



# Rapports de service et de performance du service Liaisons SIP

Guide de l'utilisateur

**Bell**

## Bienvenue aux rapports de service et de performance du service Liaisons SIP

Le service Liaisons SIP de Bell vous permet de simplifier vos systèmes vocaux grâce à une seule connexion SIP pour tous vos besoins en matière de communication IP. La solution Liaisons SIP évolutive, polyvalente et bidirectionnelle comprend des rapports sur le rendement et les services fournis par l'intermédiaire du Centre Libre-service d'affaires de Bell avec des métriques et des données en temps quasi réel. Vous pouvez utiliser les tableaux de bord de l'outil pour gérer vos sites Liaisons SIP, et vous pouvez facilement faire le suivi du volume des appels, l'utilisation, la qualité vocale, les EQS, l'état des billets, etc. Ce guide vous aidera à démarrer.

Au nom de toute l'équipe Bell, nous vous offrons notre soutien afin de vous aider à en faire plus et à en profiter plus. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à communiquer avec nous.

Sincères salutations,

L'équipe Liaisons SIP

## Contenu du guide

1.	Pour commencer .....	2
2.	Navigation dans les rapports de performance .....	2
2.1.	Vues.....	2
2.2.	Filtrer .....	2
2.3.	Extraction de données .....	3
2.4.	Statistiques d'utilisation.....	3
2.4.1.	Volume d'appels.....	3
2.4.2.	Utilisation de pointe.....	3
2.4.3.	Note moyenne d'opinion .....	3
2.4.4.	Débranchement d'appels.....	4
2.5.	Rapports sur les appels.....	4
3.	<b>Rapports de service.....</b>	<b>5</b>
3.1.	Fiche-résultats.....	5
3.2.	Disponibilité du service.....	5
3.3.	Temps moyen de réparation (MTTR).....	5
3.4.	Détails de l'incident.....	5
3.5.	Relevé d'inventaire .....	5
4.	<b>Soutien pour les rapports.....</b>	<b>6</b>
4.1.	Rapports sur le rendement .....	6
4.2.	Rapports de service.....	6
5.	Politique de Bell sur la protection de la vie privée.....	6
	Annexe A - Cheminement en matière de réseau et note moyenne d'opinion .....	7
	Annexe B - Codes de cause de déconnexion .....	8

## 1. Pour commencer

Pour accéder aux rapports :

- a. Ouvrez Firefox, Chrome ou Microsoft Edge. Remarque : Internet Explorer n'est pas pris en charge.
- b. Connectez-vous au [Portail d'affaires de Bell](#). Pour réinitialiser votre mot de passe en tout temps, cliquez simplement sur **Oublié votre mot de passe?** sur la page de connexion et suivez les invites.
- c. Dans le menu de navigation vertical sous **Categories (Catégories)**, sélectionnez **Ordering (Commande)**, puis sélectionnez **Self Serve Centre (Centre Libre-service)**.
- d. Le tableau de bord du Centre Libre-service apparaîtra dans une nouvelle fenêtre. La page affichera toutes les demandes de service et de renseignements soumises par vous ou par d'autres utilisateurs de votre entreprise.
- e. Sélectionnez **My Reports (Mes rapports)** à partir du menu.
  - i. Pour voir les statistiques d'utilisation (volume, utilisation de pointe, qualité vocale, détails de l'appel, etc.), sélectionnez **Performance (Rendement)** dans le menu déroulant.
  - i. Pour obtenir un inventaire des caractéristiques et des services, et pour afficher les EQS ou l'état des billets, sélectionnez **Service** dans le menu déroulant.

Pour mettre à jour votre profil :

- b. Lorsque vous vous connecterez pour la première fois, vous serez invité à mettre à jour votre profil.
- c. Veuillez vous assurer de choisir une question de sécurité afin d'activer la fonction « **Forgot your password** » (Mot de passe oublié).
- d. Vous pouvez mettre à jour votre profil en tout temps en accédant à la page d'accueil du portail d'affaires de Bell, en choisissant **Online services (Services en ligne)** à partir du menu, puis en cliquant sur **Change Profile (Modifier le profil)**.

## 2. Navigation dans les rapports de performance

### 2.1. Vues

À partir de l'onglet Performance, choisissez Tableaux de bord dans le coin supérieur gauche. Ce menu de navigation vertical contient un ensemble de dossiers qui correspondent à vos produits et services Bell.

