

Groupe de travail Réseau
Request for Comments : 4480
 Catégorie : Sur la voie de la normalisation
 Traduction Claude Brière de L'Isle

H. Schulzrinne, Columbia U.
 V. Gurbani, Lucent
 P. Kyzivat & J. Rosenberg, Cisco
 juillet 2006

RPID : extensions enrichies de présence pour le format de données d'informations de présence (PIDF)

Statut du présent mémoire

Le présent document spécifie un protocole de l'Internet en cours de normalisation pour la communauté de l'Internet, et appelle à des discussions et suggestions pour son amélioration. Prière de se référer à l'édition en cours des "Protocoles officiels de l'Internet" (STD 1) pour voir l'état de normalisation et le statut de ce protocole. La distribution du présent mémoire n'est soumise à aucune restriction.

Notice de Copyright

Copyright (C) The Internet Society (2006).

Résumé

Le format de données d'informations de présence (PIDF, *Presence Information Data Format*) définit un format de base pour représenter les informations de présence pour une présentité. Ce format définit une note textuelle, une indication de disponibilité (ouvert ou fermé) et un identifiant de ressource universel (URI, *Uniform Resource Identifier*) pour la communication. Le format enrichi de données d'informations de présence (RPID, *Rich Presence Information Data format*) décrit ici est une extension qui ajoute des éléments facultatifs au format de données d'informations de présence (PIDF, *Presence Information Data Format*). Ces extensions fournissent des informations supplémentaires sur la présentité et ses contacts. Les informations sont conçues de telle sorte que beaucoup d'entre elles peuvent être déduites automatiquement, par exemple, de fichiers de calendrier ou de l'activité de l'utilisateur.

Cette extension inclut des informations sur ce que la personne est en train de faire, un identifiant de groupage pour un tuple, quand un service ou appareil a été utilisé pour la dernière fois, le type d'endroit où se trouve une personne, quels supports de communications doivent rester confidentiels, les relations d'un tuple de service avec une autre présentité, l'humeur de la personne, la zone horaire de sa localisation, le type de service qu'elle offre, une icône reflétant l'état de la présentité, et le rôle global de la présentité.

Ces extensions incluent des informations de présence pour les personnes, les services (tuplets), et les appareils.

Table des matières

1. Introduction.....	2
2. Terminologie et conventions.....	3
3. Éléments de RPID.....	3
3.1 Généralités.....	3
3.2 Élément <activities>.....	4
3.3 Élément <class>.....	6
3.4 Élément Identifiant d'appareil.....	6
3.5 Élément <mood>.....	6
3.6 Élément <place-is>.....	7
3.7 Élément <place-type>.....	7
3.8 Élément <privacy>.....	8
3.9 Élément <relationship>.....	8
3.10 Élément <service-class>.....	8
3.11 Élément <sphere>.....	9
3.12 Élément <status-icon >.....	9
3.13 Élément <stime-offset >.....	9
3.14 Élément <user-input>.....	10
4. Exemple.....	10
5. Définitions de schéma XML.....	12

5.1 urn:ietf:params:xml:ns:pidf:rpid.....	12
6. Extension de RPID.....	19
7. Considérations relatives à l'IANA.....	19
7.1. URN Sub-Namespace Registration for 'urn:ietf:params:xml:ns:pidf:rpid'.....	19
7.2. Schema Registration for Schema 'urn:ietf:params:xml:ns:pidf:status:rpid'.....	20
8. Considérations d'internationalisation.....	20
9. Considérations sur la sécurité.....	20
10. Références.....	20
10.1 Références normatives.....	20
10.2 Références pour information.....	21
Appendix A. Remerciements.....	21
Adresse des auteurs.....	21
Déclaration complète de droits de reproduction.....	22

1. Introduction

La définition du format de données d'informations de présence (PIDF, *Presence Information Data Format*) [RFC3863] décrit le format de base des données d'informations de présence, codées en langage de balisage extensible (XML, *Extensible Markup Language*) [XML] (SCHEMA-1 [XML-1]) (SCHEMA-2 [XML-2]) pour échanger les informations de présence dans les systèmes conformes au modèle commun pour la présence et la messagerie instantanée [RFC2778]. Il consiste en un élément racine <presence>, zéro, un ou plusieurs éléments <tuple> portant les informations de présence incluant un identifiant de ressource universel (URI, *Uniform Resource Identifier*) pour la communication, zéro, un ou plusieurs éléments <note>, et zéro, un ou plusieurs éléments d'extension provenant d'autres espaces de noms. Chaque tuple définit un état de base de "ouvert" ou "fermé".

Cependant, il est fréquemment utile de porter des informations supplémentaires sur un utilisateur qui ont besoin d'être interprétées par un automate, et ne sont donc pas appropriées pour être placées dans l'élément <note> du document PIDF, qui est normalement destiné à l'observateur humain. Donc, la présente spécification définit des extensions au format de document PIDF pour porter de plus riches informations de présence. Généralement, les extensions ont été choisies pour fournir des caractéristiques communes dans les systèmes de présence existants au moment de cette rédaction, en plus des éléments qui pourraient être déduits automatiquement directement des sources de présence existantes, comme les systèmes de calendrier ou des appareils de communication, ou de sources décrivant l'environnement physique actuel de l'utilisateur.

Le modèle de données de présence [RFC4479] définit les concepts de service, d'appareil, et de personne comme les éléments de données qui sont utilisés pour modéliser l'état d'une présentité. (Le terme "présentité" est défini dans la [RFC2778] et est l'abréviation de "entité de présence". Une présentité fournit des informations de présence à un service de présence.) Les services sont codés en utilisant l'élément <tuple>, défini dans PIDF ; les appareils et les personnes sont représentés par les éléments XML <appareil> et <personne>, respectivement, définis dans le modèle de données [RFC4479]. Cependant, ni PIDF ni le modèle de données ne définissent les attributs de présence au delà de l'élément d'état <basic>.

La présente spécification définit des attributs de présence supplémentaires pour décrire des éléments de données de personne, service, appareil, résumés sous le titre de "format de données d'informations de présence enrichies" (RPID, *Rich Presence Information Data format*). Ces attributs sont spécifiés par des éléments XML qui étendent l'élément PIDF <tuple> et les éléments <appareil> et <personne> définis dans le modèle de données.

Cette extension a deux buts principaux :

1. Fournir des informations enrichies de présence qui soient au moins aussi puissantes que les systèmes commerciaux courants de présence. Une telle parité de caractéristiques simplifie la transition pour les systèmes qui se conforment au profil commun pour la messagerie instantanée (CPIM, *CommonProfile for Instant Messaging*) [RFC3860], à la fois en termes d'acceptation de la part de l'utilisateur et de conversion de protocole.
2. Maintenir la rétro compatibilité avec PIDF, afin que les observateurs et passerelles seulement PIDF puissent continuer de fonctionner correctement, naturellement sans accès à la fonctionnalité décrite ici.

On ne fait aucune hypothèse sur la façon dont sont générées les informations dans les éléments RPID. L'expérience a montré que les utilisateurs ne sont pas toujours diligents à mettre à jour leur état de présence. Donc, on veut rendre aussi facile que possible de déduire les informations de RPID des autres sources d'information, comme les calendriers

personnels, l'état des appareils de communication comme les téléphones, l'activité du clavier, et les détecteurs de présence physique qu'on trouve couramment dans les systèmes de gestion de l'énergie.

