

Groupe de travail Réseau
Request for Comments : 3864
BCP : 90
 Catégorie : Bonne pratiques actuelles
 Traduction Claude Brière de L'Isle

G. Klyne, Nine by Nine
 M. Nottingham, BEA
 J. Mogul, HP Labs
 septembre 2004

Procédures pour l'enregistrement des champs d'en-tête de message

Statut de ce mémoire

Le présent document spécifie les bonnes pratiques actuelles pour la communauté de l'Internet, et appelle à des discussions et des suggestions pour son amélioration. La distribution du présent mémoire n'est soumise à aucune restriction.

Notice de copyright

Copyright (C) The Internet Society (2004).

Résumé

La présente spécification définit les procédures d'enregistrement des champs d'en-tête de message utilisés par la messagerie Internet, HTTP, Netnews et d'autres applications.

Table des Matières

1. Introduction.....	1
1.1 Structure du document.....	2
1.2 Terminologie et conventions du document.....	2
2. Champs d'en-tête de message.....	2
2.1 Champs d'en-tête permanents et provisoires.....	2
2.2 Définitions des champs d'en-tête de message.....	3
2.2.1 Champs d'en-tête de message spécifiques de l'application.....	3
2.2.2 Champs d'en-tête MIME.....	3
3. Exigences pour l'utilisation des registres.....	4
4. Procédure d'enregistrement.....	4
4.1 Spécification de champ d'en-tête.....	4
4.2 Modèles d'enregistrement.....	4
4.2.1 Modèle de soumission de champ d'en-tête de message permanent.....	4
4.2.2 Modèle de soumission de champ d'en-tête de message provisoire.....	5
4.3 Soumission des enregistrements.....	6
4.4 Objections à l'enregistrement.....	6
4.5 Contrôle des changements.....	7
4.6 Commentaires sur les définitions d'en-tête.....	7
4.7 Localisation du registre des champs d'en-tête.....	7
5. Considérations relatives à l'IANA.....	7
6. Considérations pour la sécurité.....	7
7. Remerciements.....	7
8. Références.....	8
8.1 Références normatives.....	8
8.2 Références pour information.....	8
9. Adresse des auteurs.....	9
10. Déclaration de copyright.....	9

1. Introduction

La présente spécification définit les procédures d'enregistrement des noms de champ d'en-tête de message utilisés par la messagerie Internet, HTTP, les entrées de newsgroup et les autres applications Internet. Elle n'est pas destinée à remplacer les registres spécifiques des protocoles, tels que le registre SIP [30].

Les avantages d'un registre central pour les noms de champ d'en-tête de message incluent :

- o de fournir un point de référence unique pour des noms de champ d'en-tête normalisés et largement utilisés ;

- o de fournir un point de découverte central pour les champs d'en-tête établis, et une localisation facile de leurs documents de définition ;
- o de dissuader de faire des définitions multiples d'un nom de champ d'en-tête selon les objets ;
- o d'aider ceux qui proposent de nouveaux champs d'en-tête à discerner les tendances et conventions établies, et à éviter les noms qui pourraient être confondus avec des noms existants ;
- o d'encourager la convergence de l'usage des noms de champ d'en-tête à travers les applications et protocoles divers.

La principale spécification pour les champs d'en-tête de message Internet dans la messagerie électronique est la spécification du format de message de messagerie électronique Internet, la RFC 2822 [4]. HTTP/1.0 [10] et HTTP/1.1 [24] définissent les champs d'en-tête de message (respectivement, l'en-tête http et les éléments de protocole de l'en-tête de message) à utiliser avec HTTP. La RFC1036 [5] définit les éléments d'en-tête de message à utiliser avec les échanges Netnews. Ces spécifications définissent aussi un certain nombre de champs d'en-tête, et prévoient des extension par l'utilisation de nouveaux noms de champs.

Il y a de nombreux autres documents de l'Internet en cours de normalisation qui définissent des champs d'en-tête supplémentaires à utiliser au sein des mêmes espaces de noms, notamment MIME [11] et les spécifications qui s'y rapportent. Les autres applications Internet qui utilisent MIME, telles que SIP (RFC3261 [30]) peuvent aussi utiliser beaucoup des mêmes champs d'en-tête (mais noter que l'IANA tient un registre distinct des champs d'en-tête utilisés avec SIP).

Bien qu'en principe chaque application définisse son propre ensemble de champs d'en-tête valides, les échanges de messages entre des applications (par exemple, de la messagerie pour des passerelles de Netnews), l'usage courant de l'encapsulation MIME, et la possibilité d'un traitement commun pour divers types de messages (par exemple, une facilité d'archive et de restitution de message commune) peut rendre souhaitable d'avoir un point de référence commun pour les champs d'en-tête normalisés et proposés. Répertoire ensemble les champs d'en-tête réduit les chances d'une collision accidentelle, et aide les mises en œuvre à trouver les informations pertinentes. Les registres de champs d'en-tête de message définis ici servent à cela.

