

RFC 7565 : The 'acct' URI Scheme

Stéphane Bortzmeyer

<stephane+blog@bortzmeyer.org>

Première rédaction de cet article le 23 mai 2015

Date de publication du RFC : Mai 2015

<https://www.bortzmeyer.org/7565.html>

Hop, encore un nouveau **plan** d'URI, le plan `acct` : (pour "*account*") qui permet de désigner les informations qu'on peut récupérer sur un compte utilisateur. Désormais, `acct:stephane@seenthis.net` désignera donc mon compte à SeenThis <<https://www.bortzmeyer.org/seenthis.html>>.

Ne vous fiez pas à la ressemblance syntaxique avec les adresses de courrier : la syntaxe est la même (nom-du-compte@nom-du-service) mais les URI `acct` : sont indépendants du protocole d'accès. Dans l'exemple plus haut, SeenThis <<https://www.bortzmeyer.org/seenthis.html>> ne fournit pas de service de courrier, mais cela ne change rien à l'URI.

Le premier (et pour l'instant quasi-unique) demandeur de ces URI est le protocole WebFinger (RFC 7033¹). WebFinger permet d'accéder à des informations, via un protocole REST, en utilisant comme identificateur un URI qui, en pratique, est souvent un URI `acct` :. La version initiale de WebFinger utilisait uniquement des adresses de courrier électronique. Avant le plan `acct` :, les plans les plus proches identifiaient toujours un protocole particulier : le courrier pour les URI `mailto` : (RFC 6068) ou XMPP pour les `xmpp` : . . . du RFC 5122. Après moult discussions au sein du groupe de travail sur WebFinger entre les partisans de l'ancien système (adresses de courrier seulement) et ceux d'un nouveau, fondé sur les URI (eux-même divisés entre amateurs de `mailto` : et fans de `http` :), le choix a été fait de créer ce nouveau plan. Comme indiqué, il a l'avantage de ne pas supposer l'existence d'un protocole particulier. Ainsi, mon compte Twitter <<https://www.bortzmeyer.org/debut-twitter.html>> est désormais `acct:bortzmeyer@twitter.com` et il n'implique pas que Twitter fournisse du courrier ou de la messagerie instantanée ou quoi que ce soit d'autre.

À noter qu'un URI `acct` : identifie un compte, que son titulaire soit un humain ou une organisation ou un bot.

La section 4 fournit la définition rigoureuse de ces nouveaux URI (la syntaxe formelle étant repoussée en section 7). Elle rappelle qu'ils servent à l'**identification** et pas à l'**interaction** (RFC 3986, section 1.2.2). La partie gauche (à gauche du @) est le nom du compte auprès d'un fournisseur quelconque et la partie droite est un nom de domaine de ce fournisseur. Donc, `acct:foobar@status.example.net`, `acct:user@example.com` ou `acct:hamlet@dk` sont tous des URI valides. Si un client WebFinger cherche de l'information sur le premier de ces URI, il fera une requête HTTP à `status.example.net` :

1. Pour voir le RFC de numéro NNN, <https://www.ietf.org/rfc/rfcNNN.txt>, par exemple <https://www.ietf.org/rfc/rfc7033.txt>

```
GET /.well-known/webfinger?resource=acct%3Afoobar%40status.example.net HTTP/1.1
```

Si le nom du compte est une adresse de courrier (ce qui est fréquent sur le Web d'aujourd'hui), il faudra convertir le @ en caractères pour-cent. Par exemple, si le compte `juliet@capulet.example` existe chez le fournisseur `shoppingsite.example`, l'URI sera `acct:juliet%40capulet.example@shoppingsite.example`. Et si on prend mon compte au RIPE-NCC, `bortzmeyer+ripe@nic.fr`, l'URI sera `acct:bortzmeyer%2Bripe%40nic.fr`. C'est cet URI qui sera mis, par exemple, dans les requêtes WebFinger.

La section 5 du RFC traite des problèmes de sécurité. On ne met évidemment dans une réponse WebFinger que ce qu'on veut bien indiquer, surtout si le client HTTP n'est pas authentifié. Mais il existe un risque plus subtil : même si le client n'arrive pas à accéder aux informations derrière l'URI `acct:`, la seule existence de cet URI peut indiquer que le compte existe et cela peut donc être utile aux spammeurs et autres nuisibles. Bref, même si les `acct:` ne sont que des URI, que des identificateurs, ils peuvent en dire trop.

La section 6, elle, se penche sur l'internationalisation. Les URI `acct:` sont des URI comme les autres (RFC 3986) et peuvent donc contenir n'importe quel caractère Unicode. Il faut simplement qu'ils soient encodés en UTF-8 puis surencodés en pour-cent. Ainsi, un compte `stéphane` sur le service `example.com` pourra être représenté par `acct:st%C3%A9phane@example.com`. Quelques restrictions toutefois :

- Le nom de compte est limité aux caractères autorisés par le RFC 8264, dans la classe `IdentifierClass`.
- Le nom de domaine après le @ est limité aux caractères IDN autorisés dans le RFC 5892, et encodé en Punycode. Ainsi, le compte `stéphane` sur le service `académie-française.fr` sera `acct:st%C3%A9phane@xn--acadmie-franaise-npbla.fr`.

La section 7 de notre RFC contient le formulaire d'enregistrement du nouveau plan (selon la procédure du RFC 4395), qui inclut la syntaxe formelle de ces URI, en ABNF. `acct:` est donc désormais dans le registre officiel des URI <<https://www.iana.org/assignments/uri-schemes/uri-schemes.xhtml>>.

Si vous voulez voir des exemples réels, le mieux est de regarder le monde WebFinger, par exemple les exemples dans mon article sur le RFC 7033.

L'importance de ce plan d'URL `acct:` avait été décrite dans un article d'Eran Hammer <<http://hueniverse.com/2009/08/making-the-case-for-a-new-acct-uri-scheme/>> de 2009 (c'est long, la normalisation).