

**COMMENT VÉRIFIER LES PERFORMANCES
RESSENTIES PAR L'UTILISATEUR D'UNE
APPLICATION MOBILE
JANV 2015**



PERFORMANCES RESSENTIES PAR L'UTILISATEUR D'UNE APPLICATION MOBILE

SOMMAIRE

Contexte

Objectifs

Problématique

Démarche

Mise en œuvre (Réalisé et à venir)

Résultats

Bénéfices

PERFORMANCES RESENTIES PAR L'UTILISATEUR D'UNE APPLICATION MOBILE

Contexte

Suite à la refonte de l'application PagesJaunes pour iPhone, nous avons constaté des problèmes d'accès à nos services en interne et en externe par les stores

La supervision serveur n'ayant rien montré de significatif, nous avons décidé de mener un audit de notre application iPhone sur la performance applicative sur :

- Différents réseaux (2G/3G/Wifi)
- Différentes combinaisons mobiles (terminal/OS/browser)

La problématique de la performance utilisateur étant globale, il faut étendre cet audit à toutes les applications mobiles.

PERFORMANCES RESENTIES PAR L'UTILISATEUR D'UNE APPLICATION MOBILE

Objectifs

- Réaliser un **benchmark** comparatif entre la concurrence, notre application refondue et l'ancienne version iPhone
- **KPI** : Mettre au point des KPI reproductibles sur nos futures versions
 - Mesurer les performances (côté terminal) des nouvelles versions iPhone
 - Comparer ces mesures avec les anciennes versions iPhone
 - Identification d'amélioration ou de dégradation de performance
 - **Porter ce protocole** de KPI sur les autres plateformes mobiles
 - Automatiser ces mesures en Intégration Continue
 - Prendre en compte ces mesures automatisées dans le socle de Continuous Delivery