Beaucoup des éléments correspondent aux données qu'on trouve couramment dans les calendriers personnels. Donc, on a tenté d'aligner certaines des extensions sur l'usage trouvé dans les formats de calendrier tels que iCal [RFC2445].

Les informations dans un document de présence peuvent être générées par une seule entité ou peuvent être composées à partir d'informations publiées par plusieurs entités.

Noter que les documents PIDF et la présente extension peuvent être utilisés dans deux contextes différents, à savoir, par la présentité pour publier son état de présence, et par le serveur de présence pour le notifier à un ensemble d'observateurs. Le serveur de présence PEUT composer, traduire, ou filtrer l'état de présence publié avant de livrer les informations de présence personnalisées à l'observateur. Par exemple, il peut fusionner des informations de présence provenant de multiples agents d'utilisateurs de présence, supprimer des éléments entiers, traduire des valeurs dans les éléments, ou supprimer des informations de certains éléments. Les mécanismes qui filtrent les appels et autres communications à la présentité peuvent s'abonner à ces informations de présence tout comme un observateur régulier et à leur tour générer des règles automatiques, comme des scripts [RFC3880], qui gouvernent le comportement de communications réel de la présentité. Les détails sont décrits dans le document de modèle de données.

Comme RPID est un document PIDF XML, il utilise aussi le type de contenu application/pidf+xml.

2. Terminologie et conventions

Le présent mémoire utilise le vocabulaire défini dans le document de modèle IMPP [RFC2778]. Des termes comme FERMÉ, MESSAGE INSTANTANÉ, OUVERT, SERVICE DE PRÉSENCE, PRÉSENTITÉ, OBSERVATEUR, et AGENT D'UTILISATEUR D'OBSERVATEUR sont utilisés dans ce mémoire avec la même signification.

Les mots clés "DOIT", "NE DOIT PAS", "EXIGE", "DEVRA", "NE DEVRA PAS", "DEVRAIT", "NE DEVRAIT PAS", "RECOMMANDE", "PEUT", et "FACULTATIF" en majuscules dans ce document sont à interpréter comme décrit dans le BCP 14, [RFC2119].

3. Éléments de RPID

3.1 Généralités

Certains des éléments de RPID décrivent des services, certains des appareils, et certains la personne. À ce titre, ils étendent respectivement <tuple>, <appareil>, ou <personne>. Ci-dessous, on récapitule les éléments RPID. Les paragraphes qui suivent en fournissent des descriptions plus détaillées.

activités : l'élément d'état <activities> précise ce que la personne fait.

classe : un identifiant qui groupe des éléments de personne, appareils ou services, similaires.

deviceID : identifiant d'appareils dans un tuple fait référence à un élément <appareil>, indiquant que cet appareil contribue au service décrit par le tuple.

humeur : l'élément d'état <humeur> indique l'humeur de la personne.

place-is : l'élément d'état <place-is> rapporte les propriétés de l'endroit où est actuellement la présentité, comme les niveaux de lumière et de bruit.

place-type : l'élément d'état <place-type> rapporte le type d'endroit où la personne est située, comme une "salle de classe" ou "chez lui".

confidentialité : l'élément <privacy> distingue si le service de communication est probablement observable par d'autres parties.

relations : quand un service va probablement atteindre un utilisateur à côté de la personne associée à la présentité, la

relation indique comment cet usager se rapporte à la personne.

classe de service : l'élément <service-class> décrit si le service est à livraison électronique, est un service postal ou de livraison, ou décrit des communications en personne.

sphère : l'élément <sphere> caractérise le rôle global actuel de la présentité.

image d'état : l'élément <status-icon> décrit l'état actuel de la personne ou service.

décalage de temps : l'élément d'état <time-offset> quantifie la zone horaire où se trouve la personne, exprimée comme nombre de minutes par rapport à l'UTC.

entrée d'usager : l'élément <user-input> enregistre l'entrée de l'usager ou l'état d'usage du service ou de l'appareil, sur la base d'une entrée d'usager humain.

La colonne "From/until?" dans le Tableau 1 indique par un "x" que l'élément peut prendre des attributs "from" et "until". Un "x" dans la colonne "Note?" marque des éléments qui peuvent inclure un élément <note>. L'usage de ces éléments au sein des éléments <personne>, <tuple>, et <appareil> est montré dans les colonnes 4 à 6. Un "x" dans les colonnes respectives indique que l'élément RPID PEUT apparaître comme enfant de cet élément.

Élément	From/until ?	Note ?	<personne>	<tuple>	<appareil>
<activities>	x	x	x	-	-
<class>	-	-	x	x	x
<deviceID>	-	-	-	x	-
<mood>	x	x	x	-	-
<place-is>	x	x	x	-	-
<place-type>	x	x	x	-	-
<privacy>	x	x	x	x	-
<relationship>	-	x	x	-	-
<service-class>	-	x	-	x	-
<sphere>	x	-	x	-	-
<status-icon>	x	-	x	x	-
<time-offset>	x	-	x	-	-
<user-input>	-	-	x	x	x

Tableau 1

En général, il est peu probable qu'une présentité publie ou annonce tous ces éléments en même temps. Ces éléments sont plutôt choisis pour donner à la présentité le maximum de souplesse pour déduire ces informations des sources existantes, comme des outils de calendrier, des palpeurs d'activité d'appareil, ou des traqueurs de localisation, ainsi que pour configurer manuellement ces informations. Dans l'un et l'autre cas, il n'est pas garanti que les informations soient précises, car les utilisateurs oublient de mettre à jour les calendriers ou peuvent ne pas toujours ajuster manuellement les informations de présence.

Les URI d'espace de noms définis par la présente spécification pour ces éléments sont des URN [RFC2141], qui utilisent l'identifiant d'espace de noms "ietf" défini par la [RFC2648] et étendu par la [RFC3688] : urn:ietf:params:xml:ns:pidf:rpidd

Les éléments marqués par la valeur "x" dans la colonne 2 du Tableau 1 PEUVENT être qualifiés avec les attributs "from" et "until" pour décrire le temps absolu où l'élément a assumé cette valeur et le temps absolu jusqu'auquel il est attendu que cet élément soit valide. Noter qu'il peut y avoir plusieurs éléments du même type, dont les plages horaires NE DEVRAIENT PAS se chevaucher.

Les éléments PEUVENT contenir un attribut "id" qui permet une référence univoque à cet élément.

Les énumérations peuvent être étendues par des éléments provenant d'autres espaces de noms, comme décrit à la Section 6. Les éléments <activities>, <mood>, et <place-type> peuvent aussi prendre des éléments <autres> contenant du texte, pour des valeurs de texte libre personnalisées spécifiques d'une application.

Tous les éléments décrits dans ce document sont facultatifs au sein des documents PIDF.

3.2 Élément <activities>

L'élément <activities> décrit ce que la personne est en train de faire, exprimé comme une énumération d'éléments qui décrivent l'activité. Une personne peut être engagée dans de multiples activités en même temps, par exemple, de voyager et de prendre un repas. L'élément <activities> peut être assez utile à l'observateur pour juger si une tentative de communication est appropriée et quels moyens de communications ont le plus de chances de réussir et de ne pas déranger la personne. Les indications d'activité correspondent en gros au champ de catégorie dans les entrées de calendriers, comme au paragraphe 4.8.1.2 de la [RFC2445].

