

RFC 4818 : RADIUS Delegated-IPv6-Prefix Attribute

Stéphane Bortzmeyer

<stephane+blog@bortzmeyer.org>

Première rédaction de cet article le 3 février 2008

Date de publication du RFC : Avril 2007

<https://www.bortzmeyer.org/4818.html>

Une des grandes forces du protocole Radius est la possibilité d'ajouter de nouveaux attributs, par exemple pour spécifier des paramètres supplémentaires à une session. C'est ainsi que ce RFC normalise l'attribut qui permet de déléguer un **préfixe** IPv6 entier, pas une seule adresse.

Avec IPv4, l'utilisateur typique n'a qu'une adresse IP en tout et pour tout et l'attribut traditionnel de Radius (RFC 2865¹), `Framed-IP-address`, suffit largement. Mais avec IPv6, comme recommandé dans le RFC 6177, l'utilisateur, même simple particulier, peut avoir un préfixe (de longueur 48, disait le RFC 3177, même si tous les FAI n'en donnent pas autant, entre 48 et 64 pour le RFC 6177). Lorsqu'un utilisateur se connecte au NAS, il faut donc trouver un moyen pour le serveur Radius qu'interroge ce NAS de transmettre le préfixe et sa longueur.

Rien d'extraordinaire et ce RFC est très court : il définit (section 3) l'attribut `Delegated-IPv6-Prefix` qui contient le préfixe et sa longueur. Cet attribut apparaît typiquement dans les réponses mais il peut aussi être présent dans la question, pour indiquer une préférence de l'utilisateur. Une fois reçu par le NAS, il peut être transmis à l'utilisateur, par exemple en DHCP (RFC 3633) puis être ensuite être diffusé sur le réseau local dudit utilisateur, par exemple avec les annonces RA du RFC 4862.

On note que cet attribut peut aussi être utilisé pour le concurrent de Radius, Diameter (RFC 6733), la section 5 expliquant comment.

1. Pour voir le RFC de numéro NNN, <https://www.ietf.org/rfc/rfcNNN.txt>, par exemple <https://www.ietf.org/rfc/rfc2865.txt>