

Décision n° 00–690 de l'Autorité de régulation des télécommunications en date du 5 juillet 2000 relative au résultat de la procédure de sélection des exploitants de réseaux de boucle locale radio dans la bande 3,5 GHz sur le département de la Martinique

L'Autorité de régulation des télécommunications ;

Vu le code des postes et télécommunications, et notamment ses articles L.33-1, L.34-1, L.34-3 et L.36-7 (1° et 6°);

Vu la décision n° 99–829 de l'Autorité de régulation des télécommunications en date du 6 octobre 1999 proposant au ministre chargé des télécommunications des appels à candidatures pour l'établissement et l'exploitation de réseaux de boucle locale radio dans les bandes 3,5 GHz et 26 GHz et désignant les fréquences dans les bandes 3,5 GHz et 26 GHz pour la boucle locale radio ;

Vu l'avis relatif à trois appels à candidatures pour l'établissement et l'exploitation de réseaux ouverts au public de boucle locale radio dans les bandes de fréquences à 3,5 GHz et à 26 GHz, publié le 30 novembre 1999 ;

Vu les dossiers de candidatures des sociétés Cegetel Caraïbes, Informatique Télématique et XTS Network Caraïbes, dans le cadre de la procédure de sélection des exploitants de réseaux ouverts au public de boucle locale radio dans la bande de fréquences 3,5 GHz sur le département de la Martinique;

Après en avoir délibéré le 5 juillet 2000;

#### Décide:

**Article 1** – Le rapport, annexé à la présente décision, établissant le compte rendu et le résultat motivé de la procédure de sélection des exploitants de réseaux ouverts au public de boucle locale radio dans la bande de fréquences 3,5 GHz sur le département de la Martinique, est approuvé.

**Article 2** – Le Président de l'Autorité de régulation des télécommunications est chargé de publier le compte rendu et le résultat motivé de la procédure de sélection mentionnée à l'article 1 de la présente décision.

Fait à Paris, le 5 juillet 2000

Le Président

Jean-Michel HUBERT

- Appels à candidatures sur la boucle locale radio - - Procédure : département de la Martinique -

# Sommaire du rapport

1	INTRODUCTION	4
2	PRÉSENTATION DES CANDIDATS	5
3	RESPECT DES CRITÈRES DE QUALIFICATION PAR LES CANDIDATS	6
	3.1 REMISE D'UN DOSSIER DE CANDIDATURE COMPRENANT L'ENSEMBLE DES ÉLÉMENTS DÉCRITS DANS LA PARTIE DEUX DU TEXTE DE L'APPEL À CANDIDATURE	6
	3.3 RESPECT DES CONDITIONS PRÉVUES À L'ARTICLE L.33-1-I DU CODE DES POSTES ET TÉLÉCOMMUNICATIONS POUR LA DÉLIVRANCE D'UNE AUTORISATION	7
	3.3.1 Absence de sanction	
	3.3.3 Capacité financière	
	3.5 CONCLUSION: LISTE DES CANDIDATS ADMIS À CONCOURIR	
4	COMPARAISON DES CANDIDATURES	8
•	4.1 CAPACITÉ À STIMULER LA CONCURRENCE DANS LA BOUCLE LOCALE AU BÉNÉFICE DES UTILISATEURS 4.1.1 Capacité des projets à faire évoluer le marché vers une structure plus concurrentielle	9 9
	4.1.1.1 Le positionnement des offres de boucle locale radio par rapport à l'offre existante	
	4.1.1.3 Ouverture de la boucle locale radio à d'autres opérateurs	11
	4.1.2 Contribution des projets à la baisse des prix	12
	4.1.2.1 Appréciation de l'intensité des baisses de prix envisagées	
	4.1.2.1.2 Marchés PME et grandes entreprises	
	4.1.2.2 Qualité des hypothèses tarifaires présentées et innovation commerciale	
	4.1.3 Qualité et vraisemblance de l'analyse de marché et des objectifs commerciaux	
	4.1.4 Notes attribuées	
	4.2 AMPLEUR ET RAPIDITÉ DES DÉPLOIEMENTS DE BOUCLES LOCALES RADIO	
	4.2.1 Données fournies par le candidat	
	4.2.2 Comparaison des engagements de déploiement sur le département (taux b1)	
	<ul> <li>4.2.3 Comparaison sur les engagements sur les unités urbaines de plus de 50 000 habitants (taux b2)</li> <li>4.2.3.1 Niveau des engagements</li></ul>	18
	4.2.4 Notes attribuées	
	4.3.1 Cohérence et crédibilité des hypothèses techniques et commerciales du projet	
	4.3.1.1 Chiffre d'affaires et charges d'exploitation	
	4.3.1.2 Investissements et couverture	
	4.3.1.2.1 Cohérence des déploiements avec les investissements	
	4.3.1.2.2 Cohérence des déploiements avec le nombre de stations de base	
	4.3.1.3 Dimensionnement des boucles locales radio	
	4.3.2 Capacité financière	29
	4.3.2.1.1 Cohérence et crédibilité des prévisions financières	
	4.3.2.1.2 Rapidité et ampleur du retour à l'équilibre	
	4.3.2.1.3 Capacité à préserver de bons ratios de gestion	34
	4.3.2.2 Niveau et degré de certitude des financements nécessaires	
	4.3.3 Capacité technique	
	4.3.3.1 Expérience dans le domaine des télécommunications et de la BLR	
	<ul> <li>4.3.3.2 Cohérence des moyens humains et de l'organisation envisagés avec les objectifs du projet</li> <li>4.3.3.3 Cohérence de la description des réseaux de télécommunications avec les objectifs de fourniture de</li> </ul>	39
	services de télécommunications	40

	4.3.4	Notes attribuées	
	4.4 CON	ITRIBUTION AU DÉVELOPPEMENT DE LA SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION	41
	4.4.1	Appréciation des engagements des candidats à fournir des services à haut débit	41
	4.4.1	.1 Qualité et précision des engagements pris	41
	4.4.1		
	4.4.1		
	4.4.2	Capacité des offres à développer les services de télécommunications à haut débit dans la bou	ucle
	locale	· <del>-</del>	
	4.4.3	Innovation et contribution à la diversification de l'offre existante	
	4.4.4	Qualité de l'étude de marché, de l'analyse comparative des offres actuellement disponibles e	
	perspe	ctives d'évolution de la demande	43
	4.4.5	Notes attribuées	43
	4.5 APT	ITUDE DU PROJET À OPTIMISER L'USAGE DU SPECTRE	44
	4.5.1	Optimisation de l'utilisation des fréquences susceptibles d'être allouées aux candidats	44
	4.5.2	Optimisation de l'usage des canaux adjacents	
	4.5.3	Notes attribuées	
	4.6 CON	TRIBUTION À L'EMPLOI EN FRANCE ET EN EUROPE	46
	4.6.1	Nature des données fournies	
	4.6.2	Niveaux prévisionnels des créations d'emplois engendrées par l'activité de boucle locale rac	
	dans le	département	
	4.6.3	Notes attribuées	46
	4.7 CON	TRIBUTION À LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	47
	4.7.1	Conformité aux règlements et procédures relatifs à la protection générale de l'environnemen	ıt47
	4.7.2	Protection de l'environnement visuel	
	4.7.2	2.1 Choix des sites radio	47
	4.7.2	2.2 Masquage des infrastructures	47
	4.7.3	Protection contre les nuisances radioélectriques	47
	4.7.4	Notes attribuées	48
5	CONC	LUSION: RÉSULTAT DE LA PROCÉDURE DE SÉLECTION EN MARTINIQUE	49
	5.1 RÉC	APITULATIF DES NOTES	49
	5.2 CAN	IDIDATS RETENUS	49

#### 1 Introduction

L'Autorité de régulation des télécommunications a sélectionné, dans les conditions prévues par l'appel à candidatures lancé le 30 novembre 1999, les deux sociétés retenues pour l'établissement et l'exploitation de réseaux de boucle locale radio dans la bande 3,5 GHz sur le département de la Martinique.

Le présent rapport constitue le compte rendu de la procédure de sélection conduite par l'Autorité de régulation des télécommunications et en motive le résultat.

Il est constitué de quatre parties.

La première partie constitue une présentation générale des candidats.

La deuxième partie examine le respect par les candidats des critères de qualification prévus par le texte d'appel à candidatures et en déduit la liste des sociétés admises à concourir.

La troisième partie effectue l'analyse comparative des candidatures admises à concourir sur la base des sept critères de sélection tels que définis dans le texte d'appel à candidatures. Une note est attribuée à chacun des candidats sur les différents critères selon la pondération prévue.

La quatrième partie définit le résultat de la procédure de sélection, en déterminant les deux candidats retenus qui sont ceux auxquels ont été affectées les meilleures notes globales.

## 2 Présentation des candidats

Les trois sociétés suivantes : **Cegetel Caraïbes**, **Informatique Télématique**, et **XTS Network Caraïbes** ont déposé, le 31 janvier 2000 avant 12 heures, un dossier dans le cadre de la procédure d'appel à candidatures en Martinique.

Nom du	actionnaires	Autres	Autorisation	Expérimentation
candidat		Candidatures	L. 33-1	BLR en France
			et L. 34-1	
Cegetel	- Cegetel (85 %)	Guadeloupe	non	oui, par Cegetel
Caraïbes	- Media Overseas (12 %)			Entreprises
	- AIS (3 %)			
Informatique	SPI (69,68 %), Part'Com	Guadeloupe	oui	oui
Telematique	(6,08 %), CDC Innovatech	Guyane		
	(2,03 %)	La Réunion		
XTS Network	filiale à 100 % de XTS	Guadeloupe	non	non
Caraïbes	Network détenue par des			
	investisseurs européens			

Dans ce qui suit, les candidats sont désignés soit sur leur dénomination complète soit sous les dénominations abrégées suivantes :

- « Cegetel» pour « Cegetel Caraïbes »,
- « I&T » pour « Informatique Télématique »
- « XTS » pour « XTS Network Caraïbes ».

### 3 Respect des critères de qualification par les candidats

Dans la présente partie est examinée la conformité des candidatures aux critères de qualification prévus par le texte d'appel à candidatures. La liste des candidats admis à concourir est ensuite établie.

# 3.1 Remise d'un dossier de candidature comprenant l'ensemble des éléments décrits dans la partie deux du texte de l'appel à candidature.

Les dossiers transmis par les trois candidats comportent tous l'ensemble des éléments décrit à la partie deux du texte de l'appel à candidatures :

- les informations relatives au candidat lui-même,
- la description générale du plan de déploiement de boucles locales radio,
- les prévisions commerciales et services offerts,
- la description générale du réseau utilisé,
- la description technique des boucles locales radio,
- les investissements et coûts du réseau,
- le plan d'affaires,
- l'organisation du demandeur et la contribution à l'emploi.