Une énumération d'activités consiste en un ou plusieurs éléments avec les éléments tirés de la liste ci-dessous, une chaîne enclose dans l'élément <autres>, ou des valeurs enregistrées par l'IANA provenant d'autres espaces (Section 7).

Si une personne publie une activité de "absence permanente", il est probable que tous les services vont rapporter un état de FERMÉ. En général, les services PEUVENT annoncer l'un ou l'autre état de service pour toute valeur d'activité.

Des activités telles que <en rendez-vous>, <petit déjeuner>, <diner>, <congés>, <déjeuner>, <repas>, <réunion>, <en représentation>, <voyage>, ou <en vacances> peuvent souvent être déduites des informations de calendrier.

en rendez-vous : la personne a un rendez-vous sur son calendrier, sans spécifier exactement de quel type. Cette activité est indiquée si des informations plus détaillées ne sont pas disponibles ou si la personne choisit de ne pas révéler plus d'informations.

parti : La personne est physiquement éloignée de tous les appareils de communication interactive. Cet élément d'activité a été inclus car il peut souvent être déduit automatiquement des systèmes de sécurité, des systèmes de gestion de l'énergie, ou des systèmes d'insignes de présence. Bien que cette activité soit normalement associée à l'état de FERMÉ sur tous les services, une personne peut se déclarer elle-même partie pour décourager la communication, mais indique qu'elle peut quand même être jointe si nécessaire. Cependant, les tentatives de communication pourraient aboutir sur un répondeur, par exemple.

petit déjeuner : la personne prend son premier repas de la journée, généralement le matin.

occupé : la personne est occupée, sans autres détails. Bien que cette activité soit généralement associée à un état de FERMÉ sur tous les services, une personne peut se déclarer occupée pour décourager les communications, mais indiquer qu'elle peut quand même être jointe si nécessaire.

diner : la personne prend son principal repas du jour, dans la soirée ou à la mi-journée.

férié : ce sont des vacances nationales ou locales programmées.

en transit : La personne est dans un véhicule, comme une voiture, mais ce n'est pas elle qui conduit. L'élément <place-type> fournit des informations plus spécifiques sur le type de transport que la personne utilise.

en recherche d'emploi : la présentité est à la recherche d'un emploi (rémunéré).

déjeuner : la personne prend son repas de midi.

repas : la personne est prévue dans un repas, sans spécifier si c'est le petit déjeuner, le déjeuner, ou le diner, ou quelque autre repas.

en réunion : la personne est dans une assemblée ou rassemblement de gens, pour les besoins du travail, sociaux, ou religieux. Une réunion est une sous classe d'un rendez-vous.

au téléphone : la personne parle au téléphone. Cette activité est incluse car elle peut souvent être déduite automatiquement.

autres : la personne est engagée dans une activité sans représentation définie comme un élément <activities>. La chaîne enclose décrit l'activité en texte clair.

en représentation : une représentation est une sous classe d'un rendez-vous et inclut des représentations musicales, théâtrales, et cinématographiques aussi bien que des conférences. Elle se distingue d'une réunion par le fait que la personne peut être le conférencier ou être dans l'auditoire, avec un nombre potentiellement grand d'autres personnes, ce qui rend les interruptions particulièrement remarquées.

absence permanente : la personne ne va pas revenir dans le futur proche, par exemple, parce qu'elle ne travaille plus pour l'entreprise. Cette activité est associée à un état de FERMÉ sur tous les services.

loisirs : la personne s'occupe à s'amuser, à faire du sport, ou autres récréation.

présentation : la personne donne une présentation, lecture, ou participe à une discussion formelle autour d'une table.

en courses : la personne visite des magasins à la recherche de biens ou services.

sommeil : cette catégorie d'activité peut souvent être générée automatiquement d'un calendrier, d'informations d'heure locale, ou de données biométriques.

au spectacle : la personne observe un événement, peut-être sportif.

pilotage : la personne pilote un véhicule, bateau, ou avion.

en voyage : la personne est partie en voyage d'affaire ou d'agrément, mais pas nécessairement en transit.

tv : la personne regarde la télévision.

inconnu : l'activité de la personne n'est pas connue. Cet élément n'est généralement pas utilisé avec d'autres activités.

en vacances : une période dévolue au divertissement, au repos, ou à la relaxation.

au travail : la présentité est engagée dans un travail, normalement rémunéré, au titre d'une profession ou d'un emploi.

en adoration : la présentité participe à des rites religieux.

L'élément <activities> PEUT être qualifié avec les attributs "from" et "until" comme décrit au paragraphe 3.1.

Exemple :

```
<activities>
  <note>lecture du journal du matin</note>
  <en vacances/>
  <petit déjeuner/>
  <autres>lecture</autres>
</activities>
```

3.3 Élément <class>

L'élément <class> décrit la classe du service, de l'appareil, ou de la personne. Plusieurs éléments peuvent avoir le même nom de classe au sein d'un document de présence, mais chaque personne, service, ou appareil peut seulement avoir une étiquette de classe. La dénomination des classes appartient à la présentité. La présentité peut utiliser ces informations pour grouper des éléments de services, appareils, ou personnes similaires ou pour porter des informations que l'agent de présence peut utiliser pour filtrer ou autoriser. Ces informations ne sont généralement pas présentées à l'interface d'utilisateur d'observateur.

L'élément <class> NE DOIT PAS être qualifié avec les attributs "from" et "until" comme décrit au paragraphe 3.1.

3.4 Élément Identifiant d'appareil

L'élément <deviceID> dans l'élément <tuple> fait référence à l'appareil qui fournit un service particulier. L'élément est défini syntaxiquement dans le schéma de modèle de données [RFC4479]. Un service peut être fourni par plusieurs appareils, de sorte que chaque tuple de service peut contenir zéro, un ou plusieurs éléments <deviceID>. Il n'y a pas de signification à l'ordre de ces éléments.

L'élément <deviceID> NE DOIT PAS être qualifié avec les attributs "from" et "until", comme décrit au paragraphe 3.1.

3.5 Élément <mood>

L'élément <mood> décrit l'humeur de la présentité. Les valeurs d'humeur sont énumérées au choix de la présentité. L'humeur elle-même est fournie comme nom d'élément d'un élément fils défini de l'élément <mood> (par exemple <heureux/>) ; un tel élément fils est EXIGÉ. L'utilisateur PEUT aussi spécifier une description en langage naturel de l'humeur, ou de la raison de l'humeur, dans le fils <note> de l'élément <mood>, qui est FACULTATIF. (Cette définition suit l'extension Jabber JEP-107.) Il est RECOMMANDÉ qu'une mise en œuvre prenne en charge les valeurs d'humeur proposées dans l'extension Jabber JEP-0107, qui sont un sur ensemble des valeurs d'humeur de Wireless Village [OMA] et des valeurs énumérées dans la représentation de connaissance affective qui a été définie par Lisetti [FLAIRS]:

Une énumération d'humeurs consiste en un ou plusieurs éléments utilisant des éléments tirés de la liste ci-dessous, une chaîne enclose dans l'élément <autres>, ou des valeurs enregistrées par l'IANA tirées d'autres espaces de noms (Section 7). L'élément <mood> PEUT être qualifié avec les attributs "from" et "until", comme décrit au paragraphe 3.1.

effrayé, étonné, en colère, soucieux, anxieux, honteux, ennuyé, brave, calme, froid, confus, content, fatigué, curieux; déprimé, désappointé, dégoûté, distrait, embarrassé, excité, guilleret, frustré, grognon, coupable, heureux, chaud, humble, humilié, affamé, blessé, impressionné, intimidé, amoureux, indigné, intéressé, invincible, jaloux, esseulé, misérable, maussade, nerveux, neutre, offensé, autres, joueur, fier, soulagé, repentant, sans repos, triste, sarcastique, sérieux, choqué, timide, endormi, tendu, surpris, assoiffé, inconnu, soucieux.