La vue en cours sera surlignée en gris. Pour réduire ou agrandir une section du menu, utilisez la flèche à gauche du nom du dossier. Vous pouvez basculer entre différentes vues dans le menu « Tableaux de bord ». Pour rechercher rapidement un tableau de bord particulier, entrez les mots clés dans la barre de recherche.

Chaque tableau de bord affiche des tableaux, des graphiques et des graphiques circulaires qui offrent une image instantanée unique de vos mesures de service. Vous pouvez survoler un élément ou sélectionner un article particulier, s'il est disponible, pour ouvrir le tableau de bord correspondant à ce service ou à cet appareil. Vous pouvez également vous concentrer sur des données particulières sur une ligne ou dans un graphique à barres en cliquant sur la souris et en la faisant glisser pour mettre en évidence les données que vous souhaitez regarder de plus près.

Lorsque vous sélectionnez le répertoire Utilisation de liaisons SIP, un graphique apparaîtra, montrant le volume d'appels (nombre d'appels entrants et sortants) pour les 10 plus importants faisceaux de liaisons.

### 2.2. Filtrer

Pour filtrer et actualiser les tableaux de bord :

- a. Sélectionnez l'icône du filtre. La fenêtre contextuelle offre une barre de recherche et plusieurs options de menu déroulant.

- b. Après avoir sélectionné les paramètres, sélectionnez **Apply (Appliquer)**, et les gadgets logiciels seront filtrés en conséquence. Les paramètres apparaîtront à droite de l'icône de filtre.
- c. Si vous souhaitez retirer des paramètres, sélectionnez le **X** de l'étiquette du filtre ou sélectionnez « **Tout effacer** ».

**Remarque :** les paramètres sélectionnés ne s'appliqueront qu'au tableau de bord en cours de visualisation. Une erreur surviendra si les paramètres de filtres appliqués ne sont pas pertinents au tableau de bord actuel.

Pour filtrer par date, vous pouvez sélectionner l'icône du calendrier et choisir l'une de ces options :

- Sélectionner un filtre commun à l'onglet **Rapide**.
- Demander une date et des intervalles précis à partir de l'onglet **Date du client** en allant de 15 minutes à 1 an. Veuillez noter que les dates et les heures exactes de réception et d'expédition sont exigées.
- Ajuster l'intervalle de temps de vos heures d'ouverture.

Le tableau de bord sera automatiquement actualisé lorsqu'un intervalle aura été sélectionné. Vous pouvez modifier cet intervalle en tout temps.

### 2.3. Extraction de données

Avant d'extraire des données, vous pouvez choisir l'icône de filtre dans le tableau pour trier les données en ordre croissant ou décroissant.

Pour imprimer ou exporter toutes les sections d'un tableau de bord, sélectionnez l'icône de téléchargement située dans le menu de navigation horizontal. Vous aurez l'option de télécharger une image instantanée sous format **PDF** de votre aperçu actuel ou un **fichier CSV**. Pour exporter les mesures vers un seul gadget logiciel, sélectionnez les trois points et choisissez **Extraire vers CSV**.

### 2.4. Statistiques d'utilisation

Dans le graphique, vous verrez un tableau qui affiche des faisceaux de liaisons et des statistiques clés. Sélectionnez le nom du faisceau de liaisons pour afficher le volume d'appels du groupe, l'utilisation de pointe, la note d'opinion moyenne ou les causes de déconnexion d'appel. Chaque option comporte un graphique correspondant qui indique ce qui suit :

#### 2.4.1. Volume d'appels

Nombre total d'appels entrants et sortants.

#### 2.4.2. Utilisation de pointe

Le nombre le plus élevé d'appels simultanés (la « référence ») dans un intervalle déterminé. La ligne rouge du graphique indique la capacité maximale attribuée à ce faisceau de liaisons.

#### 2.4.3. Note moyenne d'opinion

Les notes moyennes de l'expérience utilisateur dans un intervalle donné. Les valeurs sont basées sur la norme UIT-T P.800.1 et les définitions des notes suivantes :

NMO	Expérience
4.4	Maximum pour codec G.711
4.0 – 4.3	Satisfait
3.6 – 4.0	Certains utilisateurs sont satisfaits
3.9	Maximum pour codec G.729
3.1 – 3.6	Nombreux utilisateurs insatisfaits
2.6 – 3.1	Presque tous les utilisateurs sont insatisfaits