Pour les sociétés non constituées au moment du dépôt de la candidature, les éléments relatifs à l'identité du candidat pouvaient être transmis à l'Autorité au plus tard le 29 février 2000.

Les sociétés **Cegetel Caraïbes** et **XTS Network Caraïbes** ;qui étaient en cours de constitution à la date limite de dépôt des candidatures ont transmis, avant le 29 février 2000, un extrait Kbis de leur société indiquant leur numéro d'immatriculation au registre du commerce et des sociétés, leur dénomination sociale et leur siège social.

# 3.2 Contrôle des dispositions de l'article L. 33-1-III du code des postes et télécommunications

L'article L. 33-1 III dispose qu'une autorisation au titre de l'article L. 33-1 du code des postes et télécommunications, lorsqu'elle concerne un réseau utilisant des fréquences radioélectriques, ne peut être accordée à une société dans laquelle plus de 20 % du capital social ou des droits de vote sont détenus directement ou indirectement, par des personnes de nationalité étrangère non ressortissantes de la Communauté Européenne ou d'un Etat partie à l'accord sur l'Espace Economique Européen.

Les trois candidats (Informatique Télématique, Cegetel Caraïbes, XTS Network Caraïbes) sont des sociétés dont le capital social est détenu directement par des personnes physiques ou morales ressortissantes de l'espace économique européen.

L'Autorité a donc constaté, au regard des informations fournies, que l'ensemble des sociétés candidates remplissent les conditions définies à l'article L. 33-1-III du code des postes et des télécommunications leur permettant de se voir attribuer une autorisation au titre de l'article L. 33-1 du code pour un réseau utilisant des fréquences radioélectriques.

# 3.3 Respect des conditions prévues à l'article L.33-1-I du code des postes et télécommunications pour la délivrance d'une autorisation

#### 3.3.1 Absence de sanction

A la connaissance de l'Autorité, les trois candidats n'ont pas fait l'objet de sanctions au regard du droit des télécommunications.

#### 3.3.2 Capacité technique

La capacité technique du candidat s'apprécie d'une manière générale dans le domaine des télécommunications et plus particulièrement dans celui de la boucle locale radio.

Au regard des informations fournies, l'Autorité a constaté que l'ensemble des candidats dispose de la capacité technique nécessaire à la réalisation du projet décrit. La plupart des sociétés candidates étant de création récente, cette capacité technique s'apprécie surtout au regard de l'expérience acquise par les actionnaires ou par les autres filiales du groupe

#### 3.3.3 Capacité financière

Les candidats ont transmis à l'Autorité les éléments permettant d'apprécier leur capacité financière à faire face aux obligations résultant des conditions d'exercice de leur activité..

# 3.4 Respect des conditions d'attribution des fréquences décrites dans le texte d'appel à candidatures

Aucun des candidats n'a émis de remarques particulières faisant état de difficultés relatives au respect des conditions d'attribution des fréquences décrites dans le texte d'appel à candidatures.

#### 3.5 Conclusion: liste des candidats admis à concourir

Il ressort de ce qui précède que les trois candidats respectent les critères de qualification prévus par le texte d'appel à candidatures.

En conséquence, les trois candidats sont admis à concourir.

## 4 Comparaison des candidatures

Cette partie constitue l'analyse comparative des projets des candidats sur la base des sept critères de sélection prévus par le texte d'appel à candidatures et rappelés ci-dessous.

Critère	Mode de notation
capacité à stimuler la concurrence dans la boucle locale	au note sur 25
bénéfice des utilisateurs	
ampleur et rapidité de déploiement de boucles locales radio	note sur 20
sur le département	
cohérence du projet et capacité du candidat à atteindre s	es note sur 20
objectifs	
contribution au développement de la société de l'information	note sur 15
aptitude du projet à optimiser l'usage du spectre	note sur 10
contribution à l'emploi en France et en Europe	note sur 5
contribution à la protection de l'environnement	note sur 5

L'analyse est détaillée dans ce qui suit pour chacun des sept critères successivement. Une note sur chacun des critères est attribuée aux différents candidats admis à concourir, selon la pondération prévue.

Dans l'intégralité du présent rapport, les données fournies par les candidats ont été traitées aux fins de comparaison selon les principes énoncés ci-après. Les candidats ont présenté pour la plupart leurs données pour des périodes dont la première année correspond à l'année 2000. Qu'il s'agisse d'une année glissante (2000-2001) ou d'une année légale (achevée au 31 décembre 2000), ces données ont été indifféremment reprises à partir de la colonne « année 2000 » des tableaux établis aux fins de comparaison des candidats, sauf indication contraire.

# 4.1 Capacité à stimuler la concurrence dans la boucle locale au bénéfice des utilisateurs

La comparaison des projets tient compte de leur positionnement commercial et porte sur les points suivants, conformément au texte d'appel à candidatures :

- la capacité des projets à faire évoluer le marché vers une structure plus concurrentielle ;
- la capacité des offres, dans leur structure tarifaire, à développer le marché de la boucle locale : contribution à la baisse des prix ; qualité des hypothèses tarifaires et innovation commerciale
- la cohérence et la crédibilité des objectifs commerciaux présentés par les candidats : qualité et vraisemblance de l'analyse de marché et de la prévision des objectifs commerciaux ; cohérence de la politique de communication et du mode de distribution avec les objectifs visés.

# 4.1.1 Capacité des projets à faire évoluer le marché vers une structure plus concurrentielle

La présente partie aborde les points suivants :

- le positionnement des offres de services de boucle locale radio par rapport à l'offre de services existante ;
  - -l'ampleur de la pénétration des offres de services sur le marché de la boucle locale ;
  - -l'ouverture de la boucle locale radio à des acteurs tiers.

#### 4.1.1.1 Le positionnement des offres de boucle locale radio par rapport à l'offre existante

La présente analyse s'appuie sur l'examen des offres de services présentées par les candidats sur les différents segments de clientèle. Cette comparaison ne porte que sur les offres à destination des clients finaux : les offres d'ouverture de la boucle locale radio à destination d'opérateurs sont analysées plus loin dans la présente partie.

Le tableau suivant présente une synthèse de cette comparaison. Il s'attache à analyser les positionnements des offres des opérateurs sur la base des segments suivants : résidentiels, professionnels et très petites entreprises (noté Pro-TPE, correspondant aux entreprises de moins de cinq employés), petites et moyennes entreprises (noté PME, correspondant aux entreprises de plus de cinq employés et de moins de 500 employés); grandes entreprises.

Positionnement des offres de raccordement en boucle locale radio (offres programmés avant 2004)				
Cegetel Caraïbes	Cegetel Caraïbes  Offre très imprécise : "Offre voix/donnée " et services "à valeur ajoutée"  Accès Internet à haut débit, téléphonie, bande passante, liaisons louées			
Informatique Télématiques	Offre très imprécise : accès à Internet	"liaisons point à mu		
XTS Network Caraïbes	(habitations collectives) Accès à Internet et téléphonie sur IP	Accès Internet à haut débit, téléphonie, bande passante, liaisons louées		
Segments visés	Résidentiels	Professionnels et très petites entreprises (pro- TPE)  PME ou équivalent (administrations)		Grandes entreprises

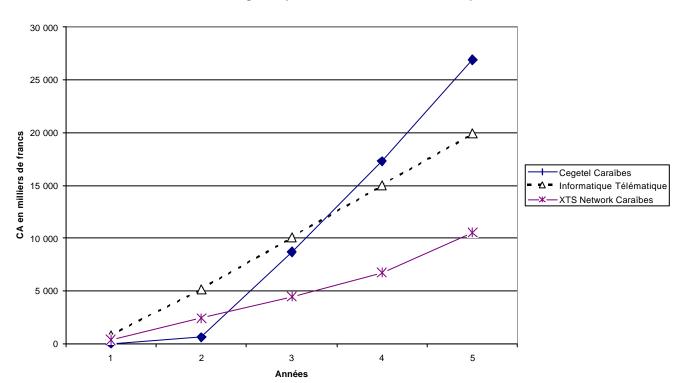
**XTS Network Caraïbes** indique également viser l'ensemble des segments résidentiels, pro-TPE et PME/PMI. Cependant, les services prévus ne font l'objet d'aucun engagement de disponibilité.

Cegetel Caraïbes indique que son projet se positionne sur l'ensemble des segments résidentiels, pro-TPE et PME/PMI. Cependant, le dossier de candidature de Cegetel Caraïbes est imprécis sur la nature des services qui seraient fournis aux résidentiels et aux professionnels et ne précise pas clairement le calendrier de lancement de ces services. Par ailleurs, ces services ne font l'objet d'aucun engagement de disponibilité au contraire des services prévus pour les entreprises.

Le projet d'**Informatique Télématique** se positionne sur l'ensemble des segments résidentiels, pro-TPE et PME/PMI. Toutefois le candidat reste très imprécis sur la nature des services qu'il prévoit de fournir et ne s'engage à fournir aucun d'eux. Les hypothèses tarifaires présentées ne sont accompagnées d'aucun descriptif technique précis.

#### 4.1.1.2 Ampleur de la pénétration du marché

Les projections de chiffre d'affaires des services disponibles par la boucle locale radio est représentée sur le graphique ci-après.



Chiffre d'affaires généré par la boucle locale radio sur le département

Les données de chiffre d'affaires présentées ci-dessus pour le candidat **XTS Network Caraïbes** correspondent aux données intitulées « CA boucle locale » fournies par le candidat.

Ce graphique permet de constater que les projections de **Cegetel Caraïbes** se situent audessus de celles des autres candidats, avec un niveau de chiffre d'affaires atteignant 27 millions de francs en 2004.

Les projections **d'Informatique Télématique** sont proches de celles de **Cegetel Caraïbes** jusqu'en 2003 mais n'atteignent que 20 millions de francs de chiffre d'affaires en 2004.

Enfin, **XTS Network Caraïbes** prévoit une évolution de son chiffre d'affaires sensiblement inférieure à celle des autres candidats avec un niveau de chiffre d'affaires d'environ 10 millions de francs en 2004.

Ces observations peuvent être complétées par les données fournies par les candidats sur l'évolution du nombre total de clients directs raccordés en tenant compte des précisions fournies pour chacun des segments suivants :

- marchés résidentiels et professionnels très petites entreprises (« résidentiels et Pro-TPE);
- marchés PME-PMI et grandes entreprises (« Entreprises »).

Ces données ne prennent pas en compte le rôle sur la structure concurrentielle du raccordement d'abonnés pour le compte d'autres opérateurs et de fournisseurs de services (« abonnés indirects »), qui est décrit dans le chapitre « Ouverture de la boucle locale radio aux opérateurs et aux fournisseurs de services ».

**XTS** Network Caraïbes fournit des prévisions élevées, avec un objectif de 777 clients résidentiels et professionnels et 103 clients entreprises en 2004.

