

Continuous performance Testing

Migration de l'Hébergement de l'API PDT
AZURE





J.Crew @jcrew

Happy Black Friday! Due to high demand, we're experiencing some technical difficulties with our site right now. Apologies to anyone having a problem...we're working to fix it ASAP!

À l'origine en anglais et traduit par Google

Bon vendredi noir ! En raison d'une forte demande, nous rencontrons actuellement des difficultés techniques avec notre site. Toutes nos excuses à tous ceux qui ont un problème... nous nous efforçons de le résoudre dès que possible !

4:54 PM · 23 nov. 2018

12 Retweets 39 citations 150 J'aime

Reply Retweet Like Bookmark Share

Twetez votre réponse ! Répondre

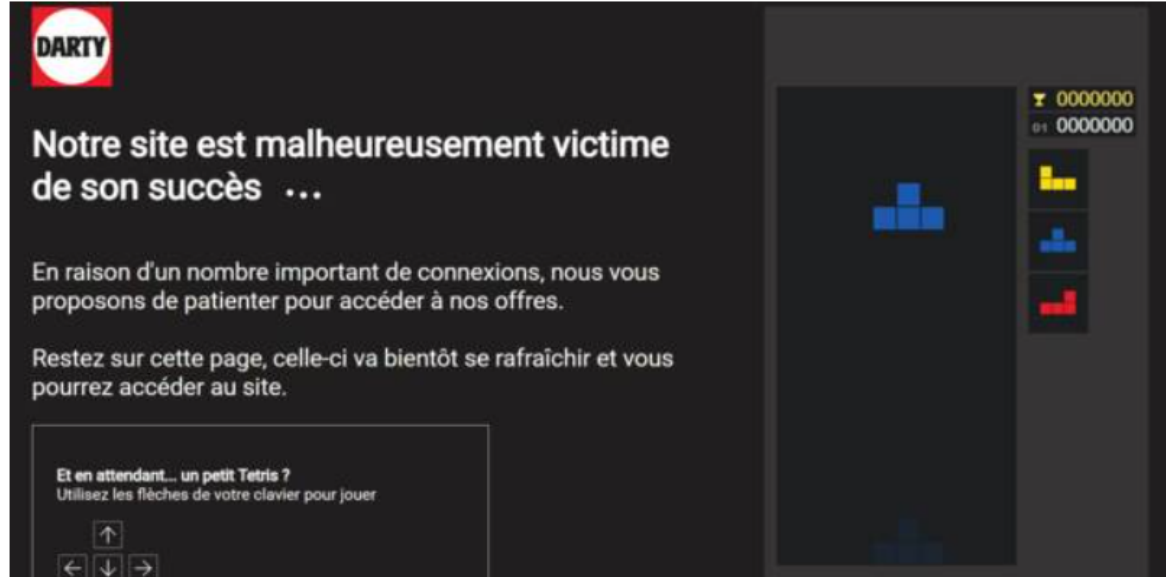
Kelly Le @kellyrodle · 23 nov. 2018



Presentation title | Date