Exemple :

```
<mood>
  <note>Je suis prêt pour le bar BOF !</note>
  <ensommeillé/>
  <assoiffé/>
</mood>
```

3.6 Élément <place-is>

L'élément <place-is> décrit les propriétés de l'endroit où la personne est actuellement. Cela offre à l'observateur une indication de la sorte de communication qui va probablement réussir. Chaque type de support majeur a son propre ensemble d'attributs. Omettre l'élément indique que la propriété est inconnue.

Pour l'audio, on définit les attributs suivants :

bruyant : la personne est dans un endroit où il y a un niveau de bruit de fond qui rend difficiles les communications audio.

ok : les conditions environnementales sont convenables pour les communications audio.

tranquille : la personne est dans un endroit comme une bibliothèque, un restaurant, un lieu de culte, ou un théâtre qui ne favorise pas le bruit, les conversations, et autres distractions.

inconnu : les attributs de l'endroit pour l'audio ne sont pas connus.

Pour la vidéo, on définit les attributs suivants :

surexposé : la personne est dans un endroit très éclairé, suffisant pour un bon rendu sur la vidéo.

ok : les conditions environnementales sont convenables pour la vidéo.

sombre : la personne est dans un endroit sombre, et donc la caméra pourrait n'être pas capable de capturer une bonne image.

inconnu : les attributs de l'endroit pour la vidéo ne sont pas connus.

Pour le texte (texte en temps réel et messagerie instantanée) on définit :

inconfortable : la frappe ou autres entrées de texte est inconfortable.

inapproprié : la frappe ou autres entrées de texte est inappropriée, par exemple, lorsque l'utilisateur est dans un véhicule ou un lieu de culte.

ok : les conditions environnementales sont convenables pour les communications fondées sur le texte.

inconnu : les attributs de l'endroit pour le texte ne sont pas connus.

Cette liste peut être augmentée par des valeurs de texte libre dans une note ou des valeurs supplémentaires enregistrées par l'IANA (Section 7).

L'élément <place-is> contient d'autres éléments, par exemple :

```
<place-is>
  <audio> <bruyant /> </audio>
  <video> <sombre /> </video>
</place-is>
```

L'élément <place-is> PEUT être qualifié avec les attributs "from" et "until" comme décrit au paragraphe 3.1.

3.7 Élément <place-type>

L'élément <place-type> décrit le type d'endroit où se trouve actuellement la personne. Cela offre à l'observateur une indication de la sorte de communication qui sera probablement appropriée. L'ensemble initial de valeurs est contenu dans la [RFC4589].

Cette liste peut être augmentée par des valeurs de texte libre ou des valeurs supplémentaires enregistrées par l'IANA comme décrit dans la RFC 4589.

L'élément <place-type> est un choix d'éléments, comme dans :

```
<place-type>
  <pt:street/>
</place-type>
```

L'élément <place-type> PEUT être qualifié avec les attributs "from" et "until" comme décrit au paragraphe 3.1.

3.8 Élément <privacy>

L'élément <privacy> indique quels types de communication des tiers du voisinage de la présentité sont peu vraisemblablement capables d'intercepter accidentellement ou intentionnellement. Cela ne décrit en aucun cas les propriétés de confidentialité du canal de communication électronique, par exemple, les propriétés de l'algorithme de chiffrement ou du protocole réseau utilisé.

audio : des individus inappropriés ne sont probablement pas en mesure d'écouter les communications audio.

texte : des individus inappropriés ne sont probablement pas en mesure de voir les communications de texte.

inconnu : cette information est inconnue.

vidéo : des individus inappropriés ne sont probablement pas en mesure de voir des communications vidéo.

L'élément <privacy> peut être utilisés par un logiciel qui s'exécute chez l'observateur ou par un composeur pour filtrer, trier et étiqueter les tuplets. Par exemple, un composeur peut avoir des règles qui limitent la publication des tuplets étiquetés "privacy" pour un sous ensemble choisi d'observateurs.

L'élément <privacy> PEUT être qualifié avec les attributs "from" et "until" comme décrit au paragraphe 3.1.

Exemple :

```
<privacy>
  <text/>
  <audio/>
</privacy>
```

3.9 Élément <relationship>

L'élément <relationship> étend <tuple> et désigne le type de relations qu'un contact a avec la présentité. Cet élément n'est fourni que si le tuple se réfère à quelqu'un d'autre que la présentité. Les valeurs de relations incluent "famille", "ami", "associé" (par exemple, pour un collègue) "assistant", "superviseur", "lui-même", et "inconnu". La valeur par défaut est "lui-même".

Si une relation est indiquée, l'URI dans l'élément <contact> se réfère à l'entité, comme l'assistant, qui a une relation avec la présentité, et non à la présentité elle-même.

Comme les triplets sans qualificatif de <relationship>, l'élément <contact> pour les triplets étiquetés avec une relation peut contenir soit un URI de communication comme "im", "sip", "sips", "h323", "tel", ou "mailto", soit un URI de présence, comme "pres" ou "sip".

Exemple :

```
<relationship>
  <ami/>
</relationship>
```

3.10 Élément <service-class>

L'élément <service-class> étend <tuple> et désigne le type de service offert.

électronique : livraison des informations par des moyens électroniques, c'est-à-dire, sans livraison d'objets physiques. Les exemples incluent le téléphone, la télécopie, la messagerie électronique, la messagerie instantanée, et le SMS.

postal : livraison par le service postal, par exemple, une lettre, un paquet, ou une carte postale. La livraison pourrait être par exemple à une boîte d'un bureau de poste ou à un centre de courrier plutôt qu'à la localisation du bureau de la présentité.

courrier : livraison par messenger, livraison nocturne, ou courrier. Les messages livrés par courrier sont généralement livrés à un réceptionniste plutôt qu'à un service de message ou un bureau de réception.

fret : livraison par un transporteur, normalement de plus gros objets que ceux envoyés par courrier postal ou courrier. Le receveur est souvent le département des expéditions ou un entrepôt de chargement.

en personne : décrit les coordonnées pour des visites en personne, comme par un visiteur, c'est-à-dire, généralement le bureau ou la résidence de quelqu'un.

inconnu : le type de service est inconnu.

Le service électronique est implicite si l'élément est omis. Les types de service "postal", "courrier", "fret", et "en personne" NE DOIVENT PAS être utilisés si l'URI de contact n'est pas vide. Des éléments de données supplémentaires définis ailleurs décrivent l'adresse de livraison de service physique pour les services en personne, postal, ou livraison. De telles adresses peuvent être spécifiées en coordonnées géospatiales, en adresses civiles, ou autre format d'adresse spécialisé, par exemple, pour des adresses interstellaires ou un système de livraison spécifique d'une entreprise.

Exemple :

```
<service-class><postal/></service-class>
```

3.11 Élément <sphere>

L'élément <sphere> désigne l'état et le rôle actuel que joue la personne. Par exemple, il peut décrire si la personne est au travail, chez elle, ou participe à des activités en rapport avec d'autres organisations comme l'IETF ou une église. Le présent document ne définit pas de noms pour ces sphères sauf pour deux courantes, "travail" et "chez lui", ainsi que "inconnu".

