflix/SimianArmy

 Equivalent des tests d'intrusion dans la sécurité

 Teste la capacité à survivre à différent types de problèmes

- Résilience
- Opérations



#### Conclusion

- Utiliser les tests pour déminer et comprendre à quoi la plateforme est sensible
- Limiter les tests représentatifs et iso-production.
- Envisager le Dark Launching
- Gérer la capacité via l'élasticité des plates-formes
- Réduire les risques lors des lancements (Soft Launching)
- Monitorer
- Tester le monitoring et la résilience

