

Pouvoir Adjudicateur : CRCI LANGUEDOC-ROUSSILLON

MARCHE A BONS DE COMMANDE DE FOURNITURES ET DE SERVICES

Procédure Adaptée

Articles 26II, 28, 40-III et 77 du Code des Marchés Publics

Fourniture de services de télécommunications

Marché référencé 07042007

**Cahier des Clauses Techniques Particulières
(CCTP)**



SOMMAIRE

1	OBJET DE LA CONSULTATION.....	4
2	DEFINITION DES LOTS.....	4
3	ABREVIATIONS ET TERMINOLOGIE	4
3.1	Abréviations	4
3.2	Terminologie	5
4	SYNTHESE DE L'EXISTANT AU 22 FEVRIER 2007.....	5
4.1	Synthèse globale des coûts annuels	6
4.2	Téléphonie fixe	6
4.2.1	Liste des installations téléphoniques.....	6
4.2.2	Acheminement des communications.....	6
4.3	Téléphonie mobile	6
4.4	Les accès à Internet.....	6
5	CONDITIONS COMMUNES A L'ENSEMBLE DES LOTS.....	7
5.1	Initialisation du projet	7
5.2	Chef de projet, responsable d'exploitation, hot line	7
5.3	Modalités de migration	7
5.3.1	Plan de migration	7
5.3.2	Installation / Déploiement	7
5.3.3	Déménagement, regroupement ou transfert de sites	7
5.4	Documentation.....	8
5.5	Evolution des prix et des solutions techniques	8
5.6	Délais standards de mise en œuvre des services	8
5.7	Garantie de temps de rétablissement.....	9
5.8	Commande de services temporaires.....	9
5.9	Réversibilité.....	9
6	CONDITIONS PARTICULIERES AU LOT 1.....	9
6.1	Objet du présent lot.....	9
6.2	Engagements du titulaire	9

6.3	Descriptif des prestations pour la téléphonie	9
6.3.1	Raccordement aux installations existantes.....	9
6.3.2	Fourniture des services liés à la téléphonie fixe.....	10
6.3.3	Réseau de l'opérateur.....	11
6.3.4	Sécurisation	11
6.3.5	Modalités d'établissement des communications	11
6.3.6	Qualité de service	11
6.4	Facturation	12
7	CONDITIONS PARTICULIERES AU LOT 2.....	12
7.1	Objet du présent lot.....	12
7.2	Engagements du titulaire	12
7.3	Descriptif des prestations pour les sites en raccordement direct	12
7.4	Réseau de l'opérateur.....	15
7.4.1	Sécurisation	15
7.4.2	Qualité de service	15
7.5	Facturation	16
8	CONDITIONS PARTICULIERES AU LOT 3.....	16
8.1	Objet du présent lot.....	16
8.2	Mise en œuvre du parc et portabilité des numéros	16
8.3	Définition des services	16
8.3.1	Généralités	16
8.3.2	Fourniture d'accès au réseau	17
8.3.3	Fourniture des services liés à la téléphonie mobile.....	17
8.4	Sécurisation	20
8.5	Outil de gestion du parc et de la facturation	20
8.5.1	Gestion de flotte.....	20
8.5.2	Gestion de la facturation	20
8.6	Spécifications relatives aux équipements mobiles	20
8.6.1	Généralités	20
8.6.2	Les fonctions	21
8.7	Spécifications relatives aux accessoires.....	22
8.7.1	Batteries	22
8.7.2	Chargeurs.....	22
8.7.3	Kit piéton.....	22
8.7.4	Sacoche	22
8.7.5	Kit de copie du contenu des cartes SIM.....	22
9	CONDITIONS PARTICULIERES AU LOT 4.....	23
9.1	Objet du présent lot.....	23
9.2	Descriptif des prestations attendues.....	23
9.2.1	L'hébergement du serveur dédié	23
9.2.2	L'hébergement d'un serveur de messagerie	24
9.2.3	L'accès Internet haut débit au(x) serveur(s).....	24
9.2.4	L'accès internet pour la CRCI.....	24
9.3	Qualité de service	25

1 OBJET DE LA CONSULTATION

Conformément à la réglementation, la CRCI Languedoc-Roussillon met en concurrence la fourniture de ses services de télécommunications.

Dans ce cadre, la CRCI Languedoc-Roussillon a décidé de procéder à un marché à procédure adaptée de services de téléphonie fixe, mobile et services Internet.

Les principaux objectifs visés par cette consultation sont les suivants :

- Garantir un service de qualité s'appuyant sur des solutions techniques pérennes et sécurisées,
- Maîtriser les dépenses de télécommunications et le contrôle de la facturation correspondante,
- Réaliser des gains économiques par rapport à la situation actuelle,
- Disposer de services de téléphonie mobile évolués,
- Disposer de services d'hébergement performants et sécurisés

Le présent document constitue le Cahier des Clauses Techniques Particulières relatif à cette consultation.

2 DEFINITION DES LOTS

La présente consultation est décomposée en 4 lots.

- **Lot 1 : Téléphonie fixe**
 - Abonnements, trafic entrant et trafic sortant pour les lignes isolées
- **Lot 2 : Dégroupage**
 - Abonnement, trafic entrant et trafic sortant pour l'accès principal
- **Lot 3 : Services de téléphonie mobile**
- **Lot 4 : Hébergement de serveurs et accès Internet**

Chaque lot est indépendant.

3 ABREVIATIONS ET TERMINOLOGIE

3.1 Abréviations

ADSL : Asymmetric Digital Subscriber Line (technologie de transport numérique asymétrique)

CCAP : Cahier des Clauses Administratives Particulières

CCTP : Cahier des Clauses Techniques Particulières

DNS : Domain Name Server (serveur de noms de domaines)

FDN : Fixed Dialing Numbers (permet de paramétrer sur la carte SIM, des restrictions d'accès à certains préfixes)

GSM : Global System for Mobile communications (système de communication mobile de seconde génération)

GTR : Garantie de Temps de Rétablissement

GPRS : General Packet Radio Services (système de communication mobile basé sur la transmission de paquets).

IP : Internet Protocol (protocole de niveau réseau)

LAN : Local Area Network (réseau local)

LS : Liaison spécialisée

PABX : Private Automatic Branch eXchange (autocommutateur)

RNIS : Réseau Numérique à Intégration de Services

RPV : Réseau Privé Virtuel (VPN en anglais)

RTCP : Réseau Téléphonique Commuté Public

SDA : Sélection directe à l'arrivée

SDSL : Symetric Digital Subscriber Line (technologie de transport numérique symétrique)

SIM : Subscriber Identity Module (carte insérée dans le terminal, permettant d'identifier le mobile)

SMS : Short Message Service (service d'envoi de messages courts entre mobiles)

T0 : ligne numérique à 2 canaux

T2 : ligne numérique à 30 canaux

UMTS : Universal Mobile Telecommunications System (système de communication mobile de troisième génération)

VPN : Virtual Private Network (RPV en français)

WAP : Wireless Application Protocol (protocole permettant d'accéder à Internet depuis un mobile).

xDSL : x Digital Subscriber Line (technologie de transport numérique)

3.2 Terminologie

La CRCI Languedoc-Roussillon est exclusivement désignée dans la suite du présent document sous l'appellation «pouvoir adjudicateur».

Titulaire : désigne le candidat qui aura été retenu pour réaliser les prestations d'un lot défini dans le présent appel d'offres.