Les sphères permettent à la personne d'activer ou de désactiver facilement certaines règles qui dépendent des groupes de gens qui devraient être informés de l'état de la personne. Par exemple, si la personne est un chef scout, il pourrait régler la sphère à "scoutisme" et avoir alors une règle établie qui permet aux autres chefs scouts de sa troupe de voir son état de présence. Aussitôt qu'il fait passer son état à "travail", "chez lui", ou quelque autre sphère, les camarades scouts vont perdre l'accès.

L'élément <sphere> PEUT être qualifié avec les attributs "from" et "until" comme décrit au paragraphe 3.1.

Exemple :

<sphere> <chez lui/> </sphere>

3.12 Élément <status-icon>

L'élément <status-icon> inclut un URI pointant sur une image (icône) représentant l'état actuel de la personne ou service. L'observateur PEUT utiliser cette information pour représenter l'état sur une interface graphique d'utilisateur. Les présentités DEVRAIENT fournir des images avec des rapports taille/aspect appropriés pour un rendu comme icône. La prise en charge des formats JPEG, PNG, et GIF est RECOMMANDÉE.

Les observateurs qui résolvent l'URI DOIVENT valider si la copie locale de l'icône est actuelle quand ils reçoivent une notification, en utilisant le mécanisme standard de contrôle d'antémémoire dans le protocole de restitution identifié par l'URI.

Exemple :

<status-icon>http://www.exemple.com/playing.gif</status-icon>

3.13 Élément <time-offset>

L'élément <time-offset> décrit le nombre de minutes de décalage par rapport à l'UTC à la localisation actuelle de la personne. Un nombre positif indique que l'heure locale est en avance (c'est-à-dire à l'est) sur le temps universel, tandis qu'un nombre négatif indique que l'heure locale est en retard (c'est-à-dire, à l'ouest) du temps universel. Les transitions en heure d'été et heure d'hiver peuvent causer une différence temporaire entre le véritable décalage par rapport à l'UTC et l'élément "décalage horaire".

Un attribut facultatif, description, peut être utilisé pour décrire le décalage, par exemple, en étiquetant la zone horaire. Cette description est destinée à la consommation humaine.

Les publieurs sur les appareils mobiles NE DEVRAIENT PAS publier cette information si ils ne connaissent pas le décalage horaire pour refléter la localisation actuelle. (Par exemple, de nombreux utilisateurs de tablettes ne mettent pas à jour leur zone horaire quand ils voyagent.) Les publieurs DEVRAIENT mettre à jour les informations chaque fois qu'ils découvrent que leur décalage à l'UTC a changé.

Exemple :

<time-offset description="America/New_York">-300</time-offset>

3.14 Élément <user-input>

L'élément <user-input> enregistre l'état d'entrée d'utilisateur ou l'état d'usage du service ou appareil, sur la base d'une entrée d'utilisateur humain, par exemple, au clavier, un appareil pointeur, ou la voix. Si Il est contenu dans un élément <personne>, il résume toute activité d'entrée d'utilisateur sur tous les services et appareils gérés par la présentité. Le mécanisme pour une telle agrégation sort du domaine d'application du présent document, mais reflète généralement la plus récente entrée d'utilisateur sur tous les appareils et services. L'élément peut supposer une des deux valeurs "actif" ou "repos", avec un attribut facultatif "dernière entrée" qui enregistre quand la dernière entrée de l'utilisateur a été reçue. Un élément facultatif "seuil de repos" enregistre la durée pendant laquelle la présentité va attendre avant de rapporter le service ou appareil comme étant inactif, mesuré en secondes.

(Un modèle à deux états a été choisi car autrement il serait nécessaire d'envoyer des mises à jour répétées de dernière entrée durant une activité continue.)

Un service qui veut indiquer une activité d'entrées d'utilisateur envoie une indication <user-input>"active" quand l'utilisateur a fourni des entrées d'utilisateur dans un intervalle de temps configurable, le seuil d'inactivité. Si l'utilisateur cesse de fournir des entrées et si le seuil d'inactivité s'est écoulé, le tuple est marqué avec une indication <user-input>"repos" à la place, incluant facultativement l'heure de la dernière activité dans l'attribut "dernière entrée". Un exemple est donné ci-dessous :

<user-input idle-threshold="600"

```
last-input="2004-10-21T13:20:00.000-05:00">idle</user-input>
```

Selon les capacités de l'appareil ou du service, l'entrée d'utilisateur peut être détectée seulement pour une application particulière, c'est-à-dire, quand l'application est concentrée sur l'utilisateur ou quand un utilisateur a envoyé un message ou passé un appel, ou peut se fonder sur l'entrée de l'utilisateur sur toutes les applications qui fonctionnent sur un système d'extrémité.

L'élément <user-input> peut être utilisé par un observateur, normalement en combinaison avec d'autres données, pour estimer la probabilité qu'un usager réponde quand il contacte le service. Un tuple qui n'a pas été utilisé pendant un moment peut être encore OUVERT, mais un observateur peut choisir de contacter d'abord un URI dans un tuple qui est à la fois OUVERT et a été utilisé plus récemment.

L'attribut <user-input> peut être omis si la présentité veut indiquer que l'appareil n'a pas été utilisé depuis un certain temps, mais ne veut pas révéler la durée précise, comme dans ce qui suit :

```
<user-input>idle</user-input>
```

La configuration DOIT inclure l'option d'omettre l'attribut "last-input".

4. Exemple

L'exemple ci-dessous décrit la présentité "pres:someone@exemple.com", qui a un contact SIP, "sip:someone@exemple.com", représentant un service. Elle a aussi un contact d'appareil, sous forme d'une boîte aux lettres de messagerie électronique. La présentité est en réunion, dans un bureau public. L'information "until" indique qu'elle y sera jusqu'à 17.30 heure locale. La présentité a aussi un assistant, sip:secretary@exemple.com, qui se trouve être disponible pour les communications.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<presence xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:pidf"
  xmlns:dm="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:data-model"
  xmlns:lt="urn:ietf:params:xml:ns:location-type"
  xmlns:rpid="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:rpid"
  entity="pres:someone@exemple.com">

  <tuple id="bs35r9">
    <status>
      <basic>open</basic>
    </status>
    <dm:deviceID>urn:device:0003ba4811e3</dm:deviceID>
    <rpid:relationship><rpid:self/></rpid:relationship>
    <rpid:service-class><rpid:electronic/></rpid:service-class>
    <contact priority="0.8">im:someone@mobile.exemple.net</contact>
    <note xml:lang="en">Don't Disturb Please!</note>
    <note xml:lang="fr">Ne pas déranger, s'il vous plait</note>
    <timestamp>2005-10-27T16:49:29Z</timestamp>
  </tuple>

  <tuple id="ty4658">
    <status>
      <basic>open</basic>
    </status>
    <rpid:relationship><rpid:assistant/></rpid:relationship>
    <contact priority="1.0">mailto:secretary@exemple.com</contact>
  </tuple>

