

**ACCORD CADRE DE TECHNIQUES  
DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION**

**Cahier des Clauses Techniques Particulières  
C.C.T.P.**

**Pouvoir adjudicateur :**



**Objet du marché :**

**FOURNITURES DE SERVICES DE TELECOMMUNICATIONS  
VOIX ET DONNEES  
LOTS 1 A 2**

**Mode de consultation :**

**ACCORD CADRE A BONS DE COMMANDE**

Le présent document comporte 45 pages.

## SOMMAIRE

	<b>SOMMAIRE .....</b>	<b>2</b>
<b>1-</b>	<b>OBJET ET COMPOSITION DU MARCHÉ .....</b>	<b>4</b>
	<b>OBJET DE L'APPEL D'OFFRES .....</b>	<b>4</b>
	<b>PERIMETRE DU MARCHÉ .....</b>	<b>5</b>
<b>1-</b>	<b>PLAN D'ASSURANCE QUALITÉ ET SÉCURITÉ.....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>PLAN DE CONTINUITE D'ACTIVITE .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1</b>	<b>3 MAITRISE DES USAGES, IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET DÉVELOPPEMENT DURABLE ..</b>	<b>7</b>
<b>1.2</b>	<b>4 CLAUSE DE REVERSIBILITE .....</b>	<b>7</b>
	<b>DISPOSITIONS .....</b>	<b>7</b>
	<b>LIVRABLES.....</b>	<b>8</b>
<b>4.1</b>	<b>5 NORMES ET REGLEMENTS.....</b>	<b>8</b>
<b>4.2</b>	<b>6 HABILITATION ET IDENTIFICATION DES INTERVENANTS.....</b>	<b>9</b>
	<b>7 CONFIDENTIALITE .....</b>	<b>9</b>
<b>1</b>	<b>LOT 1 : TELEPHONIE FILAIRE, RACCORDEMENTS ET ACHEMINEMENT DU TRAFIC .....</b>	<b>10</b>
<b>1.1</b>	<b>CONTEXTE TECHNIQUE EXISTANT .....</b>	<b>10</b>
	1.1.1 Etat du parc .....	Erreur ! Signet non défini.
	1.1.2 Volumétrie des communications .....	Erreur ! Signet non défini.
<b>1.2</b>	<b>PRESTATIONS A ASSURER .....</b>	<b>11</b>
	1.2.1 Raccordement au réseau opérateur des accès rattachés aux autocommutateurs (T2 / Groupement T0) .....	11
	1.2.2 Accès Trunk SIP.....	13
	1.2.3 Accès au réseau des lignes analogiques et numériques de type T0 isolés (accès de base) .....	14
	1.2.4 Fourniture de services associés .....	14
<b>1.3</b>	1.2.5 Portabilité des numéros.....	14
	1.2.6 Acheminement de l'ensemble des trafics .....	15
	1.2.7 Architecture réseau de l'opérateur.....	15
<b>1.4</b>	<b>ENGAGEMENT DE QUALITE DE SERVICE .....</b>	<b>16</b>
	1.3.1 Niveau de qualité de service attendue .....	16
	1.3.2 Garantie de temps de rétablissement.....	16
	1.3.3 Délai de déploiement initial.....	17
<b>2.1</b>	1.3.4 Délai de réalisation en cours de marché .....	17
	<b>SERVICE CLIENTS ATTENDUS.....</b>	<b>17</b>
	1.4.1 Mise en œuvre des prestations .....	17
	1.4.2 La mise en place d'un support technique .....	19
	1.4.3 Facturation et outils de gestion.....	20
<b>2</b>	<b>LOT 2 : TELEPHONIE MOBILE, USAGES VOIX ET DONNEES .....</b>	<b>22</b>
	<b>CONTEXTE TECHNIQUE EXISTANT .....</b>	<b>22</b>

2.1.1 Etat du parc ..... Erreur ! Signet non défini.

2.1.2 Volumétrie ..... Erreur ! Signet non défini.

**OBJET DU LOT : PRESTATIONS A ASSURER.....23**

2.2.1 Spécifications techniques des usages voix .....23

2.2.2 Spécifications des solutions données (data).....23

2.2.3 Spécifications complémentaires .....24

2.2.4 Simplification et maîtrise de la facturation .....26

2.2 2.2.5 Couverture du service .....27

2.2.6 Les matériels .....28

2.2.7 Mise en œuvre des prestations .....33

2.2.8 Les services de gestion .....33

8.2 ENGAGEMENT DE QUALITE DE SERVICE ET DELAIS .....37

2.2.9 Niveau de qualité de service .....37

2.2.10 Délai de déploiement initial.....37

2.2.11 Délai de réalisation en cours de marché .....37

## **CHAPITRE I : CONTEXTE GENERAL**

### **1- OBJET ET COMPOSITION DU MARCHÉ**

#### **OBJET DE L'APPEL D'OFFRES**

Dans le respect du Code de la Commande publique et dans la continuité des marchés en cours l'Université de Guyane désignée ci-après le Pouvoir adjudicateur, met en œuvre un marché dans le cadre d'une procédure adaptée ouverte pour l'ensemble de ses services de télécommunications.

**1.1** La présente consultation a pour objet la fourniture de services et matériels de télécommunications et concerne les prestations suivantes :

- Raccordements et acheminement du trafic de téléphonie fixe, et services associés,
- Communications voix et échanges de données en situation de mobilité,
- Fourniture des matériels afférents à l'exécution des prestations ci-dessus.

L'ensemble des services de gestion et d'accompagnement associés suivants font également parti de la consultation :

- La fourniture et l'installation sur sites des matériels afférents à l'exécution des prestations,
- Un support technique dédié adapté qualitativement et quantitativement aux services fournis,
- La supervision, l'administration, l'exploitation et la maintenance des accès et des configurations,
- La mise à disposition d'outils de gestion permettant la maîtrise du parc technique, la visibilité sur les flux acheminés, la déclaration et le suivi des incidents, l'accès aux éléments de facturation et aux détails de trafic, la fourniture de données électroniques de facturation fiables et facilement retraitable par le Pouvoir adjudicateur,
- Un support commercial prenant en charge : la gestion des commandes, le recensement des nouveaux besoins, la présentation des offres d'amélioration technique des services fournis, etc.

Les objectifs de la consultation sont les suivants :

- L'adaptation des solutions proposées aux usages et à leurs évolutions :
  - Adaptation des technologies à l'usage, aucune régression n'étant tolérée,
  - Importance de la méthodologie tant technique que financière,
  - Importance de l'implication des titulaires et de leur démarche qualité,
  - Importance de l'évolutivité des solutions tout au long de la vie du marché.
- La recherche d'économie et d'optimisation financière,
- La simplicité de la gestion interne et l'allègement des contraintes pour le Pouvoir adjudicateur, se traduisant notamment par la mise à disposition de données électroniques de facturation fiables, permettant un suivi interne facilité.

## PERIMETRE DU MARCHÉ

Le présent marché est composé de 2 lots décrits comme suit :

1.2

Lot	Libellé	Description
1	Téléphonie filaire, raccordements et acheminement du trafic	Abonnement et services associés aux accès Acheminement du trafic entrant et sortant <i>Autres prestations et coûts annexes (1)</i>
2	Téléphonie mobile, usages voix et données	Fourniture de services de téléphonie mobile pour les usages voix et data Fourniture de matériels associés <i>Autres prestations et coûts annexes (1)</i>

### Notes importantes :

<sup>(1)</sup> Autres prestations et coûts annexes : Ces prestations recouvrent l'ensemble des frais afférents à la réalisation des prestations concernées par chaque lot, dont certains exemples sont donnés ci-après :

- Lors de la mise en œuvre du marché
  - Frais inhérents au raccordement physique au réseau de l'opérateur,
  - Frais de mise en place d'équipements nécessaires au routage des communications,
  - Frais inhérents à la mise en ordre de marche du PABX avec une nouvelle configuration si nécessaire,
  - Frais d'accès au service ou frais de dossier.
- Frais ponctuels au cours du marché
  - Frais de création ou de modification des accès au réseau ou frais d'accès au service au cours du marché.
- Coûts récurrents périodiques
  - Abonnements à un service d'outil d'aide à la gestion des prestations,
  - Abonnements à des prestations annexes (accompagnement du Pouvoir adjudicateur par ex.).

## **CHAPITRE II : CLAUSES GENERALES**

Les clauses décrites ci-après sont communes à l'ensemble des lots, le titulaire intègre dans son offre les exigences départementales du Pouvoir adjudicateur.

### **1- PLAN D'ASSURANCE QUALITÉ ET SÉCURITÉ**

Le pouvoir adjudicateur souhaite la mise en place dans le cadre du marché, d'un Plan d'Assurance Qualité et Sécurité.

A ce titre, les soumissionnaires devront présenter, dans leur mémoire technique, un modèle de Plan d'Assurance Qualité et Sécurité reprenant les éléments ci-après :

- Présentation générale du document.
- L'objet et périmètre du PAQS
- Les différents organigrammes (côté Opérateur, côté Pouvoir adjudicateur) précisant :
  - Les noms de chaque intervenant-
  - Leurs qualités (DSI, Responsable Informatique, Chef de projet, etc.)
  - Leurs fonctions et missions durant l'Accord-Cadre
- Rappel des exigences de l'Accord- cadre en termes :
  - De délais d'exécution,
  - De Garanties de temps de rétablissement
  - D'engagement de qualité se services
  - De Service Après-vente
- Modalités d'exécution du PAQS
- Modalités de mise à jour du PAQS
- Les Clauses contractuelles générales notamment celles liées à la confidentialité des données (RGPD)
- Les matrices d'escalade
- Les procédures d'intervention

### **2 PLAN DE CONTINUITE D'ACTIVITE**

Le titulaire met en place des plans de secours et de continuité en cas d'événement à caractère exceptionnel. Le plan de continuité et/ou de reprise d'activité en cas d'évènement exceptionnel est décrit dans son mémoire technique au moment où il a établi son offre

Cette procédure porte sur les process de fonctionnement habituel de l'entreprise, et plus particulièrement des procédures de maintien en conditions opérationnelles des matériels, fournitures et prestations assurées par le titulaire pour le Pouvoir adjudicateur.