Black Friday : Darty et Boulanger incapables de gérer l'afflux de connexions

BLACK FRIDAY SUIVRE CE SUJET



Capture d'écran - Site Darty

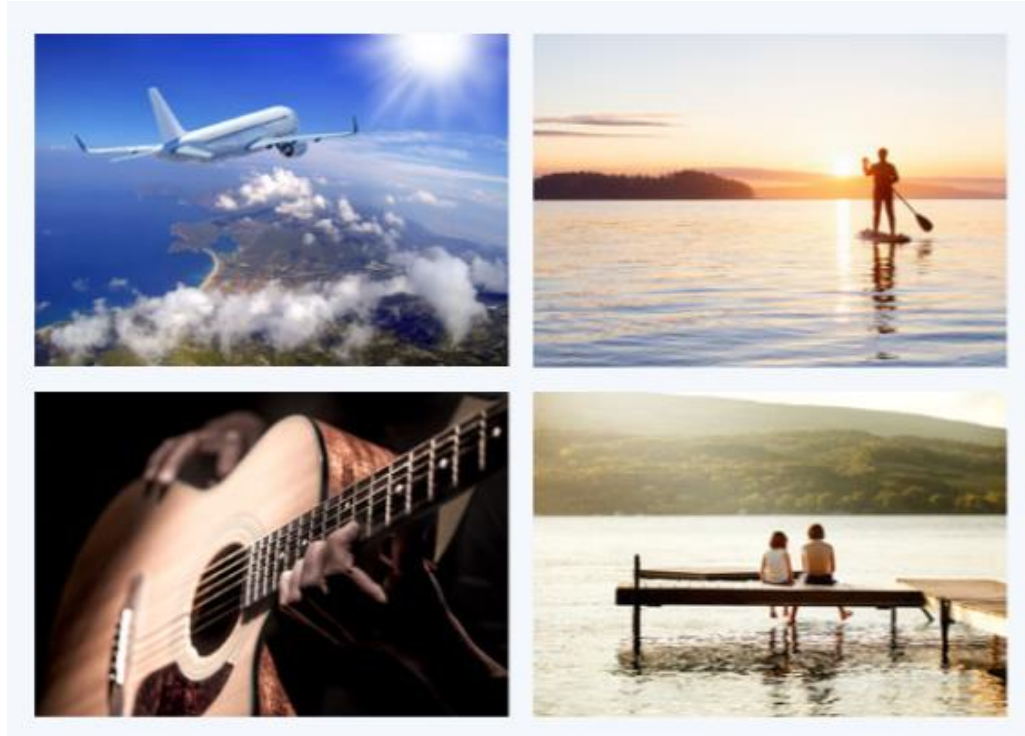




Roberto SALAS ESCALANTE

Consultant Application

Sogeti



Contexte

Mise au point de l'infrastructure cloud - IAAS

Pourquoi cette migration ?

Sécuriser la production
(indisponibilités, gestion des pics
de charge)

Améliorer l'autonomie de
l'équipe, gagner en proactivité

Réduire le volume de flux et les
coûts



Migration Hébergement PAAS => IAAS

API PDT

Besoin **Optimisation des flux**

- **Faciliter l'évolution de nos composants**

Enjeux

- 📅 Assurer un haut niveau de disponibilité
- ⭐ Améliorer la capacité de montée en charge.
- 📖 Être proactif et autonome
- 🔒 Accroître la sécurité
- 📈 Augmenter la robustesse