CCAP : Cahier des Clauses Administratives Particulières

CCTP : Cahier des Clauses Techniques Particulières

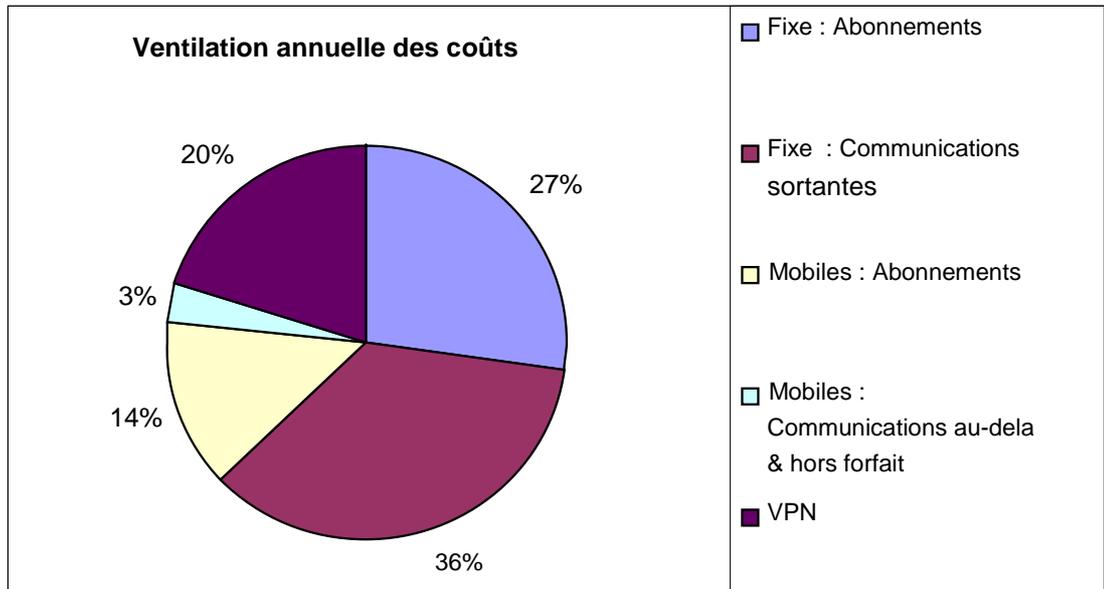
4 SYNTHESE DE L'EXISTANT AU 22 FEVRIER 2007

Les services de télécommunications gérés par le pouvoir adjudicateur peuvent être classés en 4 catégories :

- La téléphonie fixe
- La téléphonie mobile
- L'accès Internet
- L'hébergement du serveur

4.1 Synthèse globale des coûts annuels

Le coût annuel des services de télécommunications du pouvoir adjudicateur est d'environ 23 000 Euros TTC/an.
Le budget télécoms du pouvoir adjudicateur est réparti conformément au graphique suivant :



4.2 Téléphonie fixe

4.2.1 Liste des installations téléphoniques

Les installations téléphoniques du pouvoir adjudicateur sont réparties sur un seul site. Ce site dispose d'un autocommutateur privé et d'une ligne téléphonique indépendante.

4.2.2 Acheminement des communications

Les abonnements au réseau téléphonique public, les communications non accessibles à la présélection sont pris en charge par l'opérateur Historique.

4.3 Téléphonie mobile

Le pouvoir adjudicateur possède un parc de 7 mobiles. Ce parc est mutualisé.

Dans le présent marché, le pouvoir adjudicateur souhaite continuer à bénéficier de services de gestion de flotte (ex : mutualisation des forfaits, ...) au sein d'une flotte unique.

4.4 Les accès à Internet

Le site de la CRCI utilise à l'heure actuelle une liaison ADSL à débit non garanti 512 Kb/s pour accéder à Internet.

Cette liaison est fournie par la société OC3 Network qui héberge également le site Internet de la CRCI sur un serveur dédié dont le pouvoir adjudicateur est propriétaire.

5 CONDITIONS COMMUNES A L'ENSEMBLE DES LOTS

5.1 Initialisation du projet

Le projet est initialisé avec le titulaire lors d'une réunion de lancement.

La réunion de lancement permet notamment de valider conjointement le planning prévisionnel définitif qui devra respecter les délais imposés par le Cahier des Clauses Administratives Particulières et spécifiés dans l'offre du titulaire.

5.2 Chef de projet, responsable d'exploitation, support téléphonique

Le titulaire devra mettre en place un chef de projet interlocuteur unique du pouvoir adjudicateur chargé d'assurer la planification et la coordination du déploiement jusqu'à son parfait achèvement.

Le titulaire doit désigner pour la durée du marché un responsable d'exploitation chargé du suivi d'exploitation, de la gestion des changements et du traitement des escalades sur incidents.

Le titulaire devra assurer un service de support téléphonique au pouvoir adjudicateur pour tout incident, assistance ou demande d'information sur le fonctionnement des services.

Les appels vers ce support doivent être gratuits ou au prix d'un appel local. Le temps d'attente doit être de moins d'une minute.

5.3 Modalités de migration

5.3.1 Plan de migration

Le titulaire doit formaliser de façon très précise au démarrage du projet les modalités pratiques de la migration : visite des sites si nécessaire, pré requis, limites exactes des prestations, planification de migration proposée, rôle et actions attendues de la part de la maîtrise d'ouvrage, modalités d'interconnexion aux différents sites, stratégie d'interopérabilité avec l'existant, gestion de la phase de basculement, procédure de retour arrière.

Ces modalités sont définitivement arrêtées avec le pouvoir adjudicateur au démarrage du projet.

5.3.2 Installation / Déploiement

Le titulaire doit spécifier de façon formelle ses procédures d'installation.

Celles-ci doivent inclure une description précise et exploitable des interactions avec le pouvoir adjudicateur, afin que celui-ci puisse prendre les dispositions adéquates pour coordonner ses propres interventions avec celles du titulaire.

En particulier, les pré requis, c'est à dire l'ensemble des éléments d'environnement à fournir par le pouvoir adjudicateur pour que l'opérateur puisse installer et mettre en service ses équipements, et respecter ses engagements de qualité de service, doivent être explicitement mentionnés dès la réponse au présent cahier des charges, à défaut de quoi les mises à niveau des sites éventuellement nécessaires seront à la charge du titulaire.

Le titulaire, lorsqu'il intervient pour la mise en œuvre de ses équipements ou raccordements, doit assurer la déconnexion des anciens équipements et l'évacuation des emballages.

Les titulaires des lots 1, 2 et 3 rempliront tous les mandats ou documents relatifs à la portabilité de numéros ou à la mise en œuvre de la présélection.

5.3.3 Déménagement, regroupement ou transfert de sites

En cas de déménagement de sites, regroupement de sites ou transfert de sites vers des locaux provisoires ou définitifs, le titulaire s'engage à assurer les prestations suivantes sur simple demande du pouvoir adjudicateur:

- Le chef de projet participe dans un délai d'une semaine à une réunion avec le pouvoir adjudicateur afin d'identifier chacun des services du titulaire impacté par le déménagement, regroupement ou transfert temporaire
- Le chef de projet spécifie sur un devis dans un délai d'une semaine à l'issue de la réunion les solutions les plus appropriées pour assurer la continuité de service et maintenir le plan de numérotation et les conditions de leur mise en œuvre (délais, coûts, organisation de projet, ...)

- Dans le cas où le plan de numérotation ne peut être maintenu, le chef de projet assure un rôle de conseil auprès du pouvoir adjudicateur pour l'aider à analyser avec son installateur privé les meilleures conditions d'adaptation et les solutions de messagerie vocale pour informer les appelants des changements de numéros
- Le titulaire doit préciser dans son offre les conditions particulières qu'il accorde au pouvoir adjudicateur dans le cas de liaisons ou services qui sont temporairement dupliqués sur l'ancien et le nouveau site le temps nécessaire aux opérations techniques de préparation et de réalisation du déménagement, regroupement ou transfert

5.4 Documentation

En cas d'intégration ou de modification de matériels dans les équipements de télécommunications du pouvoir adjudicateur le titulaire fournit un dossier complet en deux exemplaires en français, comprenant notamment la nomenclature de tous les équipements mis en œuvre avec les notices techniques complètes, ainsi que les plans, schémas, synoptiques... des raccordements.

Pour tout abonnement de téléphonie fixe, le titulaire communique les références techniques et administratives, telles que les numéros de joncteurs, ainsi que les éléments variables définissant la tarification (liste rouge, accès restreint, renvoi d'appel, indication d'appel en instance, longueur des liaisons permanentes...).

Pour tout abonnement de téléphonie mobile, le titulaire communique dans une liste de synthèse les références techniques et administratives, tels que les numéros de code IMEI, PIN1, PIN2 et code PUK 1, PUK2, ainsi que les éléments variables définissant la tarification (options, abonnements, etc....)

5.5 Evolution des prix et des solutions techniques

Le pouvoir adjudicateur souhaite organiser **1 réunion** par an pour faire un point sur les marchés en cours et pour être tenu informé des évolutions des catalogues de prix des titulaires de l'ensemble des lots et réaliser les ajustements tarifaires.

Néanmoins le pouvoir adjudicateur pourra organiser des réunions exceptionnelles dans le cas d'incidents techniques majeurs.

