JDONREF 3.0.1 beta
Métrologie

Liste des destinataires	Pour		
	Information	Validation	Application
Olivier LABADIE		X	
Michel BARTHE	X		
Julien MOQUET	X		
Hervé MARCANTONI	X		

Suivi des modifications			
Version	Date	Modifications	Auteur
0.1	19/09/12	Initialisation	Eric Pommereau
0.2	25/08/12	Ajout	Eric Pommereau
0.3	27/08/12	Finalisation	Eric Pommereau
0,4	03/10/12	Intrégration graphiques CPU	Eric Pommereau

Table des matières

Introduction....3
Synthèse....4
Tests....5
Résultats....6
Usage CPU et charge serveur pour les tests de tenue de charge du 19/09....7
Usage CPU et charge serveur pour les tests qualitatifs du 20/09....8
Analyse des données du client....9
Usage CPU et charge serveur pour les tests quantitatifs du 21/09....10
Analyse des données du client....11
Charge serveur pour les tests destructifs du 24/09....12

Introduction

Les tests de charge de JDONREF on été fait avec l'outil de test de charge développé spécifiquement pour ces tests (JDONREFv3Charge.jar).

Le serveur concerné est le serveur JDONREF en PLF (sur ESXI) hébergé par SEPT.

Caractéristiques :

La vm tourne sur un ESXI installé sur un Poweredge R610 avec 4 cpus 2.526 ghz, le processeur est un Intel Xeon E5540 2.53 Ghz, un processeur physique, 4 Coeurs, 8 Processeurs logiques.
La vm Jdonref v3 est configurée avec : 4096 de vram, 2 vcpu. Et 40 go de vdisk.

Pour chaque scénarios nous avons « tenté » de lancer 8 clients maxi.

Synthèse

Charge réelle pour cette campagne de tests : 5 jours.

Pour cette première « campagne de tests » plusieurs pistes d'amélioration :

La préparation aux tests était insuffisante, **il aurait été bon de prévoir une demi-journée de formation** avec le chef de projet jdonref pour préciser plusieurs points sur le fonctionnement du client.

L'absence du chef de projet pendant les tests a été églament pénalisante pour les questions de fonctionnement ou de comportement imprévu du client.

Beaucoup de tests (instance d'un client jdonrefV3Charge) n'ont pu être analyser en raison du plantage du client.

Bien que cela n'ait pas été demandé, un monitoring avec la commande TOP a été effectué et les fichier générés ont été analysés (à la suite du rapport).

L'analyse des fichiers a été effectuée par le développeur JDONREF (Hervé).

Il n'est pas réaliste de prévoir une journée pour 8 tests d'une heure, mais plutôt de prévoir 4 tests pour 1 jour, sachant que du temps est nécessaire pour la préparation, pour le déploiement du client et pour la collecte des données.

Ce point : « paramétrage et collecte » nécessite d'être pris en compte de manière particulièrement rigoureuse... il est très aisé de se tromper. Le développement d'outils de collecte et mise en place des bons fichiers de paramètre (en batch) a du être effectué.

Dernier point : pour l'heure nous ne sommes pas autonomes sur l'analyse des résultats, c'est un point à améliorer (formation interne et/ou externe).

Tests

Détail des tests effectués :

- Tests de tenue de charge (19/09) : 8 clients
  - Des erreurs mais pas de plantage du client
- Tests qualitatifs (20/09) : 8 clients
  - Première heure OK
  - Deuxième heure : 4 clients ont pu terminer le test
  - Troisièreme heure : 4 clients ont pu aller au bout du test
  - Quatrième heure : 3 clients ont pu aller au bout du test
- Tests quantitatifs (21/09) (limitation à 4 clients)
  - Première heure OK
  - Deuxième heure : OK
  - Troisièreme heure : OK
  - Quatrième heure : 3 clients vont au bout du test
- Tests destructifs (tous les clients HS à la 2ème heure 160 users) (24)
  - Les clients sont HS à la première heure.
  - 2 collectes réussies pour analyse.

Pour chaque test, la commande TOP : top -b -i >output.file a été lancée, cela a permis de collecter un minimum de données system.