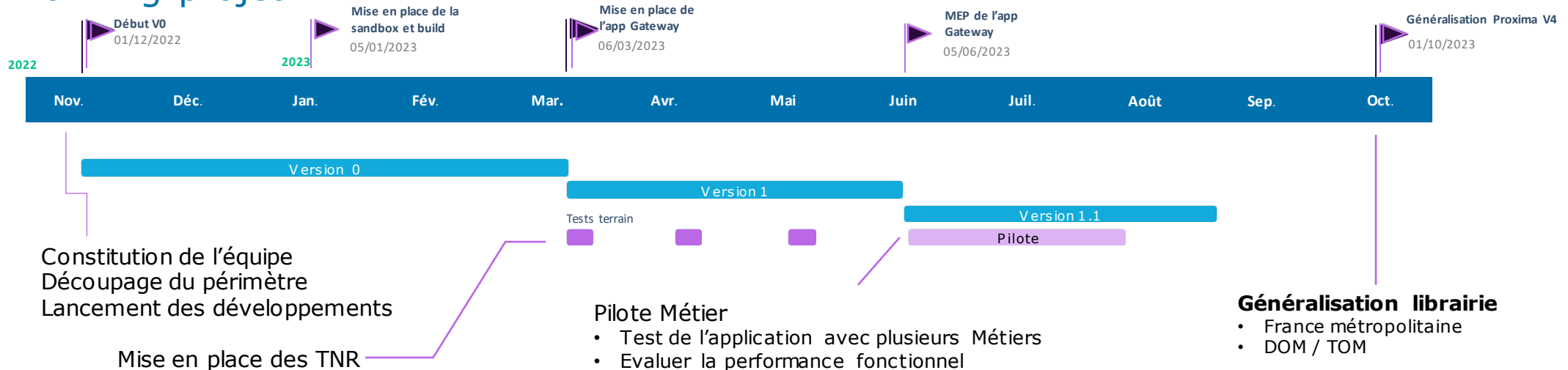
Contraintes

- Délais de réalisation courts

Environnement

- Plateforme cloud AZURE

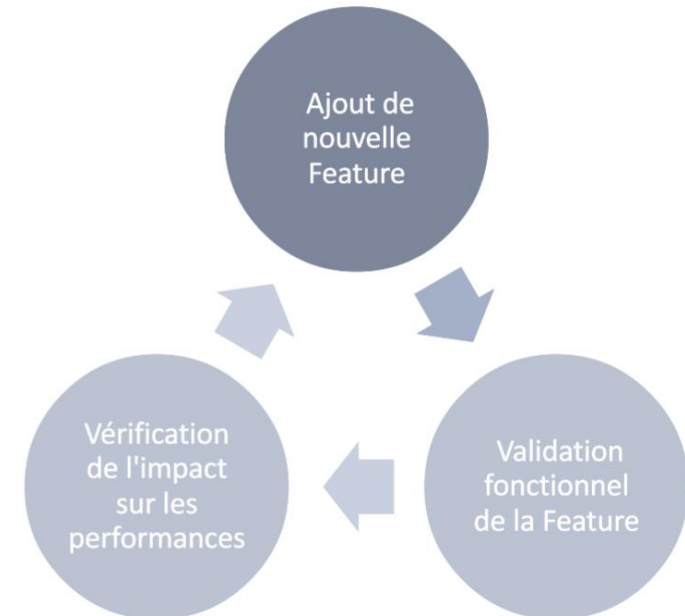
Planning projet



Continuous **Testing** Performance



Les tests de performances continus font référence à la surveillance continue des performances d'une application lorsqu'elle est soumise à une charge accrue. Les équipes utilisent souvent des tests automatisés pour s'assurer que l'application répond aux exigences fonctionnelles. Cependant, il est également crucial d'examiner les critères non fonctionnels ou les indicateurs système tels que la sécurité, l'évolutivité et les performances.



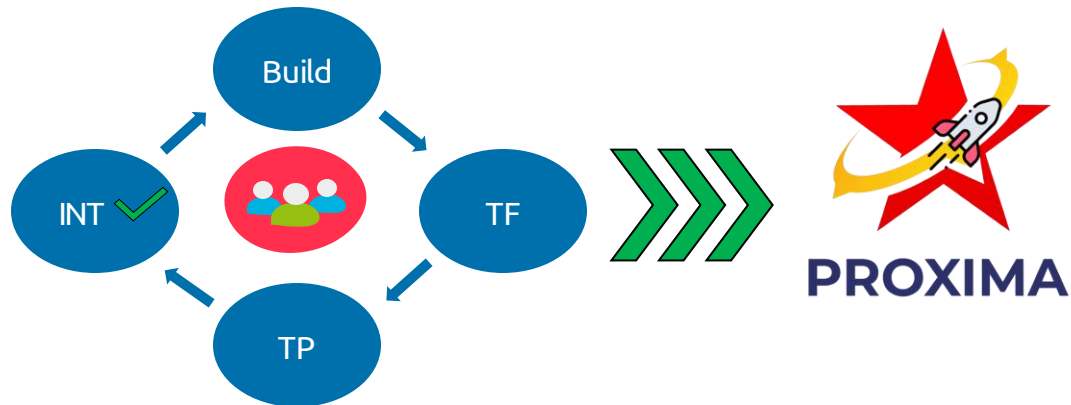
Continuous performance Testing

► Solution

- **Azure Load Testing** est un service de test de charge entièrement géré qui nous permet de générer une charge à grande échelle.