Au cours de cette réunion, les points suivants seront abordés :

- Incidents survenus en cours de semestre, exploitation,
- Gestion et facturation, contrôle de l'application des tarifs,
- Points à améliorer, actions correctives,
- Nouveaux tarifs,
- Nouveaux services,
- Mise à niveau des informations des gestionnaires sur les outils logiciels mis à leur disposition,
- Organisation du renouvellement du parc (pour le lot mobile),
- Présentation des nouveaux mobiles le cas échéant (pour le lot mobile),
- Points particuliers pour le semestre à venir.

Il fournit à cette occasion tout document utile au bon déroulement de la réunion, et transmet un compte-rendu synthétique de la réunion

5.6 Délais standards de mise en œuvre des services

Le titulaire doit s'engager sur des délais standards de mise en œuvre des services figurant dans son catalogue de prix unitaires, pour chaque type de service, abonnement ou liaison.

Ces délais ne peuvent en aucun cas excéder 10 semaines.

5.7 Garantie de temps de rétablissement

A défaut d'autre précision, le titulaire s'engage sur une GTR (Garantie de Temps de Rétablissement) minimale de 4H en heures et jours ouvrables.

5.8 Commande de services temporaires

Le titulaire devra préciser pour tous les services de son catalogue les conditions tarifaires et les délais de mise en œuvre de ces services de façon temporaire (pour des déménagements, des travaux, des foires, des expositions, des événements, ...).

5.9 Réversibilité

Le titulaire s'engage à la réversibilité des services qu'il met en œuvre dans le cadre du marché, dans un délai d'un mois maximum.

Par réversibilité, on entend l'obligation pour le titulaire de laisser les équipements du pouvoir adjudicateur en état de fonctionnement et aptes à recevoir les dispositifs d'extrémité d'un autre titulaire, notamment en fin de marché.

Ce point concerne notamment les Numéros de téléphone attribués par le titulaire, qui doivent impérativement être portables vers un autre opérateur.

6 CONDITIONS PARTICULIERES AU LOT 1

6.1 Objet du présent lot

Voir chapitre 2.

6.2 Engagements du titulaire

Le titulaire doit privilégier en toutes circonstances le bon fonctionnement et la disponibilité du service téléphonique, pour permettre au pouvoir adjudicateur de satisfaire sa mission.

Il doit s'assurer que la mise en place des services est opérationnelle à la date de début de marché.

6.3 Descriptif des prestations pour la téléphonie

6.3.1 Raccordement aux installations existantes

Dans le cadre de ce lot, le titulaire s'engage soit à maintenir les raccordements existants (appartenant à l'opérateur France Télécom), soit à réaliser des raccordements équivalents en respectant les conditions d'exécution définies au CCAP.

Le titulaire s'engage à réaliser les demandes éventuelles d'évolution telles que l'adaptation du nombre de lignes ou d'accès, ajout, modification, suppression ou déménagement de lignes, ...

Les modes d'accès proposés par le titulaire devront permettre de relier tous les sites du lot 1 à fonctionnalités équivalentes ou supérieures aux fonctionnalités accessibles actuellement.

A titre indicatif, les différents modes d'accès utilisés actuellement sont les suivants :

Accès analogiques simples

Ils permettent de raccorder des équipements isolés au réseau téléphonique commuté (RTC).

Tous les frais éventuels de mise en œuvre sont à la charge du titulaire et notamment :

- les interventions éventuelles sur les autocommutateurs (sous contrôle et avec l'accord du titulaire du contrat de maintenance des autocommutateurs),
- les adaptations éventuelles des autocommutateurs,
- le démontage éventuel des parties existantes non réutilisées,
- le paramétrage des équipements et logiciels,
- la gestion de la portabilité des numéros,
- l'intervention de prestataires externes,
- les liaisons physiques éventuelles entre les autocommutateurs et le point d'accès au réseau du titulaire.

Ces frais seront valorisés, dans le cadre des frais d'accès et de mise en service des devis estimatifs non contractuels annexés au présent CCTP.

6.3.2 Fourniture des services liés à la téléphonie fixe

Le titulaire met à la disposition du pouvoir adjudicateur, pour la durée du marché, l'ensemble des services disponibles sur son réseau téléphonique.

Les principaux services attendus au titre du présent lot sont décrits ci-dessous. **Cette liste n'est pas exhaustive**, le pouvoir adjudicateur souhaitant à minima disposer de l'ensemble des services offerts par l'opérateur actuel durant la période d'exécution du marché :

Attribution des numéros de ligne

Les numéros attribués à la ligne sont réservés à celle-ci (numéro de tête de ligne et numéros de Sélection Directe à l'Arrivée). **Les numéros existants devront être reconduits par le titulaire du lot 1 (portabilité des numéros).**

Les modalités de reconduction des numéros existants et de fourniture de nouveaux numéros complémentaires, notamment des tranches de numéros successifs, seront présentées par le titulaire.

Le titulaire aura à charge le remplissage des mandats de portabilité des numéros.

Acheminement des communications entrantes à la charge de l'appelant

Pour chaque numéro de ligne, accès ou groupement attribué (numéro SDA), le titulaire s'engage à acheminer sans frais pour le pouvoir adjudicateur toutes les communications destinées à ce numéro quels que soient l'origine de l'appel et l'opérateur initial.

Acheminement des communications sortantes

Le titulaire prend en charge l'acheminement des communications sortantes, jusqu'au poste de téléphonie fixe ou mobile appelé, quelle que soit sa localisation géographique, et quel que soit l'opérateur de télécommunication de rattachement du destinataire, en utilisant son propre réseau et si besoin les réseaux d'autres opérateurs.

Affichage du numéro de l'appelant vers les mobiles

Ce service permet, aux utilisateurs dotés d'un terminal mobile avec afficheur, de voir apparaître le numéro de la personne du pouvoir adjudicateur qui appelle (numéro de SDA ou numéro émis par l'autocommutateur). Ce service est exigé pour tous les appels.

Envoi des données de taxation en ligne

Les modalités d'envoi des impulsions de taxation sur l'accès primaire sont à préciser par le titulaire.

Acceptation de la transmission de télécopie

Le réseau du titulaire doit gérer parfaitement la transmission des télécopies.

Restriction des directions d'appels

Le titulaire propose un service de restriction d'appel qui limite les possibilités d'émettre des appels en fonction de la séquence de numérotation produite par l'utilisateur.

Le titulaire indiquera les modalités techniques et financières de mise en œuvre de ce service.

Les possibilités et les procédures de modulation de la restriction d'appel sont à préciser. Le pouvoir adjudicateur souhaite qu'une procédure de commande centralisée par le(s) gestionnaire(s) des télécommunications soit possible, permettant la passation d'ordres groupés (tous les sites, une liste de sites,...)

Publication des numéros et adresses dans les annuaires papier et électronique (cas général)

Les coordonnées du service utilisateur auquel est attribuée la ligne sont inscrites dans l'annuaire papier et dans l'annuaire électronique du service universel.

Elles peuvent ensuite être modifiées sur demande écrite du service gestionnaire du pouvoir adjudicateur.

Garantie de non-publication sur demande spécifique (liste rouge)

Sur demande expresse du service gestionnaire des abonnements, le titulaire s'engage à ne pas faire paraître les coordonnées de l'utilisateur dans les différents annuaires. Ces coordonnées ne sont alors jamais communiquées par les opérateurs des centres de renseignements téléphoniques, quelles que soient les raisons invoquées, à l'exception des cas prévus par la loi.

Diffusion automatique d'un message en cas de clôture de ligne ou de changement de numéro (répondeur)

Ce service permet de diffuser les nouvelles coordonnées de l'utilisateur en cas de changement de numéro. Le message est personnalisé, son contenu est spécifié par le service gestionnaire. L'enregistrement est réalisé par le titulaire ou par l'utilisateur, au choix du pouvoir adjudicateur. La durée de la diffusion est spécifiée par le service gestionnaire.

6.3.3 Réseau de l'opérateur

L'architecture générale du réseau du titulaire à la date de remise des offres et les perspectives d'évolution à court terme seront fournies au pouvoir adjudicateur.

Le titulaire s'engage à préciser clairement les principes d'interconnexion :

- avec le réseau de l'opérateur historique,
- avec les réseaux des opérateurs longues distances,
- avec les opérateurs de téléphonie mobile ;

Il précisera également les principes d'acheminement des appels sur ces différents réseaux. Le titulaire fournira une vue détaillée de sa boucle locale sur le territoire du Languedoc Roussillon:

- l'existant à la date de la remise de l'offre
- les évolutions programmées sur la durée d'exécution du marché
- les sécurisations propres à ses réseaux.