**Remarque :** vous pouvez trouver la note moyenne d'opinion pour chaque appel entrant (voir le sujet 2.5).

La note moyenne d'opinion pour le segment d'accès du client (réseau étendu) et la note moyenne d'opinion de Bell au point d'extrémité distant (RTPC) sont toutes deux tracées sur le graphique. La note moyenne d'opinion est déterminée lors de la configuration des appels en mesurant le rendement de la voie multimédia. La perte de paquets, la gigue, la latence et les types de codecs d'appel sont des paramètres clés utilisés pour calculer la note moyenne d'opinion. Une seule note moyenne d'opinion faible sur le tronçon de l'entreprise de télécoms peut être due à un téléphone cellulaire dégradé ou à des problèmes avec le réseau d'un autre fournisseur. Une note moyenne d'opinion faible et constante (c.-à-d. inférieure à 3,0) sur le WAN du client indique une erreur du côté de l'appel de l'utilisateur, alors qu'une note moyenne d'opinion faible du côté de Bell pourrait indiquer que le problème réside dans le réseau de l'entreprise de télécoms. Pour en savoir plus sur le cheminement du réseau et la détermination de la note moyenne d'opinion, veuillez consulter l'annexe A.

#### 2.4.4. Débranchement d'appels

Les normes relatives à l'UIT comportent 83 codes de cause de débranchement. Les codes de causes courantes comprennent les suivants :

Code de cause du problème	Description
Aucune erreur	Résolution d'appel normale, c'est-à-dire que l'appareil achemine normalement l'appel
Utilisateur occupé	Le numéro appelé est occupé
Numéro non attribué	Le numéro appelé n'est pas attribué à un utilisateur final
Ressources indisponibles	Il y a encombrement du réseau où le numéro de téléphone est inscrit ou le nombre maximum d'appels par seconde a été dépassé.
Appel rejeté	L'utilisateur final a rejeté l'appel
Destination hors service	Pas de service au numéro composé
Défaillance temporaire	Soit l'appareil que vous appelez n'a pas répondu, soit l'état « Ne pas déranger » est activé, soit l'appel est rejeté comme « Sonnerie sans réponse ».
Pas d'acheminement	Le numéro n'est pas en service
Récupération à l'expiration du délai de temporisation	Le numéro a une minuterie d'appel de 24 heures
Sonnerie sans réponse	Nombre de coups de sonnerie dépassé
Capacité de support non mise en œuvre	Mauvais codec ou non-correspondance du codec
Normal non précisé	Résolution d'appel non précisée sans erreur (p. ex., réacheminement des appels, mais pas lors de la résolution normale de l'appareil)
Aucun circuit ou canal disponible	Il y a encombrement du réseau où le numéro de téléphone est inscrit, ou le nombre maximum d'appels par seconde a été dépassé.

Pour afficher la liste complète des codes de cause de déconnexion, consultez l'annexe B.

**Remarque :** environ la moitié des codes de cause sont générés en dehors du réseau de Bell et, lorsque cela se produit, Bell ne peut pas déterminer les conditions sous-jacentes.

#### 2.5. Rapports sur les appels

Un tableau contenant les détails des appels se trouve au bas de la page de l'utilisation des Liaisons SIP. Vous pouvez sélectionner **Edit columns (Modifier les colonnes)** dans le menu déroulant dans le coin supérieur droit du tableau pour modifier les détails affichés (c.-à-d. heure, faisceau de liaisons, détails de l'appel, etc.). Vous pouvez également sélectionner les icônes de filtre dans le tableau pour ajuster les paramètres ou utiliser la fonction de recherche pour trouver des attributs spécifiques.

Pour exporter jusqu'à trois mois de rapports d'appels détaillés, vous pouvez définir l'intervalle et sélectionner **Extract all to CSV (Extraire tous les appels en format CSV)** dans le menu déroulant dans le coin supérieur droit du tableau. Pour afficher des données de rapport détaillées pour un appel individuel, sélectionnez l'icône d'agrandissement dans la rangée pertinente. Cela ouvrira une page avec des renseignements complets sur l'appel.

## 3. Rapports de service

Pour accéder à un inventaire des caractéristiques et des services, et pour afficher les EQS ou l'état des billets :

- a. Sélectionnez **Service** dans le menu déroulant **My Reports (Mes rapports)**.
- b. Sélectionnez **Reports (Rapports)** dans le menu de navigation horizontal. Un menu déroulant s'ouvrira où vous pourrez sélectionner **SIP Trunks (Liaisons SIP)**.

Il y a cinq rapports de Liaisons SIP à choisir :

### 3.1. Fiche-résultats

Ceci résume la disponibilité mensuelle du service de Liaisons SIP, la durée totale du rétablissement et le nombre total d'incidents ouverts pendant une période donnée.