1.1 Structure du document

La Section 2 discute de l'objet de cette spécification, et indique des sources d'information sur les champs définis d'en-tête de message.

La Section 4 définit les répertoires de noms de champ d'en-tête de message, et établit les exigences et procédures pour créer leurs entrées.

1.2 Terminologie et conventions du document

Dans ce document, les mots clés "DOIT", "NE DOIT PAS", "EXIGE", "DEVRA", "NE DEVRA PAS", "DEVRAIT", "NE DEVRAIT PAS", "RECOMMANDE", "PEUT", et "FACULTATIF" sont à interpréter comme décrit dans le BCP14, RFC 2119 [2].

2. Champs d'en-tête de message

2.1 Champs d'en-tête permanents et provisoires

De nombreux champs d'en-tête de message sont définis dans des documents en cours de normalisation, ce qui signifie qu'ils ont été soumis à un processus de révision par la communauté et ont trouvé un consensus qui leur donne une capacité utile et bien fondée, ou représentent une large utilisation dont les développeurs devraient être informés. Certains sont définis pour une utilisation expérimentale, indiquant normalement un consensus sur leur objet, mais pas nécessairement sur leurs détails techniques. De nombreux autres ont été définis et adoptés de façon ad hoc pour s'adresser à une exigence locale, dont certaines se sont trouvées d'utilisation largement répandue.

Les catalogues définis ici sont destinés à fournir à tous ces champs d'en-tête, tout en maintenant une claire distinction d'état pour ceux qui ont le consensus de la communauté. À cette fin, deux répertoires sont définis :

- o Un registre permanent des champs d'en-tête de message, destiné aux en-têtes définis dans les documents en cours de normalisation par l'IETF, ceux qui ont atteint un niveau comparable de révision par la communauté, ou qui sont généralement reconnus comme d'utilisation étendue. La politique d'allocation pour de tels enregistrements est celle de la "spécification exigée", telle que définie dans la RFC2434 [3], où la spécification doit être publiée dans une RFC (en

cours de normalisation, expérimentale, pour information ou historique) ou comme "norme ouverte" dans le sens de la RFC2026, section 7 [1].

- o Un répertoire provisoire des champs d'en-tête de message, destiné à tout champ d'en-tête proposé par un développeur, sans revendication d'aucune sorte sur son utilité ou sur la qualité de sa définition. La politique d'enregistrement de ceux-ci est pour "utilisation privée", conformément à la RFC2434 [3].

Aucun répertoire ne retrace la syntaxe, la sémantique ou le type des valeurs des champs. Seuls les noms de champs, les protocoles et statuts applicables sont enregistrés ; tous les autres détails sont spécifiés dans les documents de définition référencés par les entrées du répertoire. Les mises à jour significatives à de telles références (par exemple, le remplacement d'une RFC de statut Norme proposée par une RFC de statut Projet de norme, mais pas nécessairement la révision d'un projet Internet) DEVRAIENT être accompagnées par des mises à jour des entrées de répertoire correspondantes.

2.2 Définitions des champs d'en-tête de message

La RFC2822 [4] définit une syntaxe générale pour les en-têtes de message, et elle définit aussi un certain nombre de champs à utiliser avec la messagerie électronique de l'Internet. HTTP/1.0 [10] et HTTP/1.1 [24] font de même pour HTTP. Des noms de champ supplémentaires sont définis dans divers documents de RFC en cours de normalisation, incluant : la RFC1036 [5], RFC1496 [6], RFC1505 [7], RFC1864 [9], RFC2156 [14], RFC2183 [15], RFC2045 [11], RFC2046 [12], RFC2557 [23], RFC2227 [16], RFC2231 [17], RFC2298 [18], RFC2369 [19], RFC2421 [21], RFC2518 [22], RFC2617 [25], RFC2821 [26], RFC2912 [27], RFC2919 [28], RFC2965 [29], et la RFC3282 [31].

2.2.1 Champs d'en-tête de message spécifiques de l'application

Les applications Internet qui utilisent des en-têtes de message similaires incluent la messagerie Internet [26], [4], les échanges de groupes de nouvelles NNTP [5], l'accès HTTP à la Toile [24] et toutes les autres qui utilisent l'encapsulation de contenus de message de MIME [11].

