

RFC 5122 : Internationalized Resource Identifiers (IRIs) and Uniform Resource Identifiers (URIs) for the Extensible Messaging and Presence Protocol (XMPP)

Stéphane Bortzmeyer
<stephane+blog@bortzmeyer.org>

Première rédaction de cet article le 7 mars 2008

Date de publication du RFC : Février 2008

<https://www.bortzmeyer.org/5122.html>

Le protocole XMPP (RFC 6120¹) fournit notamment la possibilité de services de messagerie instantanée. Les adresses qu'utilise XMPP (par exemple `bortzmeyer@gmail.com` puisque j'utilise Google Talk, qui repose sur XMPP) ne sont pas des URI et il y a des cas où il serait utile de pouvoir désigner ces ressources XMPP par un URI, ce que fait notre RFC.

Succédant au RFC 4622 (les seuls changements sont des corrections d'erreurs), notre RFC décrit la syntaxe et la sémantique des URI XMPP. Le RFC 3920 excluait les URI pour désigner les ressources XMPP mais cette règle s'est avérée trop contraignante pour les applications, comme l'explique les sections 1 et 2.1. La section 2.2 nous introduit à la syntaxe des URI (ou plutôt des IRI, mais une raison compliquée liée aux procédures IANA fait que le RFC doit mentionner les deux familles) XMPP et leur formation à partir d'une classique adresse XMPP (détaillée en 2.7). Il faut notamment ajouter le plan `xmpp:` et encoder les caractères qui ne sont pas légaux dans un IRI. L'adresse XMPP donnée au premier paragraphe devient donc l'URI `xmpp:bortzmeyer@gmail.com`.

La section 2.3 couvre un cas délicat. La syntaxe des URI génériques, décrite dans le RFC 3986, spécifie, dans sa section 3.2, une **autorité** optionnelle, précédée de deux barres de division. Par exemple, dans `http://www.bortzmeyer.org/5122.html`, `www.bortzmeyer.org` est l'autorité. Il existe des URI sans mention d'une autorité, comme `mailto:stephane+blog@bortzmeyer.org`. Les URI XMPP, eux, peuvent avoir une autorité, qui a la forme d'un compte XMPP. Si elle est absente, c'est le compte par

1. Pour voir le RFC de numéro NNN, <https://www.ietf.org/rfc/rfcNNN.txt>, par exemple <https://www.ietf.org/rfc/rfc6120.txt>

défaut qui est utilisé. C'est ainsi que `xmpp:durand@example.net` n'indique pas d'autorité (on utilisera le compte par défaut) alors que `xmpp://martin@example.fr/durand@example.net` désigne la même ressource mais en spécifiant le compte qui doit être utilisé.

Continuant dans les composants d'un URI, la section 2.4 traite le chemin et 2.5 la requête, qui se trouve après un point d'interrogation. Compte tenu de la variété des applications XMPP (ce protocole ne traite pas que la messagerie instantanée, même si c'est son utilisation principale aujourd'hui, voir le RFC 3921), le RFC ne spécifie pas de sémantique précise pour cette requête, elle dépendra de l'application. Par exemple `xmpp:nicolas@pauvre-con.fr?message;subject=Casse%20toi` pour déclencher l'envoi d'un message avec le sujet indiqué (on note que le séparateur des arguments avec ce plan XMPP est le point-virgule et pas l'habituelle *esperluète*).

La section 2.8 détaille le traitement de tels URI par les logiciels (il y a beaucoup de subtilités à gérer) et la 2.9 les questions d'internationalisation; les adresses XMPP sont en UTF-8 et peuvent donc être converties directement en IRI XMPP. Pour avoir un URI XMPP, les adresses contenant des caractères non-ASCII devront être encodées, par exemple lors de la transformation de l'IRI en URI.

La section 3 du RFC est simplement le formulaire réglementaire d'enregistrement d'un plan ("*scheme*") d'URI auprès de l'IANA, suivant le RFC 4395.