### 3.2. Disponibilité du service

Ceci correspond à la durée totale de disponibilité du service de Liaisons SIP, déduction faite des minutes totales où le service n'est pas disponible comme l'indiquent les billets d'incident. Affichage :

- Disponibilité mensuelle du service et résultats par rapport à l'objectif (EQS : 99,90 %)
- Liste des incidents par date, client et service touchés
- Détails sur l'incident, incluant le niveau de gravité et l'état

Formule : Disponibilité =  $\frac{((A * C) - D)}{(A * C)} * 100$

A =  $\Sigma$  (nombre d'utilisateurs simultanés capables de faire des appels à la fois par circuit)

B = Jour du mois (n'importe quel nombre entre 1 et 31)

C =  $60 * 24 * B$

D =  $\Sigma$  (temps total d'interruption par appel par circuit)

### 3.3. Temps moyen de réparation (MTTR)

Cela indique le temps moyen, de l'incident à la restauration complète du service de Liaisons SIP (c.-à-d. la somme de tous les billets d'incidents réactifs par le nombre d'incidents au cours d'un mois donné).  
Affichage :

- MTTR et résultats mensuels par rapport à l'objectif (EQS : 4 heures)
- Liste des incidents par date
- Détails sur l'incident, incluant le niveau de gravité et l'état

### 3.4. Détails de l'incident

Cela fournit une liste complète des incidents ouverts et détaille les attributs de ces derniers, y compris le niveau de gravité et l'état.

### 3.5. Relevé d'inventaire

Cela affiche une liste complète des fonctions, des abonnements simultanés et des numéros de téléphone associés aux faisceaux de Liaisons SIP. Si vous sélectionnez le nom du faisceau de liaisons, vous verrez tous les numéros de téléphone associés à ce faisceau de liaisons. Un lien au bas du rapport sera ensuite envoyé pour télécharger tous les détails du circuit pour le mois donné.

Chaque rapport vous donnera la possibilité d'exporter vers Excel, Word ou PDF, de faire des commentaires, de voir l'information et de demander de l'aide en cliquant sur l'icône correspondante.

## 4. Soutien pour les rapports

### 4.1. Rapports sur le rendement

Appelez au 1 888 788-2355

### 4.2. Rapports de service

Téléphone : 1 877 657-8516

Courriel : [performancereporting@bell.ca](mailto:performancereporting@bell.ca)

## 5. Politique de Bell sur la protection de la vie privée

Chaque année, nous veillons à ce que nos employés signent un code de conduite et s'engagent ainsi à assurer la protection des renseignements personnels sur les clients et à les utiliser de façon adéquate. Nous avons aussi mis en place des contrôles très stricts régissant la protection et l'utilisation des renseignements personnels dans nos systèmes et nos sites Web et nous faisons en sorte que nos employés reçoivent la formation nécessaire pour préserver en tout temps la vie privée de nos clients.

La Politique de Bell sur la protection de la vie privée s'applique à toutes les compagnies de Bell et à tous les services qui vous sont fournis conformément à l'entente contractuelle que vous avez conclue avec Bell. Le texte complet de la Politique de Bell sur la protection de la vie privée se trouve à l'adresse [bell.ca/confidentialite](http://bell.ca/confidentialite) afin que vous puissiez le consulter facilement.

Si vous avez des questions ou des préoccupations concernant la Politique de Bell sur la protection de la vie privée ou sur la façon dont nos employés sont formés pour respecter vos renseignements personnels, veuillez communiquer avec le responsable de votre compte ou avec l'ombudsman pour la protection de la vie privée de Bell en écrivant à [vieprivee@bell.ca](mailto:vieprivee@bell.ca).