**Informatique Télématique** fournit des hypothèses de pénétration sur le marché des entreprises supérieures à celles de **XTS Network Caraïbes** avec un objectif de 349 clients entreprises en 2004. Mais les prévisions sur le marché résidentiel ne peuvent être comparées à celles de **XTS** car les données présentées concernent uniquement le nombre d'habitats collectifs raccordés en boucle locale radio sans que soit précisé le nombre de clients résidentiels résultant.

Enfin, Cegetel Caraïbes ne fournit pas d'hypothèses de pénétration des marchés en nombre d'abonnés.

#### 4.1.1.3 Ouverture de la boucle locale radio à d'autres opérateurs

Les candidats peuvent prévoir de permettre à des opérateurs ou à des fournisseurs de services de fournir des services à des clients finaux raccordés à leurs propres boucles locales radio. Ces prestations, en permettant à des acteurs tiers d'entrer sur le marché des services de boucle locale sur les zones couvertes par les boucles locales radio, sont de nature à contribuer au développement de la concurrence sur ce marché de la boucle locale.

Seul **Cegetel Caraïbes** prévoit explicitement de fournir de telles offres. Il s'agit d'offres de liaisons louées de débit standard 2 Mbit/s pour les autres opérateurs et les fournisseurs d'accès à Internet. **Cegetel Caraïbes** prévoit en outre de proposer aux fournisseurs d'accès à Internet des services spécifiques leur permettant de constituer ou d'élargir leur activité de fourniture de connectivité IP à haut débit.

XTS Network Caraïbes mentionne également son intention de permettre aux autres opérateurs d'accéder aux clients raccordés à ses boucles locales radio dans la mesure où cet accès permettra à ses clients de bénéficier d'une offre plus étendue mais il ne fournit aucune précisions sur les modalités et les conditions d'un tel accès.

#### 4.1.2 Contribution des projets à la baisse des prix

#### 4.1.2.1 Appréciation de l'intensité des baisses de prix envisagées

#### 4.1.2.1.1 Marchés résidentiels et pro-TPE.

Les tarifs prévisionnels de lancement des offres des candidats pour le marché résidentiel et Pro-TPE sont comparées ci-après.

**Cegetel Caraïbes** présente des hypothèses tarifaires qui apparaissent basses sans toutefois préciser à quels segments de clientèles les services correspondant sont destinés. En outre, les hypothèses techniques des services associées à ces prévisions tarifaires sont imprécises et ne peuvent faire l'objet d'une analyse complète.

**Informatique Télématique** présente des tarifs pour des services qui ne sont pas clairement définis. Le niveau de ces tarifs apparaît toutefois relativement bas.

Enfin, **XTS Network Caraïbes** ne présente d'hypothèses que sur les principes tarifaires de son offre.

#### 4.1.2.1.2 Marchés PME et grandes entreprises

Sur les marchés PME et grandes entreprises, les candidats placent systématiquement leurs offres à un niveau de prix inférieur à ceux de l'offre existante. Toutefois, il est difficile de tirer des conclusions de la comparaison des offres des candidats compte tenu de la diversité et l'hétérogénéité des hypothèses présentées pour les différents services, à travers notamment des hypothèses techniques différentes ou l'inclusion de services à valeur ajoutée.

#### 4.1.2.2 Qualité des hypothèses tarifaires présentées et innovation commerciale

Le tableau placé ci-dessous compare la qualité des hypothèses tarifaires présentées dans les projets Cette comparaison permet notamment de vérifier si ces hypothèses correspondent bien à l'ensemble des services annoncés dans le cadre du projet et aux cibles commerciales visées.

Candidats	Qualité des hypothèses tarifaires
Cegetel Caraïbes	Le candidat ne précise pas clairement à quelles prestations correspondent les hypothèses présentées
Informatique Télématique	Le candidat ne précise pas clairement à quelles prestations correspondent les hypothèses présentées
XTS Network	Uniquement les principes tarifaires
Caraïbes	

XTS Network Caraïbes s'en tient à une description des principes tarifaires.

Les hypothèses tarifaires présentées par **Informatique Télématique et Cegetel Caraïbes** sont trop imprécises soit sur les hypothèses techniques sous-jacentes qui déterminent notamment la qualité de service associée, soit sur la nature même des prestations correspondant à ces hypothèses.

Les modes de facturation proposés par les candidats s'inscrivent en continuité de ceux déjà offert en métropole.

#### 4.1.3 Qualité et vraisemblance de l'analyse de marché et des objectifs commerciaux

Dans cette partie sont appréciées comparativement la cohérence de la politique de communication et du mode de distribution avec les objectifs visés et la qualité et vraisemblance de l'analyse du marché et de la prévision des objectifs commerciaux.

Le tableau placé en page suivante présente les éléments discriminants identifiés dans les dossiers de candidatures.

Aucun des candidats n'explicite ni ne détaille les hypothèses suivies permettant le calcul de leurs chiffres d'affaires prévisionnels.

Les hypothèses présentées par **Cegetel Caraïbes** sont les plus complètes, avec une évaluation séparée du chiffre d'affaires projeté pour chaque segment de clientèle. Il est le seul candidat à baser son offre de service sur une analyse qualitative auprès de panels représentatifs des différents segments de clientèle visés. Sa politique de distribution et de communication est détaillée et adaptée à chaque segment de clientèle.

**Informatique Télématique** fournit également une évaluation séparée du chiffre d'affaires projeté pour chaque segment de clientèle. Cependant, il ne détaille pas la politique de distribution et de communication qu'il mettra en œuvre.

XTS Network Caraïbes ne détaille pas ses projections de chiffre d'affaires selon les différents segments de clientèle visés.

## Qualité et vraisemblance de l'analyse de marché et des objectifs commerciaux

CANDIDATS CIBLANT LE		Méthodologie exposée pour le calcul du chiffre		•	2 0 2
MARCHE	une évaluation séparée du chiffre	u anaires	•	services proposée	une politique de communication et de
	d'affaires par segments		marché		distribution spécifique pour
					chaque segment visé
Cegetel	Oui	La méthodologie suivie n'est pas précisée	oui	oui	oui
Caraïbes					
Informatique	Oui	La méthodologie suivie n'est pas précisée	oui	non	non détaillée
Télématique					
XTS	Non	La méthodologie suivie n'est pas précisée	oui	non	oui
Network					
Caraïbes					

## 4.1.4 Notes attribuées

Au vu des éléments décrits ci-dessus, les notes suivantes sont attribuées aux candidats admis à concourir, en ce qui concerne le critère de sélection « capacité à stimuler la concurrence dans la boucle locale au bénéfice des utilisateurs ».

Critère	Martinique				Barème
Capacité à stimuler la concurrence dans la boucle locale au bénéfice des utilisateurs					25
	Cegetel	I&T	XTS		
	18,5	15,5	16,5		

#### 4.2 Ampleur et rapidité des déploiements de boucles locales radio

La comparaison des projets sur l'ampleur et la rapidité des déploiements prévus dans le département s'appuie, ainsi que le texte d'appel à candidatures le prévoit, sur les engagements souscrits par les candidats en terme de couverture radioélectrique du département par les systèmes point à multipoint dans la bande 3,5 GHz.

Le texte d'appel à candidatures prévoit que ces engagements soient formulés par les candidats sous la forme des taux de couverture radioélectrique qu'ils s'engagent à atteindre aux échéances fixées :

- b1) taux départemental de couverture radioélectrique de la population aux dates 31/12/2001, 30/06/2003, 31/12/2004;
- b2) taux départemental de couverture radioélectrique de la population située dans une unité urbaine de plus de 50 000 habitants au 31/12/2004.

Les hypothèses devant être utilisées pour calculer ces taux étaient précisées dans le texte de l'appel à candidatures (annexe : méthode d'évaluation du taux de couverture radioélectrique).

#### 4.2.1 Données fournies par le candidat

En vue de comparer les taux fournis par les candidats, il convient de préciser le point suivant :

- I&T n'a pas fourni un plan de déploiement respectant les échéances fixées dans le texte de l'appel à candidature. Par ailleurs, les taux fournis n'apparaissent pas explicitement comme des engagements. Les taux correspondant à b2 ne sont pas fournis.
- XTS a fourni des engagements tels que demandés dans le texte de l'appel à candidature. Toutefois, le candidat ne précise pas si les hypothèses fixées dans le texte de l'appel à candidatures ont été respectées.
- Les taux de couverture présentés par Cegetel n'apparaissent pas clairement comme des engagements.

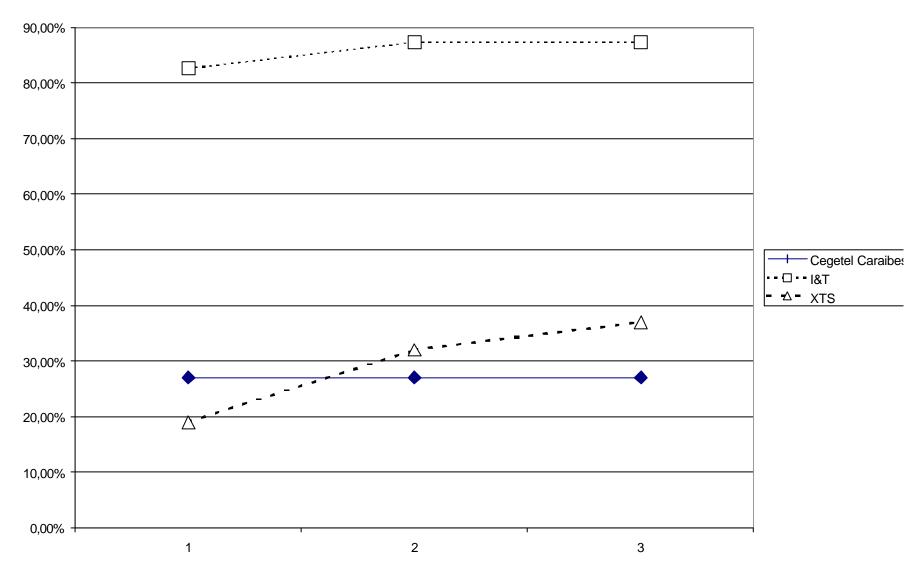
Ces éléments ont été pris en compte dans la notation.

#### 4.2.2 Comparaison des engagements de déploiement sur le département (taux b1)

La présente partie compare les engagements présentés par les candidats taux départemental de couverture radioélectrique de la population (taux b1).

	31/12/2001	30/06/2003	31/12/2004
Cegetel Caraibes	27,00%	27,00%	27,00%
I&T	82,61%	87,36%	87,36%
XTS	19,00%	32,00%	37,00%

Le graphique suivant représente les taux de couverture b1 aux différentes échéances.



Représentation du taux b1 de couverture du département aux trois échéances

Afin de comparer les taux fournis par les différents candidats, un indicateur d'ampleur et de rapidité de déploiement défini comme l'intégrale des courbes figurant ci-dessus sur la période 01/06/00-31/12/04 (54 mois) est calculé dans le tableau ci-dessous.