### 3 MAITRISE DES USAGES, IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le pouvoir adjudicateur modernise ses pratiques, en s'attachant à réduire ses émissions de gaz à effet de serre et son impact environnemental dans les moyens qu'il met en œuvre, et à garder une maîtrise agile de ses usages.

A ce titre, les équipements, services et dispositifs qui sont mis en œuvre dans le cadre du marché, doivent prendre leur part de contribution à réduire les consommations et à cultiver la sobriété pour les usages induits (procédés ergonomiques, économes et de moindre impact environnemental). Ils doivent également contribuer à la maîtrise des usages.

A ce titre le titulaire inscrit obligatoirement son action dans le cadre d'une démarche environnementale, il s'engage notamment à :

► **Mener une politique d'entreprise en faveur du développement durable**

Le titulaire décrit de quelle manière l'entreprise s'engage au quotidien dans une démarche de développement durable

► **Assurer la fourniture de produits et services répondant aux critères de développement durable**

Il présente des équipements respectant pour tout ou partie les normes européennes en matière de composants dangereux et recyclables. Il privilégie également les équipements à faible consommation électrique, disposant de labels (Energy star, EPEAT, Blue Angel)

► **Assurer la reprise des matériels**

Le titulaire propose un service de reprise du matériel, dont il décrit les modalités de reprise des matériels dans sa réponse.

### 4 CLAUSE DE REVERSIBILITE

4.1

A l'arrivée du terme du marché ou en cas de résiliation anticipée de celui-ci, le titulaire organisera les conditions de transfert vers un autre prestataire. Le titulaire doit alors apporter à son successeur l'assistance nécessaire durant la période de migration pour faciliter la reprise ou le transfert de l'ensemble des prestations fournies au Pouvoir adjudicateur.

#### DISPOSITIONS

Pendant cette phase d'une durée de 4 à 6 mois selon les prestations concernées, notifiée par ordre de service, le titulaire du marché assure les opérations suivantes en cas de non-reconduction des prestations :

- Reprise du matériel installé non acheté par le Pouvoir adjudicateur,
- Fourniture de l'ensemble des documents permettant de définir les configurations mises en place ainsi que les caractéristiques techniques, même si cette opération a déjà été effectuée lors de la mise en œuvre des services,
- Prise en compte des modifications.

Les mesures que le titulaire compte prendre dans ce cadre, figurent dans son mémoire. Les prestations demandées incluent :

- La fourniture de toutes les informations et documentations techniques utiles au nouveau titulaire,
- Le dossier de configuration constitué pour chaque accès (par exemple : plans d'adressage IP publiques et privés, noms de domaine ...) dans la base de données,
- Le démontage et l'enlèvement des équipements du titulaire sur chacun des sites aux frais du titulaire, à l'échéance du marché.

A l'issue de cette phase, un bilan de la phase de réversibilité sera réalisé par le titulaire.

## LIVRABLES

Les livrables demandés au titre de cette prestation sont les suivants :

4.2

- Bilan de la phase de réversibilité,
- Dossier de spécifications départementales à jour,
- Dossier de spécifications techniques détaillées à jour,
- Base de données, contenant les informations techniques et administratives pour tous les sites du Pouvoir adjudicateur, datant au plus tard des 10 derniers mois avant la fin du marché.

A l'issue de la phase de réversibilité l'ensemble des prestations de service de télécommunications du Pouvoir adjudicateur sera transféré au nouveau titulaire (sauf éventuelles réserves de l'une ou l'autre des parties).

Cette phase interviendra entre les 4 et 6 derniers mois du marché. Cependant afin d'assurer une parfaite continuité des moyens de télécommunications, le titulaire prendra également en compte qu'à l'issu du présent marché, le Pouvoir adjudicateur pourra, si besoin, demander une prolongation des prestations du titulaire selon les mêmes conditions techniques et financières du marché.

## 5 NORMES ET REGLEMENTS

Le titulaire prendra en compte les documents suivants dans leurs dernières mises à jour à la date de remise des offres :

- Tous les textes légaux et réglementaires
- Toutes les normes et prescriptions techniques éditées par l'Union Internationale de Télécommunications (UIT) et par l'Institut Européen de Normalisation en matière de Télécommunications (ETSI – European Télécommunications Standards Institute)
- La loi n° 96-659 du 26 juillet 1996 de Réglementation des Télécommunications et ses décrets d'applications, notamment le décret n° 96-1175 du 27 décembre 1996 relatif aux clauses types des cahiers des charges associés aux autorisations d'établissement et d'exploitation de réseau de télécommunications ouverts au public,
- Les décisions de l'ARCEP (Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes)



## 6 HABILITATION ET IDENTIFICATION DES INTERVENANTS

Dans le cadre d'interventions réalisées par des sous-traitants mandatés par les titulaires, au-delà des déclarations préalables contractuelles liées aux marchés, le titulaire prend les dispositions visant à s'assurer que les intervenants disposent de l'ensemble des habilitations nécessaires lors des interventions et respectent les règles de sécurité en vigueur et les engagements pris par le titulaire dans sa réponse au marché.

Avant chaque intervention les intervenants (titulaire et sous-traitant) ont obligation de confirmer au préalable les horaires et les natures des interventions auprès des interlocuteurs techniques du Pouvoir adjudicateur (identifiés en début de marché, et consignés par les titulaires de leur PAQ).

Lors des interventions sur site ils présentent obligatoirement leurs habilitations et fiches d'intervention. Le personnel indique systématiquement à l'accueil, le nom de la société titulaire du marché.

Les intervenants (titulaire et sous-traitant) doivent mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour assurer l'intervention à distance sur les équipements et services relevant du présent marché (télédiagnostic, télémaintenance, télédistribution, etc.), notamment pour le diagnostic, la maintenance et la mise à jour des systèmes de téléphonie fixe et mobile.

Enfin, les intervenants (titulaire et sous-traitant) s'engagent à signer et à respecter la charte des intervenants extérieurs en vigueur au sein de l'université, cette signature conditionnant toute intervention sur site ou à distance dans le cadre du présent marché.

## 7 CONFIDENTIALITE

Le titulaire s'engage dans le cadre de sa démarche qualité à respecter (et à faire respecter par les membres de son personnel et de ses éventuels sous-traitants) la confidentialité de l'ensemble des informations techniques et des données relatives aux utilisateurs (nom, coordonnées, détail des consommations individuelles, etc...).

## **CHAPITRE III : CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES**

### **1 LOT 1 : TELEPHONIE FILAIRE, RACCORDEMENTS ET ACHEMINEMENT DU TRAFIC**

#### **CONTEXTE TECHNIQUE EXISTANT**

Le titulaire assure, dans le présent lot, les prestations relatives aux raccordements et services de téléphonie fixe des sites du Pouvoir adjudicateur.

1.1 Le parc d'accès et le trafic de téléphonie fixe du Pouvoir adjudicateur est décrit ci-après.

L'état de parc présenté correspond à la description du périmètre technique actuel, le titulaire prend en compte que des évolutions pourront être réalisées d'ici le lancement du futur marché.

Il prévoit également que pendant la durée du marché, une variation (à la hausse ou à la baisse) est possible du nombre d'accès physiques au réseau téléphonique ainsi qu'une variation des volumes de communications.

Type Contrat	Nombre	SDA
Canaux TRUNK SIP Cayenne	46	258
Accès de base T0	3	0
Accès analogique	17	
TOTAL	66	258

## PRESTATIONS A ASSURER

Le titulaire assure, dans le présent lot, les prestations relatives aux accès, comme suit :

- Les raccordements et services de téléphonie fixe de l'ensemble des sites du Pouvoir adjudicateur
- L'acheminement de la totalité des appels entrant et sortant

### 1.2.1 Raccordement au réseau opérateur des accès rattachés aux autocommutateurs (T2 / Groupement T0) :

Le pouvoir adjudicateur souhaite la reconduction de l'architecture Trunk SIP existante sur le site de Troubiran

Les prestations attendues correspondent au raccordement au réseau du titulaire selon un dimensionnement suffisant pour écouler la totalité du trafic.

L'interface de base sur les équipements des autocommutateurs téléphoniques de tous les sites est de type T2 ou groupement de T0. Pour toute offre différente, le titulaire doit proposer une passerelle permettant de garantir l'usage des T2 ou groupement de T0 sans coûts induits sur les équipements de téléphonie et sans restriction de fonctionnalité par rapport à un raccordement T2 ou groupement de T0 natif.

En ce qui concerne les éventuels travaux à réaliser, la responsabilité du titulaire est engagée dans la limite de propriété et le local technique où sont implantés ses équipements réseau. Il a à sa charge tous les travaux de cheminement en limite de propriété et précise, dans son offre, les prérequis en matière de desserte. Les travaux sont, au préalable, validés par le Pouvoir adjudicateur et sont à la charge du titulaire.

La visite des lieux pourra être réalisée avant de procéder à une offre. Pour toutes interventions sur site le titulaire se conformera aux règles de sécurité en vigueur.

#### 1.2.1.1 Nature des raccordements

Le titulaire propose les différentes solutions de raccordement qu'il est en capacité de proposer :

- Raccordements Numériques T0
  - Isolés ou groupés
  - Sur support fibre
- Raccordements IP, le titulaire propose des offres évolutives qui permettent de desservir l'ensemble des sites de l'université de Guyane en fibre optique en particulier sur le campus de Bois Chaudat (IUT de Kourou). Pour l'ensemble des solutions proposées le titulaire s'assure préalable de :
  - La compatibilité avec les équipements télécom du Pouvoir adjudicateur (IPBX ou Session Border Controller (SBC)),
  - L'éligibilité du ou des sites concernés : à ce titre, la liste des sites est fournie en annexe
  - L'évolutivité des raccordements, devant pouvoir s'adapter à l'évolution des besoins de nombre de communications simultanées (nombre de canaux) en cours de marché.

Le titulaire prend en compte que le Pouvoir adjudicateur privilégie et souhaite maîtriser le niveau de qualité de services des raccordements fournis en fonction de la criticité de ses sites.

Il propose une large de gamme de nature de raccordements et de protocoles de transmission des flux, pour lesquels il distingue et détaille la tarification associée dans le Bordereaux de Prix Unitaires.