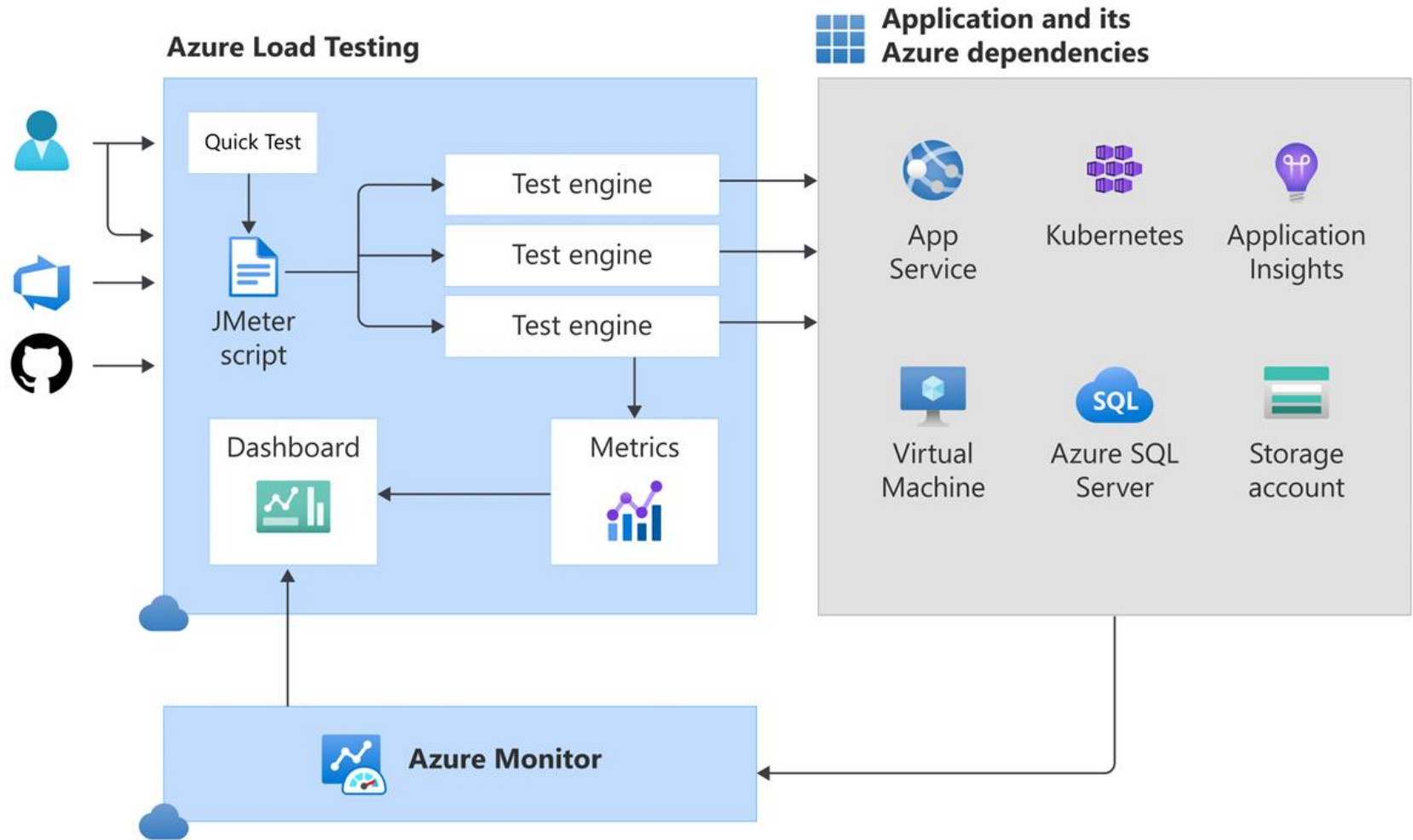
► Notre démarche

- Définir le besoin en termes de performance (utilisateurs, comportements attendus)
- Définition précise des objectifs de performance (Scénarios utilisateurs critiques, Niveau de disponibilité)
- L'architecture retenue doit répondre aux objectifs de performance
- Mise en place d'une solution de monitoring