6.3.4 Sécurisation

Le titulaire indiquera le taux de disponibilité du réseau et des accès au réseau selon leur type.

6.3.5 Modalités d'établissement des communications

Les modalités d'établissement des communications téléphoniques à travers le réseau doivent être présentées au pouvoir adjudicateur. Ce descriptif précisera la répartition des rôles entre le titulaire du marché et un tiers éventuel (France Télécom ou autre). Les éventuelles limites de responsabilité seront explicitées.

Chacune des communications ne devra faire l'objet que d'une seule facturation gérée de bout en bout par le titulaire du marché.

6.3.6 Qualité de service

Les communications téléphoniques doivent répondre aux critères de qualité suivants :

- Voie analogique : 300 à 3400 Hz,
- Voie numérique : 64 Kbps,
- Transmission de données sur ligne analogique : 28 Kbps minimum
- Absence totale d'écho et de diaphonie,
- Pas d'utilisation de la compression,
- Délai d'établissement des communications : 5s après le dernier chiffre composé (retour d'appel),
- Raccordement direct avec les réseaux des opérateurs de téléphonie mobile.

6.4 Facturation

Des factures sur papier en un exemplaire devront être fournies par le titulaire, selon une arborescence définie par le pouvoir adjudicateur. (Exemple : Intitulé du lot, Adresse du site, numéros de téléphones présélectionnés, détail des consommations).

Les prestations pour la téléphonie, décrites ci avant, ne constituent pas une liste exhaustive des services attendus par le pouvoir adjudicateur. De fait, l'opérateur retenu dans le cadre du lot 1 devra proposer au pouvoir adjudicateur, durant toute la durée du marché, un catalogue tarifaire de tous les services de télécommunications relatifs à la téléphonie fixe (en fonction de nouveaux services ou des nouvelles technologies, ce catalogue sera réactualisé par le titulaire du lot 1).

7 CONDITIONS PARTICULIERES AU LOT 2

7.1 Objet du présent lot

Voir chapitre 2.

7.2 Engagements du titulaire

Le titulaire est conscient de la nécessité de privilégier en toutes circonstances le bon fonctionnement et la disponibilité du service téléphonique du pouvoir adjudicateur.

Le pouvoir adjudicateur attire l'attention du titulaire sur les points suivants qui sont essentiels au bon déroulement du marché, et font partie des critères d'évaluation des offres :

- ☞ Respect des délais de démarrage du marché : le titulaire doit prendre les dispositions nécessaires pour garantir que les services exigés dans le lot auquel il répond sont intégralement opérationnels à la date et l'heure de démarrage du marché. Pour respecter le code des marchés publics, aucune facture du nouveau titulaire ne pourra être réglée pour des services antérieurs au démarrage du nouveau marché. De même, les surcoûts des factures des anciens titulaires pour des services postérieurs au démarrage du nouveau marché devront être réglés par le nouveau titulaire, si ces services ont du être fournis pour assurer la continuité de service à cause de retards du nouveau titulaire.

7.3 Descriptif des prestations pour les sites en raccordement direct

Le pouvoir adjudicateur souhaite disposer d'un raccordement direct pour les sites équipés de T2.

L'autocommutateur devant être raccordé en direct présente les caractéristiques suivantes :

Site	CRCI de Languedoc-Roussillon
Adresse	273 av de la Pompignane
Type Matériel	MC 6501L
Marque	Matra
Version Logiciel	
Installateur privé	Spie Communications
Nombre de T2	1
Nombre de canaux	20
N° NDI	04 67 13 68 00
Nombre de SDA	70
Plages SDA	04 67 13 68 00 à 04 67 13 68 69

Le titulaire aura en charge l'acheminement de toutes les communications entrantes et sortantes sur ces sites (y compris l'acheminement des communications vers des numéros spéciaux).

Le titulaire s'engage soit à maintenir les raccordements existants France Telecom soit à réaliser des raccordements équivalents en respectant les conditions d'exécution définies au CCAP.

Le titulaire s'engage à réaliser durant la période d'exécution du marché les demandes éventuelles d'évolution telles que l'adaptation du nombre de lignes ou d'accès, ajout, modification, suppression ou déménagement de lignes, ...

Les modes d'accès proposés par le titulaire devront permettre de relier ces sites à fonctionnalités équivalentes ou supérieures aux fonctionnalités accessibles actuellement.

A titre indicatif, le mode d'accès utilisé actuellement est le suivant :

Accès primaires

Ils permettent de raccorder des PABX de grande capacité au réseau RNIS (un accès primaire peut offrir 15, 20, 25 ou 30 canaux à 64 Kbits/s et 1 canal D à 64 Kbits/s).

L'interface est définie par la norme « T2 ».

Tous les frais éventuels de mise en œuvre sont à la charge du titulaire et notamment :

- les interventions sur les autocommutateurs : ces interventions doivent être réalisées par l'installateur privé titulaire du contrat de maintenance des autocommutateurs et commandées par le titulaire du présent marché. La personne publique doit avoir copie de la commande. Les frais de ces interventions sont entièrement à la charge du titulaire, y compris si celles-ci doivent être réalisées en dehors des heures ouvrées.
- mise à jour par l'installateur privé des tables de taxation sur la base d'un fichier de tarification fourni par le titulaire, sur demande du pouvoir adjudicateur
- les adaptations éventuelles des autocommutateurs,
- le démontage éventuel des parties existantes non réutilisées,
- le paramétrage des équipements et logiciels,
- la gestion de la portabilité des numéros
- l'étude, la réalisation et les tests des liaisons physiques éventuelles entre les autocommutateurs et le point d'accès au réseau du titulaire.
- l'intervention d'autres prestataires externes, le cas échéant

Ces frais seront valorisés, dans le cadre des frais d'accès et de mise en service des devis estimatifs non contractuels annexés au présent CCTP.

Le titulaire met à la disposition du pouvoir adjudicateur, pour la durée du marché, l'ensemble des services disponibles sur son réseau téléphonique.

Les principaux services attendus au titre du présent lot sont décrits ci-dessous :

Attribution des numéros de ligne

Les numéros attribués à la ligne sont réservés à celle-ci (numéro de tête de ligne et numéros de Sélection Directe à l'Arrivée). **Les numéros de lignes et SDA existants devront être reconduits par le titulaire (portabilité des numéros).**

Les modalités de reconduction des numéros existants et de fourniture de nouveaux numéros SDA complémentaires, notamment des tranches de numéros successifs, seront présentées par le titulaire.
Le titulaire aura à charge le remplissage des mandats de portabilité des numéros.

Constitution de groupements de lignes pour l'acheminement de l'ensemble du trafic

Ils permettent, en raccordant plusieurs lignes ou accès sur le même équipement, d'augmenter la capacité d'écoulement de trafic de l'installation et/ou de sécuriser le raccordement.

Spécialisation des canaux

Le titulaire précisera dans quelles conditions il peut proposer une spécialisation des canaux d'accès primaire en entrée, sortie ou mixte.

Acheminement des communications entrantes à la charge de l'appelant

Pour chaque numéro de ligne, accès ou groupement attribué (numéro SDA) du pouvoir adjudicateur, le titulaire s'engage à acheminer sans frais pour le pouvoir adjudicateur toutes les communications destinées à ce numéro quels que soient l'origine de l'appel et l'opérateur initial.

Acheminement des communications sortantes

Le titulaire prend en charge l'acheminement des communications sortantes, jusqu'au poste de téléphonie fixe ou mobile appelé, quelle que soit sa localisation géographique, et quel que soit l'opérateur de télécommunication de rattachement du destinataire, en utilisant son propre réseau et si besoin les réseaux d'autres opérateurs.

Le titulaire doit assurer notamment l'accès aux numéros spéciaux (1x ou 1xx) ainsi qu'aux services minitels (36xx), audiotel (0836xx), numéros spéciaux (08xx, 0801xx, 0802xx, 0803xx) et numéros d'urgence.

Affichage du numéro de l'appelant vers les mobiles

Ce service permet, aux utilisateurs dotés d'un terminal mobile avec afficheur, de voir apparaître le numéro de la personne du pouvoir adjudicateur qui appelle (numéro de SDA ou numéro émis par l'autocommutateur).

Ce service est exigé pour tous les appels.

Acceptation de la transmission de télécopie

Le réseau du titulaire doit gérer parfaitement la transmission des télécopies.

