

RFC 2418 : IETF Working Group Guidelines and Procedures

Stéphane Bortzmeyer

<stephane+blog@bortzmeyer.org>

Première rédaction de cet article le 19 mars 2020

Date de publication du RFC : Septembre 1998

<https://www.bortzmeyer.org/2418.html>

Comment ça, ce RFC est vieux ? Oui, il l'est mais il est toujours d'actualité plus de vingt ans après, et fait toujours autorité. Il décrit le fonctionnement des groupes de travail de l'IETF.

Petit rappel : l'IETF est l'organisme qui normalise les protocoles de l'Internet, « de la couche réseau à la couche applications ». Le mécanisme de production des normes est spécifié dans le RFC 2026¹, et les structures utilisées sont dans le RFC 2028. Pour exécuter ce mécanisme, l'IETF est divisée en **groupes de travail** ("*Working Group*") et ce RFC décrit comment ils sont censés fonctionner. Si vous êtes curieux ou curieuse, regardez la liste des groupes de travail actuels <<https://datatracker.ietf.org/wg/>> (ils sont 119 au moment où j'écris ces lignes, il y en avait déjà plus de 100 au moment de la rédaction du RFC.) Les groupes sont regroupés en zones ("*areas*") et il y en a sept à l'heure actuelle <<https://datatracker.ietf.org/area/>>. Par exemple, le groupe de travail QUIC <<https://datatracker.ietf.org/wg/quic/>>, qui normalise le protocole de même nom, fait partie de la zone Transport ("*Transport Area*"). Si vous voulez savoir comment sont désignés les directeurs de chaque zone (AD, pour "*Area Director*"), lisez le RFC 7437. Ensemble, ces directeurs forment l'IESG, la direction technique de l'IETF.

L'IETF n'a pas de membres à proprement parler. Tout le monde peut participer (contrairement à la grande majorité des organisations de normalisation), ce qui se fait via les listes de diffusion et dans des réunions physiques, quand elles ne sont pas annulées <<https://www.ietf.org/blog/ietf107-in-person-cancelled>> pour cause d'épidémie.

Revenons aux groupes de travail. Contrairement à beaucoup d'organisations de normalisation, l'IETF a des groupes de travail qui sont, sauf exception, focalisés sur une tâche bien précise, et qui ont une durée

1. Pour voir le RFC de numéro NNN, <https://www.ietf.org/rfc/rfcNNN.txt>, par exemple <https://www.ietf.org/rfc/rfc2026.txt>

de vie limitée. Un groupe qui réussit est un groupe qui sera fermé, ceux qui trainent des années et des années ne sont pas en général les plus efficaces.

D'abord, comment est-ce qu'on crée un groupe de travail? La section 2 du RFC décrit la naissance d'un groupe. Le point de départ est en général un individu ou un groupe d'individus qui décident qu'un problème technique donné est à la fois important, et traitable par l'IETF. Rappelons qu'on ne fait pas un groupe juste pour bavarder. Il doit y avoir un but précis, et réaliste. Première étape, en parler aux directeurs de la zone concernée. (Note personnelle : je me souviens d'être passé par ces étapes pour le projet « "DNS privacy" », qui a donné naissance au groupe dprive <<https://datatracker.ietf.org/wg/dprive/>>.) C'est l'IESG qui décide ou non de créer le groupe. Les critères :