  <tuple id="eg92n8">
    <status>
      <basic>open</basic>
    </status>
```

```

<dm:deviceID>urn:x-mac:0003ba4811e3</dm:deviceID>
<rpid:class>email</rpid:class>
<rpid:service-class><rpid:electronic/></rpid:service-class>
<rpid:status-icon>http://exemple.com/mail.png</rpid:status-icon>
<contact priority="1.0">mailto:someone@exemple.com</contact>
</tuple>
<note>Je serai à Tokyo la semaine prochaine</note>

```

```

<dm:device id="pc147">
  <rpid:user-input idle-threshold="600"
    last-input="2004-10-21T13:20:00-05:00">idle</rpid:user-input>
  <dm:deviceID>urn:device:0003ba4811e3</dm:deviceID>
  <dm:note>PC</dm:note>
</dm:device>

```

```

<dm:person id="p1">
  <rpid:activities from="2005-05-30T12:00:00+05:00"
    until="2005-05-30T17:00:00+05:00">
    <rpid:note>Au loin</rpid:note>
    <rpid:away/>
  </rpid:activities>
  <rpid:class>calendar</rpid:class>
  <rpid:mood>
    <rpid:en colère/>
    <rpid:autres>ruminant</rpid:autres>
  </rpid:mood>
  <rpid:place-is>
    <rpid:audio>
      <rpid:bryant/>
    </rpid:audio>
  </rpid:place-is>
  <rpid:place-type><lt:residence/></rpid:place-type>
  <rpid:privacy><rpid:inconnu/></rpid:privacy>
  <rpid:sphere>club de bowling</rpid:sphere>
  <rpid:status-icon>http://exemple.com/play.gif</rpid:status-icon>
  <rpid:time-offset>-240</rpid:time-offset>
  <dm:note>Score de 120</dm:note>
  <dm:timestamp>2005-05-30T16:09:44+05:00</dm:timestamp>
</dm:person>
</presence>

```

5. Définitions de schéma XML

Le schéma RPID est montré ci-dessous. Du fait des limitations des schémas de composition, tous les documents XML qui sont validés par rapport au schéma ci-dessous ne sont pas des documents RPID sémantiquement valides. En particulier, le schéma permet que chaque élément apparaisse n'importe où dans PIDF ou dans les éléments du modèle de données ; le tableau 1 fait des restrictions quant aux endroits où ces éléments peuvent apparaître pour les documents RPID sémantiquement valides. Les éléments qui n'ont pas de paramètre "from/until" NE DOIVENT PAS apparaître plus d'une fois dans chaque <personne>, <tuplet>, ou <appareil>.

5.1 urn:ietf:params:xml:ns:pidf:rpid

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schéma targetNamespace="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:rpid"
  xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:rpid"
  xmlns:dm="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:data-model"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  elementFormDefault="qualified"

```

```
attributeFormDefault="unqualified">
```

```
<xs:simpleType name="activeIdle">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="active"/>
    <xs:enumeration value="idle"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
```

```
<xs:nom d'élément="activities">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>
```

Décrit ce que fait actuellement la personne, exprimé par une énumération d'éléments décrivant l'activité. Une personne peut être engagée dans de multiples activités en même temps, par exemple, voyager et prendre un repas.

```
</xs:documentation>
</xs:annotation>
```

```
<xs:complexType>
  <xs:sequence>
    <xs:nom d'élément="note" type="Note_t" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" />
    <xs:choice>
      <xs:nom d'élément="inconnu" type="vide" minOccurs="0"/>
      <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
        <xs:choice>
          <xs:nom d'élément="appointment" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="away" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="breakfast" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="busy" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="dinner" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="holiday" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="in-transit" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="looking-for-work" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="meal" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="meeting" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="on-the-phone" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="performance" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="permanent-absence" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="playing" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="presentation" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="shopping" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="sleeping" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="spectator" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="steering" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="travel" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="tv" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="vacation" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="working" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="worship" type="vide" />
          <xs:nom d'élément="autres" type="Note_t" />
          <xs:any namespace="##autres"
            maxOccurs="unbounded" processContents="lax"/>
        </xs:choice>
      </xs:sequence>
    </xs:choice>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="fromUntil"/>
  <xs:nom d'attribut="id" type="xs:ID"/>
  <xs:anyAttribute namespace="##any" processContents="lax"/>
</xs:complexType>
</xs:element>
```

```

<xs:nom d'élément="class" type="xs:token">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation> Décrit la classe du service, appareil ou personne.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>

<xs:nom d'élément="mood">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation> Décrit l'humeur de la présentité.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:nom d'élément="note" type="Note_t" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" />
      <xs:choice>
        <xs:nom d'élément="inconnu" type="vide"/>
        <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
          <xs:choice>
            <xs:nom d'élément="afraid" type="vide"/>
            <xs:nom d'élément="amazed" type="vide"/>
            <xs:nom d'élément="angry" type="vide"/>
            <xs:nom d'élément="annoyed" type="vide"/>
            <xs:nom d'élément="anxious" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="ashamed" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="bored" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="brave" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="calm" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="cold" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="confused" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="contented" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="cranky" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="curious" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="depressed" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="disappointed" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="disgusted" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="distracted" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="embarrassed" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="excited" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="flirtatious" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="frustrated" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="grumpy" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="guilty" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="happy" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="hot" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="humbled" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="humiliated" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="hungry" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="hurt" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="impressed" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="in_awe" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="in_love" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="indignant" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="interested" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="invincible" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="jealous" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="lonely" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="mean" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="moody" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="nervous" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="neutral" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="offended" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="playful" type="vide" />
          </xs:choice>
        </xs:sequence>
      </xs:choice>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

```

```

    <xs:nom d'élément="proud" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="relieved" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="remorseful" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="restless" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="sad" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="sarcastic" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="serious" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="shocked" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="shy" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="sick" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="sleepy" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="stressed" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="surprised" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="thirsty" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="worried" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="autres" type="Note_t" />
    <xs:any namespace="##autres" maxOccurs="unbounded" processContents="lax"/>
  </xs:choice>
</xs:sequence>
</xs:choice>
</xs:sequence>
<xs:attributeGroup ref="fromUntil"/>
<xs:nom d'attribut="id" type="xs:ID"/>
<xs:anyAttribute namespace="##any" processContents="lax"/>
</xs:complexType>
</xs:element>

<xs:nom d'élément="place-is">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:nom d'élément="note" type="Note_t" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" />
      <xs:nom d'élément="audio" minOccurs="0">
        <xs:complexType>
          <xs:choice>
            <xs:nom d'élément="noisy" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="ok" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="quiet" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="inconnu" type="vide" />
          </xs:choice>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:nom d'élément="video" minOccurs="0">
        <xs:complexType>
          <xs:choice>
            <xs:nom d'élément="toobright" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="ok" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="dark" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="inconnu" type="vide" />
          </xs:choice>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:nom d'élément="text" minOccurs="0">
        <xs:complexType>
          <xs:choice>
            <xs:nom d'élément="uncomfortable" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="inappropriate" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="ok" type="vide" />
            <xs:nom d'élément="inconnu" type="vide" />
          </xs:choice>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

```

```

</xs:sequence>
<xs:attributeGroup ref="fromUntil"/>
<xs:nom d'attribut="id" type="xs:ID"/>
<xs:anyAttribute namespace="##any" processContents="lax"/>
</xs:complexType>
</xs:element>