Le titulaire indique pour l'ensemble des raccordements numériques la solution technique proposée, pour cela il complète l'annexe technique « éligibilité ».

Le titulaire prend cependant en compte que le choix final sur le niveau de qualité de services relèvera de la décision du Pouvoir adjudicateur, qui pourra pour certains sites jugés critiques imposer la non-compression des flux.

#### 1.2.1.2 Fourniture et configuration des équipements

Le titulaire décrit, en fonction du type de raccordement de l'accès tel que décrit ci-dessus, le ou les équipements utilisés :

- Marque
- Caractéristiques techniques : interface, protocole, capacités
- Prérequis techniques pour la mise en place de ces équipements.

Il s'assure de la compatibilité avec les équipements du Pouvoir adjudicateur : PABX/IPBX, Postes téléphoniques, etc.

Il décrit en outre, les modalités de maintenance de ses équipements.

#### 1.2.1.3 La spécialisation des canaux

Par défaut les canaux ne sont pas spécialisés, ils prennent en charge les communications entrantes et sortantes. Le titulaire doit cependant être en mesure de spécialiser les canaux en proposant des :

- Canaux spécialisés mixtes
- Canaux spécialisés départ uniquement
- Canaux spécialisés entrants uniquement

#### 1.2.1.4 La sécurisation des accès

Le titulaire propose différentes solutions de sécurisation pouvant être mis en place à la demande du Pouvoir adjudicateur pour renforcer la sécurisation de l'acheminement des appels.

- Le routage des appels entrants et/ou sortants via un autre accès du même site ou via un accès d'un autre site.
- La sécurisation de l'accès par un accès de secours,
- Le routage des appels entrant vers une messagerie vocale

Le Titulaire précise pour chaque besoin de sécurisation évoqué ci-dessus, le contenu, les engagements et les garanties de la solution qu'il propose.

Les limites fonctionnelles sont clairement explicitées, ainsi que les pré-requis techniques par rapport à l'installation PABX mis en place sur le site.

Le Titulaire précise les coûts éventuels de configuration ou d'intégration de sa solution avec l'installation PABX en place dans un bordereau de prix complémentaire.

#### 1.2.1.5 Le maintien des numéros d'annuaire et la possibilité de choisir de nouvelles tranches SDA

Le titulaire doit assurer le maintien de l'ensemble des numéros SDA existants.

Le Pouvoir adjudicateur détermine au cas par cas les informations téléphoniques devant être référencées sur les annuaires professionnels ; cette action est prise en charge par le titulaire : sa méthodologie, ses prérequis et les éventuelles conditions de réalisation, sont précisées dans son mémoire.

### 1.2.1.6 Données de taxation et grille tarifaire

Pour permettre au Pouvoir adjudicateur d'utiliser ses outils de gestion et de facturation associés à ses autocommutateurs téléphoniques, le titulaire doit assurer la retransmission des informations nécessaires au calcul exact du coût des communications sortantes.

Le titulaire fournira également, à la mise en oeuvre du marché et à chaque révision tarifaire, sa grille de prix (grammaire tarifaire) sous un format électronique permettant l'intégration dans les systèmes de taxation du Pouvoir adjudicateur.

### 1.2.2 Accès Trunk SIP

Le Pouvoir adjudicateur souhaite pouvoir, au cours du marché étendre l'utilisation des Trunk SIP au campus de bois Chaudat (IUT de Kourou) qui est aujourd'hui desservi par des lignes cuivre

Cette démarche s'inscrit dans l'objectif d'adaptation et d'évolution de l'infrastructure du Pouvoir adjudication pour pallier les conséquences de l'arrêt programmé du RTC.

Aussi, le titulaire précise dans son mémoire les modalités de mise en place de services trunk SIP.

Il détaille l'architecture de ses serveurs d'authentification SIP, la sécurisation de ses services, leur interopérabilité avec les différents équipements et constructeurs du marché, les Codec, etc...

Le titulaire prend en compte pour ce type de raccordement :

- La compatibilité avec les équipements du Pouvoir adjudicateur
- L'éligibilité technique des sites concernés
- L'évolutivité des raccordements, devant pouvoir s'adapter à l'évolution des besoins de nombre de communications simultanées (nombre de canaux) en cours de marché.

Le titulaire assure une gestion téléphonique complète, incluant :

- L'attribution et la portabilité de numéros géographiques et des numéros SDA
- L'inscription dans les annuaires
- Fourniture de connexions IP sécurisées selon le nombre d'appels simultanés souhaités
- Une garantie de qualité de service (codec, latence)
- Une Garantie de Temps de Rétablissement de 4 heures (GTR)
- Un support technique

Il assurera également la gestion des appels d'urgence (15, 17, 18, 112, etc...) et garantit l'identification de la provenance des appels. Il décrira les éventuelles limites de cette portabilité en fonction des ZNE du département de Guyane et de la dépendance des différentes communes où se situent les sites du pouvoir adjudicateur.

### 1.2.3 Accès au réseau des lignes analogiques et numériques de type T0 isolés (accès de base)

Le Titulaire doit être à même de fournir dans le présent lot différentes natures de raccordement à ses installations pour répondre aux besoins du site de Bois Chaudat (Kourou)

- ▶ Accès numériques de type T0 : **3**
- ▶ Accès analogique, avec services professionnels optionnels : **17**

Le titulaire procède soit au raccordement direct sur son réseau ou via la Revente en Gros des Abonnements émanant d'un opérateur tiers (VGAST).

Il précise dans son mémoire la nature des raccordements et des technologies qu'il propose de mettre en place. Dans le cas de l'utilisation d'infrastructures réseaux ou de revente d'offres d'opérateurs tiers il précise la nature des accords et les niveaux de responsabilité.

Le titulaire précise sa capacité à proposer des offres alternatives permettant au Pouvoir adjudicateur d'initier durant le marché la transformation de l'existant via l'acheminement de flux IP.

### 1.2.4 Fourniture de services associés

Pour l'ensemble des accès téléphoniques du présent lot le titulaire fournit un ensemble de services professionnels, couvrant à minima les besoins suivants :

- Sélection directe à l'arrivée,
- Présentation du numéro de l'appelant,
- Facturation détaillée
- Transfert d'appel
- Renvoi d'appels
  - Renvoi de l'installation sur un autre site, notamment en cas de coupure réseau,
  - Renvoi d'une séquence ou d'un n° SDA sur un autre site,
- Les restrictions d'appels :
  - Vers numéros spéciaux
  - Vers l'international, etc...
- Solutions d'audioconférence
- Parution (ou non parution) dans annuaire

### 1.2.5 Portabilité des numéros

En cas de changement d'opérateur, le titulaire doit s'assurer de la portabilité de l'ensemble des numéros, y compris les SDA.

### 1.2.6 Acheminement de l'ensemble des trafics

Le titulaire assure au titre du présent lot l'acheminement du trafic entrant et garantit l'acheminement de la totalité du trafic sortant vers tous les réseaux opérateurs sans restriction, pour les catégories suivantes :

- Communications fixes nationales, courte et longue distance,
- Communications fixes internationales, et DOM-TOM
- Communication vers réseaux mobiles nationaux et internationaux
- Communications vers les numéros 09 (« Box »)
- Communications vers les numéros d'urgence (police, pompiers, SAMU, etc...) conformément à la réglementation et avec gestion des zones d'appels d'urgence dans le cas de raccordement avec collecte IP
- Communications vers les services spécialisés :
- Appels vers les numéros à valeurs ajoutées (n°08xxxxxxx, n° de renseignements 118xxx, n° courts à 4 chiffres), de type gratuit, à coûts et/ou revenus partagés,
- Autres communications dites spéciales

Le cas échéant, le titulaire décrit les éventuelles instabilités et limitations techniques à prendre en compte pour certains usages et catégories de trafics, à défaut il s'engage sur l'acheminement de la totalité des trafics avec une qualité de services optimale.

### 1.2.7 Architecture réseau de l'opérateur

Le titulaire s'engage et décrit dans son offre les moyens mis en œuvre au plan local et national pour garantir l'accès aux services et sa continuité, en précisant notamment l'architecture technique ainsi que la qualité de service proposée.

Le titulaire propose une architecture locale et nationale :

- En accord avec la réglementation actuelle en respectant :
- Toutes les normes et prescriptions techniques éditées par l'Union Internationale de Télécommunications (IUT) et par l'Institut Européen de Normalisation en matière de Télécommunications (ETSI – European Telecommunication Standards Institute),
- La loi N°96-659 du 26 juillet 1996 de Réglementation des Télécommunications et ses décrets d'applications, notamment le décret N°96-1175 du 27 décembre 1996 relatif aux clauses types des cahiers des charges associés aux autorisations d'établissement et d'exploitation de réseaux de télécommunications ouverts au public.
- Evolutive : afin d'apprécier l'évolutivité, le titulaire fournit les éléments suivants périodiquement tout au long de la vie du marché :
  - Ajout ou suppression de points d'accès,
  - Modification des techniques de transmission,
  - Sécurisée et suffisamment dimensionnée permettant :
  - Le traitement du trafic en cas de surcharge d'un élément du réseau (débordement),
  - Un dimensionnement suffisant des points d'accès (en sortie notamment).

Afin de permettre au Pouvoir Adjudicateur d'apprécier le niveau de sécurisation, le titulaire fournit les schémas de principe des raccordements locaux effectifs ainsi que la localisation des centres des communications qui desservent sa boucle locale.

## ENGAGEMENT DE QUALITE DE SERVICE

### 1.3.1 Niveau de qualité de service attendue

1.3

- Taux de disponibilité annuel du réseau central de l'opérateur : celui-ci doit être au moins égal à **99,995%**,
- Taux de disponibilité des autres accès du présent lot : celui-ci doit être au moins égal à **99,92%**,
- Taux de défaillance : celui-ci ne doit pas être supérieur à **0,7%** (pourcentage d'appels non aboutis du fait du réseau du titulaire par rapport aux appels effectivement aboutis),
- Durée d'établissement des communications : elle ne doit pas excéder **2,9 secondes** pour les communications nationales,
- Echo inférieur ou égal à **25 ms**,
- Délais de transmission inférieurs à **200 ms**.

