

# descriptif de service

## Passerelle Internet

### 1 Objet du descriptif de service

Le présent Descriptif de Service a pour objet de définir les conditions dans lesquelles le Fournisseur assure le Service « Passerelle Internet » auprès du Client dans le cadre de réseaux privés virtuels Equant IPVPN, Global Intranet, Global IPVPN ou Frame Relay.

Ce Service de Passerelle Internet est disponible en deux versions :

- en France Métropolitaine et dans les DOM , et ci -après dénommé « Service Pass Custom ».  
(Il est à noter que pour les accès Intra-DOM, le Client accède au Service Pass Custom au travers de la plate-forme située en métropole)
- Hors de France, et ci-après dénommé « Service Pass Classic – hors de France », et tel que défini à l'article 6 du présent descriptif de service,

### 2 Définition générale du service Pass Custom

Le Service Pass Custom permet aux Utilisateurs du réseau VPN Client d'accéder à l'Internet de manière simple et sécurisée avec une politique de sécurité personnalisée, via une passerelle sécurisée désignée « Passerelle Internet ».

Le Service Pass Custom ne peut être souscrit que si le Client a souscrit au service Equant IPVPN, Global IPVPN, Global Intranet ou Frame Relay du Fournisseur.

Le Service Pass Custom est composé :

- D'un service de base d'accès sécurisé à l'Internet,
- De fonctions additionnelles :
  - De sécurité permettant au Client la personnalisation de règles de sécurité,
  - De type applicatives permettant d'enrichir le service de base.

### 3 Description du service de base

Le service de base du Service Pass Custom comprend l'installation et la maintenance d'une Passerelle Internet sécurisée, entre le réseau VPN du Client et l'Internet. Cette Passerelle Internet est hébergée et exploitée 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 par le Fournisseur au cœur de son réseau.

Dans le cadre de la fourniture du Service Pass Custom, service de base, le Fournisseur offre au Client les prestations suivantes :

- Mise à disposition d'un accès Internet sécurisé dédié à l'usage du Client ,
- Mise en place de règles de sécurité sur le pare-feu virtuel telles que définies ci-après ,
- Translation d'adresse
- Fourniture d'un Espace d'Administration de la Passerelle Internet, accessible par interface web sécurisée via l'Espace Client du Fournisseur ,
- Fourniture des statistiques de trafic réseau ,
- Fourniture des traces de connexions .
- Fourniture de 2 Noms de Domaine, à commander via un bon de commande supplémentaire Nom de Domaine.

### 3.1 L'accès Internet sécurisé dédié

L'accès Internet sécurisé, ainsi proposé au cœur de Réseau du Fournisseur, comprend :

- une connectivité Internet dédiée illimitée en durée et calibrée selon le débit souscrit par le Client,
- un pare-feu virtuel dédié et paramétré selon les règles de sécurité définies par le Fournisseur, ce pare-feu étant sur une plate-forme commune hébergée au cœur du Réseau du Fournisseur.

Selon les besoins du Client (type d'utilisation, nombre d'Utilisateurs, intensité d'usage, etc.), le Service Pass Custom est proposé dans une large gamme de débits d'accès listés à l'article 6 « Disponibilité du Service » du présent Descriptif.

### 3.2 Les règles de sécurité

Les règles de sécurité mises en place dans le cadre du Service Pass Custom de base sont définies par le Fournisseur comme suit :

- L'ensemble des connexions venant de l'Internet sont bloquées,
- Les paquets IP venant de l'Internet et ne faisant pas partie de la session ouverte par l'Utilisateur du VPN du Client sont bloqués,
- Seuls les flux sortants, correspondant à une session ouverte depuis le VPN, sont autorisés.

Ces règles ne peuvent faire l'objet d'aucune modification à la demande du Client, sauf dans le cas où le Client a opté pour la fonction additionnelle « Filtrage de protocoles ». Le Fournisseur se réserve le droit de les faire évoluer ultérieurement en fonction des évolutions techniques ou dans le cadre de la veille sécurité décrite à l'article 3.4.3. du présent Descriptif.

Le Fournisseur n'est plus garant du bon fonctionnement des règles de sécurité souscrites dans le cadre du Service Pass Custom, si le Client dispose par ailleurs sur son réseau Intranet d'un autre service d'évasion vers l'Internet.

### 3.3 La Translation d'adresse

Une adresse IP publique, fournie par le Fournisseur, est affectée systématiquement au Client de manière permanente. Les accès à l'Internet se font systématiquement avec un transfert des adresses IP privées des Utilisateurs en une seule adresse publique associée à des numéros de port différents pour chaque connexion. Après résiliation d'une Commande conformément aux conditions du Contrat, le Client s'oblige à restituer au Fournisseur l'ensemble des adresses IP qui lui ont été concédées et dont le Fournisseur récupère le plein usage.

### 3.4 L'Espace d'Administration Passerelle Internet

Le Fournisseur met à disposition exclusive et nominative de l'Administrateur désigné par le Client, un Espace d'Administration Passerelle Internet, via une interface web sécurisée par login et mot de passe; cet Espace permet au Client :

- d'assurer la configuration des « profils Utilisateurs » selon les fonctions additionnelles Pass Custom souscrites, et d'accéder à l'outil de paramétrage des services applicatifs (Pack(s) de BAL et Espace Web / Espace FTP) éventuellement souscrits ;
- de consulter les statistiques d'utilisation des fonctions additionnelles de sécurité souscrites ;
- de consulter les statistiques de trafic réseau échangé vers l'Internet et depuis l'Internet ;
- de consulter les statistiques et traces de connexion refusées ;
- et de consulter les informations CERT sur les risques de sécurité, ainsi que la documentation relative à l'Espace d'Administration Passerelle Internet mise à disposition de l'Administrateur Client par le Fournisseur.

#### 3.4.1 Les statistiques de trafic réseau

Les statistiques de volume entrant et sortant au niveau de la Passerelle Internet, sont fournies au Client. Ces statistiques sont accessibles en temps réel sur l'Espace d'Administration Passerelle Internet. Les périodes de présentation de ces statistiques sont de : un jour, une semaine et un mois. Le Client peut choisir la date de début de période.

#### 3.4.2 Les statistiques et traces de connexions

Les statistiques sur les connexions refusées entrantes et sortantes sont fournies, ainsi que les traces de connexion. Ces informations sont accessibles sur l'Espace d'Administration Passerelle Internet et contiennent :

- Le Top 10 des connexions entrantes (Date, @IP source, n° port) les plus refusées par le pare feu ; des dernières 24h ; des derniers 7 jours ; des derniers 30 jours. Ces informations sont mises à jour toutes les heures,
- Le Top 10 des connexions sortantes (Date, @IP destination, n° port) les plus refusées par le pare feu ; des dernières 24h ; des derniers 7 jours ; des derniers 30 jours. Ces informations sont mises à jour toutes les heures,

- Les traces brutes des connexions refusées. Il y a 1 fichier par jour, pour les 30 derniers jours (jour courant inclus). Le fichier du jour courant est mis à jour toutes les 10 minutes. Ces traces brutes sont téléchargeables par le l'Administrateur Client.

### 3.4.3 La Veille Sécurité et les informations CERT

Le Fournisseur assure une veille technologique axée sur la sécurité.

En relation avec différents organismes tels que les CERT (Computer Emergency Response Team), le CLUSIF (Club de la sécurité des systèmes d'information français) et d'autres sources d'informations sur les vulnérabilités et failles de sécurité, le Fournisseur se tient informé des problèmes connus sur les produits utilisés par le Fournisseur dans le cadre du Service Pass Custom.

Ainsi, dès que le Fournisseur est informé d'éventuelles mises à jour par ses propres fournisseurs, il met en œuvre les moyens nécessaires pour activer dès que possible ces mises à jour afin de garantir un niveau de sécurité constant du Service Pass Custom.

## 3.5 Protocoles supportés

### 3.5.1 Liste des protocoles standards

Le Service Pass Custom, sans la fonction supplémentaire « filtrage de protocoles », autorise :

- Le trafic TCP sur les ports suivants : 21 (ftp), 20 (ftp-data), 80 (http), 8080 (http-alternate), 443 (https), 113 (ident), 143 (imap), 1352 (lotusnotes), 119 (nnntp), 5631 (pcanywhere), 389 (ldap), 5632 (pcanywhere), 110 (pop3), 515 (printer), 25 (smtp), 22 (ssh), 23 (telnet), 102 (ISO-TSAP pour Atlas), 103 (X400 pour Atlas), 513 (login pour Intelmatique), 516 (videotex pour Intelmatique), 587 (antivirus), 7777 (CBT pour Intelmatique) ;
- Le trafic UDP sur les ports suivants : 53 (dns), 123 (ntp), 514 (syslog) ;
- Le trafic ICMP.

En dehors des protocoles listés ci-dessus, le Fournisseur n'est pas responsable des dysfonctionnements du Service Pass Custom pouvant être occasionnés par le mécanisme de translation d'adresse.

### 3.5.2 L'ouverture exceptionnelle de ports sur demande du Client

Le Fournisseur autorise pour le Service Pass Custom les seuls protocoles listés au paragraphe 3.5.1 ci-dessus.

Toutefois, de manière exceptionnelle, lorsque le Client dispose d'applications utilisant des protocoles différents de ceux de ladite liste, le Client peut demander au Fournisseur l'ouverture de ports correspondants à d'autres protocoles IP afin que ses applications puissent fonctionner.

Le Client définit alors la liste de numéros de ports correspondants aux protocoles IP et applicatifs qu'il souhaite autoriser, et les communique au Fournisseur via un formulaire spécifique appelé "Demande d'ouverture exceptionnelle de port(s)". Cette demande fait l'objet d'une facturation à l'acte lorsqu'elle n'intervient pas lors de la mise en service du Service Pass Custom.

NB : L'utilisation d'un protocole n'apparaissant pas dans la liste des protocoles standards du Fournisseur, est néanmoins soumise aux conditions suivantes :

- L'ouverture de port et l'utilisation d'un nouveau protocole associé doit être réalisée conformément aux Règles de sécurité (article 3.2) et aux mécanismes de Translation d'adresse (article 3.3) définis dans le présent Descriptif. Le Fournisseur pourra proposer une liste de ports recensés et validés par lui, qui pourront être ouverts à la demande du Client.
- L'ouverture d'un port (associé à l'utilisation d'un nouveau protocole) non recensé par le Fournisseur est soumise à une étude de faisabilité réalisée par le Fournisseur. Ce dernier indiquera au Client le délai ainsi que le coût afférent à cette étude. Si le Client refuse de procéder à l'étude de faisabilité, il est expressément convenu entre les parties que le Fournisseur ne garantit pas le bon fonctionnement du Service Pass Custom avec des ports pour lesquels notamment les mécanismes de Translation d'adresses n'ont pas été explicitement validés par ses soins.
- Le nombre de nouveaux ports que le Client souhaite autoriser est limité à dix (10) par le Fournisseur.
- La demande d'ouverture exceptionnelle de port(s) ne pourra être émise auprès du Fournisseur que par l'Administrateur Client.

### 3.5.3 Principe de mise en œuvre de la procédure exceptionnelle d'ouverture de ports

#### ◦ Lors de la mise en service du Service Pass Custom

Le Client doit remplir et signer le formulaire de « Demande d'Ouverture Exceptionnelle de Port(s) » qui sera joint au bon de commande et retourné au Fournisseur pour prise en compte simultanée avec la Commande initiale. L'ouverture des ports mentionnés sera ainsi effective lors de la mise en service du Service Pass Custom.

#### ◦ En phase opérationnelle du Service Pass Custom

Si la demande du Client intervient après la mise en service du Service Pass Custom, l'Administrateur Client doit de nouveau remplir et signer le formulaire de « Demande d'Ouverture Exceptionnelle de Port(s) » et le transmettre au Fournisseur pour prise en compte et facturation à l'acte. Le Fournisseur s'assurera de l'identité du demandeur c'est-à-

dire l'Administrateur Client, puis lancera l'implémentation de la configuration sur le pare feu. Cette demande en phase opérationnelle fait l'objet d'une facturation à l'acte.

Remarque : En tout état de cause, la mise en œuvre d'une ouverture exceptionnelle de port(s) peut être revue à tout moment par le Fournisseur. Ce dernier, en cas de nécessité notamment lorsqu'il existe des risques pour sa plate-forme ou ses autres clients, se réserve le droit de fermer le(s) port(s) ouvert(s) exceptionnellement. Le Fournisseur s'engage à en informer le Client dans les plus brefs délais.

### 3.5.4 Mise en place d'une Procédure d'urgence

Sur appel du Client 24h sur 24 et après vérification par le Fournisseur de l'identité du demandeur c'est-à-dire l'Administrateur Client, le Client peut demander la fermeture complète de l'ensemble de ses ports (standards et ouverts exceptionnellement).

De même en cas de nécessité, le Fournisseur se réserve le droit de fermer tous les ports (standards et ouverts exceptionnellement) du Client. Dans ce cas le Fournisseur s'engage à en informer le Client dans les plus brefs délais.

## 4 Description des fonctions additionnelles

Le Client peut compléter le service de base Pass Custom avec des fonctions additionnelles, ces fonctions additionnelles étant facturées au Client en sus.

Ces fonctions additionnelles sont délivrées sur les 2 Noms de Domaines fournis en standard avec le Service Pass Custom. Pour tout besoin complémentaire, le Client doit s'assurer d'en faire la demande (commandé ou non au Fournisseur).

### 4.1 Fonctions additionnelles relatives à la Sécurité

Ces fonctions additionnelles de sécurité permettent de personnaliser la politique de sécurité du Client. Chacune de ces fonction additionnelles peut être commandée indépendamment l'une de l'autre :

- Filtrage d'urls
- Gestion des Utilisateurs
- Anti-virus HTTP
- Filtrage de protocoles par sous-réseau

Il appartient au Client d'activer les différentes fonction additionnelles de sécurité auxquelles il a souscrit, selon les processus définis dans le présent descriptif et selon chaque fonction additionnelle retenue.

#### 4.1.1 Filtrage d'urls

Cette fonction additionnelle permet d'éviter une utilisation abusive de l'accès à l'Internet en interdisant la consultation des sites http, jugés non productifs ou incorrects par le Client.

Dans le cas où le Client n'a pas souscrit la fonction additionnelle « gestion des Utilisateurs » décrite ci-dessous, le Client ne bénéficie donc pas d'une gestion personnalisable mais d'une gestion uniforme des droits des différents Utilisateurs : Un seul et même « Compte Utilisateur » est donc créé pour tous les Utilisateurs : le même profil d'urls s'applique donc sans différenciation à l'ensemble des Utilisateurs qui disposent du « Compte Utilisateur » unique.