	Indicateur
Cegetel Caraibes	12,15
I&T	38,457
XTS	12,51

**Informatique Télématique** présente des taux élevés qui n'apparaissent pas explicitement comme les engagements b1 demandés dans le texte de l'appel à candidature.

Les taux présentés par **XTS** et **Cegetel Caraïbes** sont relativement élevés. Toutefois, les taux de **Cegetel Caraïbes** n'apparaissent pas explicitement comme des engagements.

# 4.2.3 Comparaison sur les engagements sur les unités urbaines de plus de 50 000 habitants (taux b2)

La présente partie compare les engagements présentés par les candidats taux départemental de couverture radioélectrique de la population située dans une unité urbaine de plus de 50 000 habitants au 31/12/2004 (taux b2).

#### 4.2.3.1 Niveau des engagements

Candidat	b2
Cegetel Caraibes	39,00%
I&T*	
XTS	63,00%

<sup>\*</sup>candidat n'ayant pas fourni le taux demandé

#### 4.2.3.2 Nombre d'unités urbaines couvertes

A titre d'illustration des taux b2, le tableau ci-dessous reproduit le nombre d'unités urbaines que les candidats prévoient de couvrir dans leur plan de déploiement présenté.

	Unités urbaines couvertes au 31/12/2004	Unités urbaines de plus de 50 000 habitants
Cegetel Caraibes	5	1
I&T	16	1
XTS		1

## 4.2.4 Notes attribuées

Au vu des éléments décrits ci-dessus, les notes suivantes sont attribuées aux candidats admis à concourir, en ce qui concerne le critère de sélection « ampleur et rapidité de déploiement des boucles locales radio sur le département ».

Critère	Martinique				Barème
Ampleur et rapidité de déploiement des boucles locales radio sur la région					20
	Cegetel	I&T	XTS		
	9,5	9,0	12,0		

#### 4.3 Cohérence du projet et capacité du candidat à atteindre ses objectifs

La cohérence du projet et la capacité du candidat à atteindre ses objectifs sont appréciées comparativement sur l'ensemble de la prestation proposée pour l'établissement et l'exploitation d'un réseau ouvert au public intégrant les boucles locales radio, en vue de la fourniture de services de télécommunications.

L'analyse porte, conformément au texte d'appel à candidatures, sur les points suivants :

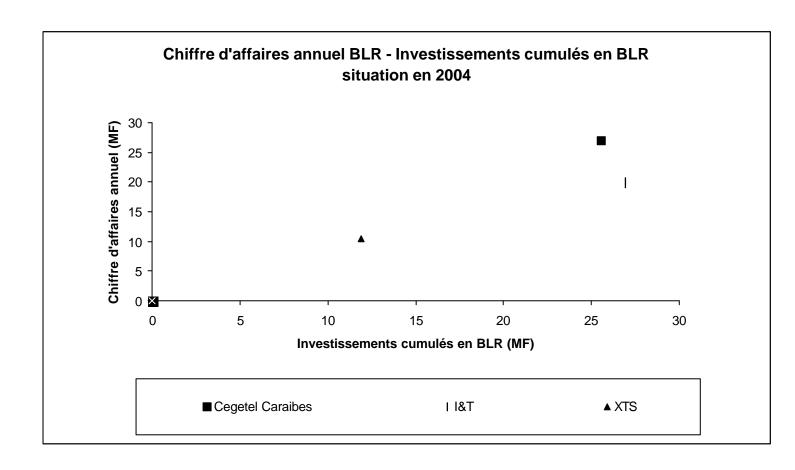
- cohérence et crédibilité des hypothèses techniques et commerciales du projet,
- capacité financière,
- capacité technique : expérience dans le domaine des télécommunications et de la boucle locale radio ; cohérence des moyens humains et de l'organisation envisagés avec les objectifs du projet ; cohérence de la description des réseaux de télécommunications avec les objectifs de fourniture de services de télécommunications.

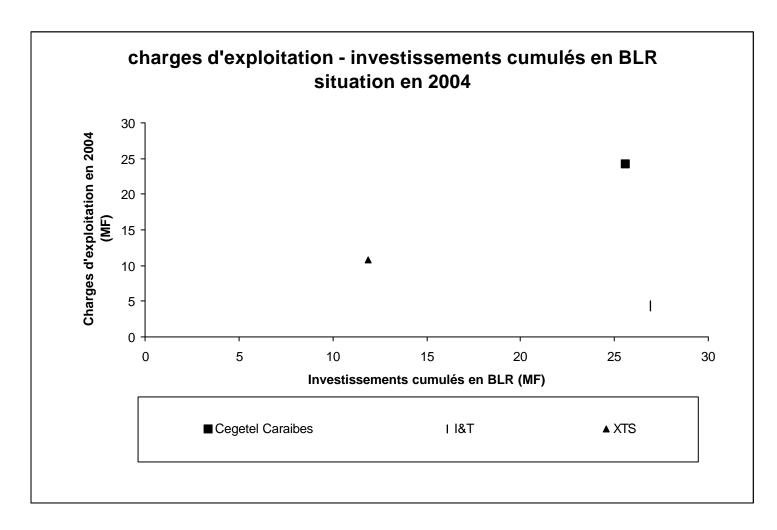
#### 4.3.1 Cohérence et crédibilité des hypothèses techniques et commerciales du projet

#### 4.3.1.1 Chiffre d'affaires et charges d'exploitation

Les données de chiffre d'affaires et de charges d'exploitation fournies par les candidats sont comparées en les rapportant à l'ampleur des investissements cumulés en boucle locale radio.

Les graphiques ci-dessous permettent d'apprécier comparativement les données fournies. Ils présentent respectivement au regard des investissements cumulés en boucle locale radio, pour l'année 2004, d'une part le chiffre d'affaires annuel réalisé à travers les boucles locales radio, et d'autre part les charges d'exploitation apparaissant dans le compte de résultat du candidat.





Ce graphique permet de constater que les prévisions de charges d'exploitation d'Informatique Télématique paraissent faibles par rapport à celles d'XTS et Cegetel Caraïbes, compte tenu des niveaux respectifs d'investissement en boucle locale radio.

#### 4.3.1.2 Investissements et couverture

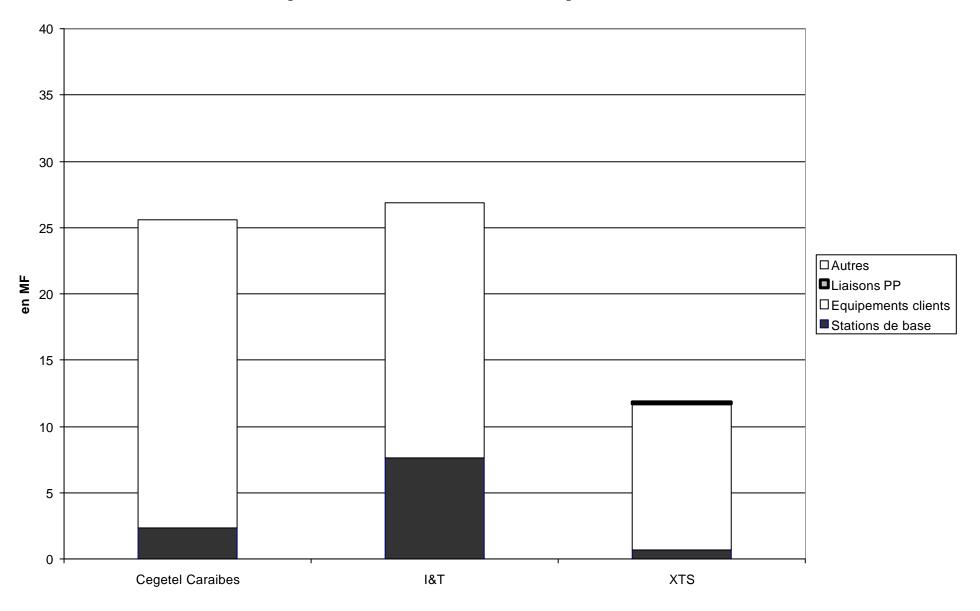
#### 4.3.1.2.1 Cohérence des déploiements avec les investissements

Les investissements prévus par les candidats ont été classés de manière identique :

- investissements dans les stations de base ;
- investissements dans les équipements devant être installés chez les clients ;
- investissements dans les liaisons point-à-point ;
- autres investissements : par exemple, des équipements de supervision des boucles locales radio.
  - Ces données sont représentées dans les graphiques ci-dessous.

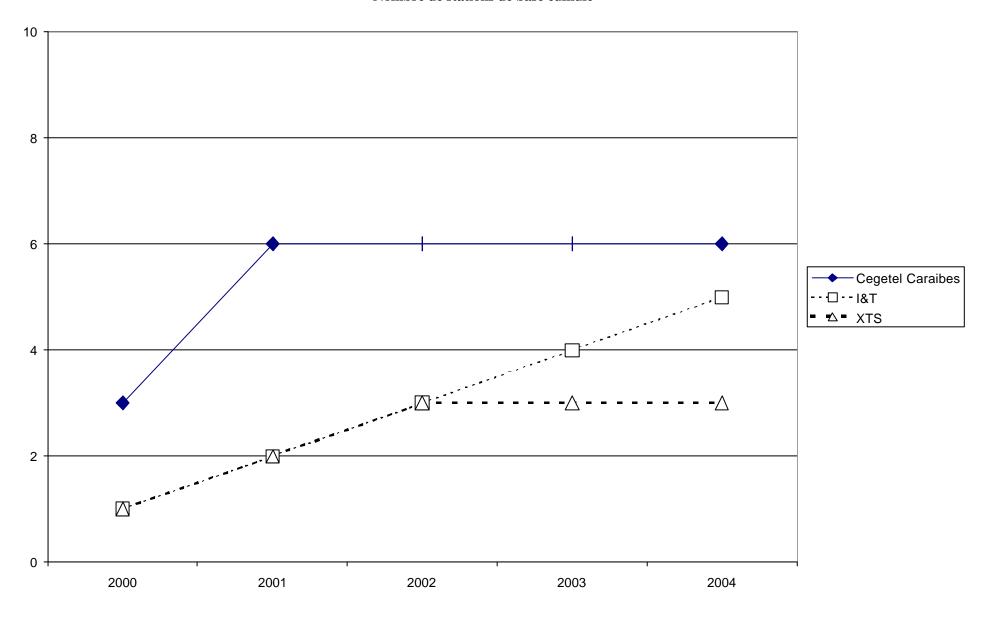
On constate que les investissements cumulés prévisionnels sont très variables d'un candidat à l'autre. En particulier, les investissements dans les équipements clients participent pour une large part à ces différences.