Acceptation du bon fonctionnement d'une liaison visioconférence par agrégation de numéros appelés

La CRCI utilise une solution de visioconférence qui fonctionne par agrégation de canaux en appelant simultanément 3 numéros de téléphones externes.

Les positions utilisant la visioconférence sont fixes dans le répartiteur du local technique.

Cette solution est opérationnelle sur l'accès T2 actuel.

Le titulaire doit assurer la continuité de bon fonctionnement de ce système de visioconférence :

- soit sur l'accès primaire T2 qu'il fournit
- soit en fournissant deux accès T0 supplémentaires souscrit chez l'opérateur historique et permettant d'assurer la continuité de service de ce système de visioconférence. Dans ce cas, il devra également prendre en charge la fourniture et la mise en œuvre par l'installateur privé d'une nouvelle carte équipée de deux interfaces T0 sur le PABX existant Matra.

Publication des numéros et adresses dans les annuaires papier et électronique

Les coordonnées du service utilisateur auquel est attribuée la ligne sont inscrites dans l'annuaire papier et dans l'annuaire électronique du service universel.

Un mois avant la parution au service universel, la liste complète des coordonnées doit être soumise à validation du pouvoir adjudicateur.

Elles peuvent ensuite être modifiées sur demande écrite du service gestionnaire.

Garantie de non-publication sur demande spécifique (liste rouge)

Sur demande expresse du service gestionnaire des abonnements, le titulaire s'engage à ne pas faire paraître les coordonnées de l'utilisateur dans les différents annuaires. Ces coordonnées ne sont alors jamais communiquées par les opérateurs des centres de renseignements téléphoniques, quelles que soient les raisons invoquées, à l'exception des cas prévus par la loi.

Diffusion automatique d'un message en cas de clôture de ligne ou de changement de numéro (répondeur)

Ce service permet de diffuser les nouvelles coordonnées de l'utilisateur en cas de changement de numéro. Le message est personnalisé, son contenu est spécifié par le service gestionnaire. L'enregistrement est réalisé par le titulaire ou par l'utilisateur, au choix du pouvoir adjudicateur. La durée de la diffusion est spécifiée par le service gestionnaire.

7.4 Réseau de l'opérateur

L'architecture générale du réseau du titulaire à la date de remise des offres et les perspectives d'évolution à court terme seront fournies au pouvoir adjudicateur.

- avec chacun des sites en raccordement direct,
- avec le réseau de l'opérateur historique,
- avec les réseaux des opérateurs longues distances,
- avec les opérateurs de téléphonie mobile.

Il précisera également le principe d'acheminement des appels sur ces différents réseaux.

Le titulaire fournira une vue détaillée de sa boucle locale sur le territoire du Languedoc Roussillon :

- l'existant à la date de la remise de l'offre
- les évolutions programmées sur la durée d'exécution du marché
- les sécurisations propres à ses réseaux.

Le titulaire précisera explicitement dans son offre le mode de raccordement prévu pour le raccordement direct.

7.4.1 Sécurisation

Le titulaire indiquera le taux de disponibilité mensuel du réseau et des accès au réseau selon leur type, le taux de fiabilité (nombre de communications acheminées pour 1000 sollicitations).

7.4.2 Qualité de service

Les communications téléphoniques doivent répondre aux critères de qualité suivants :

- Voie analogique : 300 à 3400 Hz
- Voie numérique : 64 Kbps
- Transmission de données sur ligne analogique : 28 Kbps minimum
- Absence totale d'écho et de diaphonie
- Pas d'utilisation de la compression
- Délai d'établissement des communications : 5s après le dernier chiffre composé (retour d'appel)

Une description du niveau de performance de la solution sera remise au pouvoir adjudicateur.

7.5 Facturation

Des factures à la fois sur papier et **en format électronique** devront être fournies par le titulaire, selon une arborescence définie par le pouvoir adjudicateur. (Exemple : Intitulé du lot, Adresse du site, numéros de téléphones présélectionnés, détail des consommations). Les montants des fichiers en format électronique doivent être identiques à la facture papier.

Des fichiers bruts contenant les tickets de consommations dans un format exploitable sous excel avec le détail de chaque appel devront être transmis chaque mois sur support numérique. Dans le cas où ces fichiers excèdent 65000 enregistrements, ils seront fractionnés en fichiers de 65000 enregistrements.

Un logiciel de facturation facilitant l'exploitation statistique des factures (dont les fonctionnalités seront détaillées au travers d'exemples de tableaux de bord ou de logiciel de démonstration) doit également être proposé au pouvoir adjudicateur.

Les prestations pour la téléphonie, décrites ci avant, ne constituent pas une liste exhaustive des services attendus par le pouvoir adjudicateur.

De fait, l'opérateur retenu dans le cadre du lot 2 devra proposer au pouvoir adjudicateur, durant toute la durée du marché, un catalogue tarifaire de tous les services de télécommunications relatifs à la téléphonie fixe (en fonction de nouveaux services ou des nouvelles technologies, ce catalogue sera réactualisé par le titulaire du lot 2).

8 CONDITIONS PARTICULIERES AU LOT 3

8.1 **Objet du présent lot**

Voir chapitre 2.

8.2 **Mise en œuvre du parc et portabilité des numéros**

Les nouveaux terminaux mobiles doivent être mis à disposition du pouvoir adjudicateur dans un ou plusieurs sites selon une organisation logistiquée définie par le pouvoir adjudicateur.

Les modalités pratiques de cette mise à disposition des équipements et de la procédure de migration sont définitivement arrêtées avec le pouvoir adjudicateur au démarrage du projet.

L'ensemble des numéros actuels devra être conservé (portabilité des numéros). Les modalités de cette portabilité, les délais et les coûts associés seront précisés par le titulaire. Le titulaire aura à sa charge le remplissage des mandats de portabilité des numéros.

Tout ou partie des postes devra être remplacé lors du démarrage du marché, afin de réactualiser le parc, ainsi qu'une fois en cours de marché en cas de reconduction expresse. Une mise au point avec le pouvoir adjudicateur du nouveau parc de terminaux mobiles et des services et options de chaque mobile sera effectuée avec le titulaire au démarrage du marché. Une assistance aux échanges de terminaux mobiles sera assurée par le titulaire.

Le pouvoir adjudicateur souhaite pouvoir disposer d'offres d'abonnement indépendantes de la fourniture des mobiles, sans exclure d'autres types d'offres.

8.3 **Définition des services**

8.3.1 Généralités

Une offre "entreprise" avec des conditions générales s'appliquant à la globalité du Parc doit être présentée par le titulaire.

A minima, le titulaire doit proposer une offre permettant d'assurer la continuité de service du parc actuel de mobiles, tel que décrit dans le devis estimatif.

Cette offre doit notamment permettre la mutualisation des heures et la mise à disposition d'un volume d'heures internes gratuites.

Nota : Le parc de mobiles et la durée des consommations sont probablement appelés à évoluer à la hausse durant le marché.

On recherchera une solution qui, tout en permettant de mutualiser certaines conditions (facturation regroupée par critères définis en commun, mutualisation des forfaits, durée globale du marché, etc.) permettra également de gérer les particularités de chaque abonnement (date d'ouverture ou de clôture de ligne, nom de l'utilisateur et du service de rattachement, restriction d'appels, options particulières, etc.)

La simplicité du mode de facturation et de gestion sera appréciée.

Les services ci-dessous sont indépendants du terminal mobile. En particulier, il est possible d'utiliser d'autres postes que ceux fournis par le titulaire, pourvu qu'ils soient conçus pour accueillir les cartes à microprocesseur (SIM) ou microcartes remises au pouvoir adjudicateur par le titulaire du présent marché.

8.3.2 Fourniture d'accès au réseau

Le titulaire met à disposition du pouvoir adjudicateur un réseau de radiocommunication numérique ouvert au public et ayant fait l'objet d'une autorisation ministérielle.

Ce réseau permet l'établissement de liaisons téléphoniques à partir de téléphones mobiles. Les communications peuvent avoir lieu avec n'importe quel abonné au réseau téléphonique commuté public (RTCP) ou à un réseau connecté au RTCP, y compris un mobile d'opérateur différent.

Les zones où la qualité de service n'est pas optimale seront précisées par le titulaire.

Le titulaire précisera sur une carte de couverture radio les niveaux de qualité de réception sur les zones citées ci-dessus ainsi que les emplacements des relais.