- Une bonne compréhension du problème (l'IETF n'est pas un organisme de recherche, et ne travaille pas sur des problèmes ouverts),
- Des objectifs réalistes et atteignables (« supprimer le spam » ou bien « rendre impossible les problèmes de sécurité » ne sont pas réalistes),
- Sujet non déjà traité dans un groupe existant,
- De claires indications que des gens vont effectivement travailler sur le problème; il ne suffit pas que des gens aient dit « ce serait bien que », il faut des volontaires déterminés à écrire les futurs RFC, la normalisation, c'est du travail,
- Et que ces gens soient compétents sur le sujet, ce qui n'est pas toujours évident sur certains problèmes où les experts ne sont pas à l'IETF,
- Et que le projet ne vienne pas d'une seule personne, ou d'une seule entreprise (qui, dans ce cas, pourrait très bien se débrouiller seule); le RFC estime qu'il faut au moins quatre à cinq personnes actives, et une ou deux douzaines qui suivent de près, pour que le groupe ait un sens,
- L'IETF ne travaille pas pour l'amour de l'art, il faut aussi des indications comme quoi le résultat sera vraiment utilisé en vrai dans le vrai monde,
- Et le RFC suggère aussi de regarder si le travail ne serait pas mieux fait en dehors de l'IETF, citant l'exemple de clubs privés d'organisations (comme 3GPP); politiquement, cela me semble contestable qu'une organisation ouverte comme l'IETF envisage de laisser le champ libre à ces clubs privés,
- Que les questions de propriété intellectuelle liées à ce sujet soient bien comprises (vœu pieux, vu leur complexité),
- Que le projet implique une vraie action de l'IETF, pas juste un coup de tampon approuvateur sur une technologie déjà développée complètement à l'extérieur (problème fréquent dans des organisations comme l'ISO ou l'ETSI.) Je mentionnais QUIC précédemment : l'IETF a beaucoup modifié la version originelle, proposée par Google.

Pour tester tous ces points, il y aura parfois une session relativement informelle, la BoF, avant la décision finale de créer le groupe (voir aussi la section 2.4 qui détaille ces BoF, et le RFC 5434, publié par la suite.)

Étape suivante, le groupe a besoin d'une **charte** qui définit son but (regardez par exemple celle du groupe quic <<https://datatracker.ietf.org/wg/quic/about/>>.) Notez que les chartes indiquent des étapes, avec des dates, qui ne sont quasiment jamais respectées (celles du groupe quic viennent d'être prolongées.) La charte indique également :

- Le nom du groupe; l'humour geek est souvent présent et on voit des groupes nommés clue, bier, kitten, tictoc...
- Les personnes responsables, les deux co-présidents du groupe, et le directeur de zone qui supervise ce groupe,
- La liste de diffusion du groupe, puisque c'est le principal outil de travail de l'IETF, pour assurer la traçabilité du travail, elles sont toutes archivées sur le service MailArchive <<https://mailarchive.ietf.org/>> (voici par exemple le travail de quic <<https://mailarchive.ietf.org/arch/browse/quic/>>.)

Le dernier groupe créé, au moment de la publication de cet article, est le groupe webtrans <<https://mailarchive.ietf.org/arch/msg/ietf-announce/EZWwxoudIIgcchJ-KXUNmiAAkKY/>>.

Une fois créé, comment fonctionne le groupe? Les groupes disposent d'une grande autonomie, l'IETF essaie de ne pas trop micro-gérer chaque détail (c'est pas complètement réussi.) L'idée de base est que

le groupe doit être ouvert, et atteindre des décisions par le biais du « consensus approximatif » (approximatif pour éviter qu'un rôleur isolé n'aie un droit de veto sur le groupe.) En pratique, c'est aux présidents du groupe de gérer ce fonctionnement. Les règles sont plutôt des guides que des lois formelles à respecter absolument. Donc, les règles :

- L'activité de l'IETF est publique (contrairement à des organismes comme l'ISO) donc les groupes également,
- L'essentiel de l'activité doit se faire en ligne (même en l'absence de confinement), pour éviter d'exclure ceux qui ne peuvent pas se déplacer, via une liste de diffusion (exemple, celle du groupe `regext` <<https://mailarchive.ietf.org/arch/browse/regext/>>, qui normalise les interfaces des registres),
- Mais il y a quand même des réunions physiques, normalement trois fois par an, même si elles n'ont normalement pas de pouvoir de décision (toujours pour éviter d'exclure les gens qui n'ont pas pu venir, par exemple pour des raisons financières),
- (D'ailleurs, opinion personnelle, les réunions formelles des groupes de travail sont parfois assez guindées, avec peu de réel travail, celui-ci se faisant hors réunion, dans les couloirs ou bien en ligne),
- Le consensus approximatif est une notion difficile, qui n'est pas rigoureusement définie, pour éviter des règles trop rigides, le RFC note toutefois que 51 % des participants, ce n'est pas un consensus,
- Et comment estimer s'il y a consensus ? Dans la salle, on peut faire lever les mains, ou procéder au "*humming*" (procédure où on émet un son la bouche fermée, l'intensité du son permet de juger du soutien de telle ou telle position, cf. RFC 7282), qui a l'avantage d'un relatif anonymat, sur la liste de diffusion, c'est plus difficile, le RFC met en garde contre un simple comptage des messages, qui favorise les gens les plus prompts à écrire beaucoup ; là encore, ce sera aux présidents du groupe de déterminer le consensus.