Dans le cas où le Client a souscrit la fonction additionnelle « gestion des Utilisateurs » décrite ci-dessous, l'Administrateur Client associe à chaque Utilisateur un profil d'urls parmi 5 profils d'urls possibles.

Pour créer un profil d'urls, c'est à dire un ensemble d'urls à filtrer, l'Administrateur Client :

- sélectionne des catégories, c'est à dire des listes prédéfinies d'urls regroupées par type, à autoriser parmi une liste de catégories prédéfinies, le Fournisseur ne s'engageant pas sur le contenu de ces catégories,
- définit une « liste noire d'urls » (urls spécifiques à filtrer, explicitement définies par le Client),
- définit une « liste blanche d'urls » (urls autorisées, explicitement définies par le Client).

La liste blanche est prioritaire sur la liste noire et sur les catégories à filtrer ; ainsi, le Client peut autoriser l'accès à des urls spécifiques malgré le filtrage d'une catégorie incluant ces urls spécifiques.

Le nombre maximum d'urls est de 100 par liste (noire ou blanche).

#### Le principe de mise en œuvre de la fonction additionnelle « filtrage d'urls » est le suivant :

L'Administrateur Client gère les règles de filtrage d'urls en se connectant sur une interface web appelée Espace d'administration Passerelle Internet (sécurisée par login et mot de passe) via l'Espace Client. La prise en compte des modifications est immédiate.

La fonction additionnelle filtrage d'urls est fournie sans filtre pré-installé. Pour activer le filtrage d'urls, l'Administrateur Client doit :

- Sélectionner les catégories et listes d'urls à filtrer,
- Configurer les navigateurs de ses utilisateurs avec le nom du proxy du Fournisseur,
- Demander au Fournisseur d'interdire l'accès direct aux sites http de l'Internet afin que les Utilisateurs dont les navigateurs ne sont pas configurés avec ce nom de proxy ne puissent pas accéder aux sites http de l'Internet.

• **L'Administrateur Client accède, sur l'Espace d'Administration Passerelle Internet, aux statistiques suivantes :**

- Top 10 des urls les plus filtrées, des dernières 24H, des derniers 7 jours, des derniers 30 jours,
- Top 10 des urls consultées, des dernières 24H, des derniers 7 jours, des derniers 30 jours,
- Top 10 des urls en volume échangé, des dernières 24H, des derniers 7 jours, des derniers 30 jours,

Ces statistiques s'appliquent au niveau du nom de domaine.

Exemple : les statistiques de «[www.domaine.fr](http://www.domaine.fr)» correspondent aux urls de type «<http://www.domaine.fr/rep1/page1.htm>».

**4.1.2 Gestion des Utilisateurs** Cette fonction additionnelle permet d'attribuer nominativement à chaque Utilisateur un « Compte Utilisateur » personnalisable avec des droits d'accès attachés qui lui seront propres. Cela permet au Client de mieux contrôler la consultation http des sites Internet à une liste d'Utilisateurs et/ou à des plages horaires telles que définies par l'Administrateur Client.

Pour chaque Utilisateur, l'Administrateur Client crée, dans un annuaire, un « Compte Utilisateur » qui comprend :

- Le Compte lui-même sur la base d'un login et d'un mot de passe. Ce compte est le même que celui utilisé pour l'accès à la Boîte Aux Lettres (BAL) de l'Utilisateur. Plusieurs connexions peuvent utiliser le même Compte Utilisateur mais cela n'est pas conseillé si la Gestion des Utilisateurs est souscrite car chaque Compte est nominatif.
  - Le login du Compte Utilisateur de la forme : [nom\\_user@societe1.fr.fto](mailto:nom_user@societe1.fr.fto)
  - Le mot de passe est défini par l'Administrateur Client qui le communiquera à chaque Utilisateur
- Un « profil horaire ». Les « profils horaires » sont définis par l'Administrateur Client. Un « profil horaire » comprend jusqu'à 3 plages horaires (comprises entre 00h00 et 24h00) pendant lesquelles l'accès aux sites http de l'Internet est autorisé,
- Ainsi qu'éventuellement un « profil d'urls » dans le cas où le Client a souscrit la fonction additionnelle « **filtrage d'urls** ».

**Le principe de mise en œuvre de la fonction additionnelle « Gestion des Utilisateurs » est le suivant :**

L'Administrateur Client assure la gestion des Utilisateurs en se connectant sur une interface web appelée Espace d'administration Passerelle Internet (sécurisée par login et mot de passe), accessible via l'Espace Client. La prise en compte des modifications est immédiate.

Le nombre maximum de « profils horaires » est de 5 par Client.

Le nombre maximum d'Utilisateurs est de 5000 par Client.

La fonction additionnelle « gestion des Utilisateurs » est fournie sans compte utilisateur pré-installé. Pour activer la gestion des Utilisateurs, l'Administrateur Client doit :

- Configurer les comptes des Utilisateurs sur l'Espace d'Administration Passerelle Internet,
- Configurer les navigateurs de ses Utilisateurs avec le nom du proxy du Fournisseur. Celui-ci est transmis au Client par le Fournisseur,
- Demander au Fournisseur d'interdire l'accès direct aux sites http de l'Internet afin que les Utilisateurs dont les navigateurs ne sont pas configurés avec ce nom de proxy ne puissent pas accéder aux sites http de l'Internet.

• **L'Administrateur Client accède, sur l'Espace d'Administration Passerelle Internet, aux statistiques suivantes :**

- Top 10 des Utilisateurs en nombre de connexions (hits) des dernières 24H, des derniers 7 jours, des derniers 30 jours,
- Top 10 des Utilisateurs en volumes échangés des dernières 24H, des derniers 7 jours, des derniers 30 jours,
- Liste des Utilisateurs avec le nombre de connexions (hits) et volumes échangés des dernières 24H, des derniers 7 jours, des derniers 30 jours. Ces statistiques sont consultables et téléchargeables via l'Espace Client .

#### 4.1.3 Anti-virus http

Cette fonction additionnelle permet de sécuriser vis-à-vis du Client les flux HTTP venant de l'Internet grâce à un anti-virus. L'anti-virus analyse aussi les flux FTP encapsulés dans HTTP.

En cas d'infection, l'Utilisateur est alerté par la réception d'une page d'avertissement à la place du contenu http infecté.

Le Fournisseur vérifie, auprès de son fournisseur d'anti-virus, la mise à jour de son logiciel toutes les heures, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

**Le principe de mise en œuvre de la fonction additionnelle « anti-virus http » est le suivant :**

L'Administrateur Client doit, pour activer la fonction additionnelle anti-virus http, procéder comme suit :

- Configurer les navigateurs de ses Utilisateurs avec le nom du proxy du Fournisseur,
- Demander au Fournisseur d'interdire l'accès direct aux sites http de l'Internet afin que les Utilisateurs dont les navigateurs ne sont pas configurés avec ce nom de proxy ne puissent pas accéder aux sites http de l'Internet.

#### 4.1.4 Filtrage de protocoles par sous-réseau

Cette fonction additionnelle donne au Client la possibilité de limiter l'usage de l'accès à l'Internet à certaines parties de son réseau et à certains protocoles définis par le Client.

Lors de la mise en place du Service Pass Custom avec la fonction additionnelle filtrage de protocoles, le Fournisseur configure le service avec les règles de sécurité définies dans l'article 3 « description du service de base » et les

protocoles supportés définis dans l'article 3.5 « protocoles supportés ». Le Client pourra ensuite demander, au Fournisseur, des modifications d'application des règles de filtrage.

Le Client définit une liste de sous réseaux (@IP et masque) en leur affectant un nom. Pour chaque nom de sous réseau, il associe une règle ; une liste de numéros de ports correspondants aux protocoles IP qu'il souhaite autoriser. Le nombre de règles est limité à 20. Seuls les flux sortants, correspondants à une session ouverte depuis le VPN Client, sont autorisés. Cette fonction additionnelle inclut trois modifications afin de permettre au Client de mettre au point sa gestion de protocoles. Si le Client souhaite des modifications supplémentaires, elles seront facturées à l'acte.

**Le principe de mise en œuvre de la fonction « filtrage de protocoles par sous-réseau » est le suivant :**

Par le biais d'une demande formatée envoyée par fax, au Centre de Production du Fournisseur, l'Administrateur Client demande la mise en place de ses règles de filtrage. A réception de la demande, le Fournisseur s'assure de l'identité du demandeur c'est-à-dire l'Administrateur Client.

## 4.2 Fonctions additionnelles de service applicatif :

La souscription à l'offre de Service Pass Custom, permet également l'accès à des fonctions additionnelles de service applicatif suivantes :

- >Relais SMTP anti-virus et anti-spam,
- >Pack de 5 boîtes aux lettres anti-virus & anti-spam,
- >Espace Web Internet et/ou Intranet 50Mo,
- >Espace FTP 50Mo.
- >Fax in Mail

Une fois ces fonctions additionnelles de services applicatifs souscrits par bon de commande, l'Administrateur Client configurera alors lui-même en ligne ses comptes de messagerie associés aux BALs ainsi que ces Espaces Web / Espaces FTP et Fax in Mail grâce à l'outil web de paramétrage accessible via l'Espace d'administration Passerelle Internet.

### Nom de communauté et Comptes utilisateurs

Toute entreprise Cliente est considérée comme une Communauté par le Fournisseur. Celui-ci lui délivre donc lors de la production un Nom de Communauté qui est unique, selon le format imposé suivant : **societe1.fr.fto**

avec le champs 'société' limité à 8 caractères et généré automatiquement sur la base du nom du contractant Client.

Remarque : Ce Nom de Communauté définissant la racine de tous les « Comptes Utilisateurs » qui seront alloués pour l'utilisation du Service Pass Custom, il est important que l'Administrateur Client s'assure de l'adéquation de ce Nom de Communauté avant d'initialiser les logins des Comptes qui seront eux de la forme : **nom user@societe1.fr.fto**

### 4.2.1 L'anti-virus & l'anti-spam de messagerie

L'anti-virus et l'anti-spam de messagerie sont proposés par le Fournisseur :

- sur les packs de Boîtes Aux Lettres hébergées par le Fournisseur,
- sur les comptes de messagerie hébergés sur le serveur de messagerie du Client par le biais du Relais SMTP assuré par le Fournisseur.

#### > L'anti-virus de messagerie

Sur la plate-forme du Fournisseur, les serveurs et relais de messagerie du Fournisseur sont dotés de logiciels anti-virus, contrôlés et mis à jour régulièrement. Ces logiciels analysent l'intégrité des messages électroniques reçus et émis de l'Internet : Contrôle des messages SMTP et de tous les types de pièces jointes (non compressées et compressées) susceptibles de contenir des virus connus et répertoriés. Lorsqu'un virus est détecté par le logiciel anti-virus :

- S'il est identifié, les messages et/ou pièces jointes infectés sont désinfectés ;
- S'il n'est pas identifié, les messages et/ou pièces jointes sont détruits.

En tout état de cause, en cas d'infection détectée d'un message, l'expéditeur et le destinataire du message sont alertés.

Le Fournisseur réalise, auprès de son fournisseur d'anti-virus, la mise à jour de son logiciel toutes les heures, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

#### > L'anti-spam de messagerie

Sur la plate-forme du Fournisseur, les serveurs et relais de messagerie du Fournisseur sont dotés de logiciels anti-spam, contrôlés et mis à jour régulièrement. Ces logiciels analysent les messages reçus par le Client et identifient les messages non-désirés par le Client du fait notamment de l'adresse de l'expéditeur ou de la forme du message. Lorsqu'un spam est détecté :

- la mention « \*\*\*[SPAM]\*\*\* » est ajoutée à l'entête du message.

Le Fournisseur met en œuvre tous les moyens techniques d'intervention et d'assistance en vue d'assurer un fonctionnement régulier de l'anti-spam. Le Fournisseur reste tenu à une obligation de moyens et ne peut en aucun cas être tenu pour responsable d'une non-détection d'un spam ou du marquage à tort de l'entête d'un message.



#### 4.2.2 Relais SMTP anti-virus & anti-spam

Lorsque le Client dispose de son propre serveur de messagerie sur l'un de ses Sites, la fonction additionnelle « 1<sup>er</sup> relais SMTP anti-virus & anti-spam » permet de relayer les messages électroniques et de sécuriser ce serveur en le rendant invisible de l'Internet.

Les messages associés aux Noms de domaine du Client sont reçus par la Passerelle Internet qui les renvoie alors vers le serveur de messagerie du Client. De même, le serveur de messagerie du Client émet ses messages à destination de la Passerelle Internet qui les renvoie alors sur l'Internet.

Cette fonction additionnelle peut être utilisée avec plusieurs Noms de domaine, mais avec un seul serveur de messagerie en standard. Il est cependant possible en souscrivant à la prestation « Relais SMTP antivirus et antispam vers autre serveur » de faire du multi-relayage de n Noms de Domaines vers n Serveurs Client.

La taille maximum des messages est limitée à vingt (20 Mo) Méga-octets.

La mise en œuvre de la fonction additionnelle «relais SMTP anti-virus & anti-spam » est assurée en phase de production par le Fournisseur.

En cas d'indisponibilité du serveur de messagerie du Client, les messages sont stockés pendant 4 jours, ce qui permet d'assurer une meilleure disponibilité du service de messagerie du Client.

#### 4.2.3 Pack de 5 Boîtes aux lettres anti-virus & anti-spam de 200 Mo

Lorsque le Client ne dispose pas de serveur de messagerie sur un Site, cette fonction additionnelle permet de proposer de façon modulaire des Boîtes aux lettres de messagerie hébergées par le Fournisseur.

Le Fournisseur met un nombre entier de Pack(s) de cinq boîtes aux lettres (BAL) à disposition des utilisateurs du Client. Ces boîtes aux lettres permettent de recevoir et d'émettre des messages entre les Utilisateurs eux-mêmes et entre les Utilisateurs et l'Internet.

Chaque boîte aux lettres dispose d'une adresse électronique unique (ex : [patrick.dupond@ma-societe.com](mailto:patrick.dupond@ma-societe.com)), liée à un Nom de domaine (ex : ma-societe.com). L'Utilisateur peut configurer 5 Alias (adresse électronique supplémentaire avec le même Nom de domaine) sur la même boîte aux lettres.

Les boîtes aux lettres sont hébergées sur un serveur mutualisé sécurisé, hébergé et exploité 24 heures sur 24 par le Fournisseur. Les boîtes aux lettres sont consultables depuis le VPN du Client et depuis l'Internet. L'Utilisateur a accès à sa boîtes aux lettres de manière sécurisée (par un login et mot de passe). La relève des messages sur une boîte aux lettres est effectuée en protocole POP3 et Webmail.