Dans certains cas (notamment HTTP [24]), la syntaxe et l'usage de l'en-tête sont redéfinis pour l'application spécifique. Cet enregistrement n'est concerné que par l'allocation et la spécification des noms de champ, et pas par les détails de la mise en œuvre de l'en-tête dans des protocoles spécifiques.

Dans certains cas, le même nom de champ peut être spécifié différemment (par des documents différents) pour être utilisés par des protocoles d'application différents; par exemple, le champ d'en-tête Date: utilisé dans HTTP a une syntaxe différente du champ Date: utilisé dans la messagerie Internet. Dans d'autres cas, un nom de champ peut avoir une spécification commune dans plusieurs protocoles (ignorant les conventions lexicales et les jeux de caractères spécifiques de protocole) ; par exemple, c'est généralement le cas pour les champs d'en-tête MIME avec les noms de forme 'Content-*'.

Donc, nous avons besoin de nous accommoder de champs spécifiques de l'application, tout en souhaitant reconnaître et promouvoir (lorsque c'est approprié) la normalisation des autres champs sur de multiples applications. Les répertoires communs sont utilisés pour toutes les applications, et chaque champ d'en-tête enregistré spécifie le protocole d'application pour lequel s'applique la définition correspondante. Un nom de champ donné peut avoir plusieurs entrées de registre pour différents protocoles ; dans le registre permanent des champs d'en-tête de message, un nom de champ d'en-tête donné peut être enregistré une seule fois pour un protocole donné. (Dans certains cas, l'enregistrement peut faire référence à plusieurs documents de définition.)

2.2.2 Champs d'en-tête MIME

Certains champs d'en-tête avec des noms de la forme Content-* sont associés à un cadre d'encapsulation et d'étiquetage d'objet de données MIME. Ces champs d'en-tête peuvent significativement être appliqués à un objet de données séparément du protocole utilisé pour le porter.

MIME est utilisé avec les messages électroniques et les autres protocoles qui spécifient un format d'objet de données fondé sur MIME. Les champs d'en-tête MIME utilisés avec de tels protocoles sont définis dans le registre avec le protocole "mime", et comme tels sont présumés être utilisables en conjonction avec tout protocole qui convoie des objets MIME.

Les autres protocoles ne convoient pas d'objets MIME, mais définissent un certain nombre de champs d'en-tête avec des noms et fonctions similaires à ceux de MIME. Notamment, HTTP définit un certain nombre de champs d'en-tête d'entités qui servent dans HTTP à un propos similaire à celui des champs d'en-tête MIME dans la messagerie électronique. Certains de ces champs d'en-tête ont le même nom et des fonctions similaires à leur contrepartie dans MIME (bien qu'il y ait quelques variations). De tels champs d'en-tête doivent être enregistrés séparément pour tout protocole qui ne porte pas MIME avec lequel ils pourraient être utilisés.

C'est une mauvaise pratique que de réutiliser un nom de champ d'en-tête provenant d'un autre protocole simplement parce que les champs ont une signification similaire (et même "très similaire"). Les protocoles ne devraient partager des noms de champ d'en-tête que lorsque leurs significations sont identiques dans toutes les circonstances prévisibles. En particulier, de nouveaux noms de champ d'en-tête de la forme Content-* ne devraient pas être définis pour des protocoles qui ne portent pas MIME sauf si leur spécification est exactement la même que dans MIME.

3. Exigences pour l'utilisation des registres

Les RFC qui définissent de nouveaux champs d'en-tête pour la messagerie Internet, HTTP, ou MIME DOIVENT inclure des modèles appropriés d'enregistrement d'en-tête (comme indiqué au paragraphe 4.2) pour tous les en-têtes définis dans le document à la section Considérations relatives à l'IANA. L'utilisation du registre des en-têtes PEUT être rendue obligatoire par d'autres spécifications de protocole, cependant, en l'absence d'une telle obligation, l'utilisation du registre n'est pas exigée.

4. Procédure d'enregistrement

La procédure d'enregistrement d'un champ d'en-tête de message est :

1. Construire une spécification de champ d'en-tête
2. Préparer un modèle d'enregistrement
3. Soumettre le modèle d'enregistrement

4.1 Spécification de champ d'en-tête

L'enregistrement d'un nouveau champ d'en-tête de message commence par la construction d'une proposition qui décrit la syntaxe, la sémantique et la destination du champ. Pour les entrées dans le registre permanent des champs d'en-tête de message, cette proposition DOIT être publiée comme RFC, ou comme une norme ouverte au sens décrit par la RFC2026, section 7 [1].

Un nom de champ enregistré DEVRAIT se conformer au moins à la syntaxe définie par la RFC2822 [4], paragraphe 3.6.8.