# Répartition des investissements cumulés sur la période 2000-2004

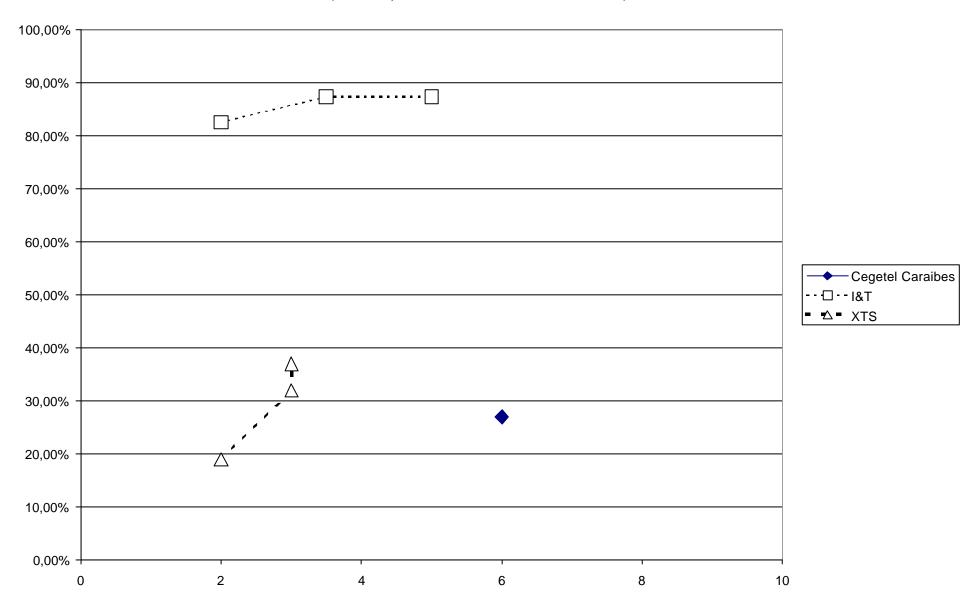


4.3.1.2.2 Cohérence des déploiements avec le nombre de stations de base

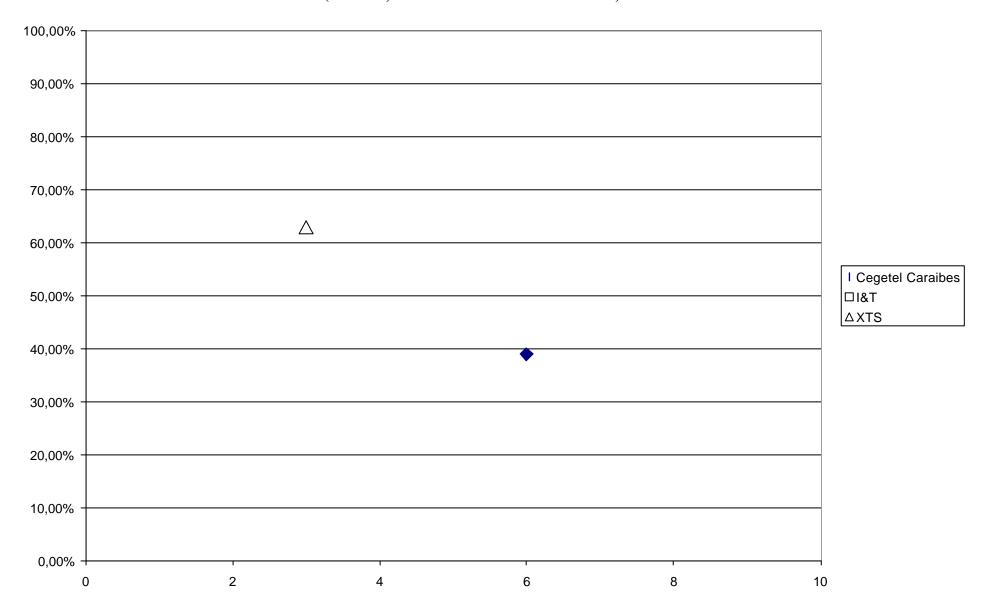
### Nombre de stations de base cumulé



(Taux b1 ; Nombre de stations de base cumulé)



(Taux b2 ; Nombre de stations de base cumulé)

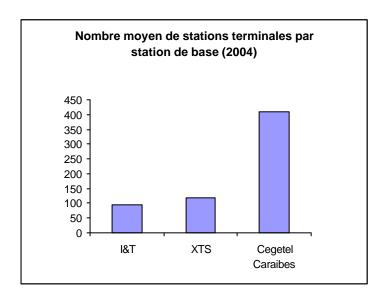


Les graphiques ci-dessus permettent de constater :que :

- Les hypothèses en terme de nombre de stations de base nécessaires pour atteindre un niveau de couverture donné retenues par **Informatique Télématique** apparaissent nettement moins prudentes que celles des autres candidats.
  - Il en va de même, dans une moindre mesure, pour XTS.

#### 4.3.1.3 Dimensionnement des boucles locales radio

Le graphique ci-dessous permet une première comparaison des configurations moyennes prévues par les candidats. Il représente le rapport entre le nombre d'équipements terminaux et le nombre de stations de base installés en 2004, selon les données fournies par les candidats.



L'histogramme précédent souligne la diversité des configurations que les candidats prévoient d'installer. Le nombre moyen de terminaux d'abonnés par station de base le plus réduit est prévu par les candidats situés le plus à gauche sur le graphique. Il correspond à un dimensionnement a priori plus large, permettant d'offrir des capacités en débit supérieures à nombre constant de clients par terminal d'abonné, ou de mieux anticiper un développement ultérieur des besoins. En revanche, le nombre plus important de terminaux d'abonnés par station par les candidats situés les plus à droite semble illustrer un déploiement plus ajusté ou un dimensionnement pour des débits moins importants par équipement terminal.

**Cegetel Caraïbes** se singularise par le nombre très élevé de terminaux d'abonnés prévu par station de base, qui rend nécessaire sur chaque station de base le déploiement de capacités plus importantes que les deux autres candidats afin d'offrir une capacité moyenne par abonné équivalente.

Il paraît délicat de tirer d'autres conclusions sur la capacité moyenne disponible par abonné dans la mesure où **XTS** n'a pas fourni les données nécessaires et où **Cegetel Caraïbes** a pris comme hypothèse une allocation de 2x15 MHz (prévue dans l'appel à candidatures sur l'ensemble du territoire métropolitain) au lieu de 2x42 MHz. (telle que prévue dans l'appel à candidatures dans les départements d'outre mer).

#### 4.3.2 Capacité financière

Le sous-critère de capacité financière des candidats est à évaluer au vu des items détaillés cidessous. Il s'agit, pour le financement des investissements, d'apprécier la cohérence et la crédibilité des plans d'affaires, ainsi que la capacité à préserver de bons ratios de gestion. Il s'agit par ailleurs d'évaluer le niveau et le degré de certitude des financements prévus.

#### 4.3.2.1 Financement des investissements

#### 4.3.2.1.1 Cohérence et crédibilité des prévisions financières

#### Spécificité des données fournies

Le fait que le plan d'affaires présenté ne soit pas spécifique au projet de boucle locale radio n'est pas un obstacle à l'étude comparée de la crédibilité des plans d'affaires avec les autres candidats si tant est qu'il soit possible de distinguer les éléments spécifiques à la BLR. En revanche, le fait que certains plans d'affaires ne soient pas intégralement spécifiques au présent département d'outre mer rend délicate voire impossible la comparaison des différents candidats.

	États financiers spécifiques au département	États financiers spécifiques à la BLR	Justificatifs de financement spécifiques	
Cegetel Caraï bes	oui	oui	oui	
Informatique Télématique	oui	NON (1)	oui	
XTS Network Cara'i bes	oui	oui	NON (2)	

N/a : non applicable

- (1) **Informatique Télématique** : les données fournies ne sont pas spécifiques à la boucle locale radio et intègrent des activités annexes de télécommunication.
- (2) **XTS** : il s'agit d'engagements pris de manière générale pour les quatre départements d'outre mer sur lesquels le postulant a déposé sa candidature.

#### Précisions et cohérence des données fournies

Dans certains cas, l'absence de présentation systématique des hypothèses de calcul pour le plan d'affaires ne permet pas de vérifier la cohérence interne du plan d'affaires de manière certaine, ou de pallier des incohérences détectées. L'évaluation de la capacité financière se trouve alors affectée. Cette insuffisance a été prise en compte dans l'évaluation du projet.

L'absence de prise en compte dans les coûts d'exploitation de frais commerciaux (comprenant des frais de marketing, d'étude de marché, de publicité, de support client etc.) et d'éventuels impayés ou remises commerciales nuance également l'appréciation des plans d'affaires.

Si l'ensemble des candidats évoquent explicitement les coûts commerciaux, le détail n'en est cependant pas fourni le plus souvent.

Les différents éléments de cohérence sont récapitulés ci-après :

	Hypothèses de calcul présentes systématiquement	Cohérence entre les tableaux du plan d'affaire	Remises/Impayés identifiés
Cegetel Caraï bes (1)	NON	NON	NON
Informatique Télématique (2)	NON	n/a	NON
XTS Network Caraï bes	NON	oui	NON

N /a : non applicable

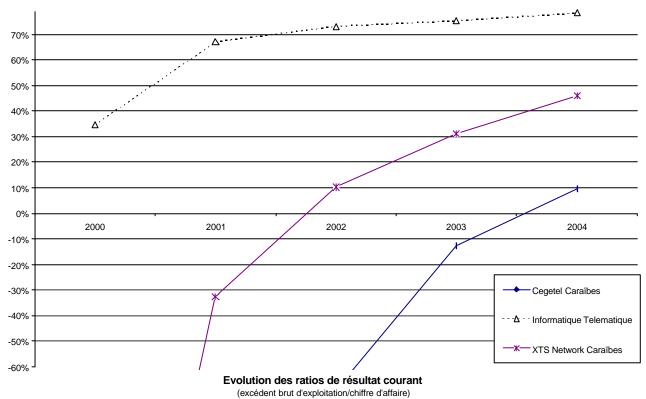
- (1) **Cegetel Caraïbes**: Le niveau de détail du plan d'affaires est variable selon les points abordés, et parfois excessivement faible, notamment pour le compte de résultat prévisionnel. Par ailleurs, la cohérence entre les hypothèses mentionnées et les chiffres établis finalement n'est pas toujours évidente. Le plan d'affaires présente des bilans prévisionnels dont la cohérence interne semble douteuse, et qui apparaissent en contradiction nette avec les autres éléments du plan d'affaires (compte de résultat, plan de financement).
- (2) **Informatique Télématique** : Le faible niveau de détail ainsi que la présentation choisie par le candidat des données concernant les bilans prévisionnels n'a pas permis d'effectuer un réel contrôle de cohérence sur le plan de financement.