Chaque boîte aux lettres dispose d'un espace disque maximum porté à deux cents (200) Méga-octets. Le Client commande des Droits pour un nombre de boîtes aux lettres multiple de 5, à charge de l'Administrateur Client de créer via l'Espace d'administration, jusqu'à limitation des droits à BALs commandés, un « Compte BAL » à chaque Utilisateur sur la base d'un login et mot de passe personnel :

- Le login du Compte utilisateur de la forme : nom\_user@societe1.fr.fto
- Le mot de passe est défini par l'Administrateur Client qui le communiquera à chaque Utilisateur

La taille maximum des messages est limitée à vingt (20 Mo) Méga-octets. Les messages sont conservés pendant 60 jours. Un interlocuteur désigné et habilité par le Client appelé « Administrateur Client » est :

- Responsable des Utilisateurs du Service chez le Client, et Correspondant du Client auprès du Fournisseur.

#### > Envoi-FAX et Envoi-SMS :

Envoi-FAX et Envoi-SMS sont deux fonctionnalités permettant en standard à chaque Utilisateur d'une boîte aux lettres hébergée d'envoyer des Fax et des SMS à partir de sa messagerie. L'activation de ce service est de la responsabilité de l'administrateur.

Un Espace d'administration Passerelle Internet, accessible en ligne, permet à l'Administrateur Client de :

- Gérer les boîtes aux lettres et les listes de diffusion (création, modification, suppression, dans la limite du nombre de comptes de messagerie commandés).
- Gérer un annuaire d'entreprise accessible par l'ensemble des utilisateurs de boîtes aux lettres. Les informations concernant les utilisateurs et groupes d'utilisateurs du Service (nom, prénom, adresse, téléphone, statut, département, noms de l'assistante et du manager, etc.) sont stockées dans cet annuaire central. Les utilisateurs ont accès à l'annuaire après authentification et via une interface web. Un moteur de recherche permet une recherche par item (nom, fonction, etc.).

#### 4.2.4 Espace Web Internet et/ou Intranet 50Mo

cette fonction additionnelle permet au Client de disposer d'un ou deux sites Web de type Internet / Intranet pour les clients / les Utilisateurs de l'entreprise.

Le Fournisseur met à disposition du Client un ou deux Espace(s) Web(s) 50Mo sous le ou les Noms de domaine du Client. Le Client configure lui-même en ligne son Espace Web 50Mo, en mode Internet (web externe accessible à partir de l'Internet) ou en mode Intranet (outil de communication interne à l'entreprise).

Chaque Espace Web 50Mo dispose d'un espace disque de cinquante (50) Méga-octets, espace disque qui peut être augmenté à la demande du client par tranches supplémentaires de cinquante (50) Méga-octets.

L'espace disque, correspondant à l'Espace Web 50Mo, est hébergé sur des serveurs Linux ou Windows :

- Dans le cas d'un serveur Linux, le Client pourra héberger des sites dynamiques grâce aux interfaces PHP et relier les pages web à des bases de données grâce à MySQL,
- Dans le cas d'un serveur Windows, le Client pourra héberger des sites dynamiques grâce aux interfaces ASP et relier les pages web à des bases de données grâce à Access.

Un Espace d'administration Passerelle Internet, accessible en ligne, permet à l'Administrateur Client de :

- Configurer le(s) Espace(s) Web(s) 50Mo en mode Internet ou Intranet,
- Choisir le système d'exploitation du serveur,
- Disposer de statistiques de connexion aux Espace(s) Web(s) 50Mo de type Internet et/ou Intranet (les pages les plus visitées avec le nombre de hits par page et la répartition des visiteurs en fonction des heures de la journée)

La publication des pages est réalisée à l'aide d'un logiciel conforme au protocole FTP. La fourniture du logiciel FTP est à la charge du Client.

Le développement et la maintenance de chaque Espace Web 50 Mo sont de l'entière responsabilité du Client et le Fournisseur n'en assure pas le service après-vente. Le Fournisseur n'assume aucune responsabilité en ce qui concerne le contenu et la nature des informations de l'espace Web 50Mo du Client : signes, données, images, graphismes, sons ou tout autre élément. Le Fournisseur assure une sauvegarde hebdomadaire de ce contenu.

#### 4.2.5 Espace FTP

Cette fonction additionnelle permet au Client de disposer d'un Espace FTP de type Internet / Intranet pour les clients / les Utilisateurs de l'entreprise.

Le Fournisseur met à la disposition du Client un espace disque, appelé Espace FTP, de taille multiple de cinquante (50 Mo) Mega-octets, permettant de déposer et de récupérer en protocole FTP des fichiers ou des dossiers.

Un espace d'Administration Passerelle Internet, accessible en ligne via l'Espace Client, permet à l'Administrateur Client de :

- Demander la configuration de l'Espace FTP mis à sa disposition pour en faire un Espace FTP Intranet (accessible uniquement aux Utilisateurs autorisés par l'Administrateur Client après authentification par login et mot de passe) ou bien un Espace FTP Internet (accessible à partir de l'Internet).

L'Espace FTP est nommé ftp.<votre-domaine>. La fourniture du logiciel FTP est à la charge du Client.

Le contenu de cet Espace FTP est de l'entière responsabilité du Client et le Fournisseur n'en assure pas le service après-vente. Le Fournisseur n'assume aucune responsabilité en ce qui concerne le contenu et la nature des informations de l'Espace FTP du Client : signes, données, images, graphismes, sons ou tout autre élément.

Le Fournisseur assure une sauvegarde hebdomadaire de ce contenu.

#### 4.2.6 Fax in Mail :

Pour gagner du temps dans la gestion de ses messages, le Client peut bénéficier du Service Fax in Mail permettant de gérer ses fax et ses SMS comme des e-mails directement depuis sa messagerie Internet. Ce Service fait l'objet d'un descriptif de service et d'un bon de commande spécifiques.

### 4.3 Garantie de Temps de Rétablissement 4h hors Service Client

La fonction additionnelle « Garantie de Temps de Rétablissement » permet de garantir le rétablissement du service de base Pass Custom en dérangement, en moins de quatre heures à compter de l'enregistrement de l'incident entraînant une Indisponibilité dans le système de gestion du Fournisseur.

La description et les caractéristiques de cette fonction sont décrites dans le Descriptif de Service « service de maintenance avec Garantie de Temps de Rétablissement en moins de quatre heures ». Elle est proposée uniquement aux Clients ne souhaitant pas souscrire au Service Client Contact ou Service Client Conseil du Fournisseur.



## 5 Disponibilité du Service

### 5.1 Disponibilité du service de base Pass Custom

Les débits disponibles au titre du service de base Pass Custom sont les suivants :

| Débits de la Passerelle Internet | Disponibilité géographique      |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|                                  | France                          | Hors de France<br>Selon le pays |
| 125 K                            | Oui*                            | Non                             |
| 125 K Plus                       | Oui                             |                                 |
| 250 K                            | Oui*                            |                                 |
| 250 K Plus                       | Oui                             |                                 |
| 500 K                            | Oui*                            |                                 |
| 500 K Plus                       | Oui                             |                                 |
| 1 M                              | Oui*                            |                                 |
| 1 M Plus                         | Oui                             |                                 |
| 2 M                              | Oui*                            |                                 |
| 2 M Plus                         | Oui                             |                                 |
| ≥ 4 M Plus et ≤ 20 M Plus        | De 4 à 20 M Plus par pas de 2 M |                                 |
| > 20 M Plus et < 50 M Plus       | Étude de faisabilité            |                                 |

(\*) en standard, le débit est garanti à 95% du temps par période de 24h ; en catégorie « Plus », il est garanti à 100% du temps.

### 5.2 Disponibilité des fonctions additionnelles de Pass Custom

La disponibilité des fonctions additionnelles du Service Pass Custom est la suivante :

| Fonctions additionnelles applicatives               | Caractéristiques         |                             | Disponibilité géographique |                                  |
|-----------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------------|
|                                                     | Espace disque disponible | Taille maximum des messages | France                     | Hors de France<br>Selon les pays |
| Relais SMTP antivirus antispam                      | -                        | 20 Mo                       | Oui                        | Non                              |
| Pack de 5 Boîtes aux lettres anti-virus & anti-spam | 200 Mo par BAL           | 20 Mo                       |                            |                                  |
| Espace Web (1 ou 2 espaces) Internet et/ou Intranet | N x50 Mo                 | -                           |                            |                                  |
| Espace FTP                                          | N x50 Mo                 | -                           |                            |                                  |
| GTR 4h hors service client                          | -                        | -                           | Oui                        | Non                              |

| Fonctions additionnelles de sécurité<br>Débit : | Caractéristiques : Nombre maximum d'utilisateurs susceptibles d'utiliser le service |                          |                                        | Disponibilité géographique |                                  |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
|                                                 | Option Filtrage d'urls**                                                            | Option Anti-virus http** | Option Gestion des utilisateurs        | France                     | Hors de France<br>Selon les pays |
| 125 K                                           | 20                                                                                  | 20                       | 5 000 comptes de navigation au maximum | Oui                        | Non                              |
| 250 K                                           | 40                                                                                  | 40                       |                                        |                            |                                  |
| 500 K                                           | 100                                                                                 | 100                      |                                        |                            |                                  |
| 1 M                                             | 200                                                                                 | 200                      |                                        |                            |                                  |
| 2 M                                             | 400                                                                                 | 400                      |                                        |                            |                                  |
| 4 M                                             | 1 000                                                                               | 1 000                    |                                        |                            |                                  |
| 6 M                                             | 2 000                                                                               | 2 000                    |                                        |                            |                                  |
| 8 à 20 M                                        | 4 000                                                                               | 4 000                    |                                        |                            |                                  |

\*\* Les options « Filtrage d'urls » et « Anti-virus http » comprennent, pour un débit d'accès donné, un droit d'usage pour un nombre de licences logicielles maximum (par exemple 100 utilisateurs maximum avec un accès de 500 K). Pour ces options « Filtrage d'urls » et/ou « Anti-virus http », si le nombre maximum d'utilisateurs autorisé pour un débit donné est dépassé, le client devra obligatoirement le déclarer au fournisseur et souscrire à des packs de 20 licences utilisateurs supplémentaires pour « Filtrage d'urls » et/ou des packs de 20 licences utilisateurs supplémentaires pour « Anti-virus http ».

### 5.3 Disponibilité des Services Client

Le Service Pass Custom est disponible avec le Service Client Contact et le Service Client Conseil du Fournisseur.

## 6 Service Pass Classic hors de France

Le présent article a pour objet de définir les conditions dans lesquelles le Fournisseur assure à l'international, son Service de passerelle Internet auprès du Client dans le cadre de réseaux privés virtuels Equant IP VPN, Global IP VPN, Global Intranet ou Frame Relay. Ce Service est alors nommé « Pass Classic, hors de France ».

### 6.1 Définition générale du service

Le Service Pass Classic hors de France permet aux Utilisateurs du réseau VPN du Client situés à l'étranger d'accéder à l'Internet de manière simple et sécurisée avec des règles de sécurité fixes, via une passerelle sécurisée désignée « Passerelle Internet ».

Le Service Pass Classic ne peut être souscrit que si le Client a souscrit au service Equant IP VPN, Global IP VPN, Global Intranet ou Frame Relay du Fournisseur.

Le Service Pass Classic est composé :

- D'un service de base d'accès sécurisé à l'Internet,
- D'une fonction additionnelle permettant d'enrichir le service de base.

### 6.2 Description du Service de base

Le service de base du Service Pass Classic hors de France comprend l'installation et la maintenance d'une Passerelle Internet sécurisée entre le réseau VPN du Client et l'Internet. Cette Passerelle Internet est hébergée et exploitée 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 par le Fournisseur au cœur de son réseau.

Dans le cadre de la fourniture du Service Pass Classic hors de France, service de base, le Fournisseur offre au Client les prestations suivantes :

- Mise à disposition d'un accès Internet sécurisé dédié à l'usage du Client ,
- Mise en place de règles de sécurité sur le pare-feu virtuel telles que définies ci-après ,
- Fourniture de 2 Noms de Domaine, à commander via un bon de commande supplémentaire Nom de Domaine.

#### 6.2.1 L'accès Internet sécurisé dédié

L'accès Internet sécurisé, ainsi proposé au cœur de Réseau du Fournisseur, comprend :

- D'une connectivité Internet dédiée illimitée en durée et calibrée selon le débit souscrit par le Client,
- D'un pare-feu virtuel dédié et paramétré selon les règles de sécurité définies par le Fournisseur, ce pare-feu étant sur une plate-forme commune hébergée au cœur du Réseau du Fournisseur.

Selon les besoins du Client (type d'utilisation, nombre d'Utilisateurs, intensité d'usage, etc.), le Service Pass Classic est proposé dans une large gamme de débits d'accès listés à l'article 6.5 « Disponibilité du Service Pass Classic » du présent Descriptif.

#### 6.2.2 La sécurité

##### 6.2.2.1 Les règles de sécurité

Les règles de sécurité mises en place dans le cadre du Service Pass Classic hors de France sont définies par le Fournisseur comme suit :

- L'ensemble des connexions venant de l'Internet sont bloquées ;
- Les paquets IP venant de l'Internet et ne faisant pas partie de la session ouverte par l'Utilisateur du VPN du Client sont bloqués ;
- Seuls les flux sortants, correspondant à une session ouverte depuis le VPN du Client, sont autorisés.

Ces règles ne peuvent faire l'objet d'aucune modification à la demande du Client. Le Fournisseur se réserve le droit de les faire évoluer ultérieurement en fonction des évolutions techniques ou dans le cadre de la Veille Sécurité décrite à l'article ci-dessous.

Le Fournisseur n'est plus garant du bon fonctionnement des règles de sécurité souscrites dans le cadre de l'offre Pass Classic, si le Client dispose par ailleurs sur son réseau Intranet d'un autre service d'évasion vers l'Internet.

##### 6.2.2.2 Veille Sécurité et les informations CERT

Le Fournisseur assure une veille technologique axée sur la sécurité.

En relation avec différents organismes tels que les CERT (Computer Emergency Response Team), le CLUSIF (Club de la sécurité des systèmes d'information français) et d'autres sources d'informations sur les vulnérabilités et failles de sécurité, le Fournisseur se tient informé des problèmes connus sur les produits utilisés par le Fournisseur dans le cadre du Service Pass Classic.

Ainsi, dès que le Fournisseur est informé d'éventuelles mises à jour par ses propres fournisseurs, il met en œuvre les moyens nécessaires pour activer dès que possible ces mises à jour afin de garantir un niveau de sécurité constant du Service Pass Classic hors de France.

### 6.2.3 Translation d'adresse

Une adresse IP publique, fournie par le Fournisseur, est affectée au Client de manière permanente. Les accès à l'Internet se font systématiquement avec un transfert des adresses IP privées des Utilisateurs en une seule adresse publique associée à des numéros de port différents pour chaque connexion.