De plus, le caractère "." est réservé pour indiquer une sous-structure de dénomination et NE DOIT PAS être inclus dans un nom de champ enregistré. Actuellement, aucune sous-structure spécifique n'est définie ; si une telle sous-structure est définie, elle DOIT l'être par un document de RFC sur la voie de la normalisation.

Les noms de champ d'en-tête peuvent parfois être utilisés dans des URI, des URN et/ou en XML. Pour se conformer aux contraintes syntaxiques de ces formes, il est recommandé que les caractères dans un champ enregistré se restreignent à ceux qui peuvent être utilisés sans échappement dans un URI [20] ou URN [13], et qu'ils soient aussi légaux dans les noms d'élément XML [32].

Donc, pour une souplesse maximum, les noms de champ d'en-tête DEVRAIENT de plus se restreindre aux caractères des lettres, des chiffres, du trait d'union ('-') et du souligné ('_'), le premier caractère étant une lettre ou un souligné.

4.2 Modèles d'enregistrement

Le modèle d'enregistrement pour un champ d'en-tête de message peut être contenu dans le document de définition, ou préparé séparément.

4.2.1 Modèle de soumission de champ d'en-tête de message permanent

Un en-tête enregistré dans le registre permanent des champs d'en-tête de message DOIT être publié comme RFC ou comme "norme ouverte" au sens décrit dans la RFC2026, section 7 [1], et DOIT avoir un nom unique parmi les noms de champs permanents enregistrés qui peuvent être utilisés avec le même protocole d'application.

Le modèle d'enregistrement a la forme suivante.

MODÈLE D'ENREGISTREMENT DE CHAMP D'EN-TÊTE PERMANENT DE MESSAGE :

Nom de champ d'en-tête :

C'est le nom requis pour le nouveau champ d'en-tête. Il DOIT se conformer aux détails de la spécification de champ d'en-tête notés au paragraphe 4.1.

Protocole applicable :

Spécifier "messagerie" (RFC2822), "mime" (RFC2045), "http" (RFC2616), "netnews" (RFC1036), ou citer toute autre RFC en cours de normalisation qui définit le protocole avec lequel l'en-tête est destiné à être utilisé.

Statut :

Spécifier "standard", "expérimental", "information", "historique", "obsolète", ou quelque autre valeur appropriée selon le type et le statut du document principal dans lequel il est défini. Pour les spécifications qui ne viennent pas de l'IETF, celles formellement approuvées par d'autres organes de normalisation devraient être marquées comme "standard" ; d'autres peuvent être "pour information" ou "déconseillée" selon la raison de l'enregistrement.

Auteur/contrôleur des modifications :

Pour les normes en cours de l'Internet, déclarer "IETF". Pour les autres normes ouvertes, donner le nom de l'organe de publication (par exemple, ANSI, ISO, UIT, W3C, etc.). Pour les autres spécifications, donner le nom, l'adresse de messagerie électronique, et le nom de l'organisation de l'auteur de la spécification principale. Une adresse postale, l'URI de la page d'accueil, le numéro de téléphone et de télécopie peuvent aussi être inclus.

Document(s) de spécification :

La référence au document qui spécifie l'en-tête à utiliser avec le protocole indiqué, de préférence incluant un URI qui puisse être utilisé pour restituer une copie du document. L'indication des sections pertinentes PEUT aussi être incluse, mais n'est pas exigée.

Informations connexes :

Facultativement, des citations de documents supplémentaires contenant d'autres informations pertinentes. (Cette partie du registre peut aussi être utilisée pour des commentaires de l'IESG.) Lorsque une spécification principale se réfère à un autre document pour des détails techniques substantiels, le document de référence peut être mentionné ici.

4.2.2 Modèle de soumission de champ d'en-tête de message provisoire

L'enregistrement comme champ d'en-tête de message provisoire n'implique aucune espèce d'approbation par l'IETF, l'IANA ou quelque autre organisme.

Les principales exigences pour qu'un champ d'en-tête soit inclus dans le répertoire provisoire sont qu'il DOIT avoir une spécification citable, et qu'il NE DOIT PAS y avoir une entrée correspondante (avec le même nom de champ et de protocole) dans le registre permanent des champs d'en-tête.

La spécification DEVRAIT indiquer une adresse électronique pour l'envoi des commentaires techniques et la discussion de l'en-tête de message proposé.

Le modèle de soumission a la forme suivante.

MODÈLE DE SOUMISSION DE CHAMP PROVISoire D'EN-TÊTE DE MESSAGE :

Nom de champ d'en-tête :

C'est le nom proposé pour le nouveau champ d'en-tête. Il DEVRAIT se conformer aux détails de spécification de nom de champ notés au paragraphe 4.1.