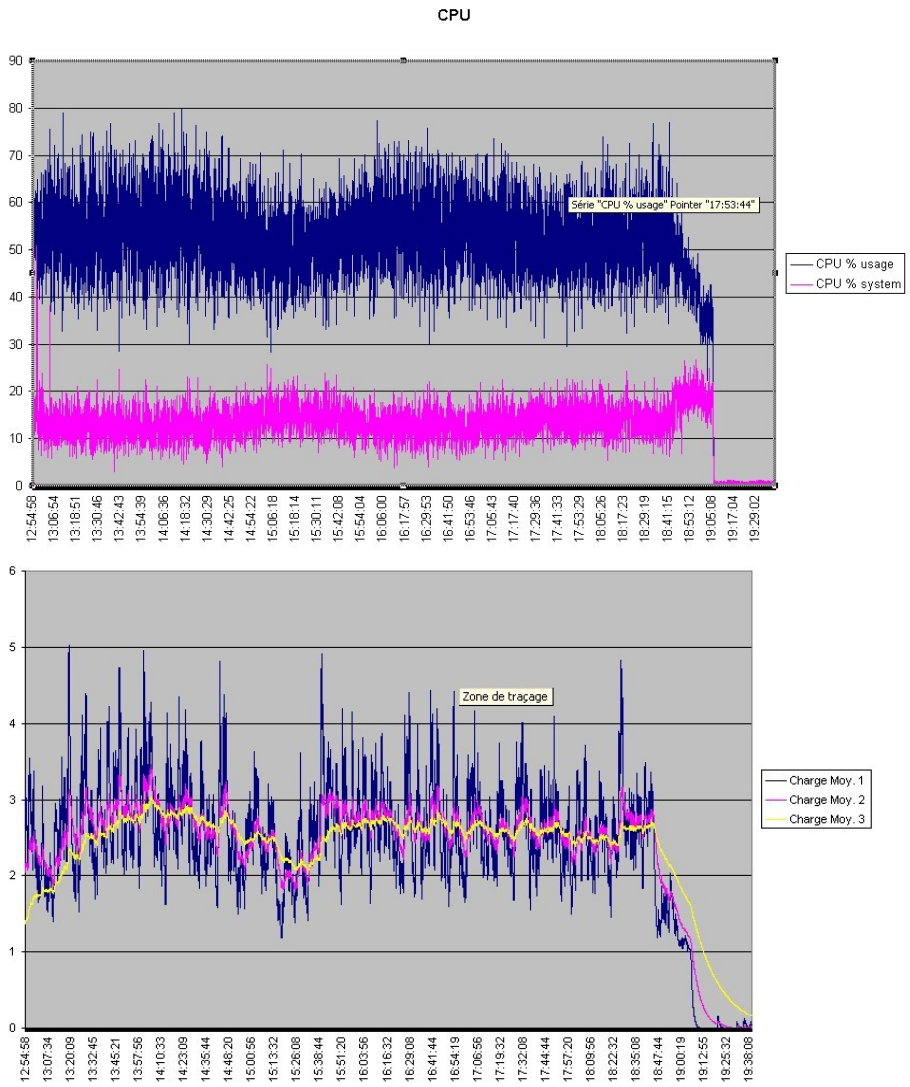
Pour exploiter ces données, j'ai développé un petit script en PHP qui permet d'agreger les données exploitables par un tableur.

L'ensemble des données collectées sont accessibles sur SVN : http://svn.dostl.ppol.mi/usvn/public/svn/JDONREF_v3/branches/3.0.1 beta/Dev/Tests/tests de charge septembre 2012