```

```

<xs:nom d'élément="place-type">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation> Décrit le type d'endroit où se trouve actuellement la personne. </xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:nom d'élément="note" type="Note_t" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" />
      <xs:choice>
        <xs:nom d'élément="autres" type="Note_t"/>
        <xs:any namespace="##autres" maxOccurs="unbounded" processContents="lax"/>
      </xs:choice>
    </xs:sequence>
    <xs:attributeGroup ref="fromUntil"/>
    <xs:nom d'attribut="id" type="xs:ID"/>
    <xs:anyAttribute namespace="##any" processContents="lax"/>
  </xs:complexType>
</xs:element>

```

```

<xs:nom d'élément="privacy">

```

```

  <xs:annotation>
    <xs:documentation>

```

Indique quel type de communication des tiers dans le voisinage de la présentité seront probablement incapables d'intercepter accidentellement ou intentionnellement.

```

  </xs:documentation>
</xs:annotation>

```

```

<xs:complexType>
  <xs:sequence>

```

```

    <xs:nom d'élément="note" type="Note_t" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" />

```

```

    <xs:choice>

```

```

      <xs:nom d'élément="inconnu" type="vide"/>

```

```

      <xs:sequence minOccurs="1">

```

```

        <xs:nom d'élément="audio" type="vide" minOccurs="0"/>

```

```

        <xs:nom d'élément="text" type="vide" minOccurs="0"/>

```

```

        <xs:nom d'élément="video" type="vide" minOccurs="0"/>

```

```

        <xs:any namespace="##autres" minOccurs="0"

```

```

          maxOccurs="unbounded" processContents="lax"/>

```

```

      </xs:sequence>

```

```

    </xs:choice>

```

```

  </xs:sequence>

```

```

  <xs:attributeGroup ref="fromUntil"/>

```

```

  <xs:nom d'attribut="id" type="xs:ID"/>

```

```

  <xs:anyAttribute namespace="##any" processContents="lax"/>
</xs:complexType>

```

```

</xs:element>

```

```

<xs:nom d'élément="relationship">

```

```

  <xs:annotation>

```

```

    <xs:documentation> Désigne le type de relation qu'un contact de remplacement a avec la présentité. </xs:documentation>
  </xs:annotation>

```

```

  <xs:complexType>
    <xs:sequence>

```

```

      <xs:nom d'élément="note" type="Note_t" minOccurs="0"

```

```

        maxOccurs="unbounded" />

```

```

      <xs:choice>

```

```

        <xs:nom d'élément="assistant" type="vide" />

```



```

    <xs:nom d'élément="associate" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="family" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="friend" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="autres" type="Note_t" minOccurs="0" />
    <xs:nom d'élément="self" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="supervisor" type="vide" />
    <xs:nom d'élément="inconnu" type="vide" />
    <xs:any namespace="##autres" maxOccurs="unbounded"
      processContents="lax"/>
  </xs:choice>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>

<xs:nom d'élément="service-class">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Désigne le type de service offert.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:nom d'élément="note" type="Note_t" minOccurs="0"
        maxOccurs="unbounded" />
      <xs:choice>
        <xs:nom d'élément="courrier" type="vide" />
        <xs:nom d'élément="électronique" type="vide" />
        <xs:nom d'élément="fret" type="vide" />
        <xs:nom d'élément="en personne" type="vide" />
        <xs:nom d'élément="postal" type="vide" />
        <xs:nom d'élément="inconnu" type="vide" />
        <xs:any namespace="##autres" maxOccurs="unbounded" processContents="lax"/>
      </xs:choice>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:nom d'élément="sphere">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Désigne l'état et le rôle actuel que joue la personne.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexType>
    <xs:choice minOccurs="0">
      <xs:nom d'élément="home" type="vide" />
      <xs:nom d'élément="work" type="vide" />
      <xs:nom d'élément="inconnu" type="vide" />
      <xs:any namespace="##autres" maxOccurs="unbounded"
        processContents="lax"/>
    </xs:choice>
    <xs:attributeGroup ref="fromUntil"/>
    <xs:nom d'attribut="id" type="xs:ID"/>
    <xs:anyAttribute namespace="##any" processContents="lax"/>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:nom d'élément="status-icon">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>URI pointant sur une image (icône) représentant l'état actuel de la personne ou service.
  </xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexType>
    <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:anyURI">

```

```

    <xs:attributeGroup ref="fromUntil"/>
    <xs:nom d'attribut="id" type="xs:ID"/>
    <xs:anyAttribute namespace="##any" processContents="lax"/>
  </xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
</xs:element>

<xs:nom d'élément="time-offset">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>
Décrit le nombre de minutes de décalage à l'UTC à la localisation actuel de l'utilisateur.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexType>
    <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:integer">
        <xs:attributeGroup ref="fromUntil"/>
        <xs:nom d'attribut="description" type="xs:string"/>
        <xs:nom d'attribut="id" type="xs:ID"/>
        <xs:anyAttribute namespace="##any" processContents="lax"/>
      </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:nom d'élément="user-input">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Enregistre l'état d'entrée d'utilisateur ou d'usage du service ou appareil.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexType>
    <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="activeIdle">
        <xs:nom d'attribut="seuil d'inactivité" type="xs:positiveInteger"/>
        <xs:nom d'attribut="last-input" type="xs:dateTime"/>
        <xs:nom d'attribut="id" type="xs:ID"/>
        <xs:anyAttribute namespace="##any" processContents="lax"/>
      </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schéma>

```

6. Extension de RPID

Tout développeur peut introduire ses propres noms d'éléments, évitant des conflits en choisissant un URI d'espace de noms approprié. Pour ajouter de nouveaux éléments normalisés aux énumérations <activities>, <mood>, <privacy>, <relationship> et <service-class>, on suivra le processus d'extension décrit dans PIDF [XML], c'est-à-dire, que de telles extensions devront utiliser les désignations d'espace de noms telles que "urn:ietf:params:xml:ns:pidf:ext", où "ext" est le nom de l'extension. Toutes les nouvelles valeurs d'élément <place-type> sont allouées conformément à la [RFC4589] et reçoivent une désignation d'espace de nom au moment de l'enregistrement.

Pour éviter une prolifération inutile d'espaces de noms XML contenant un seul élément, des groupes d'enregistrements d'élément pour chacune de ces énumérations, comme <privacy>, DEVRAIENT être regroupées dans un seul espace de noms plutôt que d'allouer un nouvel espace de noms à chaque nouvel élément.

7. Considérations relatives à l'IANA

7.1 Enregistrement de sous espace de noms d'URN pour "urn:ietf:params:xml:ns:pidf:rpид"

URI : urn:ietf:params:xml:ns:pidf:rpид

Description : c'est l'espace de noms XML pour les éléments XML définis par la RFC 4480 pour décrire les extensions d'informations de présence enrichies pour l'élément d'état dans le format de document de présence PIDF dans le type de contenu application/pidf+xml.

Contact d'enregistrement : IETF, groupe de travail SIMPLE, simple@ietf.org,
Henning Schulzrinne, hgs@cs.columbia.edu

XML:

DÉBUT

```
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML Basic 1.0//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml-basic/xhtml-basic10.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml
<head>
  <meta http-equiv="content-type"
  content="text/html;charset=iso-8859-1"/>
  <title>RPID: Rich Presence Extensions to the Presence Information Data Format (PIDF)</title>
</head>
<body>
  <h1>Namespace for rich presence extension</h1>
  <h2>urn:ietf:params:xml:ns:pidf:rpид</h2>
  <p>See <a href="http://www.rfc-editor.org/rfc/rfc4480.txt">
    RFC&4480;</a>.</p>
</body>
</html>
```

FIN

7.2 Enregistrement de schéma pour le schéma "urn:ietf:params:xml:ns:pidf:status:rpид"

URI : urn:ietf:params:xml:ns:pidf:status:rpид

Contact d'enregistrement : IESG

XML : voir la Section 5.