Dans le cas où cette couverture ne serait pas satisfaisante vis à vis des besoins et du site du pouvoir adjudicateur, la recette sera prononcée avec réserves bloquantes et demande de levée des réserves dans un délai maximum d'un mois.

Cette levée de réserves s'effectuera soit par des réglages d'antennes, soit si nécessaire par la mise en place de répéteurs en quantité suffisante et aux emplacements appropriés définis par le titulaire en respectant les règles de l'art, les procédures réglementaires en vigueur et les contraintes spécifiques aux quartiers et bâtiments concernés.

8.3.3 Fourniture des services liés à la téléphonie mobile

8.3.3.1 **Gestion de restriction d'usage**

Le pouvoir adjudicateur souhaite pouvoir appliquer, à certains utilisateurs, des restrictions d'usage sur les appels réalisés :

- Autorisation limitée aux appels destinés à une liste de numéros prédéterminés.
- Autorisation limitée aux appels destinés à une zone géographique incluant tous les mobiles des différents réseaux.
- Autorisation limitée aux appels destinés à une zone géographique
- Autorisation limitée aux appels durant les jours et heures ouvrés.
- Interdiction en émission ou réception.
- Numérotation interne à la flotte et aux numéros fixes du pouvoir adjudicateur uniquement
- Interdiction numéro 08
- Interdiction SMS
- Interdiction data
-

Le titulaire précisera le type de restrictions qu'il propose en distinguant celles qui sont programmées dans le réseau et sur la carte SIM.

Le titulaire doit offrir la possibilité au gestionnaire du parc du pouvoir adjudicateur de programmer de façon simple ces restrictions sur toute carte Sim de tout abonnement à partir d'un logiciel sous Windows XP et d'un lecteur de carte Sim raccordé à l'ordinateur.

8.3.3.2 Service de téléphonie internationale

Ce service n'est pas généralisé à l'ensemble des postes. Il n'est ouvert que sur demande du service gestionnaire des abonnements (pour un ou plusieurs postes) et de manière permanente ou temporaire suivant la mission de l'utilisateur. Il permet d'accéder à d'autres réseaux de radiotéléphonie étrangers avec la même carte SIM. La liste des pays et opérateurs ayant conclu un accord avec le titulaire (ainsi que les conditions commerciales d'accès à ce service) sera remise au pouvoir adjudicateur.

Pour les appels internationaux, le titulaire précisera les tarifs à la réception et à l'émission dans son catalogue de prix unitaires et les possibilités de restriction d'usage.

8.3.3.3 Renvoi d'appels

Ce service permet de renvoyer automatiquement la ligne d'un mobile vers un autre poste.

Ce service n'est pas généralisé à l'ensemble des postes, il n'est ouvert que sur demande du service gestionnaire des abonnements (pour un ou plusieurs postes) et de manière permanente ou temporaire suivant la mission de l'utilisateur.

8.3.3.4 Service de messagerie

Messagerie vocale

Il s'agit d'un service de base, ouvert à tous les postes. Il est initialisé par le titulaire, de manière concomitante avec l'ouverture de la ligne. Il permet de renvoyer automatiquement les communications destinées à un mobile vers une messagerie où le correspondant est invité à laisser un message. Le renvoi est automatique dans les cas suivants :

- Le poste est allumé mais ne répond pas.
- Le poste est éteint.
- Le poste est situé hors zone de couverture.

Le mode de fonctionnement proposé par le titulaire doit être le plus simple possible, de préférence protégé et uniquement par le code PIN avec défilement automatique des messages, information de l'utilisateur lors du dépôt d'un message ou rappel automatique pour lui diffuser ses messages urgents.

Il précisera le coût du renvoi vers la messagerie et de son interrogation ainsi que les capacités mémoire de la messagerie (nombre de messages et durées).

Le préfixe d'accès au service de messagerie doit être identique pour tous les postes.

8.3.3.5 Présentation du numéro

Ce service permet, suivant la configuration, d'afficher le numéro ou le nom de l'appelant :

- Affichage du numéro de l'appelant : lors de la réception d'un appel, le numéro s'affiche dès la première sonnerie.
- Affichage du nom de l'appelant (cette fonctionnalité est offerte par les postes). Lors de la réception d'un appel, l'afficheur indique, dès la première sonnerie, le nom de l'appelant si le numéro est programmé dans le répertoire et le numéro dans le cas contraire.

8.3.3.6 Confidentialité

Ce service offre à l'utilisateur qui le souhaite la possibilité de ne pas laisser apparaître l'affichage de son numéro sur le poste de son correspondant de manière systématique ou appel par appel.

8.3.3.7 Surnumérotation

Ce service permet à l'utilisateur, qui est en communication avec un serveur, d'émettre des commandes DTMF pour, par exemple, évoluer dans les différents menus du serveur.

8.3.3.8 Services de télécommunications télécopie et données (bureau mobile)

Ce service n'est pas généralisé à l'ensemble des postes, il n'est ouvert que sur demande du service gestionnaire des abonnements (pour un ou plusieurs postes) et de manière permanente ou temporaire suivant la mission de l'utilisateur. Il permet de transformer les postes dotés des équipements adéquats en "bureaux mobiles" accessibles sur 3 numéros :

- Un accès pour le téléphone.
- Un accès pour le fax.
- Un accès pour la transmission de données.

8.3.3.9 Service de messages courts écrits (SMS)

Ce service offre aux postes la faculté de recevoir des messages écrits. Il n'est pas généralisé à l'ensemble des postes et n'est ouvert que sur demande du service gestionnaire des abonnements (pour un ou plusieurs postes) et de manière permanente ou temporaire suivant la mission de l'utilisateur.

De base, le service comprend :

- La réception d'un message se matérialisant par l'émission de bips et par l'affichage d'une icône sur l'écran du téléphone mobile.
- L'indication de la saturation de la carte SIM par un message ou un clignotement d'un symbole.
- La diffusion d'un message depuis un serveur minitel.
- La diffusion d'un message via un pool opératrices.
- La diffusion d'un message via Internet.
- L'accusé de réception.

8.3.3.10 Accès Data : GPRS / EDGE / UMTS

Des équipements et des services permettant d'assurer des connexions GPRS ou EDGE ou UMTS au travers de mobiles et de modems spécifiques, équipant des portables ou des assistants personnels, seront à fournir sur demande du pouvoir adjudicateur.

La tarification d'usage des services data (GPRS ou EDGE ou UMTS), en France et à l'étranger sera précisée par le titulaire au pouvoir adjudicateur : tarification à la durée (en précisant les crédits temps éventuels) ou au volume de données transférées.

Le titulaire indiquera sa prévision de déploiement de solutions UMTS ou EDGE, et les services planifiés disponibles durant la période d'exécution du marché.

8.3.3.11 Téléphone de voiture

Le titulaire, sur demande du pouvoir adjudicateur, devra fournir des téléphones de voiture ou des kits Bluetooth mains libres.

Le titulaire doit prévoir dans son catalogue de prix des services d'installation et programmation clé en main de téléphones de voiture soit sur site, soit dans un garage au choix du pouvoir adjudicateur

Ces téléphones bénéficieront de l'ensemble des fonctionnalités décrites précédemment.

8.3.3.12 Conférence mobile

Ce service permet au pouvoir adjudicateur d'autoriser l'établissement de conférences à plusieurs entre les mobiles de sa flotte.

8.4 Sécurisation

Le titulaire met en œuvre les moyens nécessaires, dans l'état des techniques existantes, en vue d'assurer la sécurisation des accès au réseau et de prévenir ainsi l'utilisation frauduleuse des postes.

En cas de perte ou de vol d'une carte SIM, le titulaire du marché devra être joignable 24 heures sur 24 par l'utilisateur du téléphone mobile.

L'appel se fait par téléphone. Le titulaire du marché s'engage à mettre hors service la ligne concernée dès réception de la demande correspondante et à confirmer par courrier électronique adressé au gestionnaire des abonnements du pouvoir adjudicateur la prise en compte de la demande. Une nouvelle carte SIM sera ensuite remise au pouvoir adjudicateur (sans changement du numéro d'appel).

8.5 Outil de gestion du parc et de la facturation

8.5.1 Gestion de flotte

Le pouvoir adjudicateur souhaite de la part du titulaire la mise en place d'une organisation appropriée pour assurer un service après-vente efficace.