Protocole applicable :

Spécifier "messagerie" (RFC2822), "mime" (RFC2045), "http" (RFC2616), "netnews" (RFC1036), ou citer tout autre RFC en cours de normalisation qui définit le protocole avec lequel l'en-tête est destiné à être utilisé.

Statut :

Spécifie : "provisoire". Cela sera mis à jour si et lorsque l'enregistrement de l'en-tête est ultérieurement passé au registre permanent.

Auteur/contrôleur des modifications :

Le nom, l'adresse de messagerie électronique, et le nom de l'organisation de l'auteur de la soumission, qui peut autoriser les changements à l'entrée dans le répertoire ou sa rétractation. Une adresse postale, l'URI de la page d'accueil, le numéro de téléphone et de télécopie peuvent aussi être inclus. Si la proposition vient d'un groupe de travail d'un organisme de

normalisation, donner le nom et l'URI de la page d'accueil du groupe de travail, et une adresse de messagerie électronique pour la discussion et ou les commentaires sur la spécification.

Document(s) de spécification :

Référence au document qui spécifie l'en-tête à utiliser avec le protocole indiqué. Le document DOIT être une RFC, un projet Internet en cours ou l'URL d'un document publiquement accessible (afin que l'IANA puisse vérifier la disponibilité de la spécification). Une indication des sections pertinentes PEUT aussi être incluse, mais n'est pas exigée.

NOTE : Si la spécification n'est disponible que sous forme imprimée, le projet Internet qui contient la référence complète au document papier devrait être publié et cité dans le modèle d'enregistrement. La spécification papier PEUT être citée dans les informations connexes.

Informations connexes :

Facultativement, des citations de documents supplémentaires contenant d'autres informations pertinentes.

4.3 Soumission des enregistrements

Le modèle d'enregistrement est soumis pour incorporation dans un des répertoires de champs d'en-tête de message de l'IANA par une des méthodes suivantes :

- o Une section Considérations relatives à l'IANA dans une RFC de définition, invitant à l'enregistrement de l'en-tête de message et faisant référence aux informations requises par le modèle d'enregistrement au sein du même document. L'enregistrement de l'en-tête est alors traité au titre du processus de publication de la RFC.
- o Envoyer une copie du modèle à l'adresse de messagerie électronique de la liste de discussion désignée [33], [34]. Permettre une période raisonnable – au moins deux semaines - pour la discussion et les commentaires, puis envoyer le modèle à l'IANA à l'adresse de messagerie électronique désignée [35]. L'IANA va publier les informations du modèle si le nom demandé et le document de spécification satisfont aux critères notés aux paragraphes 4.1 et 4.2.2, sauf si l'IESG ou son expert désigné ont demandé qu'ils ne soient pas publiés (voir le paragraphe 4.4). L'expert désigné par l'IESG devrait confirmer à l'IANA que les critères d'enregistrement ont été satisfaits.

Lorsque une nouvelle entrée est enregistrée dans le registre permanent des champs d'en-tête de message, l'IANA va retirer toutes les entrées correspondantes (avec le même nom de champ et protocole) du registre provisoire.

4.4 Objections à l'enregistrement

L'inscription d'une entrée dans le répertoire provisoire ne devrait pas être refusée à la légère. Une entrée PEUT être refusée si il y a des raisons sérieuses de croire qu'un tel enregistrement sera dommageable. En l'absence d'une telle objection, l'IANA DEVRAIT permettre tout enregistrement qui satisfait aux critères établis aux paragraphes 4.1 et 4.2.2. Des bases raisonnables pour un refus pourraient être que :

- o Il y a consensus de l'IETF pour considérer que la publication va vraisemblablement être d'une certaine façon dommageable pour l'infrastructure technique de l'Internet ;
- o C'est une utilisation non recommandable ou frivole des facilités d'enregistrement ;
- o La proposition manque gravement d'à propos, ou est trompeuse quant à son objet, pour qu'elle puisse être tenue pour une perte de temps et d'efforts ;
- o Il y a conflit avec des activités en cours de l'IETF.

Noter que les objections ou désaccords sur des détails techniques ne sont pas, par eux-mêmes, considérés comme une base de refus d'inscription dans le répertoire provisoire. Après tout, un de ses objets est de permettre aux développeurs de communiquer en vue de combiner leurs idées, expertise et énergie pour le bénéfice maximum de la communauté de l'Internet.

La Publication dans une RFC ou autre forme de document ouvert (selon la RFC2026 [1], section 7) est une base suffisante pour la publication dans le registre permanent.