Le Pouvoir adjudicateur se réserve le droit de lancer une campagne de mesure, de faire procéder à tout audit (ou expertise) non invasif des matériels, fournitures délivrées ou des prestations assurées qu'il estime nécessaire. Le titulaire est tenu de répondre aux questions de l'auditeur ou de l'expert sans pouvoir exiger un complément de rémunération pour le temps qu'il consacre à ces entretiens.

Le mémoire technique du titulaire intègre une offre liée à l'observation technique du trafic. Il précise notamment les indicateurs de qualité conformément à la décision N° 2008-1362V de l'ARCEP relative à la publication des mesures d'indicateurs de qualité du service fixe par les opérateurs.

### 1.3.2 Garantie de temps de rétablissement

A l'initialisation du marché les niveaux de GTR seront définis comme suit :

- Niveau 1 = Accès numériques et IP
- Niveau 2 = Accès analogiques

Il est à noter qu'en cours de marché le Pouvoir adjudicateur peut être amené à modifier le niveau de criticité de sites et en conséquence les GTR associées.

Le titulaire prend en compte les temps et plages horaires de garanties de temps de rétablissement des liaisons suivants :

- **Niveau 1**
  - Plages horaires de garanties de temps de rétablissement : Heures ouvrées du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00
  - Temps de rétablissement : Interruption totale des liaisons de 4 heures au maximum
- **Niveau 2**
  - Plages horaires de garanties de temps de rétablissement : Heures ouvrées du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00
  - Temps de rétablissement : Interruption totale des liaisons de 8 heures au maximum

Le titulaire peut proposer dans le cadre de son offre technique des conditions plus performantes que les besoins minimums exprimés par le Pouvoir adjudicateur, il précise son offre et les périodes et modalités d'application.

La déclaration d'incidents peut être réalisée 24H/24 et 7J/7 via le guichet unique. Le titulaire aura, au moment de l'établissement de son offre, confirmer et préciser les modalités d'exécution.

La clôture des tickets intervient uniquement lors d'un retour en fonctionnement normal, et non en fonctionnement dégradé.



### 1.3.3 Délai de déploiement initial

Le titulaire dispose d'un délai maximum pour le déploiement du périmètre de l'ensemble des raccordements et services du présent lot.

La réunion de lancement réalisée entre le Pouvoir adjudicateur et le titulaire fixera les modalités de déploiement et les prérequis nécessaires à l'émission de la commande relative au périmètre du déploiement ; le délai de réalisation du déploiement débute à l'émission du bon de commande initial du marché, réalisé par mail ou courrier postal (la date de démarrage correspond à la date de l'accusé de réception, ou à défaut au plus tard 3 jours après l'émission de la commande)

Le délai de déploiement maximum est stipulé ci-dessous pour le présent lot :

Type de mise à disposition	Délai maximum
Déploiement de la totalité des raccordements et services	4 semaines calendaires

Selon la date de commande, la date de fin de déploiement peut être antérieure à la date de fin des marchés en cours.

### 1.3.4 Délai de réalisation en cours de marché

En phase d'exploitation, le titulaire s'engage pour l'ensemble des prestations commandées par le Pouvoir adjudicateur sur le respect de ses délais de réalisation.

**Pour cela le titulaire s'engage et complète l'annexe technique « délais » qui a pour objectif de préciser ses délais de mise à disposition.**

## 1.4 SERVICE CLIENTS ATTENDUS

### 1.4.1 Mise en œuvre des prestations

#### 1.4.1.1 Méthodologie de déploiement attendue

Le candidat propose, dans son offre, une méthodologie de déploiement.

- Il spécifie l'organisation générale en mode projet pour réaliser le déploiement dans les délais,
- Il précise le périmètre et le rôle du chef de projet technique,
- Il fournit un planning détaillé, précisant notamment :
  - Les tâches incombant à chaque acteur du projet (personnel interne, intervention de personne tierce, représentant du Pouvoir adjudicateur),
  - Les points de validation, les jalons et le chemin critique,
  - Les phases critiques et les points de retour arrière en cas de dysfonctionnement dans le déploiement
  - Il précise également le phasage du déploiement des raccordements par nature d'intervention et de technologie, en distinguant notamment les raccordements directs avec intervention sur site et les raccordements indirects correspondant à des phases de migration administrative (VGAST par exemple)
- Il précise les outils mis en œuvre pour l'organisation et le suivi du déploiement :
  - Collecte d'informations : moyens informatiques, fichiers de collecte et niveau d'assistance fournis par le titulaire au Pouvoir adjudicateur,
  - Modalités d'information du Pouvoir adjudicateur de l'avancement du projet,

- Il précise en particulier :
  - Les profils, rôles et qualifications des intervenants, internes ou externes (sous-traitance),
  - Les procédures d'escalade durant le déploiement (organisationnel, décalage des délais...).

Par ailleurs, le candidat prend en compte que l'ensemble des prestations d'installation et de mise en service seront incluses dans la fourniture des accès et des équipements, comme par exemple les frais liés aux travaux de génie civil, aux dessertes interne, aux frais de désaturation, etc.

A ce titre, le candidat complètera le Bordereau de Prix Unitaires en précisant le coût des frais d'accès éventuels et des prestations complémentaires.

#### 1.4.1.2 Modalités de qualification des services Vérification d'aptitude (VA)

Cette phase de vérification a pour but de constater que l'ensemble des accès et services livrés présentent les caractéristiques techniques qui les rendent aptes à remplir les fonctions attendues :

- Fourniture et qualité de la documentation (accord sur le fond et sur la forme)
- Conformité de la solution au cahier des charges et aux spécifications
- Fiabilité, ergonomie et performances des moyens mis en œuvre.

Les opérations de vérification sont consignées dans un Cahier de Vérification d'Aptitude rédigé par le titulaire et soumis à l'acceptation du Pouvoir adjudicateur. Un procès-verbal est établi par le Pouvoir adjudicateur. Ce procès-verbal comporte les réserves éventuelles de non-conformité aux conditions techniques prévues au marché et dans les documents de spécifications préalablement validés.

##### 1.4.1.2.1 Vérification du service régulier (VSR)

Les opérations de vérification de service régulier consistent pour le Pouvoir adjudicateur de s'assurer, pendant une période définie au CCAP de la vérification d'aptitude, du fonctionnement satisfaisant des prestations réalisées.

Le procès-verbal de vérification de service régulier est établi par le Pouvoir adjudicateur. La réception n'est prononcée que lorsque les conditions suivantes sont satisfaites :

- L'ensemble des documents du projet est validé par les maîtres d'ouvrage,
- Les éventuelles réserves formulées lors de la recette technique sont levées,

Le système a fonctionné pendant la période définie dans des conditions satisfaisantes, avec notamment le respect des engagements de support.

### 1.4.2 La mise en place d'un support technique

Le support technique est composé d'un responsable technique et d'un service de support technique téléphonique.

#### ► Le responsable technique

Un responsable technique est nommé et identifié par le titulaire, il assure uniquement une fonction de gestion opérationnelle. Il intervient sur toute la durée du marché, dès la phase de déploiement.

Cette fonction est pérenne, il est responsable de l'équipe des techniciens et de l'escalade technique en cas d'incident. Il est le point d'entrée unique de l'ensemble des demandes techniques, il a un rôle de conseil technique et la charge de la remontée des informations et des procédures vers le Pouvoir adjudicateur, il agit de manière proactive.

Le responsable technique intervient durant le marché et prend en charge :

- La gestion des demandes d'évolution du périmètre et des services (création, modification, suppression),
- La gestion des incidents (maintenance curative et préventive), et l'information sur les incidents majeurs rencontrés par le titulaire
- L'identification et l'information auprès du Pouvoir adjudicateur sur les usages anormaux (tel que par exemple les usages frauduleux - actes de piratages téléphoniques)
- L'information anticipée sur les opérations de maintenances internes pouvant impactées les prestations délivrées au Pouvoir adjudicateur,
- La proactivité, et la recherche d'améliorations.

#### ► Le Service de support technique.

Il est accessible via un numéro unique et permet l'ouverture de tickets d'incidents et leurs suivis après déclaration. Il permet également l'alerte du superviseur ou de toute autre personne désignée.

Le support permet également le suivi des incidents de la déclaration jusqu'à la clôture (ce suivi est obligatoirement proposé en parallèle au travers d'un extranet accessible 24H/24 7J/7, avec des profils utilisateurs permettant de gérer les droits d'accès à la plateforme). Le titulaire décrit sa procédure d'escalade interne.

#### ► Maintenance préventive Elle prend en compte :

- La planification des actions avec les interlocuteurs compétents : le titulaire s'engage à prévenir le Pouvoir adjudicateur dans un délai raisonnable de toute opération de maintenance qu'il entend effectuer soit sur son réseau, soit sur les équipements, etc.
- Le suivi des actions : le titulaire informe le Pouvoir adjudicateur de l'état d'avancement de ces maintenances.
- La clôture des opérations de maintenance : le titulaire informe le Pouvoir adjudicateur de la fin des opérations de maintenance. Il dresse un compte rendu des actions réalisées et les transmet au Pouvoir adjudicateur pour information.

Le titulaire devra également garantir que les interventions prévues ne sont pas de nature à interrompre le service.

### ► Organisation de la relation client :

Le Pouvoir adjudicateur dans un objectif d'efficacité de traitement de ses demandes souhaite disposer d'un circuit court de traitement de l'information, il est ainsi attendu de la part du titulaire un nombre d'interlocuteurs limités, dédiés, et avec accès direct et rapide au système d'information permettant d'apporter les réponses dans les meilleurs délais et avec la plus grande efficacité possible. **Le Pouvoir adjudicateur souhaite en outre, que le titulaire dispose d'un fondé de pouvoir sur le département de la Guyane ; dans le cas contraire, il précise toutes les dispositions mises en œuvre pour ne pas altérer sa disponibilité et sa réactivité.**

Le titulaire détaille ainsi l'organisation des ressources mises à disposition il indique notamment s'il compte faire appel à de la sous-traitance pour toute ou partie de la relation client. Dans ce cadre il identifie les sociétés sous-traitantes concernées et décrit les profils, rôles et qualifications des intervenants. Il détaille également les procédures d'escalade.