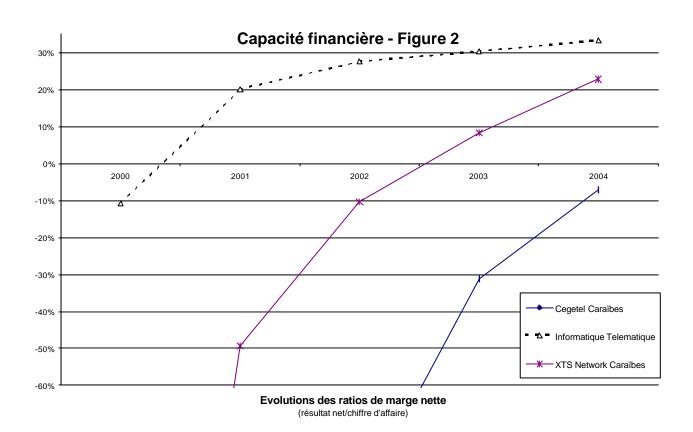
#### Appréciation comparative de ratios de marge

**Informatique Télématique** présente des ratios de marge élevés par rapport aux autres candidats en particulier pour la marge brute d'exploitation (Capacité financière - Figure 1), ainsi qu'une progression continue des marges, même au delà de l'équilibre, ce qui peut paraître excessivement optimiste au vu des niveaux atteints par le candidat.

Au regard des autres candidats, **Cegetel Caraïbes** affiche des ratios de marges modestes mais qui semblent mieux à même de refléter une approche réaliste du plan d'affaire.

# Capacité financière - Figure 1





#### 4.3.2.1.2 Rapidité et ampleur du retour à l'équilibre

Le retour rapide à l'équilibre, et plus encore le retour rapide à une somme cumulée positive des résultats nets, est de nature à renseigner sur la solidité financière des projets à long terme. L'ampleur du retour à l'équilibre se mesure notamment par la somme cumulée des résultats nets, qui permet d'apprécier un début de rentabilité brute des projets (capacité financière - Figure 3).

L'étude comparée des flux de trésorerie cumulés avant financement est intéressante à prendre en compte afin d'apprécier une autre étape de l'équilibre économique du projet. Le flux de trésorerie avant financement, qui correspond à la capacité d'autofinancement auquel sont soustrait les dépenses en investissement et la variation du besoin en fonds de roulement, donne un aperçu du besoin en financement des projets. Le retour rapide à l'équilibre du flux annuel de trésorerie avant financement, et plus encore du flux de trésorerie cumulé, est de nature à renseigner sur l'ampleur du projet et sur sa dépendance à l'égard de ses financements (capacité financière - Figure 4).

Les projections des candidats en terme de résultats attendus sont récapitulées ci-dessous, les candidats ayant été classés en fonction de la date du premier résultat net positif :

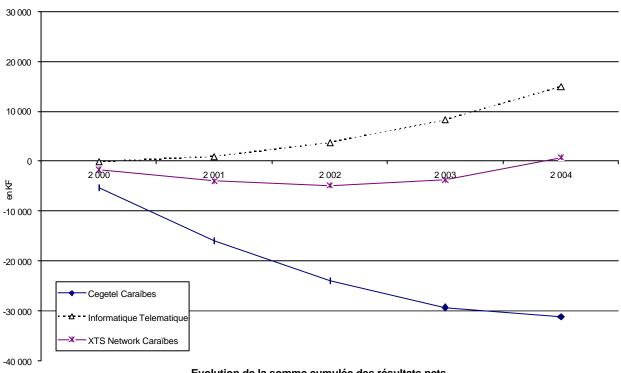
	Première année de résultat net positif	somme cumulée	Flux positif de	Flux cumulé positif de
		positive des résultats	trésorerie avant	trésorerie avant
		nets	financement	financement.
Informatique Télématique	2 001	2 001	2000	2000
XTS Network Caraï bes	2 003	2 004	2004	2007*
Cegetel Caraï bes	2005*	(?)	2005*	(?)

<sup>\*</sup> extrapolations à partir des données fournies par les candidats

Ces éléments sont à mettre en relation avec les évolutions comparées des ratios de marge évoqués plus haut (ratio de résultat courant et ratio de marge nette). En effet, les hypothèses choisies sont parfois très différentes, à la fois en ce qui concerne leur prudence et leur structure.

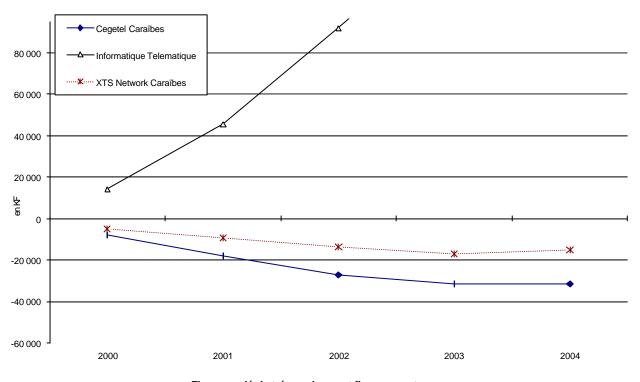
<sup>(?)</sup> dans certains cas, les données fournies ne permettent pas d'extrapoler afin d'obtenir les résultats souhaités.

## Capacité financière - Figure 3



Evolution de la somme cumulée des résultats nets pour la région concernée

## Capacité financière - Figure 4



Flux cumulé de trésorerie avant financement (capacité d'autofinancement - total des emplois)

#### 4.3.2.1.3 Capacité à préserver de bons ratios de gestion

Il apparaît pertinent d'apprécier, sur l'ensemble de la durée du projet, si les candidats ont la capacité financière pour faire face durablement aux obligations résultant de l'exercice de leur activité, la capacité ne se résumant pas exclusivement au seul financement de leurs investissements. Cette capacité est également démontrée par la préservation de bons ratios de gestion tout au long du projet et au delà.

#### Autonomie financière et liquidité générale

Le recours massif à l'endettement et des pertes trop prononcées sont susceptibles de remettre en cause la crédibilité d'une société auprès de partenaires financiers hésitants. Des engagements de financement non finalisés aujourd'hui pourraient ainsi se voir remis en cause par un déséquilibre trop marqué entre capitaux propres et dettes de toutes nature, cet équilibre étant évalué par le ratio d'autonomie financière. Ce ratio renvoie d'ailleurs de manière parallèle au ratio de solvabilité générale, qui calcule le rapport entre l'actif réel total et l'ensemble des dettes et qui permet d'évaluer notamment la capacité à faire appel à des emprunts complémentaires.

En complément des emprunts à long terme, la plupart des candidats ont prévu dans leur plan d'affaires de préserver leur capacité à faire face à des dettes à court terme imprévues, capacité évaluée par le ratio de liquidité générale.

Au vu des données fournies par **Cegetel Caraïbes**, il n'a pas été possible d'établir des ratios pertinents d'évaluation par rapport aux autres candidats. Ces ratios ne seraient en effet établis que sur la base d'éléments soit incohérents, soit dont toutes les hypothèses n'ont manifestement pas été fournies, rendant ainsi impossible toute comparaison légitime.

Les bilans prévisionnels de **Informatique Télématique** ne sont pas fournis de manière suffisamment détaillée et explicitée pour permettre d'établir des ratios pertinents en terme d'autonomie financière, de solvabilité générale et de liquidité générale.

En revanche, l'autonomie financière de XTS Network Caraïbes paraît préservée dans ses grands équilibres par le plan d'affaire. De manière parallèle, le ratio de solvabilité générale et le ratio de liquidité générale demeureraient à des niveaux élevés, qui confortent la crédibilité du candidat auprès de partenaires financiers complémentaires en cas de besoin.

#### Rentabilité financière brute et rentabilité des capitaux propres

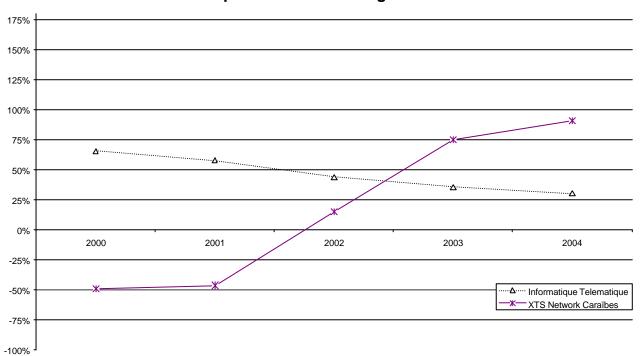
La rentabilité des capitaux propres (résultat net/capitaux propres) pour les années 2000-2006 permet d'apprécier la possibilité pour un candidat de faire valoir son projet auprès de bailleurs de fonds éventuels. La rentabilité de ces projets est confirmée par l'analyse de la rentabilité financière brute (capacité d'autofinancement /capitaux propres). Ces deux facteurs d'analyse viennent préciser les ratios précédents.

La stabilisation de ces ratios intervient plus ou moins rapidement après le premier résultat net positif selon les projets et l'évolution sur plusieurs années des ratios renseigne également sur la rapidité du projet à trouver son équilibre économique.

Les données fournies par **Cegetel Caraïbes** (bilans non cohérents avec les comptes de résultat) ne permettent pas d'élaborer ces ratios à des fins de comparaison pertinente avec les autres candidats.

**XTS** semble positionner son projet à un niveau de rentabilité financière brute et des capitaux propres correct, tout en assurant une évolution relativement mesurée de ces ratios dans le temps, ce qui est de nature à renforcer la crédibilité du projet auprès de bailleurs de fonds éventuels.

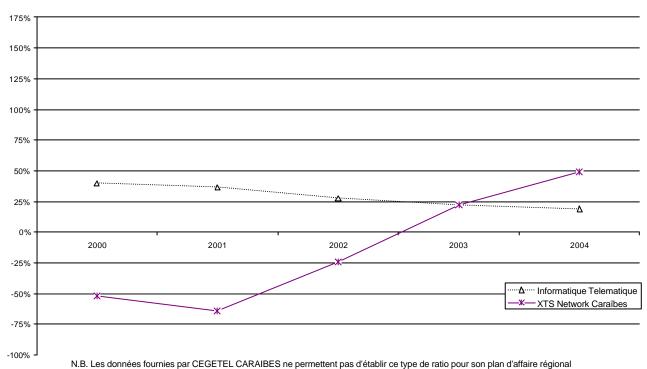
## Capacité financière - Figure 7



N.B. Les données fournies par CEGETEL CARAIBES ne permettent pas d'appliquer ce type de ratio à son plan d'affaire régional

# Evolution des ratios de rentabilité financière brute (capacité d'autofinancement/capitaux propres)

## Capacité financière - Figure 8



Evolution des ratios de rentabilité des capitaux propres (résultat net/capitaux propres)

### 4.3.2.2 Niveau et degré de certitude des financements nécessaires

Les plans de financement des candidats permettent de mettre en correspondance les besoins de financement et les financements possibles.