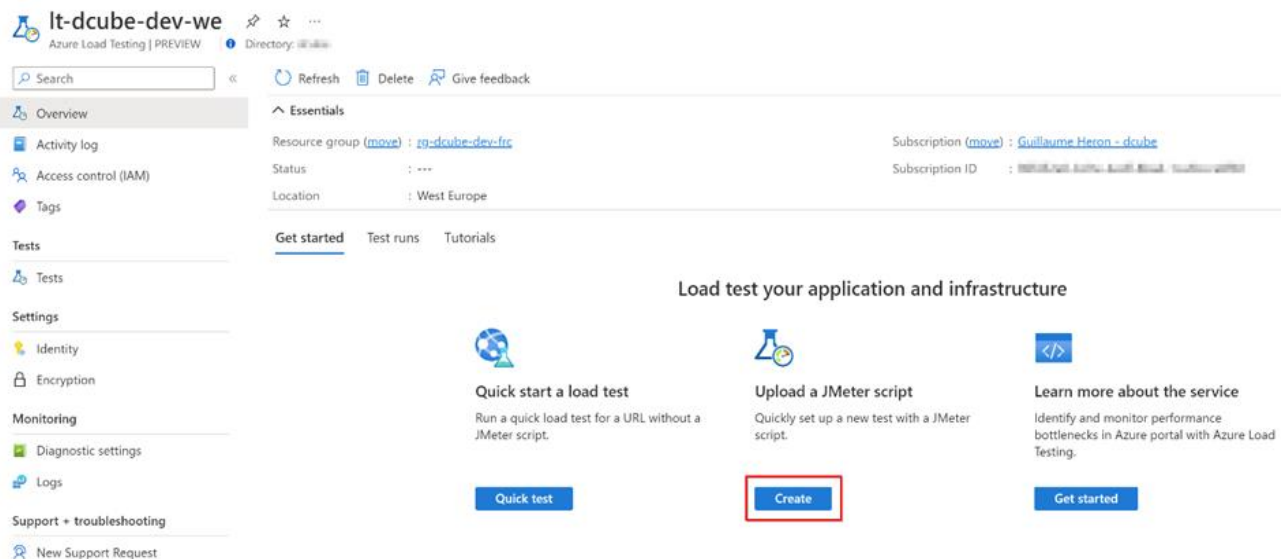


Azure Load Testing





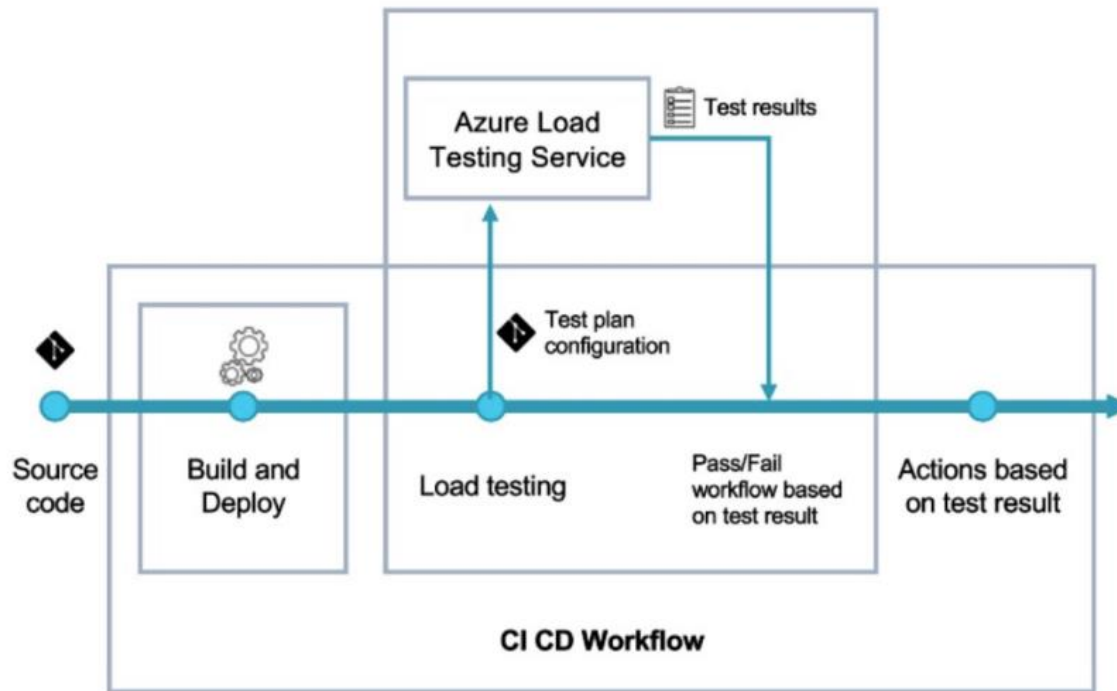
Création d'un test à partir d'un script *JMeter*



Sur la page principale de la ressource, sélectionner le bouton « Créer » associé au test à partir d'un script *JMeter*, comme indiqué sur l'image ci-dessous.