Et une fois que le groupe a bien travaillé, et produit les documents promis ? On a vu que l'IETF n'aimait guère les groupes qui traînent dix ans sans buts précis, donc l'idéal est de mettre fin au groupe à un moment donné (section 4). Au moment de la rédaction de cet article, c'est ce qui vient d'arriver au groupe `doh` (qui avait normalisé le protocole du même nom, cf. l'annonce de la terminaison <https://mailarchive.ietf.org/arch/msg/ietf-announce/_uCUUUGd06BIGr0Nn-Vn1vxMdl8>, et la page actuelle du groupe <<https://datatracker.ietf.org/wg/doh/>>.)

Toute cette activité nécessite du monde, et il y a donc plusieurs postes importants à pourvoir (section 6 du RFC). D'abord, les président-e-s des groupes de travail. Il est important de comprendre que ce ne sont pas eux ou elles qui vont écrire les documents. Leur rôle est de faire en sorte que le groupe fonctionne, que les travaux avancent, mais pas de rédiger. C'est déjà pas mal de travail, entre les groupes où ça s'engueule, les trolls négatifs, ou bien les auteurs qui ne bossent pas et qui ne répondent pas aux sollicitations (je plaide coupable, ici, j'ai fait souffrir plusieurs présidents de groupe.) Les présidents sont responsables du résultat, il faut que les normes soient produites, et qu'elles soient de qualité. Cela implique une activité de modération de la liste (pas la censure, comme entend souvent aujourd'hui ce terme de « modération », mais des actions qui visent à calmer les discussions), l'organisation des sessions physiques, la production de compte-rendus de ces réunions, la distribution des tâches (il n'y a pas que l'écriture, il y a aussi la lecture, il faut s'assurer que les documents ont été attentivement relus par plusieurs personnes compétentes) et d'autres activités.

Et comme il faut bien que quelqu'un écrive, il faut également au groupe des rédacteurs. On les appelle parfois « auteurs », parfois « éditeurs », pour mettre en avant le fait que le vrai auteur est le groupe de travail. Quelque soit le terme, le travail est le même : rédiger, relire, intégrer les décisions du groupe de travail, etc. C'est un travail souvent ardu (je parle d'expérience.)

Une autre catégorie d'acteurs du groupe de travail est celle des "*design teams*". Un "*design team*" est un sous-ensemble informel du groupe de travail, chargé de travailler à un projet lorsqu'il semble que le groupe entier serait trop gros pour cela. Les "*design teams*" ne sont pas forcément formalisés : deux personnes dans un couloir décident de travailler ensemble, et c'est un "*design team*".

Le but final est de produire des documents. La section 7 du RFC décrit le processus d'écriture. Tout futur RFC commence sa vie comme "*Internet-Draft*". (Le meilleur moyen d'accéder aux "*Internet-Drafts*" est sans doute le DataTracker <<https://datatracker.ietf.org/>>.) Comme leur nom l'indique, les "*Internet-Draft*" sont des **brouillons**, pas des documents définitifs. N'importe qui peut écrire et soumettre <<https://datatracker.ietf.org/submit/>> (notez que les instructions dans le RFC ne sont plus d'actualité) un "*Internet-Draft*", sa publication ne signifie aucune approbation par l'IETF. Si vous ressentez le désir d'en écrire un, notez que les instructions du RFC sur le format désormais dépassées, il faut plutôt lire le RFC 7990.

Une fois le document presque prêt, il va passer par l'étape du dernier appel au groupe (WGLC, pour "*Working Group Last Call*".) Comme son nom l'indique, ce sera la dernière occasion pour le groupe d'indiquer si le document est considéré comme publiable. Après, il quittera le groupe et sera de la responsabilité de l'IETF toute entière, via l'IESG (section 8 de notre RFC.)

Ce RFC est ancien, je l'avais dit, et plusieurs mises à jour ont eu lieu depuis, sans le remplacer complètement. Cela a été le cas des RFC 3934, RFC 7475 et RFC 7776.