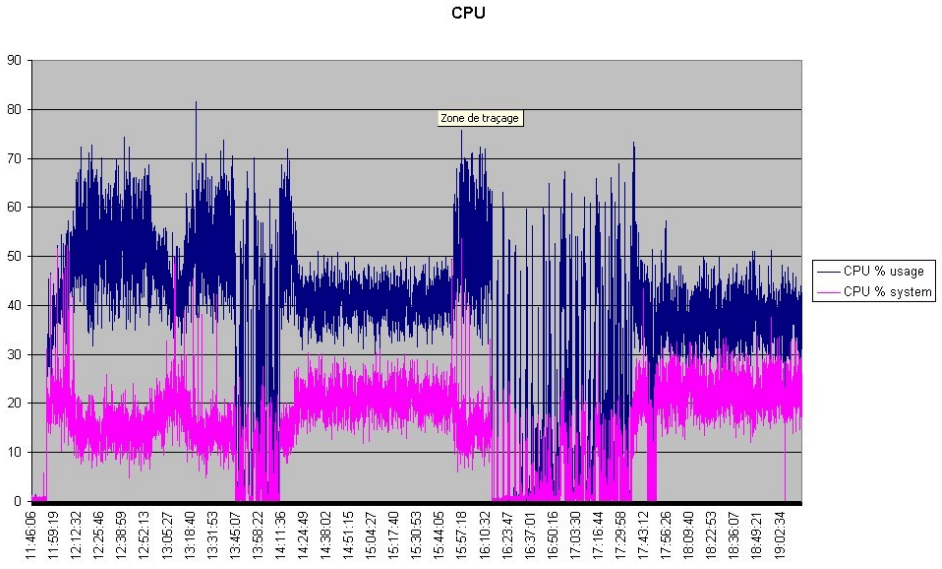
Résultats

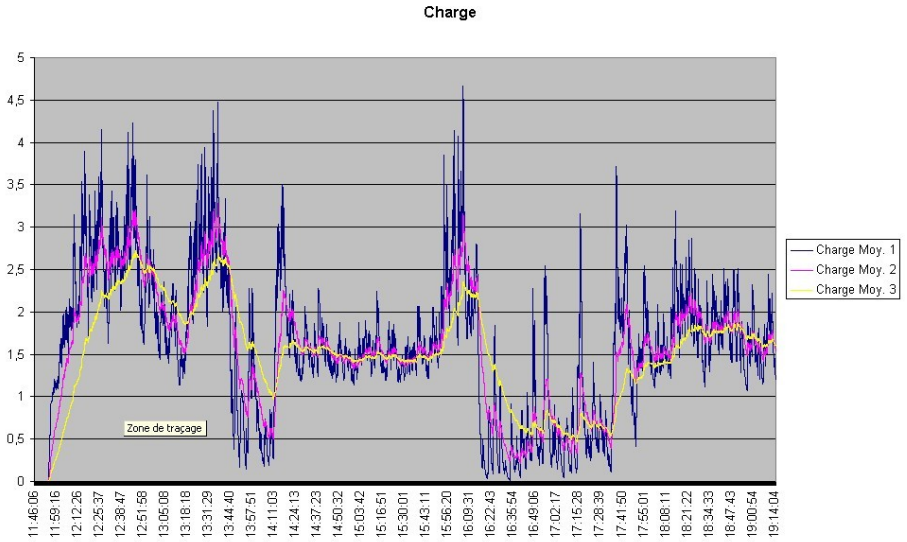
Une analyse côté client et côté serveur (lorsque les tests ont été faits sur plusieurs plages d'horaires)

Usage CPU et charge serveur pour les tests de tenue de charge du 19/09.