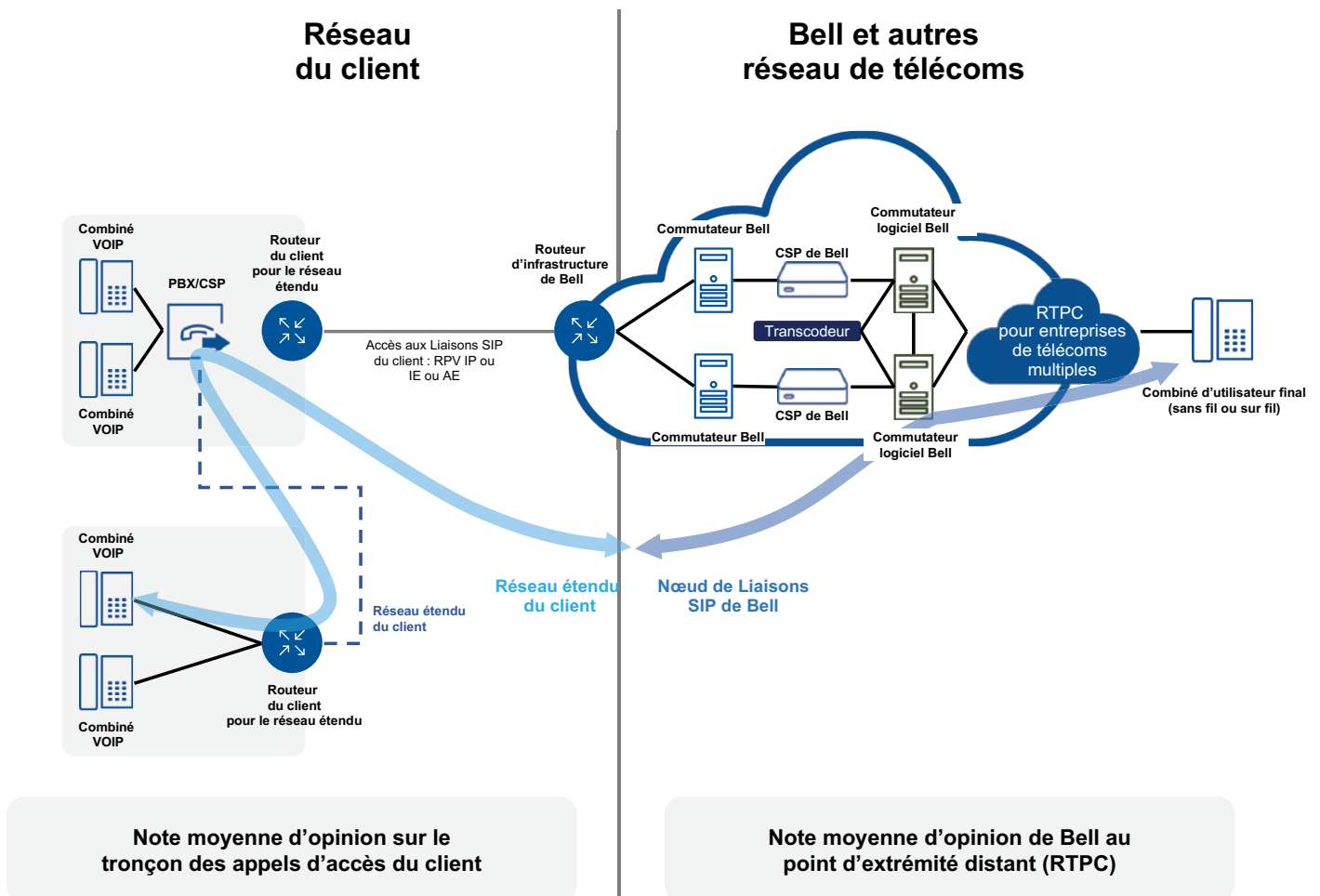


## Annexe A - Cheminement en matière de réseau et note moyenne d'opinion

Le schéma montre les voies multimédias des appareils appartenant au client dans le réseau de ce dernier, qui se connectent au moyen du WAN ou du RL du client vers le commutateur privé (PBX) et le contrôleur de session en périphérie (CSP), et enfin qui prennent en charge le matériel dans le réseau de l'entreprise de télécoms. Les caractéristiques des voies multimédias (gigue, perte de paquets, latence et type de codecs) sont utilisées pour calculer la note moyenne d'opinion au milieu de l'appel, un segment étant l'« accès du client » et l'autre segment étant le « réseau de l'entreprise de télécoms ».

La section du réseau étendu du client inclura le segment RL si la voie multimédia du combiné VoIP du client n'est pas transcodée par le CSP du client et que le CSP du client est en mode de contournement. Si le CSP du client transcode la voie multimédia ou agit en tant qu'agent d'utilisateur jumelé (B2BUA), la note moyenne d'opinion du réseau étendu du client n'inclura que la voie d'acheminement de l'appel entre le CSP du client et le CSP du service Liaisons SIP de Bell.

Veuillez noter que le segment de réseau de l'entreprise de télécoms comprend le réseau de Bell ainsi que celui des autres entreprises de télécoms. Si le segment de réseau du fournisseur de services comprend une connexion VoIP directe aux combinés mobiles, la section sans fil de la voie d'acheminement de l'appel peut avoir une note moyenne d'opinion inférieure.