Après résiliation d'une Commande conformément aux conditions du Contrat, le Client s'oblige à restituer au Fournisseur l'ensemble des adresses IP qui lui ont été concédées et dont le Fournisseur récupère le plein usage.

### 6.2.4 Protocoles supportés

#### 6.2.4.1 Liste des protocoles standards

Le Service Pass Classic hors de France autorise :

- Le trafic TCP sur les ports suivants : 21 (ftp), 20 (ftp-data), 80 (http), 8080 (http-alternate), 443 (https), 113 (ident), 143 (imap), 1352 (lotusnotes), 119 (nntp), 5631 (pcanywhere), 389 (ldap), 5632 (pcanywhere), 110 (pop3), 515 (printer), 25 (smtp), 22 (ssh), 23 (telnet), 102 (ISO-TSAP pour Atlas), 103 (X400 pour Atlas), 513 (login pour Intelmatique), 516 (videotex pour Intelmatique), 7777 (CBT pour Intelmatique) ;
- Le trafic UDP sur les ports suivants : 53 (dns), 123 (ntp), 514 (syslog) ;
- Le trafic ICMP.

En dehors des protocoles listés ci-dessus, le Fournisseur n'est pas responsable des dysfonctionnements pouvant être occasionnés par le mécanisme de translation d'adresse.

#### 6.2.4.2 L'ouverture exceptionnelle de ports sur demande du Client

Le Fournisseur autorise pour le Service Pass Classic hors de France les seuls protocoles listés au paragraphe ci-dessus. Toutefois, de manière exceptionnelle, lorsque le Client dispose d'applications utilisant des protocoles différents de ceux de ladite liste, le Client peut demander au Fournisseur l'ouverture de ports correspondants à d'autres protocoles IP afin que ses applications puissent fonctionner.

Le Client définit alors la liste de numéros de ports correspondants aux protocoles IP et applicatifs qu'il souhaite autoriser, et les communique au Fournisseur via un formulaire spécifique appelé "Demande d'ouverture exceptionnelle de port(s)". Cette demande fait l'objet d'une facturation à l'acte lorsqu'elle n'intervient pas lors de la mise en service du Service Pass Classic.

L'utilisation d'un protocole n'apparaissant pas dans la liste des protocoles standards du Fournisseur, est néanmoins soumise aux conditions suivantes :

- L'ouverture de port et l'utilisation d'un nouveau protocole associé doit être réalisée conformément aux Règles de sécurité et aux mécanismes de Translation d'adresse définis dans le présent Descriptif. Le Fournisseur pourra proposer une liste de ports **recensés et validés par lui**, qui pourront être ouverts à la demande du Client.
- L'ouverture d'un port (associé à l'utilisation d'un nouveau protocole) **non recensé par le Fournisseur** est soumise à une étude de faisabilité réalisée par le Fournisseur. Ce dernier indiquera au Client le délai ainsi que le coût afférent à cette étude. Si le Client refuse de procéder à l'étude de faisabilité, il est expressément convenu entre les parties que le Fournisseur ne garantit pas le bon fonctionnement du Service Pass Classic avec des ports pour lesquels notamment les mécanismes de Translation d'adresses n'ont pas été explicitement validés par ses soins.
- Le nombre de nouveaux ports que le Client peut souhaiter autoriser est limité à dix (10) par le Fournisseur.
- La demande d'ouverture exceptionnelle de port(s) ne pourra être émise auprès du Fournisseur que par l'Administrateur Client.

#### 6.2.4.3 Principe de mise en œuvre de la procédure exceptionnelle d'ouverture de ports

##### ○ Lors de la mise en service du Service Pass Classic hors de France

Le Client doit remplir et signer le formulaire de « Demande d'Ouverture Exceptionnelle de Port(s) » qui sera joint au bon de commande et retourné au Fournisseur pour prise en compte simultanée avec la Commande initiale. L'ouverture des ports mentionnés sera ainsi effective lors de la mise en service du Service Pass Classic.

##### ○ En phase opérationnelle du Service Pass Classic hors de France

Si la demande du Client intervient après la mise en service du Service Pass Classic, l'Administrateur Client doit de nouveau remplir et signer le formulaire de « Demande d'Ouverture Exceptionnelle de Port(s) » et le transmettre au Fournisseur pour prise en compte et facturation à l'acte. Le Fournisseur s'assurera de l'identité du demandeur c'est-à-dire l'Administrateur Client, puis lancera l'implémentation de la configuration sur le pare feu. Cette demande en phase opérationnelle fait l'objet d'une facturation à l'acte.

En tout état de cause, la mise en œuvre d'une ouverture exceptionnelle de port(s) peut être revue à tout moment par le Fournisseur. Ce dernier, en cas de nécessité notamment lorsqu'il existe des risques pour sa plate-forme ou ses autres clients, se réserve le droit de fermer le(s) port(s) ouvert(s) exceptionnellement. Le Fournisseur s'engage à en informer le Client dans les plus brefs délais.

#### 6.2.4.4 Mise en place d'une Procédure d'urgence

Sur appel du Client 24h sur 24 et après vérification par le Fournisseur de l'identité du demandeur c'est-à-dire l'Administrateur Client, le Client peut demander la fermeture complète de l'ensemble de ses ports (standards et ouverts exceptionnellement).

De même en cas de nécessité, le Fournisseur se réserve le droit de fermer tous les ports (standards et ouverts exceptionnellement) du Client. Dans ce cas le Fournisseur s'engage à en informer le Client dans les plus brefs délais.

## 6.3 Description de la fonction additionnelle

Le Client peut compléter le service de base Pass Classic hors de France avec la fonction additionnelle suivante : Cette fonction additionnelle est facturée au Client en sus

- **SMTP inbound**

Cette fonction additionnelle, proposée uniquement pour le Service Pass Classic hors de France, permet uniquement de relayer les messages électroniques depuis et à destination de l'Internet mais sans le rendre invisible de l'Internet. Dans le cas où le Client a son propre serveur de messagerie sur son site, la fonction additionnelle « SMTP Inbound » permet d'autoriser les connexions SMTP venant de l'Internet, vers le serveur de messagerie du Client.

. Cette fonction additionnelle est délivrée sur les 2 Noms de Domaines fournis en standard avec le Service Pass Classic hors de France. Pour tout besoin complémentaire, le Client doit en faire la demande (Nom de Domaine commandé ou non au Fournisseur).

**A noter :** Cette fonction est la seule exception à la règle de sécurité du service de base du Service Pass Classic hors de France. Pour pouvoir disposer de cette fonction, l'adresse IP du serveur de messagerie du Client est nécessairement publique.

## 6.4 Disponibilité du Service de base Pass Classic hors de France

| Débits                     | Hors de France<br>Selon le pays**                                              |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 125 K                      | Non                                                                            |
| 125 K Plus                 |                                                                                |
| 250 K                      | Oui                                                                            |
| 250 K Plus                 |                                                                                |
| 500 K                      |                                                                                |
| 500 K Plus                 |                                                                                |
| 1 M                        |                                                                                |
| 1 M Plus                   |                                                                                |
| 2 M                        |                                                                                |
| 2 M Plus                   |                                                                                |
| ≥ 4 M Plus et ≤ 20 M Plus  | 2 ; 3 ; 4 ; 4,5 ; 5 ; 6 ; 7 ; 7,5 ; 8 ; 9 ; 10 ;<br>10,5 ; 12 ; 14 ; 16 ; 20 M |
| > 20 M Plus et < 50 M Plus | 22 ; 25 ; 30 ; 34 ; 40 ; 45 ; 50 Mbit/s                                        |

(\*) en standard, le débit est garanti à 95% du temps par période de 24h ; en catégorie « Plus », il est garanti à 100% du temps

## 7 Conditions d'utilisation Internet et responsabilité

Les dispositions relatives à cet article complètent les conditions générales du Contrat souscrit par le Client pour le Service. Ces conditions s'appliquent tant pour le Service Pass Custom que pour le Service Pass Classic hors de France.

### 7.1 Conditions d'utilisation d'Internet

Le Client déclare accepter les caractéristiques et les limites d'Internet, et en particulier reconnaît :

- disposer du Matériel et des logiciels conformes et du personnel qualifié pour le bon fonctionnement de l'accès ;
- avoir connaissance de la nature du réseau Internet ;
- qu'il lui appartient de prendre toutes les mesures appropriées de façon à protéger ses propres données et/ou logiciels et/ou PC de la contamination par des éventuels éléments électroniques et/ou logiques pouvant circuler sur le réseau Internet auxquels s'exposeraient notamment ses Utilisateurs au travers d'un autre moyen d'évasion vers l'Internet.

Le Client s'engage, dans l'usage qu'il fait des possibilités mises à sa disposition pour accéder à l'Internet au titre du présent contrat, à ne pas porter préjudice à l'image du Fournisseur.

Le Client s'engage à utiliser le service en « bon père de famille » et s'interdit toute utilisation contraire aux lois et règlements en vigueur. Le Client s'engage notamment :

- à ne pas utiliser (ou autoriser/ permettre à un tiers d'utiliser) le Service pour transmettre ou recevoir des éléments ou des données de quelque nature que ce soit, qui seraient en violation des lois et règlements en vigueur, qui présenteraient un caractère menaçant, choquant, diffamatoire ou porteraient atteinte à des engagements de confidentialité ou violeraient des droits de propriété ;
- à ne pas transmettre en connaissance de cause ou par négligence tout élément électronique et/ou logique via le Service qui causerait ou serait susceptible de causer un dommage de quelque nature que ce soit aux systèmes informatiques du Fournisseur ou à d'autres Utilisateurs de l'Internet.

Le Client est seul responsable du contenu de ses sites et de l'usage des données qu'il consulte, interroge et transfère sur Internet. Lorsque le Fournisseur met à la disposition du Client des informations relatives à l'utilisation de l'Internet par les Utilisateurs du Client, ce dernier fait sienne toute démarche nécessaire à l'information préalable de ses Utilisateurs et toute déclaration, notamment à la Commission Nationale Informatique et Libertés.

En cas de violation des dispositions du présent article par le Client, ce dernier reconnaît la faculté au Fournisseur d'interrompre de plein droit et sans formalités supplémentaires le Service, sans que cela ouvre droit à une quelconque indemnisation du Client.

### 7.2 Responsabilité - Risques

Le Fournisseur est tenu, pour l'exécution du Contrat, à une obligation de moyens, compte tenu de la technicité des technologies mises en oeuvre et de l'impossibilité de contrôler les réseaux connectés à son Réseau.

La responsabilité du Fournisseur ne saurait être engagée dans les cas suivants :

Le Fournisseur n'assume aucune responsabilité sur les services accessibles par Internet et n'exerce aucun contrôle, de quelque forme que ce soit, sur le contenu, la nature ou les caractéristiques des données transportées et/ou qui pourraient transiter par l'intermédiaire de son centre serveur ainsi qu'en cas d'utilisation du Service non conforme au présent contrat ;

- Le Fournisseur n'assume aucune responsabilité en ce qui concerne le contenu et la nature des informations, signes, images, graphismes, sons ou toutes autres données qu'il transmet ;
- La responsabilité du Fournisseur ne saurait être engagée dans le cas de l'intrusion d'un tiers dans le système informatique du Client. S'agissant de la fourniture d'un service sécurisé incluant un pare-feu par le Fournisseur, le Fournisseur met en oeuvre tous les moyens techniques d'intervention et d'assistance afin d'éviter l'intrusion d'un tiers dans le système d'exploitation de la plate-forme. Dans ce cas, la responsabilité du Fournisseur ne pourra être engagée que dans le cas où cette intrusion serait due à une configuration du pare-feu par le Fournisseur non conforme aux règles de sécurité ;
- De même, la responsabilité du Fournisseur ne pourra pas être engagée pour des attaques par codes malicieux au travers de flux ne faisant pas l'objet d'une solution de filtrage mise en oeuvre par le fournisseur et souscrite par le Client.
- Le Fournisseur ne peut être en aucun cas responsable de la fiabilité de transmission des données, des temps d'accès, des éventuelles restrictions d'accès sur des réseaux et/ou serveurs spécifiques connectés au réseau Internet.

# descriptif de service

## Service Client Conseil

### prestations, engagements, pénalités

#### table des matières

|      |                                                                                     |    |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.   | OBJET DU DESCRIPTIF DE SERVICE CLIENT CONSEIL .....                                 | 2  |
| 2.   | LES DIFFERENTES PRESTATIONS DU SERVICE CLIENT CONSEIL .....                         | 2  |
| 2.1  | SERVICE CLIENT CONSEIL .....                                                        | 2  |
| 2.2  | PRESTATIONS OPTIONNELLES DU SERVICE CLIENT CONSEIL .....                            | 2  |
| 3.   | RESPONSABLE SERVICE CLIENT .....                                                    | 3  |
| 3.1  | MISSION DU RESPONSABLE SERVICE CLIENT .....                                         | 3  |
| 3.2  | PLAN QUALITE SERVICE CLIENT .....                                                   | 3  |
| 4.   | OUTILS DE SUIVI DES INDICATEURS DE QUALITE DE SERVICE.....                          | 4  |
| 4.1  | TABLEAU DE BORD MENSUEL.....                                                        | 4  |
| 4.2  | BILAN ANNUEL .....                                                                  | 5  |
| 4.3  | ESPACE CLIENT.....                                                                  | 6  |
| 5.   | ENGAGEMENTS DE QUALITE DE SERVICE.....                                              | 8  |
| 5.1  | ENGAGEMENT DE DISPONIBILITE GLOBALE DU RESEAU .....                                 | 9  |
| 5.2  | ENGAGEMENT DE DISPONIBILITE D'UN SITE .....                                         | 10 |
| 5.3  | ENGAGEMENT DE GARANTIE DE TEMPS DE RETABLISSEMENT (S1) .....                        | 12 |
| 5.4  | ENGAGEMENTS DE PERFORMANCE .....                                                    | 13 |
| 5.5  | VALEURS D'ENGAGEMENT : INDICATEURS DE QUALITE DE SERVICE .....                      | 17 |
| 5.6  | CONDITIONS D'EXCLUSION .....                                                        | 19 |
| 6.   | PENALITES .....                                                                     | 20 |
| 6.1  | PENALITES POUR NON-RESPECT DE L'ENGAGEMENT DE DISPONIBILITE GLOBALE DU RESEAU ..... | 20 |
| 6.2  | PENALITES POUR NON-RESPECT DE L'ENGAGEMENT DE DISPONIBILITE D'UN SITE .....         | 20 |
| 6.3  | PENALITES POUR NON-RESPECT DE LA GARANTIE DE TEMPS DE RETABLISSEMENT .....          | 21 |
| 6.4  | PENALITES RELATIVES AU NON-RESPECT DU DELAI DE TRANSIT.....                         | 21 |
| 6.5  | PENALITES RELATIVES AU NON-RESPECT DU TAUX DE PERTE DE PAQUETS .....                | 22 |
| 6.6  | PENALITES RELATIVES AU NON-RESPECT DE LA GIGUE .....                                | 22 |
| 6.7  | PLAFOND MENSUEL DES PENALITES POUR UNE MEME ROUTE.....                              | 22 |
| 6.8  | PLAFOND MENSUEL POUR L'ENSEMBLE DES PENALITES.....                                  | 22 |
| 6.9  | PLAFOND ANNUEL POUR L'ENSEMBLE DES PENALITES.....                                   | 23 |
| 6.10 | SYNTHESE DES PLAFONDS DE PENALITES .....                                            | 23 |
| 6.11 | PAIEMENT DES PENALITES.....                                                         | 23 |
| 7.   | DISPONIBILITE DU SERVICE CLIENT CONSEIL POUR EQUANT IP VPN .....                    | 24 |

# 1. objet du descriptif de Service Client Conseil

Le présent Descriptif a pour objet de définir les prestations fournies et les engagements pris par le Fournisseur auprès du Client dans le cadre de la souscription du Service Client Conseil lorsque ce Service est souscrit en complément du Service Equant IP VPN, assorti ou non des Services Pass Classic et Pass Custom.