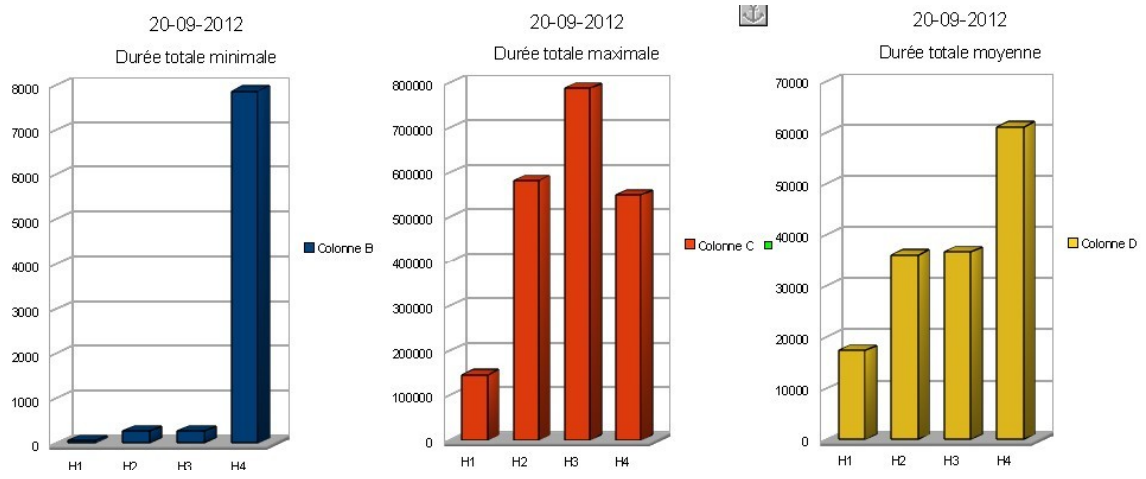


Usage CPU et charge serveur pour les tests qualitatifs du 20/09



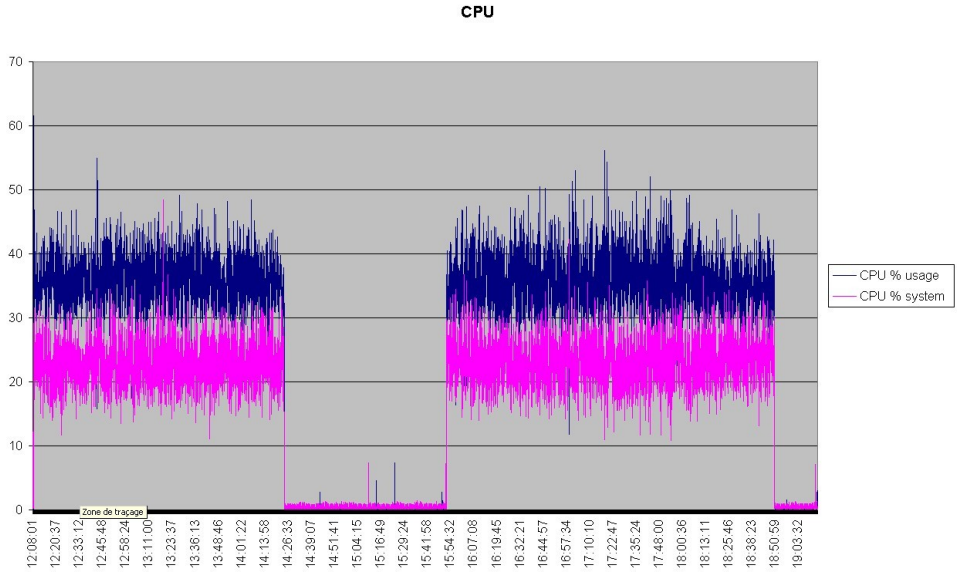


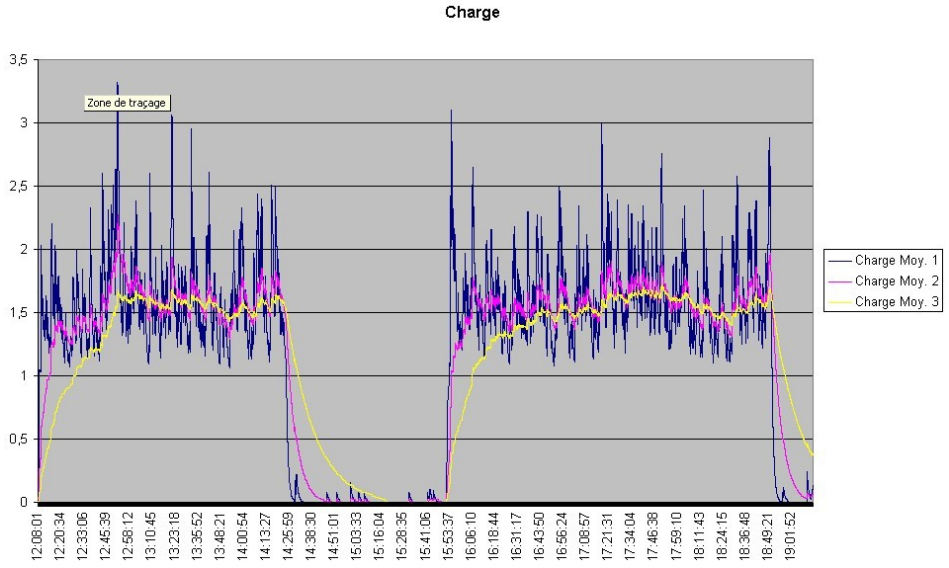
Analyse des données du client



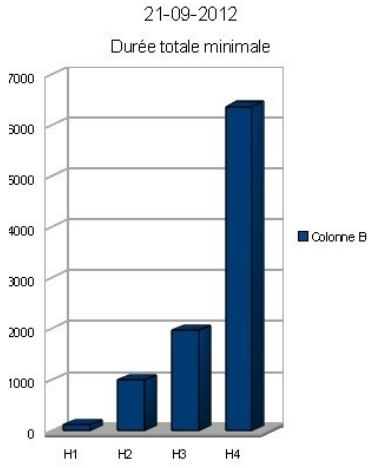
Usage CPU et charge serveur pour les tests quantitatifs du 21/09

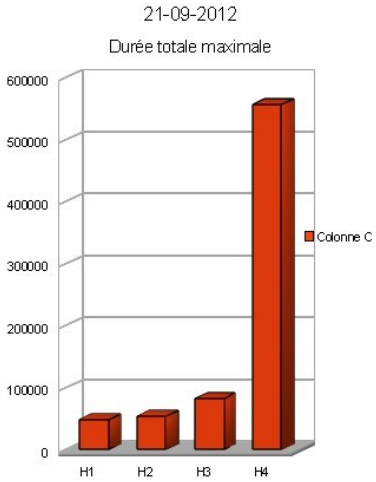
Le « trou » correspond à l'heure du déjeuner.