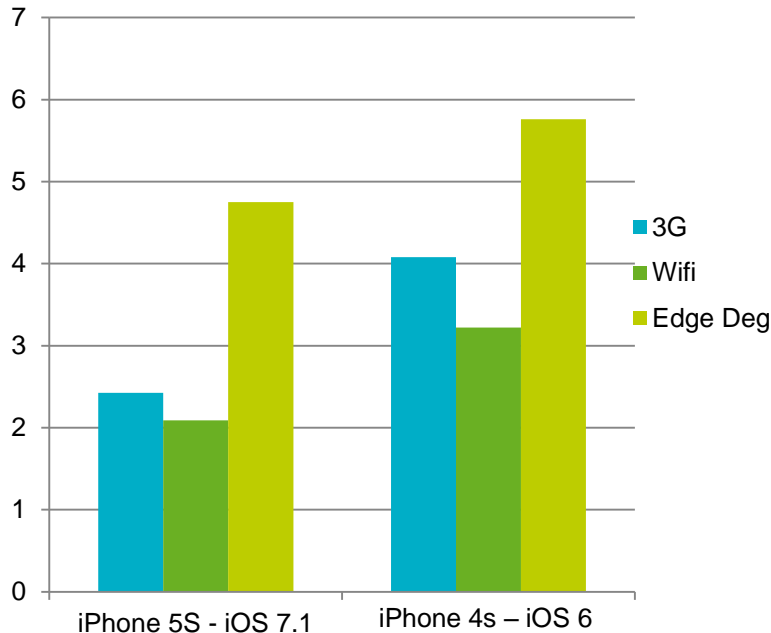
PERFORMANCES RESENTIES PAR L'UTILISATEUR D'UNE APPLICATION MOBILE

Résultats

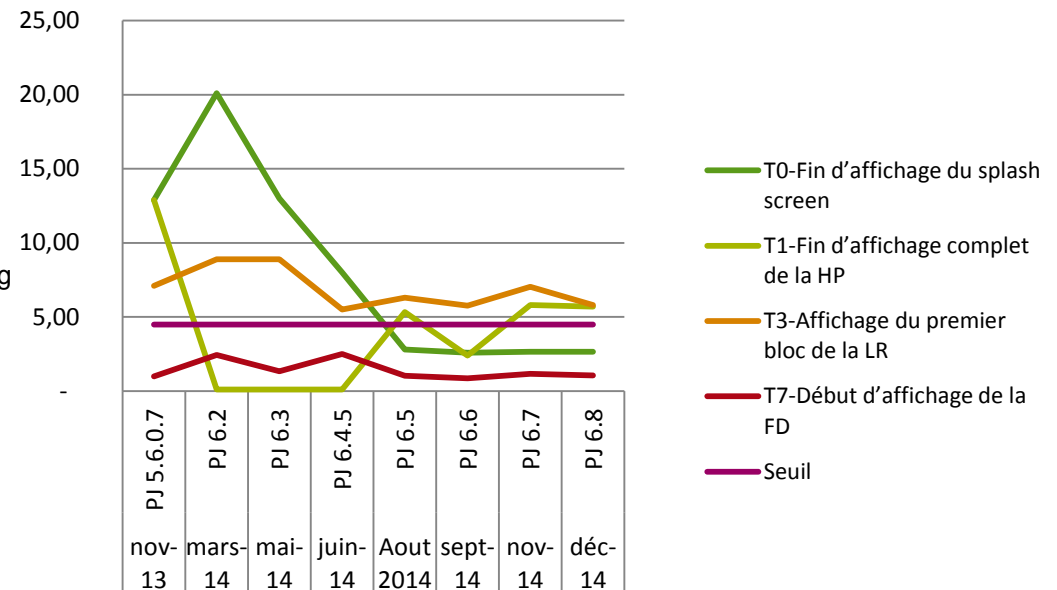
Exemples de graphiques comparatifs de données mesurées :

- Sur une même version
- Sur une la vie d'un produit

iPhone v6.7 - T3



UEM iPhone EDGE



PERFORMANCES RESENTIES PAR L'UTILISATEUR D'UNE APPLICATION MOBILE

Mise en oeuvre - Limitations

• Limites du protocole de mesure actuel

- **Mesures manuelles**

- ⇒ Incertitude des mesures de temps souvent inférieurs à 1 seconde
- ⇒ Coût du test important

- **Temps serveur** : Les temps mesurés peuvent être impactés par des temps serveurs
- ⇒ Corréler les temps obtenus à une mesure serveur (Ex : recherche, Carto)

- **Temps Carto** : Dépendance forte de services externes.
- ⇒ Comment dissocier le temps interne du temps externe? Bouchons?
- ⇒ Dépriorisation de l'indicateur en terme d'alerting

- **Nouveaux OS et terminaux** : Quand et comment intégrer une nouvelle combinatoire dans les mesures
- ⇒ Double run, impact sur l'indicateur

- **Fréquence** : 1 fois par version
- ⇒ Fréquence faible : mise en place de la chaîne d'intégration continue

PERFORMANCES RESSENTIES PAR L'UTILISATEUR D'UNE APPLICATION MOBILE

Bénéfices

Eviter de mettre en production plusieurs défauts importants **fonctionnels** et **techniques**

•Sur iPhone,

- Mise en évidence d'un timeout de 30sec en Edge Dégradé
- Chantier d'optimisation de l'application (lancement, Autocomplétion, gestion des vues)

•Sur le Responsive Design,

- Adaptation du protocole pour **mesurer avec et sans cache**
- optimisation de la mise en cache
- Mise en évidence des difficultés de chargement des pages sur des navigateurs natifs
- Détection de régression sur le chargement de la Homepage

•Sur Android,

- report des corrections détectées sur iPhone
- Pas d'alerte à ce jour.

PERFORMANCES RESENTIES PAR L'UTILISATEUR D'UNE APPLICATION MOBILE

Plus values

- **Nouveau Protocole de mesure**

- **Mesures manuelles**

- ⇒ Adaptation du protocole selon la stratégie (réseau dégradé ou pas? Wifi uniquement pour les tablettes?) et la charge
 - ⇒ Mesure en avance de phase, avant la supervision, reproductible

- **Conception générique :**

- ⇒ Couvrir les besoins de benchmark
 - ⇒ protocole de mesures compatibles sur toutes nos plateformes (iPhone/Android/RWD)

- **Technique :**

- ⇒ Interconnexion avec notre chaîne d'Intégration Continue
 - ⇒ Automatisation
 - ⇒ Définition et réalisation d'un protocole de mesure générique

- **Confiance**

- ⇒ L'équipe Collaborative donne de la visibilité sur la qualité de son livrable avant son déploiement
 - ⇒ **Plus de confiance générale** dans nos applis (Marketing et Technique)

PERFORMANCES RESSENTIES PAR L'UTILISATEUR D'UNE APPLICATION MOBILE

Conclusion

- **Le protocole est intégré à chaque release de produit mobile**
- **Prise en compte de ces besoins pour le passage du site fixe en Responsive mobile**
- **la Performance utilisateur est maintenant au cœur de nos développements**

MERCI À TOUS

ET MAINTENANT À VOS QUESTIONS...