## 2. les différentes prestations du Service Client Conseil

Pour assurer la gestion opérationnelle et la maîtrise de la qualité de service du Réseau du Client, le Fournisseur propose un service d'accompagnement personnalisé - le Service Client Conseil - coordonné par un Responsable Service Client désigné par le Fournisseur.

Le Service Client Conseil est souscrit pour tous les Sites du Réseau du Client éligibles à la souscription de ce Service et pour l'accès sécurisé à l'Internet de la Passerelle Internet (Services Pass Classic et Pass Custom). Différentes prestations optionnelles peuvent être souscrites par Site ou par Route selon le choix du Client en fonction des conditions d'éligibilité propres à chaque prestation.

### 2.1 Service Client Conseil

Le Service Client Conseil comprend :

- un Responsable Service Client qui assure la gestion opérationnelle personnalisée du Réseau du Client; un suppléant assure la permanence en cas d'absence du Responsable Service Client (8h à 18h du lundi au vendredi hors jours fériés ; horaire de la France métropolitaine) ;
- une interface d'administration de réseau, l'Espace Client, qui permet au Client d'effectuer un suivi opérationnel de sa solution ;
- un tableau de bord mensuel, établi par le Responsable Service Client, qui présente un suivi des évolutions, des incidents et de la disponibilité globale du Réseau du Client ;
- un bilan annuel de synthèse remis au Client à chaque date anniversaire de l'initialisation du Service Client Conseil ;
- un engagement de disponibilité globale pour le Réseau du Client.

### 2.2 prestations optionnelles du Service Client Conseil

| prestation optionnelle         | contenu de la prestation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | pré-requis                                 |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>disponibilité d'un site</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• mesure du taux de disponibilité par Site ;</li> <li>• engagement de disponibilité par Site.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Service Client Conseil                     |
| <b>gestion des sites</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• supervision des Accès des Sites du Client en Heures et Jours Ouvrés ;</li> <li>• cartographie prédéfinie : représentation cartographique des éléments supervisés du Réseau du Client avec visualisation des alarmes en temps réel ;</li> <li>• signalisation pro-active des incidents entraînant une Indisponibilité en Heures et Jours Ouvrés ;</li> <li>• mesures d'indicateurs de charge et de volumétrie 24h/24 et 7j/7.</li> </ul> |                                            |
| <b>service 24/24</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• supervision des Accès des Sites du Client 24h/24 et 7j/7;</li> <li>• signalisation pro-active des incidents entraînant une Indisponibilité 24h/24 et 7j/7 ;</li> <li>• engagement de réactivité : Garantie de Temps de Rétablissement en moins de 4 heures 24h/24 et 7j/7 (GTR S1).</li> </ul>                                                                                                                                          | Service Client Conseil + gestion des sites |



|                            |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| gestion des liens logiques | <ul style="list-style-type: none"> <li>• mesure de délais de transit, de taux de perte de paquets et de gigue de bout en bout ;</li> <li>• engagements de performance : délai de transit, taux de perte de paquets et gigue de bout en bout.</li> </ul> | Service Client<br>Conseil +<br>gestion des sites |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

## 3. Responsable Service Client

### 3.1 mission du Responsable Service Client

Le Responsable Service Client (RSC) a pour mission d'assurer l'interface du Client vis-à-vis de l'organisation du Fournisseur. Il assure également une mission de conseil auprès de son Client.

Le Responsable Service Client :

- pilote les actions de maintenance et les éventuelles escalades ;
- assure une coordination des évolutions et des modifications ;  
Les modifications logicielles à distance telles que décrites dans le Descriptif de Service Equant IP VPN sont réalisées sous 48 Heures Ouvrées, dans la période 8h – 18h du lundi au vendredi hors jours fériés de la France métropolitaine, après qualification de la demande du Client.
- diffuse de l'information sur la maintenance préventive ;
- fournit au Client des tableaux de bord mensuels et un bilan annuel commentés incluant les valeurs relatives aux indicateurs de disponibilité et de performance du Réseau du Client ;
- organise des réunions avec le Client appelées « Réunions organisées avec le Client » au moins trois fois par an afin de faire un point complet sur le Réseau du Client, d'identifier les éventuelles actions à mettre en œuvre pour améliorer les performances et de planifier les évolutions. Un compte rendu de réunion est systématiquement rédigé par le Responsable Service Client et diffusé au Client.

### 3.2 Plan Qualité Service Client

Le Responsable Service Client élabore, puis maintient, un Plan Qualité Service Client (PQSC) décrivant :

- **l'organisation générale**  
Il s'agit de l'organisation du service après-vente, des points de contact, de la répartition des responsabilités et des obligations entre les deux Parties.
- **l'organisation de la maintenance**  
Les procédures d'alerte (SMS ; mail), de signalisation et de suivi des incidents, la procédure d'information du Client pour la maintenance préventive et les règles spécifiques applicables à la production, la gestion et les évolutions des Services souscrits par le Client sont précisées.
- **la procédure d'escalade**  
La procédure d'escalade définit les conditions, modalités et délais d'information du Fournisseur et du Client en cas d'incident ne permettant plus d'assurer un fonctionnement régulier des Services souscrits par le Client.
- **le suivi de la qualité de service**  
Les indicateurs de Qualité de Service de la solution du Client ainsi que le calendrier des Réunions organisées avec le Client sont décrits dans le Plan Qualité Service Client.

## 4. outils de suivi des indicateurs de qualité de service

Le Fournisseur met à la disposition du Client les outils de suivi des indicateurs de qualité de service suivants :

- le tableau de bord mensuel ;
- le bilan annuel ;
- l'Espace Client.

### 4.1 tableau de bord mensuel

Le Client et le Responsable Service Client conviennent d'une date initiale à compter de laquelle démarre le suivi des indicateurs de qualité de service du Réseau du Client (*par exemple, la fin du déploiement*).

Toutes les mesures sont effectuées 24h/24 et 7j/7.

Le Responsable Service Client communique mensuellement au Client le tableau de bord dans un délai de dix (10) Jours Ouvrés après chaque fin de mois.

#### 4.1.1 Service Client Conseil

Dans le cadre de la souscription au Service Client Conseil, le tableau de bord mensuel intègre les mesures suivantes sur la période considérée :

- nombre d'incidents survenus sur les Accès des Sites concernés du Réseau du Client et enregistrés dans la base des incidents du Fournisseur, avec une ventilation par domaine de responsabilité ;
- durée cumulée d'Indisponibilité globale ;
- taux de disponibilité globale du Réseau du Client.

Selon les prestations optionnelles souscrites, le tableau de bord présente également le suivi des différents indicateurs relatifs aux Accès, Matériels et Routes concernés.

#### 4.1.2 prestation optionnelle « disponibilité d'un site »

Dans le cadre de la souscription à la prestation optionnelle « disponibilité d'un site », le tableau de bord mensuel indique le taux de disponibilité garanti et la valeur constatée sur la période considérée pour chacun des Sites qui bénéficie de cette prestation.

Les mesures suivantes sont fournies sur la période considérée :

- nombre d'incidents survenus sur les Accès et Matériels concernés du Réseau du Client et enregistrés dans la base des incidents du Fournisseur, avec une ventilation par domaine de responsabilité ;
- durée cumulée d'Indisponibilité pour le Site concerné ;
- taux de disponibilité par Site.

#### 4.1.3 prestation optionnelle « gestion des sites »

Dans le cadre de la souscription par le Client à la prestation optionnelle « gestion des sites », le tableau de bord mensuel indique pour chacun des Sites bénéficiant de cette prestation :

- un suivi de l'engagement de Garantie de Temps de Rétablissement en Heures et Jours Ouvrés (GTR S2) pour les Accès bénéficiant de cet engagement (GTR S2 incluse dans l'Accès) :
  - liste des incidents avec non-respect de la GTR ;
  - durée totale de dépassement de la durée de rétablissement.
- des informations de dimensionnement qui permettent au Client d'avoir une vue précise et synthétique sur le fonctionnement de sa solution.



L'indicateur générique de dimensionnement est le taux de charge par élément de réseau. Cette information est évaluée par rapport à deux niveaux de seuil distincts :

- seuil de calcul fixé par défaut à 1% de taux de charge et permettant d'avoir une vision globale du fonctionnement de l'élément considéré en omettant les « silences » ;
- seuil d'alerte fixé par défaut à 75% de taux de charge et permettant de quantifier les fonctionnements aux limites, à la fois en temps et en volume.

Pour chaque seuil, le tableau de bord intègre les indicateurs suivants :

- durée cumulée passée au-dessus du seuil ;
- valeur moyenne du taux de charge au-dessus du seuil ;
- écart-type du taux de charge au-dessus du seuil ;
- nombre de fois où ce seuil a été dépassé ;
- durée moyenne passée au-dessus du seuil.

Ces calculs peuvent être effectués au niveau du processeur, de la mémoire ou bien des interfaces du Matériel.

Des indicateurs globaux de volumétrie en entrée/sortie sont fournis pour chaque Classe de Service disponible sur le type d'Accès souscrit : débit entrée/sortie, nombre de trames/seconde en entrée/sortie et volumétrie par sens.

**A noter :** Pour la Passerelle Internet (Services Pass Classic et Pass Custom), aucun indicateur de charge processeur ou mémoire n'est fourni.

#### 4.1.4 prestation optionnelle « service 24/24 »

Dans le cadre de la souscription par le Client de la prestation optionnelle « service 24/24 », le tableau de bord mensuel intègre un suivi du respect de l'engagement de Garantie de Temps de Rétablissement 24h/24 et 7j/7 (GTR S1) pour chacun des Sites éligibles à la GTR S1 qui bénéficient de ladite prestation :

- liste des incidents avec non-respect de la GTR ;
- durée totale de dépassement de l'engagement de GTR.

#### 4.1.5 prestation optionnelle « gestion des liens logiques »

Dans le cadre de la souscription par le Client de la prestation optionnelle « gestion des liens logiques », le tableau de bord mensuel intègre pour chacune des Routes qui bénéficie de cette prestation :

- les valeurs constatées de délai de transit, de taux de perte de paquets et de gigue, en fonction de chaque Classe de Service applicable à cette Route ;
- un suivi du respect des engagements de performance.

### 4.2 bilan annuel

A la date anniversaire de l'initialisation du suivi des indicateurs de qualité de service du Réseau du Client, un bilan annuel est réalisé à l'intention du Client.

Ce bilan contient une synthèse annuelle effectuée à partir des informations collectées sur la période écoulée :

- suivi du nombre d'Accès et Matériels du Réseau du Client gérés dans le cadre du Service Client Conseil ;
- suivi du nombre d'incidents survenus sur les Accès concernés du Réseau du Client et enregistrés dans la base des incidents du Fournisseur, avec une ventilation par domaine de responsabilité ;
- suivi de la durée cumulée d'Indisponibilité globale ;
- analyse tendancielle ;
- vérification du respect des engagements de qualité de service du Réseau du Client.

5A

Une réunion de restitution est organisée entre le Client et le Fournisseur afin de faire un point complet sur le Réseau du Client basé sur le bilan et d'envisager les évolutions nécessaires au fonctionnement optimal de sa solution.

## 4.3 Espace Client

L'Espace Client est un site web qui permet de suivre les principaux indicateurs relatifs à la solution du Client. Les informations accessibles par le Client via l'Espace Client sont le reflet des prestations de Service Client Conseil souscrites.

### 4.3.1 contenu

Cet Espace Client contient :

- un suivi de commande ;
- un inventaire de parc ;
- un suivi des incidents ;
- un espace documentaire.

Un guide utilisateur est fourni en ligne dans l'Espace Client. Il décrit le site web mis à disposition du Client par le Fournisseur.

Le Client ayant souscrit à la **prestation optionnelle « gestion des sites »** du Service Client Conseil bénéficie en plus :

- de « Statistiques » permettant au Client de disposer de données statistiques de volumétrie et de charge pour les Accès et les Matériels du Réseau du Client. Pour la Passerelle Internet (Services Pass Classic et Pass Custom), ces statistiques portent sur le service de base d'accès sécurisé à l'Internet.
- de la « Cartographie pré-définie » permettant de suivre en temps réel l'évolution de l'état des éléments supervisés du Réseau du Client.

Les statistiques et la cartographie pré-définie sont visualisables, pour chaque Site bénéficiant de la prestation « gestion des sites ».

Le Client ayant souscrit à la **prestation optionnelle « gestion des liens logiques »** du Service Client Conseil bénéficie en plus de « Statistiques » supplémentaires pour chaque Route bénéficiant de la prestation « gestion des liens logiques ».

La collecte et la fourniture des données statistiques sont réalisées de la manière suivante :

- fréquence : les données servant à l'élaboration des statistiques consultables sont collectées toutes les 5 minutes, 24h/24 et 7j/7 ;
- type de présentation, granularité et archivage :

| données statistiques                                                                                                                                                   | type de présentation | périodes consultables                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| volumétrie globale du Réseau du Client                                                                                                                                 | graphe               | chacun des 13 mois précédant le mois en cours                                                                                                                                                                                                        |
| volumétrie par Site                                                                                                                                                    | graphe               | chacun des 13 mois précédant le mois en cours                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• charge des Accès et des Matériels</li> <li>• délai de transit</li> <li>• taux de perte de paquets</li> <li>• gigue</li> </ul> | graphe               | chaque jour (y compris le jour en cours) avec une granularité de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 minutes pour le jour en cours et les 30 jours précédents</li> <li>• 1 heure pour les 60 jours précédant les jours ci-dessus</li> </ul> |
|                                                                                                                                                                        | tableau              | granularité par jour, semaine ou mois pour une période de 90 jours précédant le jour en cours                                                                                                                                                        |

## 4.3.2 conditions d'accès

### 4.3.2.1 navigateurs

L'accès à l'Espace Client s'effectue à partir d'un poste de travail du Client équipé d'un navigateur HTML. Pour le navigateur, la configuration minimale suivante est nécessaire : Internet Explorer version 5.5 et suivantes.