Pour assister l'IANA dans la détermination de ce qu'est ou non une objection soutenable à l'enregistrement, l'IESG nomme un expert désigné pour faire la liaison avec l'IANA sur les nouveaux enregistrements. Pour l'essentiel, le rôle de l'expert désigné est de confirmer à l'IANA que les critères d'enregistrement ont été satisfaits.

L'IESG ou son expert désigné PEUT exiger que tout changement ou commentaire soit ajouté à une entrée de registre.

L'IESG est l'arbitre final de toute objection.

4.5 Contrôle des changements

Le contrôle des changements à un enregistrement de champ d'en-tête est soumis aux mêmes conditions que l'enregistrement initial ; c'est-à-dire, publication (ou reclassement) de la spécification d'une norme ouverte pour un champ d'en-tête de message permanent, ou sur demande de l'auteur/contrôleur des modifications indiqué pour un en-tête de message provisoire (comme la soumission originale, sous réserve de la révision sur la liste de discussion électronique désignée [33].)

Un changement d'un enregistrement permanent de champ d'en-tête de message PEUT être demandé par l'IESG.

Un changement ou une rétractation de toute entrée du répertoire provisoire des champs d'en-tête de message PEUT être demandé par l'IESG ou l'expert désigné.

L'IANA PEUT supprimer une entrée du répertoire provisoire des champs d'en-tête de message dont le document de spécification correspondant n'est plus disponible (par exemple, un projet Internet arrivé à expiration, ou URL non résoluble). Tout un chacun peut notifier à l'IANA de tels cas en envoyant un message électronique à l'adresse de messagerie désignée [35]. Avant de retirer une entrée pour cette raison, l'IANA DEVRAIT contacter l'auteur/contrôleur des modifications enregistré pour déterminer si un remplacement est disponible pour le document de spécification (cohérent avec les exigences du paragraphe 4.2.2).

Il est prévu que les entrées dans le registre permanent des champs d'en-tête de message puissent être utilisées dans la construction des URN (selon la RFC2141 [13]) qui ont des exigences particulières d'unicité et de persistance (selon la RFC1737 [8]). Donc, une fois qu'une entrée est faite dans le registre permanent des en-têtes de message, la combinaison du nom d'en-tête et du protocole applicable NE DOIT PAS être ensuite enregistrée pour aucun autre objet. (Ceci n'empêche pas la révision de la ou des spécifications applicables au sein des règles appropriées de consensus de l'IETF, et la mise à jour correspondante de la citation de la spécification dans l'enregistrement de l'en-tête.)

4.6 Commentaires sur les définitions d'en-tête

Les commentaires sur les enregistrements proposés devraient être envoyés à la liste de diffusion de discussion désignée [33].

4.7 Localisation du registre des champs d'en-tête

Le registre des champs d'en-tête de message est accessible à partir du site de la Toile de l'IANA
<http://www.iana.org/assignments/message-headers/message-header-index.html>

5. Considérations relatives à l'IANA

Cette spécification invite à :

- o un nouveau registre IANA pour les champs permanents d'en-tête de message selon la Section 4 du présent document. La politique d'inclusion dans ce registre est décrite aux paragraphes 4.1 et 4.2.1.
- o Un nouveau répertoire de l'IANA faisant la liste des champs provisoires d'en-tête de message selon la Section 4 de ce document. La politique d'inclusion dans ce registre est décrite aux paragraphes 4.1 et 4.2.2.
- o l'appointement par l'IESG d'un expert désigné pour conseiller l'IANA sur les critères d'enregistrement que doivent satisfaire les enregistrements proposés.

Aucune entrée initiale de registre n'est fournie.

6. Considérations pour la sécurité

Aucune considération de sécurité n'est introduite par cette spécification au-delà de celles déjà inhérentes à l'usage des en-têtes de message.

7. Remerciements

La forme des registres décrits ici doit beaucoup aux discussions animées sur les versions précédentes entre les nombreux destinataires de la liste de diffusion IETF-822.

Les auteurs expriment aussi leur reconnaissance pour leur contribution à ceux qui ont fourni des retours précieux sur les versions antérieures du présent mémoire : Charles Lindsey, Dave Crocker, Pete Resnick, Jacob Palme, Ned Freed, Michelle Cotton.

8. Références

(Les liens sur les numéros pointent sur l'original anglais ; ceux du corps du titre sur l'éventuelle traduction française.)