### Degré de certitude des financements

Les financements pris en compte (Capacité financière - Figure 9.) sont constitués des apports en fonds propres, des emprunts à long terme auprès d'établissements bancaires ou auprès d'actionnaires, des crédits fournisseurs et de la capacité d'autofinancement. Tous ces moyens, directs ou indirects, sont cumulés sur la période 2000-2004.

Le degré de certitude des financements a été apprécié en fonction des justificatifs apportés et de leur précision. Les engagements fermes et précis concernent des engagements sans ambiguïté de financement, portant sur des montants précis mentionnés dans les lettres de support. Les engagements de principe concernent des lettres de support évoquant un soutien sûr, mais sans qu'il soit fait mention d'échéancier précis, de montant explicite ou de détails sur le type de financement. C'est le cas notamment des lettres de support d'actionnaires, qui évoquent des montants probables d'investissement nécessaire, mais sans préciser de montants pour les engagements financiers.

Les candidats ont par ailleurs diversifié les sources de leur financement, augmentant ainsi la certitude d'obtenir le financement global nécessaire.

Période 2000-2004	Capacité d'autofinancement	Apports en fonds propres	Emprunts à long terme	Crédit fournisseur à long terme	TOTAL
Cegetel Caraï bes	N/A	48%	52%	-	100%
Informatique Télématique	96%	-	-	4%	100%
XTS Network Caraï bes	35%	32%	32%	-	100%

N/A: la somme cumulée de la capacité d'autofinancement sur la période 2000-2004 demeure négative

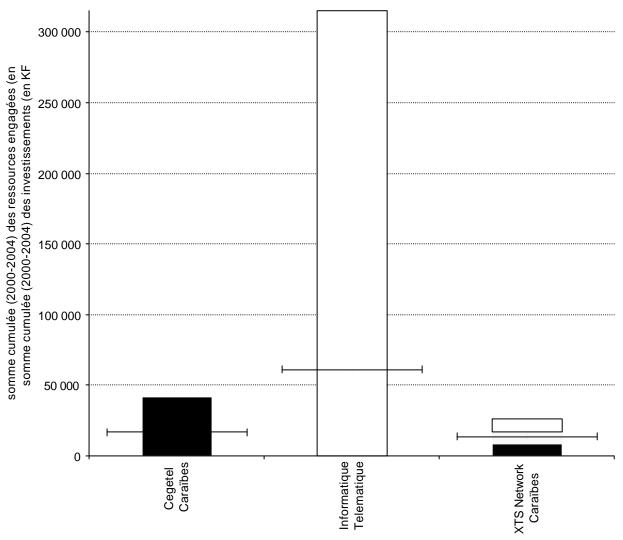
#### Mesure de la marge de sécurité résultant de la trésorerie

La faculté de se ménager dans le plan de financement une trésorerie positive est un critère indicatif de la marge de "sécurité" de ce plan de financement. Certains candidats ont ainsi prévu dans leur plan de financement de dégager une trésorerie positive significative au regard de leur projet.

La trésorerie cumulée obtenue par les plans de financements est récapitulée ci-après (en milliers de francs), les candidats ayant été classés en fonction de la part relative de la trésorerie en 2004 par rapport au montant cumulé des financements sur la période 2000-2004 :

En milliers de francs	2000	2001	2002	2003	2004	% trésorerie 2004/ total financement 2000-2004
XTS Network Caraï bes	194	-32	170	-55	2 275	8,7%
Cegetel Caraï bes	0	0	0	0	4 000	9,5%
Informatique Télématique	44 798	78 001	125 869	175 979	228 864	72,7%

### Capacité financière - Figure 9.



□ Incertain ou recours à la CAF

Lettres d'intérêt

■ Engagements de principe

■ Engagements fermes et précis

Horstissements cumulés (2000-2004)

Niveau et degré de certitude des financements nécessaires par rapport aux investissements cumulés

### Conclusion sur la solidité des financements

Au regard des autres dossiers, le plan de financement de **Cegetel Caraïbes** apparaît comme le plus sérieux, notamment dans la mesure où l'ensemble des investissements est largement couvert par un engagement ferme et précis de la maison mère.

XTS Network Caraïbes couvre une grande part (plus de 60%) de ses investissements cumulés par des engagements fermes et précis et s'appuie pour le complément sur des lettres d'intérêt ; par ailleurs, le plan de financement se ménage une certaine marge de manœuvre en liquidité, qui contribue a renforcer la structure du dispositif de financement.

**Informatique Télématique** présente un justificatif de financement correspondant à un plan d'investissement passé et ne fournit pas par ailleurs d'éléments pertinents à même d'établir vraiment la structure du dispositif de financement.

### 4.3.3 Capacité technique

#### 4.3.3.1 Expérience dans le domaine des télécommunications et de la BLR

Cegetel Caraïbes est une nouvelle société qui dispose du savoir faire de ses actionnaires en matière de télécommunications, et en particulier du groupe Cegetel. Cegetel dispose d'une expérience dans le domaine du déploiement et de l'exploitation commerciale d'un réseau radioélectrique de téléphonie mobile (7,2 millions de clients de SFR), d'un réseau de télécommunications de longue distance (1 million de clients) et dans l'accès à Internet (500 000 clients). Par ailleurs, Cegetel Entreprises a obtenu des fréquences dans les bandes 3,5 GHz et 28 GHz dans le cadre de la phase d'expérimentations de boucles locales radio en France. Elle conduit en outre des tests à Monaco de systèmes point à multipoint.

**Informatique Télématique** bénéficie d'une expérience dans le domaine des télécommunications à travers son activité de fournisseur de services pour laquelle la société dispose d'une licence d'opérateur en Martinique, Guadeloupe, Guyane, Réunion et sur la région Ile de France. En outre, la société a participé à la phase d'expérimentations de boucle locale radio et conduit des tests dans la bande 3,5 GHz à Fort de France.

**XTS Network Caraïbes** dispose de l'expérience de sa maison mère **XTS** Network dans l'activité de fourniture de services de télécommunications que celle-ci engage.

### 4.3.3.2 Cohérence des moyens humains et de l'organisation envisagés avec les objectifs du projet

Le développement de la boucle locale radio tel qu'envisagé par **Cegetel Caraïbes** s'intègre dans l'organisation actuelle du groupe Cegetel, dont le candidat est une filiale, et s'appuie sur la contribution de son actionnaire Media Overseas qui dispose d'une forte implantation locale. Le groupe estime disposer d'ores et déjà de l'ensemble des organisations et compétences nécessaires à la mise en œuvre du projet d'un bout à l'autre de la chaîne de valeur. **Cegetel Caraïbes** prévoit de s'appuyer fortement sur le réseau de distributeurs et d'installateurs existants de son actionnaire Media Overseas.

Le projet d'XTS Network Caraïbes s'inscrit dans la stratégie de groupe d'XTS Network ,déjà implanté dans le département. La société bénéficie du soutien de son actionnaire le groupe Loret, groupe de distribution présent dans les Antilles et en Guyane. Des lettres d'intention de partenaires participant au projet, dont la Sagem, sont jointes au dossier.

**Informatique Télématique** décrit peu l'organisation envisagée pour le projet ; qui s'inscrit dans les structures existantes de la société, déjà implantée dans le département. Le projet sera piloté d'un point de vue technique avec le soutien de la Sagem.

# 4.3.3.3 Cohérence de la description des réseaux de télécommunications avec les objectifs de fourniture de services de télécommunications

La totalité des candidats a fourni des descriptions techniques des boucles locales radio assez précises, souvent extraites ou constituées des documentations du constructeur.

La précision de la description de l'architecture générale du réseau, et notamment du mode d'acheminement envisagé, est plus ou moins importante selon les candidats, mais peu discriminante.

### 4.3.4 Notes attribuées

Au vu des éléments décrits ci-dessus, les notes suivantes sont attribuées aux candidats admis à concourir, en ce qui concerne le critère de sélection « cohérence du projet et capacité du candidat à atteindre ses objectifs ».

Critère		Martinique				Barème
Cohérence du projet et capa	acité du candid	é du candidat à atteindre ses objectifs 20				20
		Cegetel	I&T	XTS		
		15,0	7,0	11,5		

### 4.4 Contribution au développement de la société de l'information

L'évaluation de la contribution des projets au développement de la société de l'information est réalisée, conformément au texte de l'appel à candidatures, à travers l'examen des points suivants :

- l'appréciation des engagements présentés par les candidats à fournir des services à haut débit ;
- la capacité des projets à développer les services de télécommunications à haut débit dans la boucle locale ;
- innovation dans les services et contribution à la diversification de l'offre existante sur le marché visé ;
- la qualité de l'étude de marché, de l'analyse de la demande et des perspectives d'évolution de la demande.

### 4.4.1 Appréciation des engagements des candidats à fournir des services à haut débit

L'évaluation des projets tient compte :

- de la qualité et de la précision des engagements présentée par les candidats à fournir des services à haut débit ;
- de l'impact de ces engagements sur le marché à travers une évaluation de l'ampleur des segments de clientèles couverts par ces engagements.

### 4.4.1.1 Qualité et précision des engagements pris

Les conditions de l'appel à candidatures ont prévu explicitement que les candidats devaient s'engager sur la nature de services offerts aux abonnés raccordés directement à travers la fourniture des éléments suivants :

- liste et caractéristiques des services que le candidat s'engage à offrir à travers les boucles locales radio, s'il est retenu à l'issue de l'appel à candidatures ;
- délai maximal de raccordement d'un abonné :
- débits offerts ;
- interfaces proposées.

Le tableau placé en page suivante évalue la qualité et la précision des engagements pris par les candidats en réponse à cette condition.

Seul Cegetel Caraïbes s'engage explicitement sur l'ensemble de ces points.

XTS Network Caraïbes suggère un engagement sur l'ensemble de ces points par un titre de chapitre.

Enfin, **Informatique Télématique** ne présente pas d'engagement explicite sur les services qui seront fournis.

### 4.4.1.2 Comparaison des services à haut débit

L'ensemble des candidats prévoit de fournir des services à haut débit. Les débits offerts, qui sont compris entre 64 Kbit/s et 4 Mbit/s pour des raccordements en point en point pour des clients opérateurs ou fournisseurs de services, dépendent des segments de clientèle visés.

### 4.4.1.3 Etendue du marché couvert par les engagements d'offres de services à haut débit

Les engagements souscrits pour le développement d'offre d'ouverture de la boucle locale radio à d'autres opérateurs sont examinés dans la partie relative au critère portant sur la contribution au développement de la concurrence sur la boucle locale.

Les engagements de **Cegetel** couvrent uniquement le segment entreprises et non les segments résidentiels et professionnels pourtant visés par son projet.

La nature non explicite des engagements formulés par **XTS Network Caraïbes** ne permet pas d'apprécier l'ampleur des marchés couverts par les engagements de fourniture de services.