**Recommandation** : Pour un fonctionnement optimal, le Fournisseur recommande l'utilisation des dernières versions disponibles des navigateurs HTML.

Le navigateur du Client doit être configuré pour accepter :

- l'affichage des images (.gif) ;
- l'exécution du code JavaScript ;
- l'acceptation des cookies.

La configuration graphique minimale suivante est nécessaire : Ecran VGA 800\*600 pixels et  $\geq 256$  couleurs. Dans le cadre de la prestation optionnelle « gestion des sites », la visualisation de la cartographie pré-définie, peut nécessiter la présence, sur les postes de travail du Client, de logiciels téléchargeables via Internet et utilisables gratuitement par le Client.

Si ce dernier ne peut procéder lui-même au téléchargement des logiciels requis, le Fournisseur pourra les lui fournir, par tout moyen jugé approprié, afin que le Client puisse procéder à leur installation et utilisation sur les postes de travail de son choix.

L'Espace Client est accessible en utilisant l'un des modes d'accès suivants :

- par accès permanent au Réseau du Fournisseur ;
- par accès Internet sécurisé : pour garantir la sécurité de la connexion par Internet et la confidentialité des informations, les données sont chiffrées grâce au protocole SSL (Secure Socket Layer).

Les Utilisateurs Clients désirant accéder à l'Espace Client par les différents moyens mis à disposition par le Fournisseur doivent utiliser un identifiant différent pour chaque moyen d'accès.

Le Client et le Responsable Service Client choisissent ensemble les modes d'accès à privilégier.

### 4.3.2.2 codes d'accès

L'adresse du site est fournie au Client.

Pour se connecter à l'Espace Client, l'Utilisateur Client doit saisir les identifiants (également appelés Login) et mots de passe qui lui auront été communiqués sous pli confidentiel par son Responsable Service Client.

Le Client s'engage à préserver la confidentialité des identifiants et mots de passe transmis par son Responsable Service Client et à avertir immédiatement le Fournisseur en cas de perte ou d'utilisation frauduleuse suspectée ou avérée de ceux-ci.

Le Client et les Utilisateurs sont seuls responsables de l'utilisation et de l'éventuelle communication à des tiers des identifiants et mots de passe.

## 5. engagements de qualité de service

Selon les prestations souscrites, le Client bénéficie d'engagements de qualité de service.

Le tableau ci-dessous indique les engagements de qualité de service inclus dans les différentes prestations du Service Client Conseil :

| engagement de qualité de service |                                                                                                                     | prestation à souscrire                                                                                          |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| disponibilité                    | disponibilité globale                                                                                               | Service Client Conseil                                                                                          |
|                                  | disponibilité d'un Site                                                                                             | Service Client Conseil + disponibilité d'un site                                                                |
| réactivité                       | GTR S2                                                                                                              | incluse dans l'Accès, sous réserve de disponibilité<br><i>aucune prestation n'est à souscrire par le Client</i> |
|                                  | GTR S1 (hors Accès Equant IP VPN Datacenter Security ou Continuity)                                                 | Service Client Conseil<br>+ gestion des sites + service 24/24                                                   |
|                                  | GTR S1 pour les Accès Equant IP VPN Datacenter Security ou Continuity                                               | incluse dans l'Accès Equant IP VPN<br><i>aucune prestation n'est à souscrire par le Client</i>                  |
| performance                      | délai de transit :<br>non disponible sur les Routes Ethernet et Internet des Accès Equant IP VPN Datacenter         | Service Client Conseil + gestion des sites<br>+ gestion des liens logiques                                      |
|                                  | taux de perte de paquets :<br>non disponible sur les Routes Ethernet et Internet des Accès Equant IP VPN Datacenter | Service Client Conseil + gestion des sites<br>+ gestion des liens logiques                                      |
|                                  | gigue :<br>non disponible sur les Routes Ethernet et Internet des Accès Equant IP VPN Datacenter                    | Service Client Conseil + gestion des sites<br>+ gestion des liens logiques                                      |

### Remarque :

Dans le cadre du Service Client Conseil, l'engagement de rétablissement décrit dans le Descriptif Commun des Services ne s'applique pas pour un Accès du Client dès lors que ce même Accès bénéficie de l'un des engagements suivants :

- Garantie de Temps de Rétablissement (S2 ou S1) ;
- Disponibilité d'un Site.

## 5.1 engagement de disponibilité globale du réseau

La disponibilité globale du Réseau du Client est l'aptitude du Service Equant IP VPN ou de la Passerelle Internet des Services Pass Classic ou Pass Custom à pouvoir être utilisé par le Client sur l'ensemble des Sites du Client équipés d'Accès Equant IP VPN ou d'une Passerelle Internet des Services Pass Classic et Pass Custom, dans les conditions d'accès et d'utilisation prévues par le Fournisseur dans le Descriptif Commun des Services.

### 5.1.1 conditions d'application

Seuls sont pris en compte les Accès Equant IP VPN et la Passerelle Internet des Services Pass Classic et Pass Custom dont la mise en service a précédé la période de calcul retenue pour la détermination de l'indicateur de disponibilité globale.

Les durées d'Indisponibilité relatives aux services d'accès à Internet, à l'exclusion du service de base d'accès à Internet de la Passerelle Internet (Services Pass Classic et Pass Custom), ne sont pas prises en compte.

### 5.1.2 principes de mesure

Le taux de disponibilité globale du Réseau du Client est établi chaque mois à partir des tickets d'incidents, relatifs au Réseau du Client, enregistrés dans le système de gestion des incidents du Fournisseur.

### 5.1.3 principes de calcul

Le taux de disponibilité globale du Réseau du Client, pendant une durée d'observation donnée, est égal à la somme des durées de disponibilité de chacun des Sites divisée par la durée totale d'observation et multipliée par le nombre total de Sites observés :

- la base mensuelle d'observation correspond à 24 heures x nombre de jours du mois ;
- chaque incident entraînant une Indisponibilité est quantifié en unité de temps. L'unité de temps exprimée en heures est enregistrée avec une précision au centième d'heure (ex : 1h 12 mn 36 sec = 1,21 unité).

Le taux de disponibilité est aussi le complément à 1 du taux d'Indisponibilité, somme des durées d'Indisponibilité de chacun des Sites divisée par la durée d'observation et multipliée par le nombre total de Sites observés.

**Exemple :** Pour un réseau avec 135 Accès Equant IP VPN. Si la durée totale d'Indisponibilité est de 46 heures, le taux de disponibilité globale pour le mois (30 jours), dans la plage horaire 24h/24, est de :

> Indisponibilité =  $46 / (24 \times 30 \times 135) = 0,00047$

> taux de disponibilité =  $1 - 0,00047 = 0,99953$  soit 99,95 %

### 5.1.4 valeur de l'engagement de disponibilité globale du réseau

La période de calcul et la valeur d'engagement dépendent de la taille du Réseau du Client (nombre de Sites) :

| nbre de Sites concernés | 1 à 30 | 31 à 50 | 51 à 200 | 201 à 500 | 501 à 1000 | > 1000 |
|-------------------------|--------|---------|----------|-----------|------------|--------|
| valeur d'engagement     | 99,80% | 99,80%  | 99,80%   | 99,85%    | 99,90%     | 99,92% |
| période de calcul       | 4 mois | 2 mois  | 1 mois   |           |            |        |

L'engagement mensuel de disponibilité globale du Réseau du Client défini par le Fournisseur porte sur la vérification mensuelle que la disponibilité globale du Réseau du Client soit au minimum égale à la valeur d'engagement mensuel présentée ci-dessus.

Lorsque la période de calcul est supérieure à 1 mois, et lorsque la valeur mensuelle mesurée est inférieure à la valeur d'engagement, un calcul est effectué sur une période glissante égale à la période de calcul mentionnée dans le tableau ci-dessus. Le résultat de ce calcul est comparé à l'engagement de disponibilité globale du Réseau du Client pour déterminer si l'engagement est respecté.

**Exemple :** Pour un réseau de 8 Sites, si la valeur mensuelle mesurée en juin est égale à 99,76%, le calcul sera effectué en prenant en compte les mois de mars, avril, mai et juin



## 5.2 engagement de disponibilité d'un site

La disponibilité d'un Site est définie par la possibilité pour ce Site d'accéder au Réseau du Fournisseur ou bien de pouvoir communiquer avec les Sites auxquels il est raccordé par un réseau dédié, que ce soit par la liaison d'accès nominale ou par tout moyen de secours fourni et géré par le Fournisseur.

### 5.2.1 conditions d'application

L'engagement de disponibilité d'un Site s'applique à la condition que la prestation optionnelle « disponibilité d'un site » ait été souscrite pour le Site concerné. L'engagement court dès le premier mois qui suit l'initialisation de la prestation optionnelle sur le Site concerné.

#### 5.2.1.1 site localisé hors de France

La souscription à la prestation optionnelle « disponibilité d'un site » pour un Site localisé hors de France équipé d'un Accès permanent nécessite comme pré-requis la souscription à l'option de maintenance « 24x7 » sur le Matériel.

L'engagement de disponibilité d'un Site s'applique 24h/24 et 7j/7 à l'Accès installé sur le Site du Client.

#### 5.2.1.2 site localisé en France

L'engagement de disponibilité d'un Site s'applique à l'Accès installé sur le Site du Client.

Dans le cas où un incident entraînant une Indisponibilité est lié à une défaillance de cet Accès et dont la cause est imputable exclusivement au Fournisseur, cet incident est pris en compte dans le calcul du taux de disponibilité sous réserve qu'il soit intervenu pendant les plages horaires des interventions de maintenance (de 8h à 18h - heures locales France métropolitaine - du lundi au vendredi, à l'exception des jours fériés).

Si le Site concerné bénéficie de l'engagement de Garantie de Temps de Rétablissement en moins de quatre heures (GTR S2 ou GTR S1), l'engagement de disponibilité s'applique pendant les plages horaires fixées dans les engagements de Garantie de Temps de Rétablissement. En dehors de ces plages horaires, la durée d'Indisponibilité n'est pas prise en compte dans le calcul de l'engagement mensuel.

### 5.2.2 principes de mesure

Le taux de disponibilité d'un Site est établi à partir des tickets d'incidents, relatifs aux Accès concernés du Site, enregistrés dans le système de gestion des incidents du Fournisseur.

### 5.2.3 principes de calcul

La disponibilité d'un Site est représentée par un taux calculé chaque mois conformément aux principes suivants :

- la base d'observation correspond à une période glissante de trois mois (soit 24 heures x nombre de jours équivalent à un trimestre moyen, soit  $24h \times 365 / 4 = 2190$  heures) ;
- chaque incident affectant le taux de disponibilité est quantifié en unité de temps. L'unité de temps exprimée en heures est enregistrée avec une précision au centième d'heure (ex : 1h 12 mn 36 sec = 1,21 unité) ;
- le taux de disponibilité établi chaque mois est représenté par la somme des durées de disponibilité enregistrées sur les trois derniers mois, divisée par 24 heures que multiplie le nombre de jours d'un trimestre moyen (soit 91,25 jours).

Le taux de disponibilité correspond également au complément à 1 du taux d'Indisponibilité.

**Exemple :** pour une Indisponibilité de Site de 1h40 (soit 1,66 unités) sur les mois de mars, avril, mai, le taux d'Indisponibilité établi fin mai correspond à  $1,66 / (24 \times 91,25) = 0,000758$  ; ce qui conduit à un taux de disponibilité égal à  $1 - 0,000758 = 0,99924$  soit 99,92%.

&

**A noter :** Le premier mois qui suit l'initialisation de la prestation optionnelle « disponibilité d'un site » sur l'Accès concerné, l'Indisponibilité prise en compte dans le calcul est l'Indisponibilité sur le mois considéré. Le second mois, l'Indisponibilité prise en compte est l'Indisponibilité relevée sur les deux mois écoulés.

#### 5.2.4 valeur de l'engagement de disponibilité d'un site

L'engagement de disponibilité de Site est un engagement mensuel.

La valeur d'engagement du taux de disponibilité par Site dépend de la configuration du Site, de sa localisation géographique et des éventuels mécanismes de secours mis en place. La valeur d'engagement est précisée pour chaque Site concerné dans l'article 5.5 du présent Descriptif de Service.

SN

## 5.3 engagement de Garantie de Temps de Rétablissement (S1)

La Garantie de Temps de Rétablissement (GTR) est un engagement de réactivité du Fournisseur qui définit un délai maximum entre l'heure d'enregistrement de la signalisation de l'incident considéré dans le système de gestion des incidents du Fournisseur, incident entraînant une Indisponibilité, et l'heure de rétablissement notifiée au Client par le Fournisseur.

Le Client qui souscrit à la prestation « service 24/24 » du Service Client Conseil bénéficie d'une Garantie de Temps de Rétablissement en moins de quatre heures, 24h/24 et 7j/7.

Cette garantie est appelée GTR S1.

### 5.3.1 conditions d'application

La Garantie de Temps de Rétablissement S1 s'applique à la condition que la prestation « service 24/24 » ait été souscrite pour le Site concerné. Cet engagement est disponible en France métropolitaine et dans les départements de Guadeloupe (à l'exclusion des îles Marie Galante, La Désirade, Saint Martin, Saint Barthélemy et les Saintes), Martinique et Réunion.

La disponibilité de l'engagement de GTR S1 selon le type de Services souscrits par le Client est décrite dans l'Article 7 du présent Descriptif de Service.

L'engagement de GTR S1 s'applique 24h/24 et 7j/7.

**Cas de la Passerelle Internet** : Lorsqu'elle est souscrite pour le Service Pass Classic ou le Service Pass Custom, la Garantie de Temps de Rétablissement s'applique uniquement au service de base de l'accès sécurisé à l'Internet du Service à l'exception de toute fonction additionnelle et uniquement si le lieu d'implantation de cette passerelle est localisé en France.

### 5.3.2 principes de mesure

Tout incident survenu sur les Accès ou Passerelle bénéficiant de l'engagement de GTR S1 doit être signalé par le Client ou détecté par le Fournisseur.

Dès que l'incident est confirmé, le Fournisseur l'enregistre dans son système de gestion des incidents. Cette heure est considérée comme l'heure d'enregistrement de la signalisation de l'incident. Le délai entre l'heure d'enregistrement de la signalisation de l'incident et l'heure de rétablissement expire à la clôture de l'incident constatée par le Fournisseur dans les conditions prévues au Descriptif Commun des Services.