Noter que le présent document n'a pas besoin d'un nouveau type de contenu. Il hérite du type de contenu de la [RFC3863], à savoir application/pidf+xml.

8. Considérations d'internationalisation

RPID contient principalement des jetons qui sont destinés à la consommation des programmes, et pas directement des humains. On attend des programmes qu'ils traduisent ces jetons en chaînes de texte du langage approprié conformément aux préférences de l'observateur.

Certains éléments peuvent contenir des éléments <note> et <autres> qui contiennent du texte libre. Ces éléments DEVRAIENT être étiquetés avec l'attribut "xml:lang" pour indiquer leur langage et écriture. La spécification permet de multiples occurrences de ces éléments afin que la présentité puisse porter les éléments <note> et <autres> dans plusieurs écritures et langages. Si aucun attribut "xml:lang" n'est fourni, la valeur par défaut est "i-default" [RFC2277].

Comme RPID est représenté en XML, il fournit la prise en charge native des informations de codage utilisant le jeu de caractères Unicode et ses représentations les plus compactes incluant UTF-8. Les processeurs conformes à XML reconnaissent UTF-8 et UTF-16. Bien que XML inclue des dispositions pour identifier et utiliser d'autres codages de caractères par l'utilisation d'un attribut "encoding" dans une déclaration <?xml?>, l'utilisation de UTF-8 est RECOMMANDÉE dans les environnements où il existe des incompatibilités de prise en charge d'analyseur de codage.

Une description des considérations de zone horaire se trouve au paragraphe 3.13.

9. Considérations sur la sécurité

Les considérations sur la sécurité de la [RFC3863] s'appliquent, ainsi que celles de la [RFC3856]. Par rapport à PIDF, le présent format de document de présence révèle des informations supplémentaires sur les présentités qui peuvent être très sensibles. Au delà des mesures de sécurité traditionnelles pour protéger la confidentialité et l'intégrité, les systèmes devraient offrir des moyens de révéler de façon sélective les informations à des observateurs particuliers et d'inspecter les informations qui sont publiées, en particulier si elles sont générées automatiquement à partir d'autres sources, comme des calendriers ou des palpeurs.

Comme toute référence à un objet externe, la <status-icon> peut permettre à la présentité d'induire l'observateur à restituer des données provenant d'un tiers (attaque de redirection de contenu) restituant donc des contenus dommageables ou ajoutant à la charge du serveur de la ressource référencée.

10. Références

10.1 Références normatives

- [RFC2119] S. Bradner, "[Mots clés à utiliser](#) dans les RFC pour indiquer les niveaux d'exigence", BCP 14, mars 1997. (MàJ par [RFC8174](#))
- [RFC2141] R. Moats, "[Syntaxe des URN](#)", mai 1997. (*Obsolète, voir [RFC8141](#)*)
- [RFC2277] H. Alvestrand, "Politique de l'IETF en matière de [jeux de caractères et de langages](#)", BCP 18, janvier 1998.
- [RFC2648] R. Moats, "Espace de nom d'URN pour les documents de l'IETF", août 1999. (*Information*)
- [RFC2778] M. Day, J. Rosenberg et H. Sugano, "[Modèle pour Presence et la messagerie instantanée](#)", février 2000.
- [RFC3688] M. Mealling, "[Registre XML de l'IETF](#)", BCP 81, janvier 2004.
- [RFC3856] J. Rosenberg, "[Paquetage d'événement Presence](#) pour le protocole d'initialisation de session (SIP)", août 2004.
- [RFC3863] H. Sugano et autres, "[Format des données d'information de présence \(PIDF\)](#)", août 2004.
- [RFC4589] H. Schulzrinne, H. Tschofenig, "[Registre des types de localisation](#)", juillet 2006. (*P.S.*)
- [XML] Yergeau, F., Paoli, J., Sperberg-McQueen, C., Bray, T., et E. Maler, "[Extensible Markup Language \(XML\) 1.0 \(Third Edition\)](#)", W3C REC REC-xml-20040204, février 2004.
- [XML-1] Maloney, M., Beech, D., Thompson, H., et N. Mendelsohn, "XML Schema Part 1: Structures Second Edition", W3C REC REC-xmlschema-1-20041028, octobre 2004.
- [XML-2] Malhotra, A. et P. Biron, "XML Schema Part 2: Datatypes Second Edition", W3C REC REC-xmlschema-2-20041028, octobre 2004.

10.2 Références pour information

- [FLAIRS] Lisetti, C., "Personality, Affect, and Emotion Taxonomy for Socially Intelligent Agents", Proceedings of FLAIRS 2002, 2002.
- [OMA] Open Mobile Alliance, "The Wireless Village Initiative: Presence Attributes 1.1", Recommendation WV-29, 2004.
- [RFC2445] F. Dawson et D. Stenerson, "Spécification centrale des [objets de calendrier et de programmation](#) de l'Internet

(iCalendar)", novembre 1998. (P.S.)

[RFC3680] J. Rosenberg, "[Paquetage d'événements du protocole](#) d'initialisation de session (SIP) pour les enregistrements", mars 2004. (P.S.)

[RFC3860] J. Peterson, "[Profil commun pour la messagerie instantanée](#) (CPIM)", août 2004. (P.S.)

[RFC4479] J. Rosenberg, "[Modèle de données pour Presence](#)", juillet 2006. (P.S.)

Appendice A. Remerciements

Ce document reflète les discussion sur la liste de diffusion SIMPLE, avec des contributions de nombreuses personnes. David L. Black, Miguel Garcia, Avshalom Houri, Markus Isomaki, Rick Jones, Hisham Khartabil, Jonathan Lennox, Eva-Maria Leppanen, Mikko Lonnfors, Rohan Mahy, Miguel Marcia, Andrew Newton, Aki Niemi, Jon Peterson, et Brian Rosen ont fourni des commentaires et suggestions détaillés. Xiaotao Wu a aidé aux essais du schéma. Jari Urpalainen a fourni un avis précieux sur les questions de schéma XML.

Adresse des auteurs

Henning Schulzrinne
Columbia University
Department of Computer Science
450 Computer Science Building
New York, NY 10027
US
téléphone : +1 212 939 7042
mél : hgs+simple@cs.columbia.edu
URI: <http://www.cs.columbia.edu>

Vijay Gurbani
Lucent
2000 Naperville Rd.
Room 6G-440
Naperville, IL 60566-7033
US
mél : vkg@lucent.com

Paul Kyzivat
Cisco Systems
BXB500 C2-2
1414 Massachusetts Avenue
Boxborough, MA 01719
US
mél : pkyzivat@cisco.com

Jonathan Rosenberg
Cisco Systems
600 Lanidex Plaza
Parsippany, NJ 07054-2711
US
mél : jdrosen@cisco.com

Déclaration complète de droits de reproduction

Copyright (C) The IETF Trust (2006).

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

Le présent document et les informations contenues sont fournis 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 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 encloses ne viole 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 pourrait 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-ipr@ietf.org.

Remerciement

Le financement de la fonction d'édition des RFC est fourni par l'activité de soutien administratif (IASA) de l'IETF.