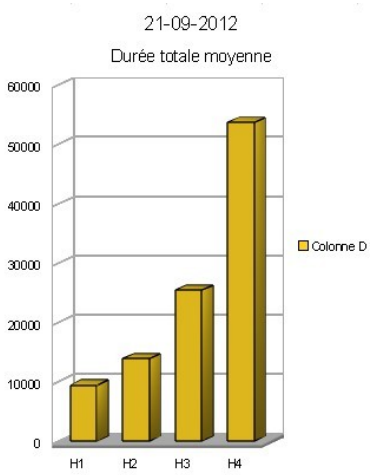




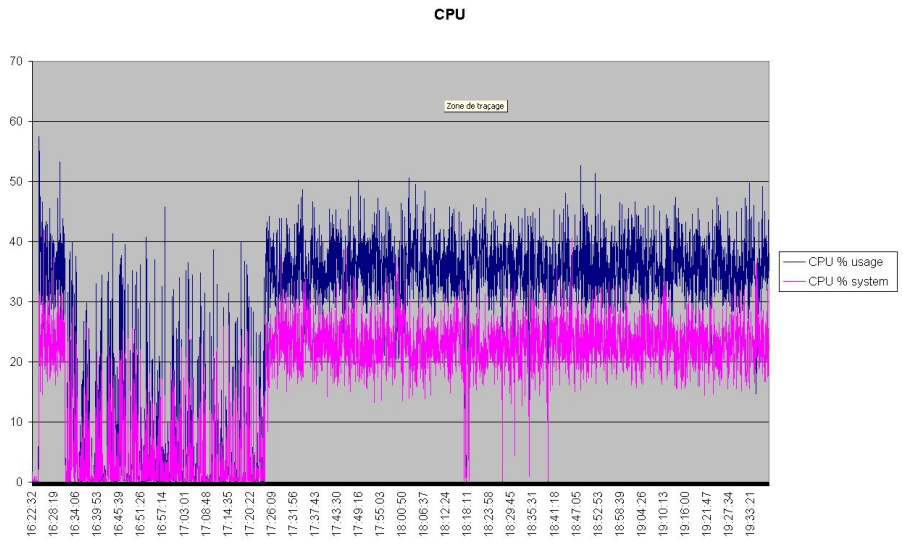
Analyse des données du client

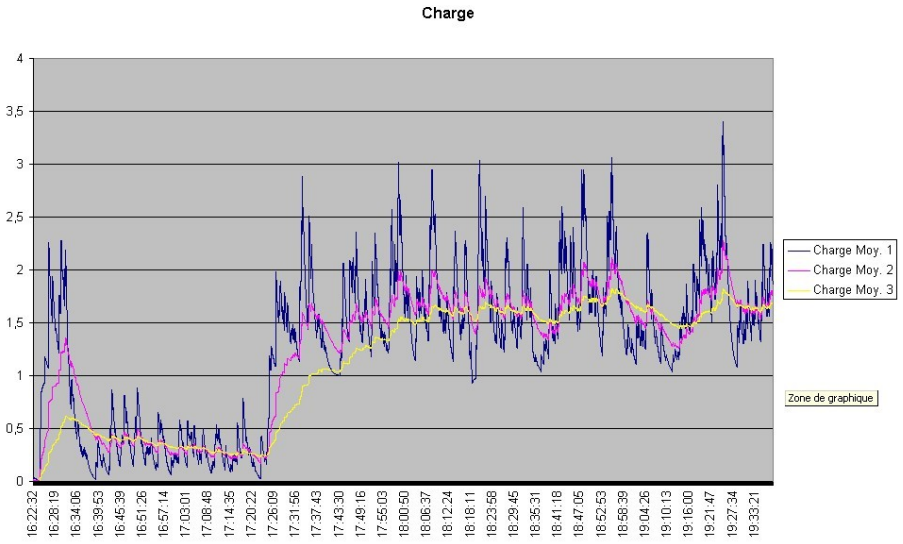






Charge serveur pour les tests destructifs du 24/09





Pas d'analyse client disponible.