### 5.3.3 principes de calcul

La durée totale d'un incident est représentée par la formule suivante :

|                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\text{Durée de l'incident} = \text{Heure de clôture de l'incident} - \text{Heure d'enregistrement de l'incident}$ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 5.3.4 valeur de l'engagement de Garantie de Temps de Rétablissement

Le Fournisseur s'engage à résoudre l'incident entraînant une Indisponibilité dans un délai maximum de quatre (4) heures.

## 5.4 engagements de performance

Dans le cadre de la prestation « gestion des liens logiques » du Service Client Conseil, le Fournisseur propose des engagements de performance (délai de transit, taux de perte de paquets et gigue) pour chacune des Routes qui bénéficie de ladite prestation.

Les engagements s'appliquent 24h/24 et 7j/7 uniquement sur les Routes qui bénéficient de la prestation « gestion des liens logiques » et dans les conditions suivantes :

- **Accès Equant IP VPN multiservice/multiservicePlus « always-on » et Accès Equant IP VPN avec fonction additionnelle « Service de secours de Site distant »** : lorsqu'un incident affecte l'accès nominal au Réseau du Fournisseur (via la liaison d'accès) et que la Route affectée par cet incident utilise temporairement une solution de secours (secours par NAS ou autre solution de secours), les mesures effectuées pendant que le secours est actif sont exclues du calcul des valeurs constatées de délai de transit, de taux de perte de paquets et de gigue.
- **Accès Equant IP VPN multiservice/multiservicePlus « dual » et « continuity », Accès Equant IP VPN multiservice HD avec fonction additionnelle « Service de secours par doublement d'Accès », Accès Equant IP VPN Datacenter « Security » et « Continuity »** : les mesures effectuées lorsqu'un incident affecte l'un des deux accès, sont conservées pour le calcul des valeurs constatées de délai de transit, de taux de perte de paquets et de gigue.
- **Accès Equant IP VPN avec fonctions additionnelles « Classe voix » et/ou « Classe visio »** : les présents engagements de performance annulent et remplacent les engagements pris par le Fournisseur dans l'article « Classe voix et Classe visio - Engagements de performance » du Descriptif de Service Equant IP VPN.

Pour chaque Route, chaque engagement s'applique sous réserve des conditions d'application et uniquement si la charge constatée dans chaque sens par le Fournisseur lors de la mesure de l'indicateur de chacune des liaisons d'accès des Accès concernés, est inférieure aux valeurs énoncées dans le tableau ci-dessous :

| Accès Equant IP VPN                                                                                                    | charge de la liaison d'accès<br>en % du débit IP |                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------|
|                                                                                                                        | du Site vers<br>le Réseau du Fournisseur         | du Réseau du Fournisseur<br>vers le Site |
| premier DSL<br>permanent < 1 Mbit/s<br>multiservice 500K<br>multiservicePlus 500K                                      | 30%                                              | 30%                                      |
| permanent ≥ 1 Mbit/s,<br>multiservice 1M, 2M, 4M, 8M<br>multiservicePlus 1M, 2M, 4M, 8M<br>multiservice HD < 10 Mbit/s | 50%                                              | 50%                                      |
| multiservice ≥ 10 Mbit/s<br>multiservicePlus ≥ 10 Mbit/s<br>multiservice HD ≥ 10 Mbit/s<br>datacenter                  | 70%                                              | 70%                                      |

Les conditions de charge pour chaque sens (Site du Réseau du Client vers le Réseau du Fournisseur et sens opposé) doivent être respectées simultanément. Toute mesure effectuée en dehors de ces conditions ne sera pas retenue dans le calcul mensuel de l'indicateur.

### 5.4.1 engagement de délai de transit

L'indicateur de délai de transit (ou RTD : Round Trip Delay) correspond au temps de transmission aller-retour d'un paquet de taille donnée, entre deux Matériels localisés sur les Sites du Réseau du Client.

#### Taille des paquets :

- Classes de Service « données » (D1, D2) : 128 octets ;
- Classe de Service « voix » (fonction additionnelle « Classe voix ») : 80 octets ;
- Classe de Service « visio » (fonction additionnelle « Classe visio ») : 80 octets.

Pour une Route, le délai de transit varie notamment en fonction des débits d'Accès, de la charge des liaisons accès et de la localisation géographique des Sites concernés.

#### 5.4.1.1 conditions d'application

Le tableau ci-dessous spécifie, entre deux Accès Equant IP VPN donnés, les Classes de Service (CoS) pour lesquelles les engagements de délai de transit sont applicables :

| Accès Equant IP VPN<br>multiservice, multiservicePlus,<br>permanent, premier DSL,<br>multiservice HD, datacenter | Sans Classe visio<br>Sans Classe voix | Avec « Classe voix » | Avec « Classe visio » | Avec « Classe voix »<br>et « Classe visio » |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------------------------|
| Sans Classe visio<br>Sans Classe voix                                                                            | D1 et D2                              | D1 et D2             | D1 et D2              | D1 et D2                                    |
| Avec « Classe voix »                                                                                             | D1 et D2                              | Voix<br>D1 et D2     | D1 et D2              | Voix<br>D1 et D2                            |
| Avec « Classe visio »                                                                                            | D1 et D2                              | D1 et D2             | Visio<br>D1 et D2     | Visio<br>D1 et D2                           |
| Avec « Classe voix »<br>et « Classe visio »                                                                      | D1 et D2                              | Voix<br>D1 et D2     | Visio<br>D1 et D2     | Voix, Visio<br>D1 et D2                     |

#### 5.4.1.2 principes de mesure

Le délai de transit est exprimé en millisecondes.

Pour chacune des Routes concernées, l'intervalle entre deux séries de mesures consécutives effectuées sur un même itinéraire est de 5 minutes.

#### 5.4.1.3 principes de calcul

La valeur d'engagement correspond à la moyenne mensuelle des mesures effectuées 24h/24 et 7j/7 pendant une période d'un mois calendaire.

#### 5.4.1.4 valeur de l'engagement de délai de transit

Les valeurs d'engagement sont précisées pour chaque Route concernée dans l'article 5.5 du présent Descriptif de Service.

### 5.4.2 engagement de taux de perte de paquets

Dans le cadre de la prestation « gestion des liens logiques » du Service Client, le Fournisseur propose un engagement de taux de perte de paquets.

Le taux de perte de paquets (ou PLR : Packet Loss Ratio) correspond au pourcentage de paquets perdus lors d'une transmission effectuée sur le Réseau du Fournisseur. Ce taux s'exprime par le ratio entre le nombre de paquets émis par un Matériel donné et le nombre de paquets reçus par le Matériel destinataire de l'envoi.

#### Taille des paquets :

- Classes de Service « données » (D1, D2) : 128 octets ;
- Classe de Service « voix » (fonction additionnelle « Classe Voix ») : 80 octets ;
- Classe de Service « visio » (fonction additionnelle « Classe visio ») : 80 octets.

#### 5.4.2.1 conditions d'application

Le tableau ci-dessous spécifie, entre deux Accès Equant IP VPN donnés, les Classes de service (CoS) pour lesquelles les engagements de taux de perte de paquets seront applicables :

| Accès Equant IP VPN<br>multiservice, multiservicePlus,<br>permanent, premier DSL,<br>multiservice HD, datacenter | Sans Classe visio<br>Sans Classe voix | Avec « Classe voix » | Avec « Classe visio » | Avec « Classe voix »<br>et « Classe visio » |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------------------------|
| Sans Classe visio<br>Sans Classe voix                                                                            | D1                                    | D1                   | D1                    | D1                                          |
| Avec « Classe voix »                                                                                             | D1                                    | Voix<br>D1           | D1                    | Voix<br>D1                                  |
| Avec « Classe visio »                                                                                            | D1                                    | D1                   | Visio<br>D1           | Visio<br>D1                                 |
| Avec « Classe voix »<br>et « Classe visio »                                                                      | D1                                    | Voix<br>D1           | Visio<br>D1           | Voix, Visio<br>D1                           |

#### 5.4.2.2 principes de mesure

- le taux de perte de paquets est exprimé en pourcentage ;
- pour chacune des Routes concernées, l'intervalle entre deux séries de mesures consécutives est de 5 minutes.

#### 5.4.2.3 principes de calcul

La valeur d'engagement correspond à la moyenne mensuelle des mesures effectuées pendant une période d'un mois calendaire.

La formule de calcul du taux de perte de paquets est précisée ci-après :

$$\text{Taux de perte de paquets} = 1 - (\text{nombre de paquets reçus} / \text{nombre de paquets émis})$$

#### 5.4.2.4 valeur de l'engagement de taux de perte de paquets

La valeur d'engagement est identique quelle que soit la Route retenue et quelle que soit la Classe de Service (CoS) concernée. Elle est précisée dans l'article 5.5 du présent Descriptif de Service.

### 5.4.3 engagement de gigue

Dans le cadre de la prestation « gestion des liens logiques » du Service Client Conseil, le Fournisseur propose un engagement de gigue.

La gigue (ou jitter) correspond à la variation de l'intervalle de temps mesuré, entre l'arrivée de deux paquets consécutifs de 80 octets, au niveau d'un Site du Réseau du Client. Les paquets considérés sont émis à intervalle régulier.

Entre deux Sites donnés et pour une même Route, la variation peut s'exercer dans chaque sens de transmission. De ce fait, deux indicateurs seront mesurés : gigue aller et gigue retour.

#### 5.4.3.1 conditions d'application

Le tableau ci-dessous spécifie, entre deux Accès Equant IP VPN donnés, les Classes de Service (CoS) pour lesquelles les engagements de gigue sont applicables :

| Accès Equant IP VPN<br>multiservice, multiservicePlus,<br>permanent, premier DSL<br>multiservice HD, datacenter | Sans Classe visio<br>Sans Classe voix | Avec « Classe voix » | Avec « Classe visio » | Avec « Classe voix »<br>et « Classe visio » |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------------------------|
| Sans Classe visio<br>Sans Classe voix                                                                           | non applicable                        | non applicable       | non applicable        | non applicable                              |
| Avec « Classe voix »                                                                                            | non applicable                        | <b>Voix</b>          | non applicable        | <b>Voix</b>                                 |
| Avec « Classe visio »                                                                                           | non applicable                        | non applicable       | <b>Visio</b>          | <b>Visio</b>                                |
| Avec « Classe voix »<br>et « Classe visio »                                                                     | non applicable                        | <b>Voix</b>          | <b>Visio</b>          | <b>Voix, Visio</b>                          |

#### 5.4.3.2 principes de mesure

La gigue est exprimée en millisecondes.

Pour chacune des Routes concernées, l'intervalle entre deux séries de mesures consécutives effectuées sur un même itinéraire est de 5 minutes.

#### 5.4.3.3 principes de calcul

Lors de chaque série de mesures (toutes les 5 minutes), un calcul de la gigue est effectué pour chaque sens de transmission sur chacune des routes concernées. Deux valeurs sont ainsi calculées : la gigue aller et la gigue retour.

Pour chaque sens de transmission, l'intervalle de temps entre l'émission de deux paquets consécutifs est fixé à 40 ms.

Pour chaque sens de transmission, lors de la réception, tout écart positif ou négatif enregistré par rapport à cette donnée (40 ms) est pris en compte pour le calcul des valeurs de gigue. Les deux valeurs sont chacune obtenues à partir de la formule ci-dessous :

$$\text{Gigue} = \text{Somme des écarts mesurés en valeur absolue} / \text{nombre d'écarts mesurés}$$

La valeur d'engagement correspond à la moyenne mensuelle des calculs effectués, tels que précisés ci-dessus. Les mesures sont effectuées 24h/24 et 7j/7 pendant une période d'un mois calendaire.

#### 5.4.3.4 valeur de l'engagement de gigue

Les valeurs d'engagement sont fournies dans chaque sens et pour chacune des Routes choisies par le Client en fonction des classes de service pour lesquelles l'engagement est applicable.

Les valeurs d'engagement sont précisées pour chaque Route concernée dans l'article 5.5 du présent Descriptif de Service.



## 5.5 valeurs d'engagement : indicateurs de qualité de service

### 5.5.1 disponibilité globale du Réseau

| nombre de Sites concernés                             | Sites |
|-------------------------------------------------------|-------|
| engagement mensuel de disponibilité globale du Réseau | %     |
| période de calcul                                     | mois  |

### 5.5.2 disponibilité d'un Site

| localisation du Site | engagement de disponibilité |
|----------------------|-----------------------------|
|                      | %                           |
|                      | %                           |
|                      | %                           |

### 5.5.3 Garantie de Temps de Rétablissement S1

| localisation du Site | engagement de Garantie de Temps de Rétablissement |
|----------------------|---------------------------------------------------|
|                      | 4 heures                                          |
|                      |                                                   |
|                      |                                                   |

### 5.5.4 délai de transit

| Site : extrémité A | Site : extrémité B | engagement de délai de transit |
|--------------------|--------------------|--------------------------------|
|                    |                    | ms                             |
|                    |                    | ms                             |
|                    |                    | ms                             |

### 5.5.5 taux de perte de paquets

| Site : extrémité A | Site : extrémité B | engagement de taux de perte de paquets |
|--------------------|--------------------|----------------------------------------|
|                    |                    | 0,5 %                                  |
|                    |                    |                                        |
|                    |                    |                                        |

### 5.5.6 gigue

Entre deux Accès donnés et pour une même Route, les valeurs de gigue sont identiques pour chaque sens de transmission.

| Site : extrémité A | Site : extrémité B | engagement de gigue |
|--------------------|--------------------|---------------------|
|                    |                    | ms                  |
|                    |                    | ms                  |

&

|  |  |    |
|--|--|----|
|  |  | ms |
|--|--|----|

20

## 5.6 conditions d'exclusion

Le Fournisseur ne pourra être tenu responsable du non-respect des engagements, décrits précédemment dans le présent Descriptif de Service, dans les cas suivants :

- **Cas de force majeure tels que définis dans le corps du contrat ;**
- **Fait de tiers ;**
- **Fait du Client ;**
- **Inaccessibilité du Client en cas d'incident :**

Si, pour quelque raison que ce soit, le Client ne peut être joint, la durée d'Indisponibilité sera gelée jusqu'à ce que le Fournisseur (ou son représentant) puisse établir un contact avec le Client afin de résoudre l'incident identifié. Cette mesure s'applique également aux cas dans lesquels le Client refuse au Fournisseur (ou à son représentant) l'accès au Site pour rétablir la disponibilité du Service.

- **Maintenance préventive :**

Les interruptions de Service dues à des travaux qui ont été programmés par le Fournisseur ne sont pas considérées comme des incidents entraînant une Indisponibilité.

