

# RFC 5185 : OSPF Multi-Area Adjacency

Stéphane Bortzmeyer

<stephane+blog@bortzmeyer.org>

Première rédaction de cet article le 7 juin 2008

Date de publication du RFC : Mai 2008

<https://www.bortzmeyer.org/5185.html>

---

Le protocole de routage OSPF, normalisé dans le RFC 2328<sup>1</sup> pour IPv4 et RFC 5340 pour IPv6 est toujours autant utilisé et connaît régulièrement de nouveaux perfectionnements. C'est ainsi que, grâce à ce nouveau RFC, on peut désormais mettre un lien physique dans deux **zones** OSPF.

Dans l'OSPF classique multi-zones (les zones - "*areas*" - sont un mécanisme de découpage des grands réseaux OSPF, cf. section 3 du RFC 2328), un lien physique, par exemple un réseau Ethernet, ne peut appartenir qu'à une seule zone. C'est parfois contraignant, comme le montre l'exemple cité dans la section 1.1 de notre RFC. En effet, OSPF préférera toujours une route interne à la zone à une route inter-zones et cette règle l'empêchera parfois de choisir la meilleure route. Dans cet exemple : les routeurs R1 et R2 vont communiquer via les trois liens qui se trouvent dans la zone 1 et pas par l'épine dorsale, pourtant plus rapide mais située dans une autre zone.

La section 1.2 du RFC examine donc les contournements possibles et leurs inconvénients, avant que la 1.3 ne résume la solution choisie : permettre la création d'une **adjacence** entre deux routeurs OSPF au dessus d'un lien appartenant à une autre zone. Cette adjacence se fera comme si les deux routeurs étaient connectés par une liaison point-à-point (section 2.7 pour les détails).

La section 2, assez courte, détaille les changements que cela nécessite dans le protocole, changements qui sont compatibles avec les implémentations existantes (la section 3 discute cette compatibilité). Ce changement est le même pour OSPF IPv4 et OSPF IPv6 (OSPFv3), comme décrit dans la section 4.

Je ne connais pas encore d'implémentations de ce RFC.

---

1. Pour voir le RFC de numéro NNN, <https://www.ietf.org/rfc/rfcNNN.txt>, par exemple <https://www.ietf.org/rfc/rfc2328.txt>