## 1.4.3 Facturation et outils de gestion

### 1.4.3.1 Facturation

Les informations listées ci-après sont présentes dans les factures produites par le titulaire (ainsi que dans les données de facturation électroniques associées mises à disposition) :

- N° d'identification de l'accès, ou de la prestation concernée
- Type et natures d'accès, ou de prestation
- Quantités (nombre d'occurrence pour : les contrats, services, options, prestations ponctuelles ; et informations volumétrie pour les trafics (exprimées en durées et/ou nb d'appels)
- Prix unitaires et prix total nets remisés
- Libellés de facturation (avec correspondance identique avec les libellés issus des Catalogues du marché)
- Identification géographique d'installation des accès (adresse, code postal, ville)
- N° de point de facturation (n° de compte) et n° de sous-compte (n° de Contrat et/ou dossier)
- Type de site et nomenclature du Pouvoir adjudicateur (informations transmises à l'initialisation du marché)

Ces informations sont réactualisées à chaque période de facturation.

Le titulaire met en œuvre, pour la facturation et les fichiers électroniques associés, une fréquence d'édition mensuelle applicable à l'ensemble des accès du présent lot, ceci pour chaque entité.

Le titulaire donne la possibilité de procéder à des regroupements d'accès à l'intérieur des factures. Il s'adapte à la structure de facturation souhaitée par le Pouvoir adjudicateur définie au lancement du marché, il permet une organisation hiérarchique à l'intérieur des factures (notion de sous-compte).

Un contact Facturation sera nommé par le titulaire pour toute la durée du marché.

Le titulaire prend en compte que le Pouvoir adjudicateur s'est engagé dans une démarche de dématérialisation de la chaîne comptable. Le pouvoir adjudicateur sera en mesure de réceptionner les factures électroniques déposées sur CHORUS PRO par ses fournisseurs. Le titulaire se conforme ainsi aux dispositions détaillées dans le CCAP du présent marché.

Dans le cas de factures ne respectant pas les engagements tarifaires contractuels, le titulaire précise les modalités de régularisation de facturation qu'il entend mettre en place.

Pour des erreurs mineures, des avoirs peuvent être acceptés ; ils doivent cependant être produits dans un délai très rapide (moins de 5 jours ouvrés suite à l'identification de l'erreur). Le titulaire a communiqué dans son mémoire au moment de son offre, ses modalités et délais de traitement. A défaut il s'engage à annuler les factures erronées et à les rééditer intégralement.

**► Outils de gestion technique et financière**

Le titulaire met à disposition un outil, de type extranet, donnant la possibilité aux gestionnaires du Pouvoir adjudicateur de gérer quotidiennement leur parc technique.

Cet outil permet, au minimum, les actions suivantes :

- Accès aux informations de facturation sous format synthétique et détaillée (formats dématérialisés et retraitables),
- Commandes (création, modification, suppression) d'accès et de services,
- Suivi de l'avancement du traitement des demandes. Il est composé de différents modules de gestion :
  - Module « gestion administrative » : ce module permet au Pouvoir adjudicateur d'accéder aux pièces administratives du marché en cours ainsi qu'à l'état de parc
  - Module « Commande » : ce module permet la commande d'accès ou de services directement via l'extranet. Le suivi des commandes doit pouvoir être fait facilement. De plus, le pouvoir adjudicateur doit pouvoir accéder à l'historique des commandes.
  - Module « facturation » : ce module permet de télécharger les factures au format pdf. Le titulaire met également à disposition dans ce module, tous les fichiers de détails des appels et de données de facturation permettant un suivi financier plus aisé pour le pouvoir adjudicateur.
  - Module « incidents techniques » : ce module permet au pouvoir adjudicateur d'ouvrir des tickets d'incidents et de suivre l'évolution de leur résolution. Un historique des tickets d'incidents ouverts et clôturés doit pouvoir être accessible.
  - Module « statistiques » : le titulaire précise sa capacité à proposer des rapports de gestion financier et ou technique concernant les accès facturés.

## 2 LOT 2 : TELEPHONIE MOBILE, USAGES VOIX ET DONNEES

### CONTEXTE TECHNIQUE EXISTANT

Le parc de téléphonie mobile du Pouvoir adjudicateur se décompose comme suit :

2.1

Forfait	Nombre
LIFE PRO 1h - 1Go Bloqué avec Mobile	12
LIFE PRO 2h - 3Go Bloqué avec Mobile	9
LIFE PRO 2h - 3Go Débloqué avec Mobile	1
LIFE PRO 2h - 10Go Bloqué avec Mobile	1
LIFE PRO 20Go Bloqué avec Mobile	28
LIFE PRO 20Go Débloqué avec Mobile	5
LIFE PRO 50Go Bloqué avec Mobile	15
LIFE PRO 50Go Débloqué avec Mobile	4
Total	75

## OBJET DU LOT : PRESTATIONS A ASSURER

Le titulaire assure, dans le présent lot, les prestations suivantes :

- ▶ Fourniture et portabilité d'accès et services de téléphonie mobile (solutions voix et données sur réseau du titulaire et sur réseau tiers)
- ▶ Fourniture et prestations de mise en service des matériels
- 2.2 ▶ Support et outils de gestion associés
- ▶ La fourniture d'une solution de gestion de flotte (MDM)
- ▶ Solutions d'optimisation INDOOR de la qualité de couverture mobile
- ▶ Services associés de téléphonie mobile
- ▶ SAV des matériels (cartes SIM, terminaux et accessoires),
- ▶ La fourniture de cartes machine to machine et data,

### 2.2.1 Spécifications techniques des usages voix

- ▶ Profil voix

Le titulaire assure dans le présent lot la mise en œuvre et l'exploitation des solutions voix décrites ci-après

- Abonnement permanent ou temporaire à un réseau de téléphonie mobile
- Maintien des numéros de lignes existantes : portabilité
- Acheminement (entrant et sortant) des communications des utilisateurs sur leurs terminaux en France et à l'étranger.
- Acheminement des appels émis depuis l'international (en émission et réception). Le fonctionnement doit être assuré sur la totalité des pays internationaux
- Services SMS
- Utilisation des technologies minimales suivantes :
  - 4G, 4G+,5G
- Services complémentaires associés minimaux :
  - Suspension temporaire immédiate d'un ou plusieurs accès,
  - Secret d'identité, non-inscription sur l'annuaire,
  - Double appels, présentation des numéros, messagerie vocale,
  - Renouvellement de cartes SIM.
  - Cartes jumelles,

### 2.2.2 Spécifications des solutions données (data)

#### Principaux besoins et services à assurer :

- ▶ **Fonctionnalités et compatibilités à assurer :**
  - Accès et synchronisation messagerie entreprise, agendas, contacts.
  - Navigation Internet et possibilité d'accès au système d'information du groupe
  - Configuration APN dédié
  - Services MMS
  - Acheminement des connexions émises depuis l'international (en émission et réception). Le fonctionnement doit être assuré sur la totalité des pays internationaux

- Utilisation des technologies minimales suivantes : 4G, 5G

### **Forfaits et mode de tarification :**

Afin de permettre la maîtrise de ses dépenses le Pouvoir adjudicateur souhaite disposer de forfaits adaptés à chaque usage.

#### ▶ **Smartphones**

L'usage actuel des smartphones et les prévisions d'évolution du trafic data national font apparaître une forte augmentation prévisible du trafic moyen.

Le titulaire propose des options ainsi que des forfaits tout illimité avec plusieurs niveaux de fair-use (un minimum de 2 Go)

#### ▶ **Cartes data communicantes (clefs USB, galet WIFI, cartes pour tablettes, etc...)**

Le titulaire présente un catalogue détaillé constitué de solutions de types forfaits illimités pour lesquels il précise les niveaux de fair-use.

En complément des besoins précédemment exprimés, le mémoire technique du titulaire présente les solutions proposées pour l'optimisation financière et technique de sources multiples d'accès par utilisateur (smartphone, carte d'accès distants, tablette tactiles). L'ensemble des solutions de son catalogue (partage d'accès (modem), mutualisation tarifaire, cartes jumelles, etc.) y est exposé

#### ▶ **Cartes machine to machine**

Les services minimaux à assurer sont les suivants :

- Fourniture de cartes SIM,
- Abonnement à un réseau de téléphonie mobile,
- Service de connectivité : le titulaire doit être en capacité de proposer différentes offres en termes de facturation :
  - Data : variant de quelques Mo à quelques Go par mois
  - SMS : forfaits de 100, 200, 600 SMS ou plus
  - Autres à préciser.

#### ▶ **Connexions internationales :**

Pour l'ensemble des solutions Data qui seront souscrites, le titulaire propose les solutions tarifaires internationales associées permettant de limiter le coût du trafic international.

L'irrégularité de l'usage international est également à prendre en compte dans les formules proposées. Il propose de préférence une solution de type facturation au volume réel. Si une solution de type forfait ajustable est également présentée, elle prend en compte pour le 1er palier de facturation un volume et un tarif, adaptés au trafic Data des smartphones, pouvant être de quelques kilo-octets pour des usages de messagerie. Les prix ramenés aux méga-octets seront analysés de manières précises.

Le titulaire en complément des solutions proposées, prévoit la diffusion d'alertes de consommation. Ces avertissements seront diffusés aux utilisateurs et au gestionnaire principal. L'objectif recherché par le Pouvoir adjudicateur est de disposer d'informations permettant d'agir sur la facturation en cours.

Le mémoire technique du titulaire et les Bordereaux de Prix Unitaires précisent la compatibilité des solutions proposées avec les technologies de transmission de données à très haut débit (4G/5G).

## **2.2.3 Spécifications complémentaires**

### **2.2.3.1 Gestion des profils**

Comme indiqué précédemment, le Pouvoir adjudicateur souhaite mettre en place une gestion de flotte en fonction du type de matériels utilisés.



En complément le Pouvoir adjudicateur souhaite avoir la possibilité de gérer de manière plus précise les usages réalisés par les utilisateurs de la flotte.

A ce titre, le titulaire précise sa capacité à proposer des autorisations/restrictions d'appels tels que :

- Appels internes uniquement
- Appels internes et externes uniquement durant les heures de travail : 7h00 – 17h00
- Autorisation ou non des SMS, et...