## 6. pénalités

La vérification des engagements s'effectue sur une base mensuelle en utilisant les tableaux de bord mensuels produits par le Fournisseur à l'intention du Client.

### 6.1 pénalités pour non-respect de l'engagement de disponibilité globale du réseau

Le montant des pénalités correspondant au non-respect de l'engagement de disponibilité globale est égal à 100% du prix mensuel du Service Client Conseil, hors prestations optionnelles, facturé pour le dernier mois échu.

### 6.2 pénalités pour non-respect de l'engagement de disponibilité d'un site

#### 6.2.1 pénalités associées au non-respect de l'engagement

Le montant des pénalités pour non-respect de l'engagement de disponibilité d'un Site dues par le Fournisseur est progressif en fonction du dépassement du taux d'Indisponibilité associé à l'engagement de disponibilité de la manière suivante :

| D = dépassement du taux d'Indisponibilité | montant de pénalité                               |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| $D \leq 25\%$                             | 25% de l'abonnement mensuel de l'Accès concerné*  |
| $25\% < D \leq 50\%$                      | 50% de l'abonnement mensuel de l'Accès concerné*  |
| $50\% < D \leq 75\%$                      | 75% de l'abonnement mensuel de l'Accès concerné*  |
| $75\% < D$                                | 100% de l'abonnement mensuel de l'Accès concerné* |

\* : abonnement mensuel relatif aux éléments répertoriés dans le paragraphe suivant

**Exemple :** Le taux de disponibilité constaté est de 99,92% (soit un taux d'Indisponibilité constaté = 0,0008) alors que l'engagement de disponibilité est de 99,95% (taux d'Indisponibilité = 0,0005), ce qui correspond à un non-respect avec un dépassement de  $(0,0008 - 0,0005) / 0,0005 = 60\%$  par rapport à l'Indisponibilité associée à l'engagement. La pénalité sera de 75% de l'abonnement mensuel de l'Accès Equant IP VPN concerné.

#### 6.2.2 éléments répertoriés pour le calcul des pénalités

L'abonnement mensuel servant de base au calcul des pénalités inclut l'ensemble des abonnements mensuels facturés par le Fournisseur et relatifs à l'Accès Equant IP VPN installé sur le Site considéré, à l'exclusion des liaisons d'accès des Accès localisés hors de France et hors fonctions additionnelles.

#### 6.2.3 plafond mensuel des pénalités relatives à l'engagement de disponibilité d'un Site

Le montant des pénalités mensuelles dues au titre de l'engagement de disponibilité d'un Site ne peut excéder, pour chaque Site Client, 100% du total de l'abonnement mensuel du service Equant IP VPN pour ce Site.

## 6.3 pénalités pour non-respect de la Garantie de Temps de Rétablissement

### 6.3.1 pénalités relatives au non-respect de la GTR

Le montant de la pénalité dû par le Fournisseur en cas de non-respect de l'engagement de GTR s'applique sur l'abonnement mensuel des éléments suivants, selon le type de Service concerné par l'incident :

| élément concerné par l'incident                                                   | la pénalité s'applique sur l'abonnement mensuel des éléments suivants                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accès Equant IP VPN multiservice, multiservicePlus, multiservice HD et Datacenter | Accès concerné à l'exclusion de toute fonction additionnelle                                |
| Passerelle Internet (Services Pass Classic ou Pass Custom)                        | Service de base d'accès sécurisé à l'Internet à l'exclusion de toute fonction additionnelle |

Le montant des pénalités pour non-respect de l'engagement dues par le Fournisseur est progressif en fonction de la durée de dépassement du délai garanti de la manière suivante :

| D = dépassement du délai garanti | montant de pénalité                               |
|----------------------------------|---------------------------------------------------|
| $D \leq 1$ heure                 | 25% de l'abonnement mensuel de l'Accès concerné*  |
| 1 heure $< D \leq 2$ heures      | 50% de l'abonnement mensuel de l'Accès concerné*  |
| 2 heures $< D \leq 3$ heures     | 75% de l'abonnement mensuel de l'Accès concerné*  |
| 3 heures $< D$                   | 150% de l'abonnement mensuel de l'Accès concerné* |

\* : à l'exclusion de toute fonction additionnelle

### 6.3.2 plafond annuel des pénalités relatives au non respect de la GTR

Le montant des pénalités versées au titre d'une année civile ne peut excéder, par Accès Equant IP VPN ou par service de base d'accès sécurisé à l'Internet de la Passerelle Internet (Service Pass Custom et Pass Classic), une somme égale à 200% du montant de l'abonnement mensuel relatif à l'Accès concerné et dû au titre du mois durant lequel le plafond annuel a été atteint.

## 6.4 pénalités relatives au non-respect du délai de transit

Le montant des pénalités pour non-respect de l'engagement de délai de transit dues par le Fournisseur est progressif en fonction du dépassement du délai de transit garanti de la manière suivante :

| D = dépassement du délai garanti | montant de pénalité                                          |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| $D \leq 25\%$                    | 25% de l'abonnement mensuel de l'Accès de plus haut débit*   |
| $25\% < D \leq 50\%$             | 50% de l'abonnement mensuel de l'Accès de plus haut débit*   |
| $50\% < D \leq 75\%$             | 75% de l'abonnement mensuel de l'Accès de plus haut débit*   |
| $75\% < D$                       | 100% de l'abonnement mensuel de l'Accès de plus haut débit * |

\* : Accès Equant IP VPN de plus haut débit portant la Route sujette au non-respect de l'engagement, à l'exclusion de toute fonction additionnelle et hors liaisons d'accès des Accès localisés hors de France.

Lorsque l'engagement concerne plusieurs CoS sur une même Route, c'est le délai de transit mensuel constaté le plus élevé qui sert de référence au calcul de la pénalité.

**Exemple** : Le délai de transit constaté est de 115 ms alors que l'engagement de délai de transit est de 100 ms, ce qui correspond à un dépassement de 15% par rapport à l'engagement.

La pénalité sera de 25% de l'abonnement mensuel de l'Accès de plus haut débit.

## 6.5 pénalités relatives au non-respect du taux de perte de paquets

Le montant des pénalités pour non-respect de l'engagement de taux de perte de paquets dues par le Fournisseur est progressif en fonction du dépassement du taux garanti de la manière suivante :

| D = dépassement du taux garanti | montant de pénalité                                          |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| $D \leq 25\%$                   | 25% de l'abonnement mensuel de l'Accès de plus haut débit*   |
| $25\% < D \leq 50\%$            | 50% de l'abonnement mensuel de l'Accès de plus haut débit*   |
| $50\% < D \leq 75\%$            | 75% de l'abonnement mensuel de l'Accès de plus haut débit*   |
| $75\% < D$                      | 100% de l'abonnement mensuel de l'Accès de plus haut débit * |

\* : Accès Equant IP VPN de plus haut débit portant la Route sujette au non-respect de l'engagement, à l'exclusion de toute fonction additionnelle et hors liaisons d'accès des Accès localisés hors de France.

Lorsque l'engagement concerne plusieurs CoS sur une même Route, c'est le taux de perte de paquets mensuel constaté le plus élevé qui sert de référence au calcul de la pénalité.

**Exemple :** Le taux de perte de paquet constaté est égal à 0,7% (soit 0,007), ce qui correspond à un dépassement de 40% par rapport à l'engagement du taux de perte de paquets (valeur d'engagement = 0,5%).

La pénalité sera de 50% de l'abonnement mensuel de l'Accès de plus haut débit.

## 6.6 pénalités relatives au non-respect de la gigue

Le montant des pénalités pour non-respect de l'engagement de gigue dues par le Fournisseur est progressif en fonction du dépassement de la gigue garantie de la manière suivante :

| D = dépassement de la gigue garantie | montant de pénalité                                          |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| $D \leq 25\%$                        | 25% de l'abonnement mensuel de l'Accès de plus haut débit*   |
| $25\% < D \leq 50\%$                 | 50% de l'abonnement mensuel de l'Accès de plus haut débit*   |
| $50\% < D \leq 75\%$                 | 75% de l'abonnement mensuel de l'Accès de plus haut débit*   |
| $75\% < D$                           | 100% de l'abonnement mensuel de l'Accès de plus haut débit * |

\* : Accès Equant IP VPN de plus haut débit portant la Route sujette au non-respect de l'engagement, à l'exclusion de toute fonction additionnelle et hors liaisons d'accès des Accès localisés hors de France.

Lorsque l'engagement concerne plusieurs CoS sur une même Route, c'est la gigue mensuelle constatée la plus élevée qui sert de référence au calcul de la pénalité.

**Exemple :** La gigue constatée entre deux sites est égale à :

Sens Site A vers Site B : 15 ms (valeur d'engagement de 10 ms) → dépassement de l'engagement de 50%

Sens Site B vers Site A : 13 ms (valeur d'engagement de 10 ms) → dépassement de l'engagement de 30%

La pénalité sera de 50% l'abonnement mensuel de l'Accès de plus haut débit.

## 6.7 plafond mensuel des pénalités pour une même Route

Pour une Route donnée et pour un même mois calendaire les montants des pénalités relatives aux engagements de délai de transit, de taux de perte de paquets et de gigue ne peuvent excéder 100% du total de l'abonnement mensuel de l'Accès Equant IP VPN de plus haut débit portant la Route sujette au non-respect des engagements, hors fonctions additionnelles et hors liaisons d'accès des Accès Equant IP VPN localisés hors de France.

## 6.8 plafond mensuel pour l'ensemble des pénalités

En cas de non-respect, sur un même mois, de plusieurs engagements définis dans le cadre du Service Client Conseil et des prestations optionnelles (engagement de disponibilité globale, engagement de disponibilité d'un Site, engagement de délai de transit, engagement de taux de perte de paquets, engagement de gigue), la

pénalité mensuelle totale ne pourra excéder 100% du prix total mensuel du Service Client Conseil, prestations optionnelles incluses, facturé pour ce même mois.  
Ce montant peut s'ajouter aux pénalités liées à la Garantie de Temps de Rétablissement (GTR).

## 6.9 plafond annuel pour l'ensemble des pénalités

Le montant total des pénalités versées au titre d'une année civile et associées aux différents engagements précités du Service Client Conseil (hors GTR) ne peut excéder une somme égale à 600% du prix total mensuel du Service Client Conseil, prestations optionnelles incluses, facturé et dû au titre du mois durant lequel le plafond annuel a été atteint.

## 6.10 synthèse des plafonds de pénalités

Les tableaux ci-dessous présentent une synthèse des pénalités relatives aux engagements du Service Client Conseil.

### 6.10.1 plafonds applicables à la Garantie de Temps de Rétablissement

| engagement                          | plafond pour la GTR                                              |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Garantie de Temps de Rétablissement | <b>plafond annuel par Accès*</b><br>200% de l'Abonnement mensuel |

\* : Accès Equant IP VPN , service de base d'accès sécurisé à l'Internet de la Passerelle Internet (Service Pass Classic ou Pass Custom).

### 6.10.2 plafonds communs applicables à plusieurs engagements

| engagements                                                                                                                                                                         | plafonds communs                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>délai de transit</li> <li>taux de perte de paquets</li> <li>gigue</li> </ul>                                                                 | <b>plafond mensuel par Route :</b><br>100% de l'Abonnement mensuel*                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>disponibilité globale</li> <li>disponibilité d'un Site</li> <li>délai de transit</li> <li>taux de perte de paquets</li> <li>gigue</li> </ul> | <b>plafond mensuel pour la solution du Client :</b><br>100% du prix total mensuel Service Client Conseil<br><b>plafond annuel pour la solution du Client :</b><br>600% du prix total mensuel Service Client Conseil |

\* : Abonnement mensuel de l'Accès Equant IP VPN de plus haut débit portant la Route sujette au non-respect de l'engagement (hors fonctions additionnelles et hors liaisons d'accès des Accès Equant IP VPN localisés hors de France).

## 6.11 paiement des pénalités

Lorsqu'un engagement n'est pas respecté, en dehors des conditions d'exclusion, le Client peut demander le paiement des pénalités associées dont les montants sont précisés par les articles précédents du présent Descriptif de Service. Cette demande doit intervenir dans un délai d'un (1) an à compter de la date à laquelle les rapports de qualité de service lui sont communiqués.

Les pénalités sont imputées sur la facture du bimestre qui suit leur acceptation par le Fournisseur.

Par convention expresse, le paiement de ces pénalités constitue pour le Client une indemnité forfaitaire et définitive couvrant le préjudice subi et exclut toute autre réclamation en dommages et intérêts à ce titre.

En outre, le non-respect d'un engagement garanti par le Fournisseur ne dispense pas le Client de son obligation de s'acquitter du prix des Services souscrits auprès du Fournisseur.

## 7. disponibilité du Service Client Conseil pour Equant IP VPN

La disponibilité du Service Client Conseil et de ses prestations optionnelles est détaillée pour les différents types d'Accès Equant IP VPN dans le tableau suivant :

| Accès Equant IP VPN                                                                       | Service Client Conseil | prestations optionnelles |                    |                       |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|----------------------------|
|                                                                                           |                        | disponibilité d'un site  | gestion des sites  | service 24/24         | gestion des liens logiques |
| <b>light</b>                                                                              | Oui                    | <b>Non</b>               | Oui                | <b>Non</b>            | <b>Non</b>                 |
| <b>multiservice</b><br><b>multiservicePlus</b><br><b>multiservice HD</b>                  | Oui                    | Oui                      | Oui                | Oui <sup>(1)</sup>    | Oui                        |
| <b>datacenter</b>                                                                         | Oui                    | Oui                      | Oui <sup>(2)</sup> | Oui <sup>(1)</sup>    | Oui <sup>(3)</sup>         |
| <b>select DSL</b>                                                                         | Oui                    | Oui                      | Oui                | Oui <sup>(4)</sup>    | <b>Non</b>                 |
| <b>premier DSL</b>                                                                        | Oui                    | Oui                      | Oui                | Oui <sup>(4)</sup>    | Oui                        |
| <b>permanent</b>                                                                          | Oui                    | Oui <sup>(5)</sup>       | Oui                | Oui <sup>(4)(5)</sup> | Oui                        |
| <b>Accès Commuté SRL</b><br><b>Accès Commuté SRL Tutti</b><br><b>Non Stop option RNIS</b> | Oui                    | <b>Non</b>               |                    |                       |                            |

(1) Pas de GTR S1 dans les DOM

(2) Cartographie prédéfinie, statistiques de charge et volumétrie uniquement sur connectivités Equant IP VPN et Internet des Accès Equant IP VPN Datacenter

(3) Gestion des liens logiques uniquement sur Routes Equant IP VPN des Accès Equant IP VPN Datacenter

(4) Pas de GTR S1 sur les Accès Equant IP VPN hors de France

(5) Pré-requis : option de maintenance « 24 X7 » sur le Matériel