

# RFC 2544 : Benchmarking Methodology for Network Interconnect Devices

Stéphane Bortzmeyer  
<stephane+blog@bortzmeyer.org>

Première rédaction de cet article le 11 avril 2007

Date de publication du RFC : Mars 1999

<https://www.bortzmeyer.org/2544.html>

---

Dans la longue liste des RFC consacrés aux mesures de performance réseau, un RFC de méthodologie pour les mesures des engins qui connectent les réseaux entre eux : routeurs, commutateurs et ponts.

Ce RFC s'appuie sur le vocabulaire du RFC 1242<sup>1</sup> et décrit une méthodologie pour mesurer les performances d'un équipement d'interconnexion. Les tests organisés dans un but commercial (« Notre équipement est le plus rapide du marché ») sont souvent en effet irréalistes. Notre RFC contient donc beaucoup de détails concrets. Ainsi, la section 11 contient de nombreux exemples des choses qu'il faut penser à ajouter au test pour le rapprocher des conditions réelles : une pincée de paquets de diffusion pour ralentir les commutateurs, quelques messages des protocoles de routage pour que le routeur aie autre chose à faire, des requêtes SNMP, filtres, etc. La section 12, elle, conseille d'utiliser de nombreuses adresses, aléatoirement réparties (le RFC 4814 détaille davantage le pourquoi de cette recommandation).

De même, la section 21 explique l'intérêt qu'il y a à utiliser du trafic irrégulier, avec des pointes de trafic, un trafic trop constant ne rendant pas forcément compte de toutes les capacités de l'engin.

Enfin, l'appendice C du RFC couvre le format recommandé pour les paquets de test. Il suggère l'utilisation du protocole UDP **echo** (celui qu'utilise, par défaut, echoping <<http://echoping.sourceforge.net>>).

Les tests décrits par ce RFC sont prévus pour un environnement de laboratoire, où on se moque des répercussions de ces tests. Le RFC 6815 a été ajouté par la suite pour rappeler qu'il ne faut **pas** effectuer les tests de notre RFC sur un vrai réseau, réseau qu'ils pourraient perturber sérieusement.

---

1. Pour voir le RFC de numéro NNN, <https://www.ietf.org/rfc/rfcNNN.txt>, par exemple <https://www.ietf.org/rfc/rfc1242.txt>