Le titulaire précise sa capacité à proposer des listes blanches ou noires, notamment pour les numéros spéciaux.

En outre, le pouvoir adjudicateur souhaite pouvoir bloquer les lignes au-delà d'un certain seuil et/ou montant. Le titulaire indique dans son mémoire les modalités de mise en œuvre et les différents paliers qu'il peut proposer.

**Modalité de facturation et droits d'usages :**

☐ **Profil voix ONLY**

▶ **PROFIL 1 :**

- Forfaits temps, avec un mode de comptabilisation des durées des appels émis depuis la France basée sur une tarification à la seconde dès la 1<sup>er</sup> seconde,
- Communications intra-flotte illimitées
- SMS en illimité
- Options de services clients associés

## □ Profil Smartphones Voix et Data

### ▶ PROFIL 2 a :

- Forfait incluant : le trafic voix facturé au forfait temps, sms, mms, connexions data (Fair Use 5 Go minimum)
- Option modem
- Options de services clients associés

### ▶ PROFIL 2 b :

- Forfait illimité national incluant : le trafic voix, sms, mms, connexions data (Fair Use  $\geq$  à 30 Go)
- Option modem
- Options de services clients associés

### ▶ PROFIL 2 c :

- Forfait illimité national incluant : le trafic voix, sms, mms, connexions data (Fair Use  $\geq$  à 60 Go)
- Option modem
- Options de services clients associés

## □ Cartes DATA communicantes :

### ▶ PROFIL 3 :

- Forfait illimité avec Fair Use élevé
- Restriction internationale data par défaut
- Options de services clients associés

### 2.2.3.2 Services ou options associés

Le titulaire décrit dans son mémoire technique, les différents services associés qu'il est en capacité de proposer :

- Messagerie : vocale et /ou visuelle
- Répondeur
- Présentation du numéro
- Conférence mobile
- Double appel
- Renvoi d'appel
- Etc.

### 2.2.4 Simplification et maîtrise de la facturation

La facilité de gestion des contrats et la maîtrise des dépenses font partie des attentes du Pouvoir adjudicateur. En conséquence le titulaire porte une attention particulière à ces aspects et prend en compte les besoins suivants :

#### Application des remises et des primes diverses :

Afin de faciliter le paiement et l'analyse de ses dépenses de télécommunications, le Pouvoir adjudicateur souhaite disposer, pour l'ensemble des prestations demandées dans le cadre de la consultation, de tarifs mensuels intégralement remisés.

Les primes ponctuelles et les remises présentées sous forme de mois d'abonnements gratuits sont exclues. Les réductions accordées sont directement intégrées dans les prix mensuels proposés. Le titulaire limite

également au maximum le nombre de libellés de facturation, notamment pour les options et les remises appliquées.

#### **Alerte de consommation auprès des gestionnaires et des utilisateurs :**

Le titulaire propose une solution permettant aux gestionnaires et aux utilisateurs d'être informé des fortes consommations liées aux usages internationaux.

Des alertes doivent être diffusées automatiquement, un seuil doit également pouvoir être fixé à partir duquel la connexion pourra être automatiquement coupée avec nécessité pour l'utilisateur de demander une autorisation de reconnexion.

#### **Evolution et optimisation du parc en fonction des besoins**

Le Pouvoir adjudicateur doit pouvoir créer et supprimer des contrats et des services selon les besoins d'évolution de son parc et/ou d'optimisation et rationalisation de la gestion de sa flotte.

Dans ce cadre-là aucune pénalité de résiliation ne sera appliquée, dans la limite de résiliations à hauteur de **5 % du parc de contrats ou d'options concernés par an.**

### **2.2.5 Couverture du service**

#### **2.2.5.1 Couverture globale :**

Pour la Guyane, le réseau du titulaire devra couvrir au minimum 95 % de la population pour les services voix et data. Il couvrira de manière optimale les sites du Pouvoir adjudicateur à travers les équipements standards du titulaire et/ou des équipements dédiés.

La couverture des principaux sites du Pouvoir adjudicateur doit être totale et de très bonne qualité. Des solutions d'amplification de signal sont, si nécessaire, à déployer.

Le Pouvoir adjudicateur a besoin d'être informé à tout moment de l'évolution de la couverture du réseau utilisé, au niveau local, national, international ; et par type de flux de communication utilisé (voix / data).

Par ailleurs, le titulaire précisera son niveau de couverture en roaming, principalement vers la métropole.

Le Pouvoir adjudicateur souhaite faire des tests de couverture et de réception sur ses différents sites et notamment sur les bâtiments dont la structure limite la pénétration du signal. Ces tests seront réalisés avec des postes basiques.

#### **2.2.5.2 Solutions d'amélioration de la couverture**

Le titulaire indique les solutions d'amélioration de la couverture qu'il est en capacité de mettre en place sur les zones ou bâtiments « défaillants » du Pouvoir adjudicateur.

Différents types de solution peuvent être proposées :

- Solution Femto Cell : antenne branchée à une box internet,
- Solution radio : par exemple : modification de l'orientation de l'antenne.
- Etc ;

Pour chaque solution proposée, le titulaire précise :

- Les prérequis techniques
- Les délais de mise en place
- Les coûts associés

### 2.2.6 Les matériels

L'Université de Guyane accorde une importance particulière à l'éco-responsabilité dans le domaine du numérique. Dans le cadre du présent accord-cadre, le Pouvoir adjudicateur a mis en place plusieurs mesures en faveur du développement durable. Le titulaire sera tenu de respecter ces dispositions et de mettre à profit son expertise dans ce domaine.

Les actions minimales attendues de la part du Titulaire sont :

- ▶ Elargissement du catalogue des terminaux aux matériels reconditionnés
- ▶ Dissociation des packs d'accessoires ET des terminaux, dans l'objectif de pouvoir limiter la multiplication des accessoires notamment lors des opérations de renouvellements de terminaux
- ▶ Visibilité pour tous les terminaux proposés sur les indices de réparabilité afin de permettre au pouvoir adjudicateur de privilégier l'acquisition des modèles les plus performants
- ▶ Services de réparation des terminaux, dans l'objectif d'allonger au maximum la durée de vie des terminaux
- ▶ Recyclage des terminaux en fin de vie (décharge des batteries comprises). Il précise également les informations qu'il est en mesure de fournir pour garantir la destruction des données et des terminaux.

Le titulaire du marché est invité à porter à la connaissance du Pouvoir adjudicateur toute nouvelle labellisation dont pourrait bénéficier les équipements objet du marché et ce durant toute la période d'exécution de ce dernier, étant entendu que cette nouvelle certification constitue un niveau supérieur d'exigence en matière de performance environnementale par rapport à celle dont bénéficie l'équipement au moment de l'attribution du marché.

De même, le titulaire est invité à proposer au Pouvoir adjudicateur, tout au long de l'exécution du marché, toute innovation apportée aux matériels et, susceptible de constituer une progression de la qualité environnementale de son offre (augmentation du taux de matériaux recyclés, offre en produits reconditionnés, performance énergétique accrue, etc.).

Enfin, le titulaire est également invité à fournir un bilan GES (bilan d'émissions de gaz à effet de serre) de l'ensemble du marché.

#### 2.2.6.1 Fourniture des terminaux de téléphonie mobile

Le Pouvoir adjudicateur achète dans le cadre du présent marché, les terminaux associés à l'utilisation des services précédemment mentionnés :

- Téléphones mobiles, smartphones,
- Cartes d'accès distants pour ordinateur portable (clefs USB, galets wifi) et tablettes tactiles,

Pour répondre au mieux aux besoins des utilisateurs, le fournisseur présente une offre déclinée par gamme :

Dénomination
Gamme 1 : Mobile - gamme Robuste
Gamme 2 : Mobile - gamme Standard
Gamme 3 : Mobile - gamme Médium
Gamme 4 : Mobile - gamme Premium
Gamme 5 : Cartes d'accès distant

Le Pouvoir adjudicateur souhaite limiter le nombre de constructeurs pour faciliter la gestion du parc et sa maintenance. Le titulaire propose plusieurs modèles par gamme et présente leurs principales caractéristiques. Le Pouvoir adjudicateur choisit à partir de cette liste un terminal de référence par gamme.

Au travers de son catalogue, le titulaire présente également une gamme complète de terminaux, d'accessoires et de matériels communicants afin de répondre aux éventuels futurs besoins du Pouvoir adjudicateur.

Le fournisseur précise les procédures d'intégration et de validation de nouveaux terminaux en cours de marché.

### **Caractéristiques minimales des terminaux :**

Le Titulaire propose des terminaux (téléphones, smartphones, tablettes et accessoires).

Le titulaire présente dans son catalogue des terminaux conformes aux spécifications techniques décrites ci-après. Pour construire le catalogue du marché il prend comme référence les terminaux actuellement utilisés par le Pouvoir adjudicateur. Il présente à minima les terminaux actuellement utilisés et propose des gammes équivalentes en termes de fonctionnalités. Il propose des terminaux dont la durée de vie est d'au minimum 3 ans.

Pour chaque niveau de gamme et de constructeur il s'engage sur un % unique de remise. Il prend en compte que ce % de remise sera appliqué pour l'intégration des nouveaux matériels en cours de marché.

L'ensemble des terminaux doit être fourni avec un câble USB permettant à minima la synchronisation de l'agenda et des contacts, un chargeur bureau et un kit mains libres et une housse de protection.

### **Les terminaux de la Gamme 1 : Mobile - Robuste devront répondre à minima aux besoins suivants :**

- Norme IP :  $\geq$ IP67
- Résistance chute : MIL-STD-810G ou équivalent
- Autonomie veille :  $\geq$  200 h
- Autonomie com :  $\geq$  8 h
- Batterie :  $\geq$ 1200 mAh
- Fonctionnalités Bluetooth :  $\geq$  4.0
- Dimensions :  $\leq$ 3"
- Indice DAS :  $\leq$  2 W/kg
- Réparabilité :  $\geq$  5/10
- Appareil Photo : 2 Mégapixels avec autofocus
- Très bonne qualité audio ; Bonne qualité d'accroche réseau
- Type de processeur : 8 cœurs 2 GHz
- Mémoire vive (RAM) : 64 Mo
- Mémoire interne (ROM) : 128 Mo
- Carte mémoire : MicroSD
- Dual SIM : si possible
- Indice de réparabilité supérieur à 5 sur 10
- Compatibles avec les technologies de transmission de données à très haut débit 4G/4G+ (et 5G selon les modèles)
- Liste des accessoires associés à chaque ouverture de ligne lors de la livraison du terminal :
  - 1 câble de connexion USB,

- 1 kit piéton.

