

# RFC 6286 : AS-wide Unique BGP Identifier for BGP-4

Stéphane Bortzmeyer

<stephane+blog@bortzmeyer.org>

Première rédaction de cet article le 11 octobre 2011

Date de publication du RFC : Juin 2011

<https://www.bortzmeyer.org/6286.html>

---

Un tout petit RFC pour régler un bête problème de définition dans le protocole BGP. L'identifiant d'un routeur BGP devait être une adresse IPv4. Avec l'épuisement de ces adresses, tous les routeurs n'en auront pas forcément une et ce RFC accepte explicitement comme identificateur n'importe quel numéro unique (à l'intérieur d'un AS).

Cet identifiant est défini par la norme BGP (RFC 4271<sup>1</sup>, section 1.1) comme un nombre de 32 bits, qui doit être une des adresses IPv4 du routeur (cela assurait son unicité en réutilisant un nombre déjà alloué ; cette unicité est vérifiée lors de l'établissement de la connexion). La section 2.1 de notre RFC supprime l'obligation d'être une adresse IPv4, et ajoute celle que le numéro soit unique au sein de l'AS (ou, plus exactement, de la confédération, s'il y a plusieurs AS). Cette unicité par AS était nécessaire pour les cas où un routeur fait de l'agrégation de routes qu'il relaie (section 3).

Ce changement ne modifie donc pas le protocole BGP, ni le comportement de chacun des pairs BGP. Simplement, dans le cas d'un réseau purement IPv6, où aucun des routeurs n'avait d'adresse IPv4, ils pourront désormais prendre un nombre quelconque comme identifiant, sans violer de RFC.

---

1. Pour voir le RFC de numéro NNN, <https://www.ietf.org/rfc/rfcNNN.txt>, par exemple <https://www.ietf.org/rfc/rfc4271.txt>