Le pouvoir adjudicateur souhaite bénéficier d'un logiciel permettant la gestion de sa flotte de téléphone mobile par Internet, afin de :

- Visualiser les entités composant la flotte.
- Visualiser et modifier les caractéristiques d'un abonnement.
- Visualiser l'état de consommation des forfaits.
- Modifier le volume global du contrat flotte...

Le titulaire précisera également :

- Les modalités d'adaptation manuelle du forfait vis à vis du volume consommé chaque mois.
- Les modalités de tarification : à la seconde, ou par palier de secondes.
- **Les tarifs spécifiques des appels internes à la flotte, ou vers les numéros internes aux services du pouvoir adjudicateur.** Le pouvoir adjudicateur souhaite que ces tarifs « appels internes » puissent être appliqués à partir d'une simple liste des numéros et plages SDA fournie au titulaire. Il est demandé que l'utilisateur puisse bénéficier de ces tarifs tout en composant normalement le numéro, sans le faire impérativement précéder d'un code ou utiliser un numéro abrégé.

8.5.2 Gestion de la facturation

Un logiciel de facturation facilitant l'exploitation statistique des factures, dont les fonctionnalités seront détaillées au travers d'exemple de tableaux de bord ou de logiciel de démonstration, devra être remis au pouvoir adjudicateur.

Ce logiciel peut être hébergé de façon externe (fonctionnement en extranet).

Une formation sur site d'au moins une demi-journée pour 2 personnes désignées par le pouvoir adjudicateur sur l'exploitation du logiciel sera réalisée par le titulaire.

8.6 Spécifications relatives aux équipements mobiles

8.6.1 Généralités

Dans le cadre de l'amélioration de la protection de l'environnement, le titulaire précisera les moyens mis en œuvre pour assurer la récupération et le recyclage des matériels fournis et devenus hors d'usage. Il pourra également proposer d'étendre ces services au parc de terminaux mobiles existant.

La référence précise des matériels proposés (marque et type) ainsi que les conditions commerciales (coût d'acquisition, engagement complémentaire éventuel sur les forfaits, restriction éventuelle d'usage du poste...) doivent être précisées dans le catalogue du titulaire. Le titulaire joindra une documentation technique détaillée.

Les équipements seront agréés par l'ARCEP. Le titulaire précisera les conditions d'utilisation et notamment les limites éventuelles (limites techniques ou situations dangereuses pour l'homme ou l'activité humaine).

Les postes devront d'abord être des objets d'utilisation intuitive. Ils devront disposer de commandes simplifiées permettant d'accélérer l'accès aux services offerts par le titulaire. Chaque poste sera fourni d'une part avec un guide décrivant le mode d'emploi exhaustif et d'autre part avec un guide express permettant d'acquiescer simplement la maîtrise des principales fonctionnalités.

Chaque poste sera doté des fonctionnalités visant à assurer sa protection contre une utilisation frauduleuse en cas de perte ou de vol (gestion des codes PIN et PUK de la carte SIM et du code de verrouillage du clavier). A noter que tous les équipements devront être tous au même format de carte SIM.

La durée de garantie des postes et équipements fournis dans le cadre du présent marché fait l'objet d'une garantie minimum d'un an.

Un remplacement global de la flotte de mobiles au démarrage du marché doit être proposé par le titulaire, ainsi qu'en cours de marché en cas de reconduction expresse, afin de permettre au pouvoir adjudicateur de toujours disposer d'une flotte sous garantie, y compris pour les batteries. Le titulaire précisera la périodicité de ce remplacement.

Dans tous les cas, le titulaire proposera au pouvoir adjudicateur une solution lui permettant de disposer d'une flotte homogène et sous garantie pendant toute la durée du marché.

Dans le cas où des mobiles ne sont pas remplacés, le titulaire doit spécifier de façon détaillée la durée de garantie, et les conditions techniques et financières de maintenance des mobiles ayant dépassé la durée de garantie.

Le titulaire précisera très clairement les procédures de dépannage, les délais maximums de réparation et les conditions de prêt d'un mobile de remplacement de niveau de fonctionnalités équivalentes, les modalités de dépôt, retrait et transport d'appareil, en cas de panne d'un mobile.

8.6.2 Les fonctions

Le pouvoir adjudicateur souhaite pouvoir disposer de 2 types de postes :

- ✓ profil « évolué »
- ✓ profil « standard »

Dans la mesure du possible, les chargeurs de batterie devront être compatibles pour tous les profils.

Pour chaque type de poste, le pouvoir adjudicateur souhaite disposer d'une quantité de postes de « réserve » précisée dans le devis estimatif non contractuel de ce lot, dans le but de pallier immédiatement la défaillance de ses terminaux mobiles.

Les fonctionnalités offertes par les postes, (indépendamment de l'ouverture du service par l'opérateur de réseau), sont les suivantes :

Profil « évolué »

- Téléphone mobile léger et de petite dimension
- Tri-bandes
- Ecran couleur
- Grande sensibilité de réception
- Vibreur
- Répertoire téléphonique de grande capacité
- Fonction mail
- Fonction assistant personnel
- Synchronisation « temps réel » avec Microsoft exchange par GPRS ou EDGE ou 3G
- Reconnaissance vocale
- Accès à l'Internet
- Connexion bluetooth (obligatoire)

- Connexion port USB pour synchronisation avec PC portable
- Kit piétons
- Forte autonomie des batteries

Profil « standard »

- Téléphone mobile léger et de petite dimension
- Ecran couleur
- Grande sensibilité de réception
- Vibreur
- Répertoire téléphonique de grande capacité
- Connexion bluetooth
- Kit piétons
- Forte autonomie des batteries
- Pas d'appareil photo numérique

Un tableau récapitulatif, complété des caractéristiques du matériel proposé et en précisant celles qui sont liées au réseau et / ou à l'abonnement doit être remis au pouvoir adjudicateur.

8.7 Spécifications relatives aux accessoires

Chaque portable doit être obligatoirement livré avec une sacoche, un chargeur de batterie bureau et un kit piéton.

8.7.1 Batteries

De base, tous les postes sont équipés d'une batterie. Le titulaire fournira le descriptif des batteries proposées (type, autonomie, durée de vie, poids et temps de charge).

En complément le titulaire joindra un bordereau de prix et un descriptif de batteries complémentaires (secours, remplacement pour dépannage, remplacement par des batteries de haute capacité). Il précisera de plus si le même poste peut recevoir plusieurs types de batteries (NI-MH, Lithium-ion...)

8.7.2 Chargeurs

De base tous les postes sont au moins équipés d'un chargeur permettant le chargement de la batterie en moins de 3 heures. Les chargeurs de tous les mobiles proposés doivent être compatibles dans la mesure du possible.

En complément le titulaire joindra un bordereau de prix et un descriptif de chargeurs complémentaires (chargeur de bureau et chargeur allume cigares). Il précisera si le chargeur est compatible avec plusieurs types de batteries (NI-MH, Lithium-ion...).

8.7.3 Kit piéton

Le kit piéton est composé d'un ensemble écouteur (de type oreillette) et d'un microphone léger (de type « cravate ») permettant à une personne en déplacement de communiquer sans porter le poste à son oreille.

Des kits piétons bluetooth doivent être proposés.

8.7.4 Sacoche

De base, les postes sont équipés de sacoche. Celles-ci assurent un transport en toute sécurité, ainsi qu'une utilisation libre du téléphone avec une prise en main aisée.

8.7.5 Kit de copie du contenu des cartes SIM

Le titulaire fournira un outil pour copier le contenu des anciennes cartes SIM vers les nouvelles.

Les prestations pour la téléphonie mobile, décrites ci avant, ne constituent pas une liste exhaustive des services attendus par le pouvoir adjudicateur. De fait, le titulaire retenu dans le cadre du lot 3 devra proposer au pouvoir adjudicateur, durant toute la durée du marché, un catalogue tarifaire de tous les services de télécommunications relatifs à la téléphonie mobile (En fonction de nouveaux services ou des nouvelles technologies, ce catalogue sera réactualisé par le titulaire du lot 3)

9 CONDITIONS PARTICULIERES AU LOT 4

9.1 Objet du présent lot

Ce lot consiste à fournir

- un hébergement d'un serveur dédié Internet, propriété de la CRCI et les services associés d'accessibilité et de maintenance
- un accès Internet ADSL ainsi que des services Internet : DNS, gestion de noms de domaines...
- un accès de type tunnel VPN IP Ipsec ou SSL permettant à la CRCI d'assurer les mises à jour et la supervision du serveur dédié Internet

9.2 Descriptif des prestations attendues

9.2.1 L'hébergement du serveur dédié

Le titulaire devra fournir une solution permettant d'héberger en toute sécurité et de rendre accessible en haut débit à l'internet un serveur dédié de la CRCI.