Des chargeurs voitures et des housses de protection pourront être en demandés en complément des accessoires standards.

**Les terminaux de la Gamme 2 : Mobile - Standard devront répondre à minima aux besoins suivants :**

- Écran :  $\geq 6''$  HD+ (720p mini)
- Processeur : Quad-core  $\geq 1.5$  GHz
- RAM :  $\geq 2$  Go
- Stockage :  $\geq 32$  Go
- MicroSD : oui ( $\geq 128$  Go supportée)
- Appareil photo :  $\geq 8$  MP
- Autonomie :  $\geq 3000$  mAh
- Bluetooth :  $\geq 4.2$
- Réseau : 4G LTE
- Dual SIM : oui
- Indice DAS :  $\leq 2$  W/kg
- Réparabilité :  $\geq 5/10$

**Les terminaux de la Gamme 3 : Mobile - Médium devront répondre à minima aux besoins suivants :**

- Écran :  $\geq 6.4''$  FHD+ (1080p)
- Processeur : Octa-core  $\geq 2$  GHz
- RAM :  $\geq 4$  Go
- Stockage :  $\geq 64$  Go
- MicroSD : recommandé
- Appareil photo :  $\geq 48$  MP (triple cam. idéal)
- NFC : oui
- 5G : souhaitable
- Bluetooth :  $\geq 5.0$
- Autonomie :  $\geq 4500$  mAh
- Dual SIM : oui
- Indice DAS :  $\leq 2$  W/kg
- Réparabilité :  $\geq 6/10$
- MDM / Zero-touch : compatible

**Les terminaux de la Gamme 4 : Mobile - Premium devront répondre à minima aux besoins suivants si Android :**

- Écran :  $\geq 6.5''$  AMOLED FHD+ ou supérieur
- Processeur : Octa-core hautes perfs (Snapdragon 8 / équivalent)

- RAM :  $\geq 8$  Go
- Stockage :  $\geq 128$  Go
- Appareil photo :  $\geq 50$  MP (multi modules)
- NFC : oui
- 5G : oui
- Bluetooth :  $\geq 5.2$
- Autonomie :  $\geq 4500$  mAh
- Dual SIM ou eSIM : oui
- Indice DAS :  $\leq 2$  W/kg
- Réparabilité :  $\geq 6/10$
- MDM / Zero-touch : obligatoire

**Les terminaux de la Gamme 4 : Mobile - Premium devront répondre à minima aux besoins suivants si iOS :**

- Écran :  $\geq 6.1$ " OLED
- Processeur : dernière génération (A17, A18...)
- RAM :  $\geq 6$  Go
- Stockage :  $\geq 128$  Go
- Appareil photo :  $\geq 48$  MP (double/triple capteur)
- NFC : oui
- 5G : oui
- Bluetooth :  $\geq 5.3$
- Autonomie :  $\geq 3200$  mAh (équival.  $\sim 20$  h vidéo)
- eSIM / Dual SIM : oui
- Indice DAS :  $\leq 2$  W/kg
- Réparabilité :  $\geq 7/10$

Le titulaire présente dans son catalogue une gamme complète de smartphones couvrant l'ensemble des Systèmes d'exploitation du marché. Il intègre également des terminaux renforcés, des terminaux à grands écrans et fournit des terminaux compatibles avec les technologies de transmission de données à très haut débit (4G/5G).

De plus, pour ce type de terminaux, le titulaire intègre dans son offre le prêt de terminal pour effectuer des tests avant toute commande. Il précise les modalités de mise en place.

**Spécifications des terminaux de la Gamme 5 : Cartes d'accès distant :**

- Carte ou boîtier (« galet »)
- Compatible 3G/4G/4G+/5G
- Connectivité Wifi 802.11n minimum

- Type : SIM ou eSIM
- Voix/Data : data uniquement ou voix+data
- Options réseau : APN privé, VPN opérateur
- SLA : engagement opérateur en heures/jours
- Compatibilité multi-opérateurs : recommandé
- Gestion flotte : portail/plateforme

#### 2.2.6.2 Attentes particulières du Pouvoir adjudicateur pour l'actualisation des matériels

- ▶ Le titulaire doit actualiser à minima une fois par semestre la liste des matériels proposés dans le cadre du marché. Pour cela il réactualise la dernière version du catalogue du marché en ajoutant les nouveaux matériels proposés et en indiquant pour les autres matériels les dates prévisibles de fin de vie et de capacité d'approvisionnement.
- ▶ Dans le cadre d'ajout de nouveaux terminaux :
  - Le titulaire propose du matériel équivalent ou supérieur en fonctionnalités dans des conditions tarifaires identiques ou plus avantageuses, en cohérence par rapport aux matériels et tarifs proposés lors de la remise initiale du catalogue du marché.
  - Le titulaire permet la vérification in-situ par le Pouvoir adjudicateur des caractéristiques du matériel proposé.
  - Le titulaire s'assure également que les terminaux proposés par gamme disposent d'accessoires compatibles.
- ▶ Les codes « PUK » seront communiqués à la livraison des matériels sous format informatique modifiable (tableur) incluant les champs : Numéro de ligne / Numéro IMEI / code PUK
- ▶ Les descriptifs techniques et notices utilisateurs en français doivent systématiquement être fournis. Les modalités sont définies dans le mémoire technique du titulaire.
- ▶ Désimlockage
  - Le titulaire s'engage sur le désimlockage de l'ensemble des terminaux livrés (Il détaille dans son offre les modalités associées, dont la mise à disposition des procédures de désimlockage)
  - La liste des codes de desimlockage sera fournie sous format informatique modifiable (tableur) automatiquement six mois après la livraison des matériels en acquisition ou renouvellement.
    - Le fichier devra comporter à minima les informations suivantes : Numéro de ligne / modèle terminal / Numéro IMEI / code de desimlockage ».
- ▶ Assurance

Une assurance devra être proposée par le candidat, notamment pour les smartphones. Elle pourra être souscrite à la demande et par utilisateur.

Elle couvrira le remplacement d'un terminal par un autre de modèle équivalent ou supérieur, à neuf d'un terminal en cas de :

- Vol
- Casse
- Perte



### 2.2.6.3 Mise à disposition de cartes SIM pour les abonnements voix et/ou data

Un stock renouvelable de cartes SIM vierges et tous formats, activées ultérieurement à distance, sera mis à disposition sur demande du Pouvoir adjudicateur pour faciliter et accélérer les ouvertures de ligne durant le marché. Les délais d'activation des lignes sont à réaliser sous 48 H maximum. La fourniture gratuite de carte SIM est à prendre en compte dans l'offre du titulaire.

### 2.2.6.4 Acquisition des terminaux

Le Pouvoir adjudicateur souhaite pouvoir acquérir ses terminaux durant le marché selon des conditions tarifaires préférentielles.

Le titulaire devra proposer un système de renouvellement par point ou par enveloppe budgétaire. Il détaille dans son mémoire technique les prérequis et les modalités d'application.

Le titulaire propose également la récupération et le recyclage des anciens terminaux mobiles (décharge des batteries comprises). Il précise également les informations qu'il est en mesure de fournir pour garantir la destruction des données et des terminaux.

### 2.2.7 Mise en œuvre des prestations

Dans le cadre d'un changement de fournisseur la globalité des numéros des lignes « voix » est portée vers le réseau du nouveau titulaire.

Le titulaire doit être en capacité de prendre en charge la totalité de la phase de portabilité, il expose précisément, dans son offre, sa méthodologie, les moyens humains et le calendrier prévisionnel de réalisation.

Le titulaire présente une offre de déploiement « standard » avec mise à disposition de copieurs de cartes SIM.

Le déploiement des matériels sera directement effectué par le Pouvoir adjudicateur. Cependant, les prestations minimales suivantes sont réalisées par le titulaire :

- Recensement et collecte des informations,
- Collecte de l'ensemble des informations de portabilité (numéros de séries, codes de déblocage, type de modèle de matériels fournis par utilisateur, etc. ...), avec remontée des informations vers le Pouvoir adjudicateur.

### 2.2.8 Les services de gestion

#### 2.2.8.1 Support technique

Il est composé d'un responsable clientèle et d'un service de support technique.

► Le responsable du service clientèle :

Le responsable clientèle est nommé et identifié par le titulaire et est directement joignable par le gestionnaire du Pouvoir adjudicateur. Cette fonction est pérenne sur la durée du contrat. Il intervient sur toute la durée du marché, dès la phase de déploiement.

Il est responsable du compte et coordonne l'ensemble des actions et des projets en cours. Il valide l'ensemble des devis.

Il fédère l'ensemble des équipes (partie facturation incluse) et est responsable de l'escalade technique en cas d'incident.

Il a un rôle de conseil technique et la charge de la remontée des informations et des procédures vers le Pouvoir adjudicateur. Il agit de manière proactive.

Le titulaire présente à l'occasion de ces réunions, l'ensemble des reportings et des indicateurs de suivi d'activité et d'incidents.

#### ► Le Service de support technique.

Le Service de support technique agit en tant que guichet unique (solutions M2M inclus). Il est adapté qualitativement et quantitativement pour la gestion de l'ensemble des services fournis par le titulaire dans le cadre du marché. Le nombre d'interlocuteurs doit cependant être limité et des procédures de remplacement de personnes en cas d'absence établies.

Le titulaire présente, dans son offre, les niveaux de services et l'organisation structurelle associée. Il prend en compte et distingue l'assistance auprès des gestionnaires et l'assistance auprès des utilisateurs (situation de roaming compris).

Le service client a pour vocation :

- La gestion des demandes (création, modification, suppression),
- L'information et la recherche d'amélioration,
- La gestion des incidents (maintenance curative),

Il permet l'ouverture de tickets d'incidents et leurs suivis après déclaration. Il permet également l'alerte du superviseur ou de toute autre personne désignée.