8.1 Références normatives

- [1] S. Bradner, "Le processus de [normalisation](#) de l'Internet -- Révision 3", RFC2026, ([BCP0009](#)) octobre 1996. (Remplace [RFC1602](#), [RFC1871](#)) (MàJ par [RFC3667](#), [RFC3668](#), [RFC3932](#), [RFC3979](#), [RFC3978](#), [RFC5378](#))
- [2] S. Bradner, "[Mots clés](#) à utiliser dans les RFC pour indiquer les niveaux d'exigence", RFC2119, BCP 14, mars 1997.
- [3] T. Narten et H. Alvestrand, "Lignes directrices pour la rédaction d'une section Considérations relatives à l'IANA dans les RFC", RFC2434, BCP 26, octobre, 1998. (Rendue obsolète par la RFC5226)
- [4] P. Resnick, "Format de [message Internet](#)", RFC2822, avril 2001. (Remplacée par RFC5322)

8.2 Références pour information

- [5] M. Horton et R. Adams, "Norme pour l'[échange de messages](#) USENET", RFC1036, décembre 1987. (Remplacée par [RFC5536](#))
- [6] H. Alvestrand, J. Romaguera et K. Jordan, "Règles de dégradation des messages de X.400/88 en X.400/84 lorsque des types de contenu MIME sont présents dans les messages", [RFC1496](#), août 1993. (Historique)
- [7] A. Costanzo et autres, "Champ d'en-tête de codage pour les messages Internet", [RFC1505](#), août 1993. (Exp.)
- [8] K. Sollins et L. Masinter, "Exigences fonctionnelles pour les noms de ressource uniformes", RFC1737, décembre 1994.
- [9] J. Myers, M. Rose, "Champ d'en-tête Contenu-MD5", RFC1864, octobre 1995. (D.S.)
- [10] T. Berners-Lee, R. Fielding, H. Frystyk, "Protocole de [transfert Hypertext](#) -- HTTP/1.0", RFC1945, mai 1996. (Information)
- [11] N. Freed et N. Borenstein, "Extensions de messagerie Internet multi-objets (MIME) Partie 1 : [Format des corps](#) de message Internet" RFC2045, novembre 1996. (D. S., MàJ par [2184](#), [2231](#), [5335](#).)
- [12] N. Freed et N. Borenstein, "Extensions de messagerie Internet multi-objets (MIME) Partie 2 : [Types de support](#)", RFC2046, novembre 1996. (D. S., MàJ par [2646](#), [3798](#), [5147](#).)
- [13] R. Moats, "Syntaxe des URN", RFC2141, mai 1997.
- [14] S. Kille, "MIXER (Relais amélioré Mime Internet X.400) : transposition entre X.400 et la RFC 822/MIME ", RFC2156, janvier 1998. (Remplace [RFC0987](#), [RFC1026](#), [RFC1138](#), [RFC1148](#), [RFC1327](#), [RFC1495](#)) (MàJ [RFC0822](#)) (P.S.)
- [15] R. Troost, S. Dorner, K. Moore, éd., "Communication des informations de présentation dans les messages Internet : le champ d'en-tête Contenu-disposition", RFC2183, août 1997. (MàJ par [RFC2184](#), [RFC2231](#)) (P.S.)
- [16] J. Mogul, P. Leach, "Simple mesure du nombre d'accès et limitation d'usage pour HTTP", RFC2227, octobre 1997. (P.S.)
- [17] N. Freed, K. Moore, "Extensions MIME [Valeur de paramètre](#) et Mot codé : jeux de caractères, langages, et continuations", RFC2231, novembre 1997. (P.S.)
- [18] T. Hansen et G. Vaudreuil, éd., "Notification de disposition de message", RFC3798, mai 2004. (MàJ par [RFC5337](#)) (D.S.)
- [19] G. Neufeld, J. Baer, "Utilisation des URL comme méta syntaxe pour les commandes centrales de liste de messagerie et leur transport à travers les champs d'en-tête de message", RFC2369, juillet 1998. (P.S.)
- [20] T. Berners-Lee, R. Fielding et L. Masinter, "Identifiants de ressource uniformes (URI) : [Syntaxe générique](#)", RFC2396, août 1998. (Obsolète, voir [RFC3986](#))