Azure Load Testing dans un contexte DevOps

Tests



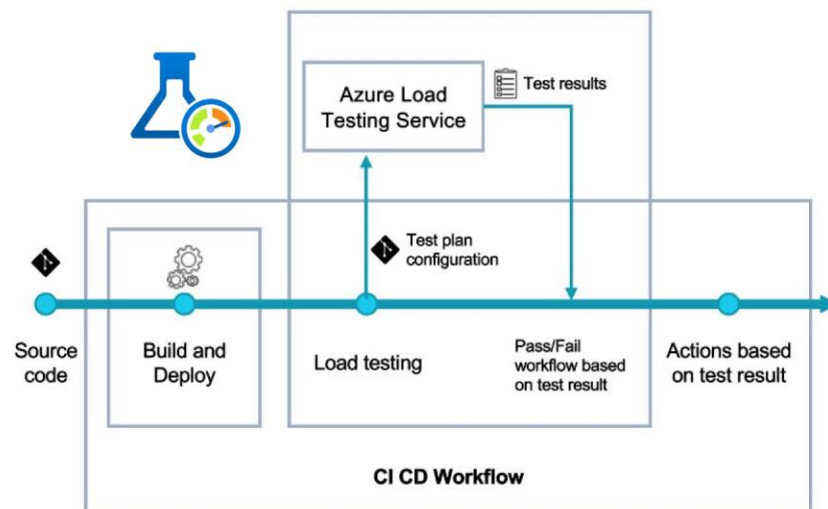
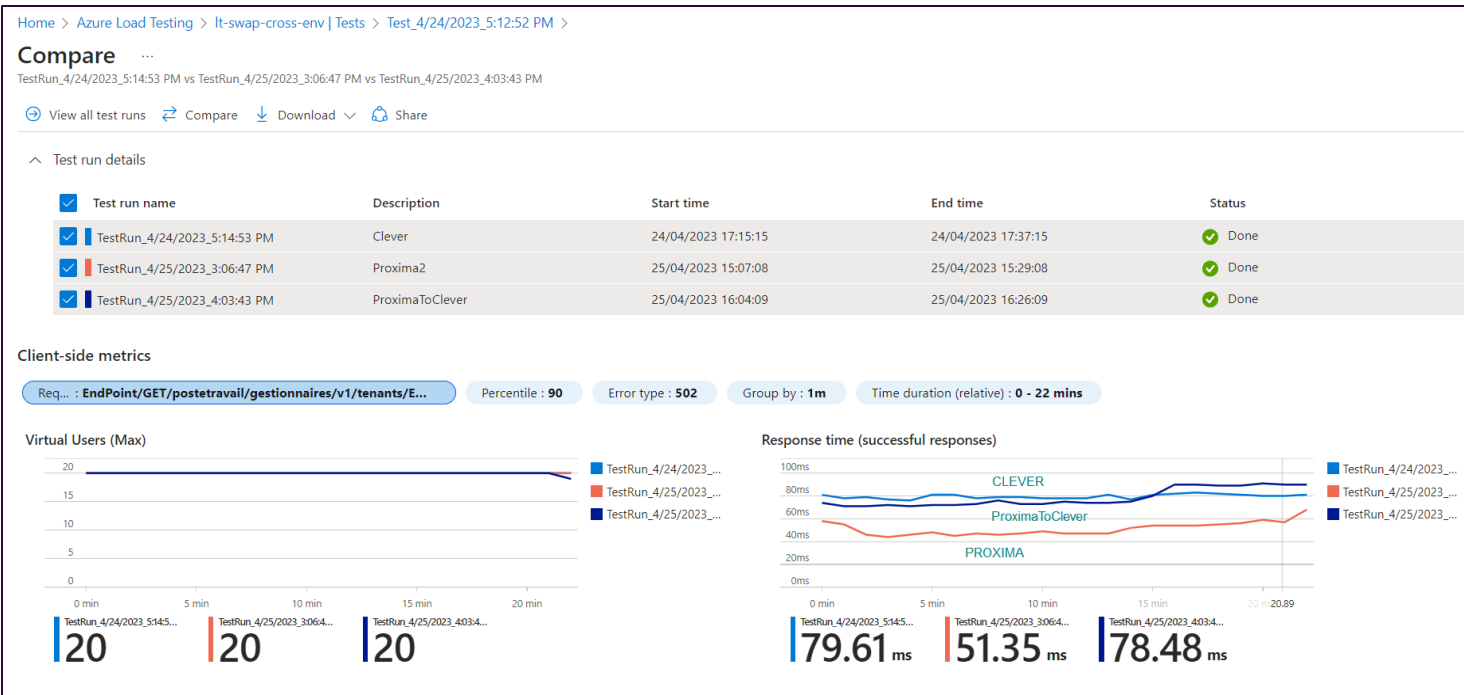
L'ensemble de ce processus peut être automatisé et industrialisé grâce à son intégration dans les pipelines de CI/CD (*Azure Pipelines* ou *Github Actions*) et ce à différents stades significatifs du cycle de vie de développement.

Azure Load Testing permet en outre de configurer des règles d'échec et/ou de réussite et ainsi de prévenir de potentielles régressions de performances. Parmi ces règles, on peut par exemple définir :

- Un taux limite d'échec des appels à certains points de terminaison
- Un temps de réponse moyen maximal

Analyse de résultats





Analyses de résultats

- Azure Load Testing **collecte des métriques** de ressources détaillées pour identifier les goulots d'étranglement de performances.
- Mise à jour en direct** des métriques côté client et côté serveur.
- L'Historisation** des tests permet de comparer visuellement plusieurs exécutions et de détecter les régressions de performances.

A venir

- Intégrer d'Azure Load Testing** dans notre outil CI à des moments significatifs du cycle de développement (fin de chaque sprint).

DEMO

Azure Load Testing



