

# RFC 3981 : The Internet Registry Information Service (IRIS)

Stéphane Bortzmeyer  
<stephane+blog@bortzmeyer.org>

Première rédaction de cet article le 7 Janvier 2005

Date de publication du RFC : Janvier 2005

<http://www.bortzmeyer.org/3981.html>

---

Le RFC, 3981, décrit le protocole IRIS, Internet Registry Information Service, qui va tenter de remplacer le protocole whois.

Les limites du protocole whois d'accès à l'information sociale du registre sont connues depuis longtemps (et citées dans le cahier des charges du groupe de travail CRISP, le RFC 3707<sup>1</sup>). Citons notamment :

- aucun mécanisme d'authentification (donc pas possible de donner des réponses différentes selon le client),
- pas de structuration des données (donc nécessité d'analyser une sortie texte en essayant plus ou moins de deviner, tâche pour laquelle Gandi <<http://www.gandi.net/>> avait développé un script Perl de 6000 lignes),
- pas de mécanisme standard de redirection, permettant par exemple de faire des requêtes hiérarchiques (cas des registres minces, ou bien cas d'allocation en cascade comme avec les adresses IP ou encore cas d'un prestataire ayant sa propre base, avec d'avantage de détails, comme le fait EuroDNS).

IRIS va tenter de résoudre ces limites. Il est bâti sur le langage XML, et le mécanisme des W3C Schema. Le RFC 3982 décrit le premier schéma, "dreg", conçu pour les registres de noms de domaine, un autre schéma, "areg", pour les RIR, étant en préparation. Notons donc qu'un registre de nom de domaines pourrait utiliser le protocole IRIS (RFC 3981) avec un autre schéma que dreg (RFC 3982), par exemple si son modèle de données est très différent du consensus de Marina de Rey.

Le RFC 3981 n'est pas évident à lire et le lecteur pressé peut se contenter du RFC 3707, puis de l'appendice B du RFC 3981, "IRIS Design Philosophy". Le RFC 3982 est tout aussi trappu mais c'est

---

1. Pour voir le RFC de numéro NNN, <http://www.ietf.org/rfc/rfcNNN.txt>, par exemple <http://www.ietf.org/rfc/rfc3707.txt>

une tentative de formaliser le modèle de données d'un registre de noms de domaines et c'est donc un document important.

IRIS, par ses nouvelles possibilités, pose plein de questions politiques ou sociales. Par exemple, par son mécanisme d'authentification, il permet des réponses différenciées, peut-être verra t-on des registres faire payer pour avoir accès à plus de renseignements. D'autre part, en faisant sauter une limite technique aux redirections, IRIS encouragera peut-être le déploiement de serveurs IRIS privés, en plus de ceux des TLD ou des RIR.

La question du déploiement effectif d'IRIS est ouverte. Il faut rappeler que IRIS n'est pas le premier protocole à tenter d'éjecter whois : rwhois, whois++ et LDAP avaient déjà essayé. whois, simple et bien connu, a toujours résisté. Verisign a déjà créé deux mises en œuvre libres d'IRIS <<http://iris.verisignlabs.com/>>, je n'en connais pas encore d'autres : le choix des W3C Schema rend de toute façon très complexe la mise en oeuvre d'IRIS. Le RIPE-NCC dispose d'un serveur IRIS pilote <<http://www.ripe.net/db/iris-pilot/>>.