- [21] G. Vaudreuil, G. Parsons, "Profil vocal pour la messagerie Internet - version 2 (VPIMv2)", RFC3801, juin 2004. (D.S.)
- [22] Y. Goland, E. Whitehead, A. Faizi, S. Carter et D. Jensen, "[Extensions HTTP](#) pour la création répartie -- WEBDAV", RFC2518, février 1999. (Obsolète, voir la RFC 4918)
- [23] J. Palme, A. Hopmann et N. Shelness, "Encapsulation MIME de documents agrégés, tels que HTML (MHTML)", RFC2557, mars 1999.
- [24] R. Fielding et autres, "Protocole de [transfert hypertexte](#) -- HTTP/1.1", RFC2616, juin 1999. (D.S., MàJ par 2817)
- [25] J. Franks et autres, "Authentification HTTP : Authentification d'[accès de base](#) et par résumé", RFC2617, juin 1999. (D.S.)
- [26] J. Klensin, éditeur, "Protocole simple de [transfert de messagerie](#)", RFC2821, STD 10, avril 2001. (Obsolète, voir RFC5321)
- [27] G. Klyne, "Indication des caractéristiques de support pour contenu MIME", RFC2912, septembre 2000. (P.S.)
- [28] R. Chandhok, G. Wenger, "List-Id : un champ structuré et un espace de nom pour l'identification de listes de diffusion", RFC2919, mars 2001. (P.S.)
- [29] D. Kristol, L. Montulli, "Mécanisme de gestion d'état HTTP", RFC2965, octobre 2000. (P.S.)
- [30] J. Rosenberg et autres, "SIP : Protocole d'[initialisation de session](#)", RFC3261, juin 2002. (Mise à jour par RFC3265, RFC3853, RFC4320, RFC4916, RFC5393)
- [31] H. Alvestrand, "En-têtes de langage de contenu", RFC3282, mai 2002. (D.S.)
- [32] Bray, T., Paoli, J., Sperberg-McQueen, C., and E. Maler, "Extensible Markup Language (XML) 1.0 (2nd ed)", W3C Recommendation xml, octobre 2000, <<http://www.w3.org/TR/2000/REC-xml-20001006>>.
- [33] "Adresse de messagerie pour l'annonce de soumissions de nouveaux champs d'en-tête de message" : ietf-message-headers@lists.ietf.org
- [34] "Adresse de messagerie pour l'abonnement à ietf-message-headers@lists.ietf.org. (Ne pas envoyer de demande d'abonnement à la liste de diffusion elle-même)" : ietf-message-headers-request@lists.ietf.org
- [35] "Adresse de messagerie pour la soumission de nouveaux modèles de champ d'en-tête" : iana@iana.org

9. Adresse des auteurs

Graham Klyne
Nine by Nine

mél : GK-IETF@ninebynine.org
URI : <http://www.ninebynine.net/>

Mark Nottingham
BEA Systems
235 Montgomery St.
Level 15
San Francisco, CA 94104 USA
mél : mnot@pobox.com

Jeffrey C. Mogul
HP Labs
1501 Page Mill Road
Palo Alto, CA 94304
USA
mél : JeffMogul@acm.org

10. Déclaration de copyright

Copyright (C) The Internet Society (2004)

Le présent document est soumis aux droits, licences et restrictions contenus dans le BCP 78, et sauf pour ce qui est mentionné ci-après, les auteurs conservent tous leurs droits.

Le présent document et les informations qui y sont contenues sont fournies sur une base "EN L'ÉTAT" et le contributeur, l'organisation qu'il ou elle représente ou qui le/la finance (s'il en est), la INTERNET SOCIETY, le IETF TRUST et la INTERNET ENGINEERING TASK FORCE déclinent toutes garanties, exprimées ou implicites, y compris mais non limitées à toute garantie que l'utilisation des informations ci-encloses ne violent aucun droit ou aucune garantie implicite de commercialisation ou d'aptitude à un objet particulier.

Propriété intellectuelle

L'IETF ne prend pas position sur la validité et la portée de tout droit de propriété intellectuelle ou autres droits qui pourraient être revendiqués au titre de la mise en œuvre ou l'utilisation de la technologie décrite dans le présent document ou sur la mesure dans laquelle toute licence sur de tels droits pourrait être ou n'être pas disponible ; pas plus qu'elle ne

prétend avoir accompli aucun effort pour identifier de tels droits. Les informations sur les procédures de l'ISOC au sujet des droits dans les documents de l'ISOC figurent dans les BCP 78 et BCP 79.

Des copies des dépôts d'IPR faites au secrétariat de l'IETF et toutes assurances de disponibilité de licences, ou le résultat de tentatives faites pour obtenir une licence ou permission générale d'utilisation de tels droits de propriété par ceux qui mettent en œuvre ou utilisent la présente spécification peuvent être obtenues sur répertoire en ligne des IPR de l'IETF à <http://www.ietf.org/ipr>.

L'IETF invite toute partie intéressée à porter son attention sur tous copyrights, licences ou applications de licence, ou autres droits de propriété qui pourraient couvrir les technologies qui peuvent être nécessaires pour mettre en œuvre la présente norme. Prière d'adresser les informations à l'IETF à ietf-jpr@ietf.org.

Remerciement

Le financement de la fonction d'édition des RFC est actuellement assuré par la Internet Society.