L'espace nécessaire à l'intégration du serveur est de 4U et sa puissance électrique est de 400 Watts.

La solution proposée devra permettre une évolutivité en terme de débit dans le cas où les besoins du pouvoir adjudicateur seraient amenés à changer.

Le Titulaire fournira un pool de 4 adresses IP publiques.

Le titulaire proposera et décrira les solutions de sécurité mises en œuvre. Celles-ci devront par exemple :

- limiter strictement les risques d'incidents occasionnant un déni de service,
- offrir une procédure efficace de restauration en cas de sinistre,
- offrir des alimentations de secours,
- maintenir la température et l'hygrométrie...

La sécurité d'accès physique au serveur et les systèmes de secours électriques doivent être présentés par le titulaire.

Le titulaire s'engage sur un délai de temps de rétablissement de 4 heures maximum (délai de maintenance matériel non inclus) et fournira un numéro d'assistance technique disponible 24h/24, 7j/7. Le titulaire décrira précisément l'organisation et les moyens du service client permettant de réagir 24h/24 et 7j/7 aux incidents.

Le titulaire assurera la maintenance du service et la surveillance 24h/24 et 7j/7 des serveurs du pouvoir adjudicateur. Il signalera au pouvoir adjudicateur, dans un délai **d'une heure**, les incidents majeurs, pour lesquels les procédures de relance manuelle convenues se sont avérées inopérantes, et nécessitant une intervention du pouvoir adjudicateur ou de son mainteneur matériel.

Le titulaire assurera la surveillance du serveur du pouvoir adjudicateur, à l'aide d'outils et selon des procédures d'alerte définies dans son offre. Ces outils assureront en particulier le taux de remplissage des espaces disques, et niveau de saturation de la mémoire et de la CPU du serveur.

Le titulaire enverra, à la fin de chaque mois, un rapport sur les incidents et sur les attaques subies par le serveur du pouvoir adjudicateur.

Le titulaire effectuera des sauvegardes journalières automatiques du serveur dédié et prévoira à cet effet un espace de sauvegarde de 10 Go. Ce volume doit pouvoir évoluer en cours de marché. Des garanties quant à la sauvegarde et la récupération des données en cas de crash des serveurs doivent être également apportées par le titulaire.

Le titulaire fournira en outre un catalogue complet des services proposés (sauvegarde de données, rapport et statistiques en ligne, maintenance des serveurs, surveillance du serveur et alertes...).

Tous les frais induits par la déconnexion, le démontage éventuel et le déplacement de la baie des locaux du prestataire actuel aux locaux d'hébergement du titulaire, ainsi que les adaptations de la baie éventuellement nécessaires aux nouvelles conditions d'hébergement, sont à la charge du titulaire et sont à valoriser dans le cadre des frais de mise en service. Ces coûts doivent inclure tous les frais d'assurance du serveur durant le transfert, qui sont à la charge du titulaire.

Nota : Le pouvoir adjudicateur fait assurer la maintenance matérielle du serveur par un prestataire de maintenance auquel l'opérateur devra autoriser l'accès aux locaux en cas de panne matériel.

9.2.2 L'hébergement d'un serveur de messagerie

Le titulaire proposera l'hébergement en toute sécurité d'un serveur de messagerie (dédié ou non) de type Microsoft Exchange pour une capacité de 50 boîtes aux lettres.

Il proposera des services d'antispam et antivirus pour les mails entrants et sortants sur ce serveur de messagerie.

Les utilisateurs de la CRCI devront avoir accès à leur messagerie et agenda depuis internet, en passant pas Microsoft Outlook, et ce de manière sécurisée.

Le titulaire assurera la mise en œuvre clef en main de ce serveur et délivrera un accès administrateur sur ce serveur au pouvoir adjudicateur.

Le pouvoir adjudicateur assurera ensuite l'exploitation et l'administration des comptes de messagerie au travers de l'accès VPN (voir paragraphe suivant).

Le titulaire effectuera des sauvegardes journalières automatiques du serveur de messagerie et prévoira à cet effet un espace de sauvegarde de 10 Go. Ce volume doit pouvoir évoluer en cours de marché. Des garanties quant à la sauvegarde et la récupération des données en cas de crash des serveurs doivent être également apportées par le titulaire.

9.2.3 L'accès Internet haut débit au(x) serveur(s)

Le titulaire proposera pour la liaison Internet vers le serveur dédié (et le serveur de messagerie le cas échéant), une gamme de débits allant de 1 Mb/s à 8 Mb/s.

Les coûts, les délais et les conditions de mise en œuvre en cas d'évolution de la liaison vers un débit inférieur ou supérieur seront à préciser par le titulaire.

Cette liaison devra supporter un accès en VPN Ipsec ou SSL permettant au pouvoir adjudicateur d'assurer les mises à jour et la maintenance à distance du serveur dédié en toute sécurité (et d'avoir accès au serveur de messagerie le cas échéant).

Toutes les spécifications techniques de la liaison seront à remettre au pouvoir adjudicateur.

Le titulaire doit proposer une Garantie de Temps de Rétablissement (GTR) de 4h en jours et heures ouvrés et, en option, une GTR de 4h, 7j/7, 24h/24 pour cette liaison.

Le titulaire s'engage à assurer la maintenance et le suivi de la qualité de service de cette liaison.

Le titulaire doit préciser les moyens techniques et organisationnels mis en place pour assurer la disponibilité du service.

Le titulaire décrira précisément l'organisation de son réseau d'accès Internet et les différents accords de peering avec les opérateurs Internet du marché. Il fournira les éléments permettant d'apprécier la qualité et la performance de son réseau (benchmark, traceroute, ...).

9.2.4 L'accès internet pour la CRCI

Le titulaire mettra en œuvre un accès à internet sur le site de la CRCI.

Le titulaire proposera pour cette liaison, une gamme de débits non garantis allant de 1Mb/s à 8 Mb/s.

Les coûts, les délais et les conditions de mise en œuvre en cas d'évolution de la liaison vers un débit inférieur ou supérieur seront à préciser par le titulaire.

Les spécifications techniques de la liaison, les configurations, les types d'interfaces proposées, les conditions des raccordements, ainsi que toutes les informations techniques seront à remettre au pouvoir adjudicateur.

Le titulaire doit proposer une Garantie de Temps de Rétablissement (GTR) de 4h en jours et heures ouvrés.

Le titulaire s'engage à assurer la maintenance et le suivi de la qualité de service de la liaison.

Le titulaire aura à sa charge la mise en oeuvre, l'installation, la réalisation de la desserte interne et la configuration des équipements d'interconnexion ainsi que la pénétration dans le bâtiment (toutes fournitures comprises), jusqu'aux locaux techniques, si nécessaire.

Le titulaire doit préciser les moyens techniques et organisationnels mis en place pour assurer la disponibilité du service.

Le pouvoir adjudicateur souhaite disposer à minima des services suivants :

- un accès Internet permanent haut débit
- Migration et Gestion des serveurs DNS primaires et secondaires.
- Hébergement de noms de domaines (les noms de domaine www.languedoc-roussillon.cci.fr et www.guide-dechets.com doivent être reconduits)
- Fourniture de 4 adresses IP publiques contiguës distinctes
- Antivirus
- Antispam

Le titulaire fournira en outre un catalogue complet des services proposés.

Le titulaire décrira précisément l'organisation de son réseau d'accès Internet, à partir du nœud de routage de Montpellier et les différents accords de peering avec les opérateurs Internet du marché. Il fournira les éléments permettant d'apprécier la qualité et la performance de son réseau (benchmark, traceroute, ...).

Nota : le routeur d'accès à internet devra posséder une interface de type FastEthernet RJ45 standard côté LAN CRCI.

9.3 Qualité de service

Le titulaire décrira le niveau de performance de sa solution et devra préciser notamment :

- Le taux d'indisponibilité maximale des liaisons, par mois, 24h/24
- La garantie des débits des liaisons

Pour l'hébergement, le titulaire précisera :

- Les critères de rapidité et le taux de disponibilité d'accès aux serveurs
- Le taux de disponibilité de la plate-forme d'hébergement
- La garantie de délai de signalement des pannes majeures en moins d'une heure
- La garantie de délai d'intervention en cas de panne d'un serveur.