

RFC 7300 : Reservation of Last Autonomous System (AS) Numbers

Stéphane Bortzmeyer
<stephane+blog@bortzmeyer.org>

Première rédaction de cet article le 11 juillet 2014

Date de publication du RFC : Juillet 2014

<https://www.bortzmeyer.org/7300.html>

Ce très court RFC réserve formellement deux numéros d'AS, 65535 et 4294967295, qui ne doivent donc pas être alloués à un opérateur réseau.

Ces deux AS étaient déjà réservés en pratique mais cela n'avait pas été documenté (au sens du RFC 6996¹). Ils sont les derniers de leur plage (65535 est le dernier des AS traditionnels sur 16 bits et 4294967295 le dernier des AS sur 32 bits du RFC 6793), d'où le titre de ce RFC.

Pourquoi les réserver? Pour 65535, c'est parce qu'il est déjà utilisé dans des communautés BGP bien connues (RFC 1997 et registre IANA <<https://www.iana.org/assignments/bgp-well-known-communities/>>, c'est le cas, par exemple, de NO_EXPORT, alias 65535 :65281). Par contre, 4294967295 n'a pas de telles communautés mais il est réservé au cas où on ait besoin d'un AS qui ne soit jamais annoncé en BGP.

Donc, ces deux AS ne doivent **pas** être utilisés sur l'Internet et ne seront donc jamais (si tout le monde respecte les règles) dans un attribut BGP comme AS_PATH. Mais ils peuvent servir à des usages pas encore définis et les programmes qui mettent en œuvre BGP ne doivent donc pas interdire leur usage. Ils sont désormais dans le registre IANA des AS <<https://www.iana.org/assignments/as-numbers/>> et dans celui des AS spéciaux <<https://www.iana.org/assignments/iana-as-numbers-special/>>.

1. Pour voir le RFC de numéro NNN, <https://www.ietf.org/rfc/rfcNNN.txt>, par exemple <https://www.ietf.org/rfc/rfc6996.txt>