#### ► Le SAV des matériels

Le remplacement des terminaux défectueux est réalisé sous 24 à 48 heures. Pour des raisons pratiques les remplacements des terminaux ne sont pas réalisés sur site ; ils sont transmis directement par le Pouvoir adjudicateur.

Une organisation dédiée est mise à place et des procédures de communications et d'informations établies (des reportings SAV seront à produire).

Le Pouvoir adjudicateur communique, en début de mission, la liste des personnes habilitées à prendre contact avec les différents services du fournisseur (la liste peut évoluer en cours de marché). Ce dernier prend ses dispositions pour s'assurer que seules les personnes autorisées peuvent agir sur le périmètre fonctionnel.

Les problématiques liées aux terminaux spécifiques (smartphones par exemple) peuvent être traitées par un service spécifique. Le titulaire précisera son fonctionnement.

#### ► Maintenance préventive

Elle prend en compte :

- La planification des actions avec les interlocuteurs compétents : le titulaire s'engage à prévenir le Pouvoir adjudicateur dans un délai raisonnable de toute opération de maintenance qu'il entend effectuer soit sur son réseau, soit sur les équipements, etc.
- Le suivi des actions : le titulaire informe le Pouvoir adjudicateur de l'état d'avancement de ces maintenances.
- La clôture des opérations de maintenance : le titulaire informe le Pouvoir adjudicateur de la fin des opérations de maintenance. Il dresse un compte rendu des actions réalisées et les transmet au Pouvoir adjudicateur pour information.

Le titulaire devra également garantir que les interventions prévues ne sont pas de nature à interrompre le service.

► Organisation de la relation client :

Le Pouvoir adjudicateur dans un objectif d'efficacité de traitement de ses demandes souhaite disposer d'un circuit court de traitement de l'information, il est ainsi attendu de la part du titulaire un nombre d'interlocuteurs limités, dédiés, et avec accès direct et rapide au système d'information permettant d'apporter les réponses dans les meilleurs délais et avec la plus grande efficacité possible.

**Le Pouvoir adjudicateur souhaite en outre, que le titulaire dispose d'un fondé de pouvoir sur le département de la Guyane ; dans le cas contraire, il précise toutes les dispositions mises en œuvre pour ne pas altérer sa disponibilité et sa réactivité.**

Le titulaire détaille ainsi l'organisation des ressources mises à disposition il indique notamment s'il compte faire appel à de la sous-traitance pour toute ou partie de la relation client. Dans ce cadre il identifie les sociétés sous-traitantes concernées et décrit les profils, rôles et qualifications des intervenants. Il détaille également les procédures d'escalade.

**2.2.8.1.1 Par ailleurs, le titulaire prend en compte que toutes créations, modifications ou suppressions devront IMPERATIVEMENT être validées par le nommément identifié lors de la réunion de lancement.**

**2.2.8.2 Facturation et données informatiques**

Les éléments de facturation sont mis à disposition par les biais d'un extranet permettant de visualiser l'ensemble du périmètre (prestations M2M incluses) à partir d'un identifiant unique commun à l'ensemble de prestations attribuées au titulaire (2 identifiants d'accès à fournir au minimum)

► Facturation

Les informations listées ci-après sont présentes dans les factures produites par le titulaire (ainsi que dans les données de facturation électroniques associées mises à disposition) :

- N° d'identification de l'accès, ou de la prestation concernée
- Type et natures d'accès, ou de prestation
- Quantités (nombre d'occurrence pour : les contrats, services, options, prestations ponctuelles ; et informations volumétrie pour les trafics (exprimées en durées et/ou nb d'appels)
- Prix unitaires et prix total nets remisés
- Libellés de facturation (avec correspondance identique avec les libellés issus des Catalogues du marché)
- Identification géographique d'installation des accès (adresse, code postal, ville)
- N° de point de facturation (n° de compte) et n° de sous-compte (n° de Contrat et/ou dossier)
- Type de site et nomenclature du Pouvoir adjudicateur (informations transmises à l'initialisation du marché)

Ces informations sont réactualisées à chaque période de facturation.

Le titulaire met en œuvre, pour la facturation et les fichiers électroniques associés, une fréquence d'édition mensuelle applicable à l'ensemble des accès du présent lot, ceci pour chaque entité.

Le titulaire donne la possibilité de procéder à des regroupements d'accès à l'intérieur des factures. Il s'adapte à la structure de facturation souhaitée par le Pouvoir adjudicateur définie au lancement du marché, il permet une organisation hiérarchique à l'intérieur des factures (notion de sous-compte).

Un contact Facturation sera nommé par le titulaire pour toute la durée du marché.

Le titulaire prend en compte que le Pouvoir adjudicateur s'est engagé dans une démarche de dématérialisation de la chaîne comptable. Le pouvoir adjudicateur sera en mesure de réceptionner les factures électroniques

déposées sur CHORUS PRO par ses fournisseurs. Le titulaire se conforme ainsi aux dispositions détaillées dans le CCAP du présent marché.

Les types de fichiers suivants sont à mettre à disposition :

- Factures dématérialisées : les M2M et les terminaux seront facturés à part,
- Fichiers de facturation synthétiques,
- **Fichier de détail des appels (avec horodatage et n° appelé sur 6 ou 10 chiffres).**

Les informations minimales listées ci-après doivent être présentes (et réactualisées à chaque période de facturation) dans les données informatiques :

- Types de contrats et d'options par accès,
- Montant et volumétrie (durées, volume data, nombre d'appels) par type de trafic,
- Dates d'ouverture des accès,
- Noms et prénoms des utilisateurs,
- N° de point de facturation et n° de sous-compte,
- Codes sites (informations fournies par le Pouvoir adjudicateur).

Dans le cas de factures ne respectant pas les engagements tarifaires contractuels, le titulaire précise les modalités de régularisation de facturation qu'il entend mettre en place.

Pour des erreurs mineures, des avoirs peuvent être acceptés ; ils doivent cependant être produits dans un délai très rapide (moins de 5 jours ouvrés suite à l'identification de l'erreur). Le titulaire a communiqué dans son mémoire au moment de son offre, ses modalités et délais de traitement. A défaut il s'engage à annuler les factures erronées et les rééditer intégralement.

### 2.2.8.3 Outil de supervision et de gestion de la flotte

Le titulaire met à disposition un outil, de type extranet, donnant la possibilité aux gestionnaires de gérer quotidiennement leur flotte mobile.

Cet outil permet, au minimum, les actions suivantes :

- Gestion des changements de points de facturation, de noms d'utilisateurs, etc.
- Gestion des profils d'utilisateurs
- Suspension des mobiles
- Visualisation des informations de consommation sur le mois en cours
- Visualisation des informations techniques de 1er niveau (n° carte sim, code RIO...). Il est composé de différents modules de gestion :
  - Module « gestion administrative » : ce module permet au Pouvoir adjudicateur d'accéder aux pièces administratives du marché en cours ainsi qu'à l'état de parc
  - Module « Commande » : ce module permet la commande d'accès ou de services directement via l'extranet. Le suivi des commandes doit pouvoir être fait facilement. De plus, le pouvoir adjudicateur doit pouvoir accéder à l'historique des commandes.
  - Module « facturation » : ce module permet de télécharger les factures au format pdf. Le titulaire met également à disposition dans ce module, tous les fichiers de détails des appels et de données de facturation permettant un suivi financier (Appels locaux, internationaux, ...) plus aisé pour le pouvoir adjudicateur.

- Module « statistiques » : le titulaire précise sa capacité à proposer des rapports de gestion financier et ou technique concernant les accès facturés.

## 8.2 ENGAGEMENT DE QUALITE DE SERVICE ET DELAIS

### 2.2.9 Niveau de qualité de service

Les objectifs de qualité de service attendu par le Pouvoir adjudicateur sont les suivants :

#### Qualité de service pour les usages voix

- ▶ Taux de communication, avec une qualité correcte, réussies et maintenues au minimum 2 minutes : celui-ci doit être au moins égal à 90%, ce taux est valable par accès,

#### Qualité de service pour les usages data

- ▶ Taux de réussite de navigation web ou de transfert de données maintenues au minimum 5 minutes : celui-ci doit être au moins égal à 80%, ce taux est valable par accès,

#### Garantie de temps de rétablissement des services délivrés

- ▶ GTR 4H - Heures ouvrées (du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00),

La déclaration d'incidents doit pouvoir être réalisée 24H/24 et 7J/7 par téléphone, web et mail.

Le titulaire prend en compte que le Pouvoir adjudicateur se réserve le droit de lancer une campagne de mesure ou de faire procéder à tout audit (ou expertise) non invasif des services délivrés par le titulaire.

Le titulaire devra également veiller à la sécurisation de son réseau afin de garantir la sécurité des flux acheminés. Il s'assurera qu'aucune intrusion de son réseau ne puisse affecter son intégrité et la confidentialité des données échangées par les utilisateurs. Il devra veiller à toute utilisation frauduleuse du service par des utilisateurs non autorisés.

### 2.2.10 Délai de déploiement initial

Le titulaire dispose d'un délai maximum pour le déploiement du périmètre de l'ensemble des raccordements et services du présent lot.

La réunion de lancement réalisée entre le Pouvoir adjudicateur et le titulaire fixera les modalités de déploiement et les prérequis nécessaires à l'émission de la commande relative au périmètre du déploiement ; le délai de réalisation du déploiement débute à l'émission du bon de commande initial du marché, réalisé par mail ou courrier postal (la date de démarrage correspond à la date de l'accusé de réception, ou à défaut au plus tard 3 jours après l'émission de la commande)

Le délai de déploiement maximum est stipulé ci-dessous pour le présent lot :

Type de mise à disposition	Délai maximum
Déploiement de la totalité des raccordements et services	4 semaines calendaires

Selon la date de commande, la date de fin de déploiement peut être antérieure à la date de fin des marchés en cours.

### 2.2.11 Délai de réalisation en cours de marché

En phase d'exploitation, le titulaire s'engage pour l'ensemble des prestations commandées par Pouvoir adjudicateur sur le respect de ses délais de réalisation.

Pour cela le titulaire s'engage et complète l'annexe technique « délais » qui a pour objectif de préciser ses délais de mise à disposition.