## Annexe B - Codes de cause de déconnexion

Codes de cause de déconnexion conformes à la norme P.800.1 définie par l'UIT-T :

Codes de cause du problème	
1	Numéro non attribué ou non réparti
2	Aucune route vers le réseau de transit indiqué (identité de réseau de transit)
3	Pas d'acheminement à destination
4	Envoyer une tonalité d'information spéciale
5	Préfixe de liaison composé incorrectement
6	Canal inacceptable
7	Appel accordé et transmis dans un canal établi
8	Préfixe 0 composé, mais non permis
9	Préfixe 1 composé, mais non permis
10	Préfixe 1 non composé, mais requis
11	Plus de chiffres reçus que permis, l'appel est acheminé
16	Résolution d'appels normale
17	Utilisateur occupé
18	Aucune réponse de l'utilisateur
19	T.301 expiré : Alerte utilisateur, pas de réponse de l'utilisateur
21	Appel rejeté
22	Nombre changé pour le numéro dans le champ de diagnostic.
23	Virement des frais rejeté
24	Suspension d'appel
25	Appel repris
26	Résolution d'un utilisateur non sélectionné
27	Destination hors service
28	Format de numéro invalide ou adresse incomplète
29	Installations du système EKTS rejetées par le réseau
30	Réponse aux QUESTIONS SUR L'ÉTAT
31	Normal, non précisé
33	Circuit hors service
34	Aucun circuit ou canal disponible
35	Destination inatteignable
36	Hors service
37	Dégradation du service
38	Réseau hors service
39	La plage de retard de transit ne peut pas être atteinte
40	La plage de débit ne peut pas être atteinte
41	Défaillance temporaire
42	Congestion de l'équipement de commutation
43	Rejet des renseignements d'accès
44	Canal de circuit demandé indisponible
45	Interrompu
46	Bloc d'appel priorisé
47	Ressource indisponible, non précisée
49	Qualité du service indisponible

## Codes de cause du problème

50		Installation demandée non souscrite
51		Virement des frais non autorisé
52		Appels sortants interdits
53		Appels sortants interdits dans le GFU
54		Appels entrants interdits
55		Appels entrants interdits dans le GFU
56		Appel en attente non abonné
57		Capacité du circuit porteur non autorisée
58		Capacité du circuit porteur non offerte actuellement
63		Service ou option non offert, non précisé
65		Service porteur non mis en œuvre
66		Type de canal non mis en œuvre
67		Sélection du réseau de transit non mise en œuvre
68		Message non mis en œuvre
69		Installation demandée non mise en œuvre
70		Seule la capacité du circuit porteur d'information numérique restreinte est offerte
79		Service ou option non mis en œuvre, non précisés
81		Valeur de référence d'appel invalide
82		Le canal identifié n'existe pas
83		Un appel interrompu existe, mais cette identité d'appel n'existe pas
84		Identité d'appel utilisée
85		Aucune suspension d'appel
86		L'appel exigeant l'identité d'appel a été acheminé
87		L'utilisateur appelé n'est pas membre de GFU
88		Destination incompatible
0x59	89	Entrée d'adresse abrégée inexistante
0x5A	90	Adresse de destination manquante et appel direct non abonné
0x5B	91	Sélection du réseau de transit invalide (usage national)
0x5C	92	Paramètre d'installation invalide 93. Élément d'information obligatoire manquant
0x5D	93	Message de type inexistant ou non mis en œuvre
0x5F	95	Message invalide, non précisé
0x60	96	L'élément d'information obligatoire est manquant
0x61	97	Message de type inexistant ou non mis en œuvre
0x62	98	Message incompatible avec l'état de l'appel, type de message inexistant ou non mis en œuvre
0x63	99	L'élément d'information n'existe pas ou n'est pas mis en œuvre
0x64	100	Contenu de l'élément d'information invalide
0x65	101	Message incompatible avec l'état de l'appel
0x66	102	Récupération à l'expiration du délai de temporisation
0x67	103	Paramètre inexistant ou non mis en œuvre, transmis
0x6F	111	Erreur du protocole, non précisée
0x7F	127	Interréseautage, non précisé
0x80+	128 ou plus élevé	Code diagnostique exclusif (pas nécessairement mauvais). Généralement utilisé pour transmettre des messages exclusifs de contrôle ou d'entretien entre les multiplexeurs