Enfin, **Informatique Télématique** ne s'engage pas explicitement sur la nature des services fournis.

# 4.4.2 Capacité des offres à développer les services de télécommunications à haut débit dans la boucle locale

La capacité des offres à développer les services de télécommunications à haut débit dans la boucle locale est évaluée par la pénétration envisagée du marché couvert par les offres de services à haut débit.

Les aspects tarifaires de la comparaison ont été exposés dans la partie relative à la capacité à stimuler la concurrence sur la boucle locale au bénéfice des utilisateurs.

**XTS Network Caraïbes** fournit également des prévisions élevées, avec un objectif de 777 clients résidentiels et professionnels et 103 clients entreprises en 2004.

**Informatique Télématique** fournit des hypothèses de pénétration sur le marché des entreprises supérieures à celles de **XTS Network Caraïbes** avec un objectif de 349 clients entreprises en 2004. Mais les prévisions sur le marché résidentiel ne peuvent être comparées à celles de **XTS** car les données présentées concernent uniquement le nombre d'habitats collectifs raccordés en boucle locale radio sans que soit précisé le nombre de clients résidentiels résultant.

Enfin, Cegetel Caraïbes ne fournit pas d'hypothèses de pénétration des marchés en nombre d'abonnés.

### 4.4.3 Innovation et contribution à la diversification de l'offre existante

L'ensemble des candidatures prévoit la fourniture d'offres diversifiées de services à valeur ajoutée associés à la fourniture de services de boucle locale à hauts débits. Outre les services habituellement fournis par les opérateurs de boucle locale tels que des services messagerie intelligente, de réseau privé virtuel ou d'Intranet, certains candidats intègrent à leurs offres des services de contenus sur Internet comme par exemple des portails Internet d'accès multiservices ou des services de commerce électronique.

A cet égard, les projets présentés par **Cegetel et XTS Network Caraïbes** se démarquent des autres projets en présentant des offres diversifiées et innovantes de services de contenus liés à l'accès à Internet.

# 4.4.4 Qualité de l'étude de marché, de l'analyse comparative des offres actuellement disponibles et des perspectives d'évolution de la demande

Cegetel Caraïbes, XTS Network Caraïbes et Informatique Télématique fournissent une analyse du marché actuel de la boucle locale et des prévisions sur l'évolution de la demande.

### 4.4.5 Notes attribuées

Au vu des éléments décrits ci-dessus, les notes suivantes sont attribuées aux candidats admis à concourir, en ce qui concerne le critère de sélection « contribution au développement de la société de l'information ».

Critère	Martinique				Barème
Contribution au développem	ient de la société de l'inforn	nt de la société de l'information			
	Cegetel	I&T	XTS		
	11,5	7,5	10,0		

### 4.5 Aptitude du projet à optimiser l'usage du spectre

Chaque candidature est comparée aux autres sur les points suivants :

- l'optimisation de l'utilisation des fréquences susceptibles d'être allouées au candidat,
- l'optimisation de l'usage des canaux adjacents, appréciée notamment à partir des propositions d'accords inter-opérateurs faites par les candidats.

# 4.5.1 Optimisation de l'utilisation des fréquences susceptibles d'être allouées aux candidats

L'optimisation de l'usage du spectre alloué est conditionnée par différents aspects : mode d'accès à la ressource radio, modulation utilisée, taille des cellules et ingénierie de dimensionnement.

**Informatique Télématique** et **XTS** comptent utiliser un mode d'accès TDMA (*Time Division Multiple Access*), **Cegetel Caraïbes** SA utilisera soit des équipements fonctionnant en TDMA, soit des équipements fonctionnant en FDMA (*Frequency Division Multiple Access*).

Les candidats utilisent des équipements allouant de façon dynamique la bande passante. Un tel mécanisme permet d'accroître sensiblement la capacité d'une cellule dès lors que la transmission en mode paquet y est importante.

Le tableau ci-après présente les caractéristiques du déploiement standard envisagé par les candidats.

	Constructeurs	Nombre secteurs cellule (déploiement standard)		écoulable (Mbit/s)
Cegetel Caraïbes	Choix non arrêté	6	96	
Informatique	Sagem	2 ou 4	40 ou 1	33
Télématique				
XTS	Sagem	?	?	

Deux candidats, **Cegetel Caraïbes** et **Informatique Télématique**, ont explicité leur plan de déploiement. **XTS** n'a par contre donné aucune information sur le déploiement qu'il envisage, rendant ainsi impossible de juger de la bonne utilisation qu'ils feront du spectre.

Sur la base des débits écoulables par site, **Cegetel Caraïbes** et **Informatique Télématique** font les meilleures propositions.

**Cegetel Caraïbes** présente un déploiement en se basant sur une attribution de fréquences de 2x15 MHz, alors que 2x42 MHz seront disponibles.

### 4.5.2 Optimisation de l'usage des canaux adjacents

L'exploitation de canaux n'est possible qu'en respectant certaines contraintes techniques et l'implantation des stations peut exiger une coopération entre opérateurs.

### Utilisation des canaux adjacents

**XTS** ne donne aucune information sur le sujet.

**Cegetel Caraïbes** propose une utilisation sans coordination préalable, en introduisant une distance minimale entre station de base fonction de l'écart entre les fréquences utilisées par les deux opérateurs adjacents. Ces distances seront aussi fonction des équipements utilisés par les deux opérateurs adjacents. Si cette distance n'est pas respectée, une coordination sera alors nécessaire.

**Informatique Télématique** propose également de définir une zone autour de chaque station de base dans laquelle l'opérateur adjacent ne pourra installer ses stations de base que si la puissance d'émission est inférieure à une valeur fonction de l'écartement des fréquences utilisées par les deux opérateurs.

### 4.5.3 Notes attribuées

Au vu des éléments décrits ci-dessus, les notes suivantes sont attribuées aux candidats admis à concourir, en ce qui concerne le critère de sélection « aptitude du projet à optimiser l'usage du spectre ».

Critère	Martinique				Barème
Aptitude du projet à optimiser	'usage du spectre				10
	Cegetel	I&T	XTS	,	
	5,0	5,0	1,0		

### 4.6 Contribution à l'emploi en France et en Europe

La présente comparaison porte sur les créations d'emplois en France et en Europe suscitées par les projets de boucle locale radio.

#### 4.6.1 Nature des données fournies

Créations directes engendrées par l'activité de boucle locale radio

**Cegetel Caraïbes** et **XTS** fournissent des données prévisionnelles de créations d'emplois générées en leur sein par l'activité de boucle locale radio dans le département. **XTS** est le seul à fournir des prévisions annuelles sur la période 2000-2004.

**Informatique Télématique** fournit ses effectifs prévisionnels et indique qu'elle prévoit de recruter 6 personnes « dans le cadre du projet », sans qu'il soit clair si ce chiffre porte sur le projet spécifique au département ou au projet sur les 4 départements d'outre mer où la société est candidate.

Créations d'emplois chez les sous-traitants engendrées par l'activité de boucle locale radio

Aucun des candidats ne fournit de donnée chiffrée sur ce point.

# 4.6.2 Niveaux prévisionnels des créations d'emplois engendrées par l'activité de boucle locale radio dans le département.

**Cegetel Caraïbes** prévoit la création de 15 postes dans le département en 2000 et indique que ses effectifs évolueront ensuite en fonction du développement du marché.

**XTS** prévoit la création de 8,5 emplois en équivalent temps plein en 2000 et 13,5 en 2004, liés directement à l'activité de boucle locale radio dans le présent département d'outre mer.

**Informatique Télématique** cite un chiffre de 6 personnes.

### 4.6.3 Notes attribuées

Au vu des éléments décrits ci-dessus, les notes suivantes sont attribuées aux candidats admis à concourir, en ce qui concerne le critère de sélection « contribution à l'emploi en France et en Europe ».

Critère			Barème		
Contribution à l'emploi en F	rance et en E <u>urope</u>	nce et en Europe			
	Cegetel	I&T	XTS		
	3,5	1,5	2,5		

### 4.7 Contribution à la protection de l'environnement

La présente partie analyse comparativement les propositions des candidats pour contribuer à la protection de l'environnement.

## 4.7.1 Conformité aux règlements et procédures relatifs à la protection générale de l'environnement

**Cegetel Caraïbes** s'attachera à respecter les règles générales éditées par les services Santé-Environnement de la DDASS relatives à l'implantation des antennes sur les réservoirs d'eau, ainsi que la recommandation du Conseil européen du 12 juillet 1999 relative à la limitation de l'exposition du public au champs électromagnétiques.

Informatique Télématique et XTS Network Caraïbes ne font aucune proposition.

### 4.7.2 Protection de l'environnement visuel

### 4.7.2.1 Choix des sites radio

**Cegetel Caraïbes** s'appuiera sur les infrastructures actuelles du groupe Média-Overseas via sa filiale Radio Caraïbes Internationale, et sur des sites de TDF dans certains cas.

**Informatique Télématique** recherchera systématiquement une solution de co-localisation sur des sites déjà occupés par d'autres opérateurs.

**XTS Network Caraïbes** utilisera prioritairement les sites existants de façon à ne pas ajouter d'infrastructures aériennes nouvelles lorsqu'il est possible de l'éviter.

#### 4.7.2.2 Masquage des infrastructures

Cegetel Caraïbes précise que les équipements installés auront un encombrement extérieur réduit, facilitant l'intégration des antennes dans l'environnement. Il précise également que l'habillage des installations en milieu urbain peut être préconisé au cas par cas. Des solutions esthétiques telles que des revêtements de peinture peuvent être envisagés en concertation avec les services de l'Etat.

**Informatique Télématique** aura recours systématiquement aux conseils d'un architecte paysager pour l'implantation des infrastructures.

XTS Network Caraïbes fait référence à l'esthétique, aux couleurs des antennes et à leurs faibles dimensions.

### 4.7.3 Protection contre les nuisances radioélectriques

**Cegetel Caraïbes** s'attachera de façon très étroite à respecter la recommandation du Conseil européen du 12 juillet 1999 relative à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques. Dans un cadre plus général, il bénéficie du guide de **Cegetel** sur l'hygiène et la sécurité pour ses collaborateurs lors de travaux exécutés à proximité des équipements.

**Informatique Télématique** déclare que les équipements retenus seront conformes aux normes ETSI en vigueur pour les rayonnements électromagnétiques.

**XTS Network Caraïbes** cite des études, effectuées en particulier aux Etats Unis, sur l'influence des bandes entre 3 et 4 GHz, qui n'ont jamais mis en évidence des dangers pour la santé

### 4.7.4 Notes attribuées

Au vu des éléments décrits ci-dessus, les notes suivantes sont attribuées aux candidats admis à concourir, en ce qui concerne le critère de sélection « contribution à la protection de l'environnement ».

Critère	Martinique				Barème
Contribution à la protection	de l'environne <u>ment</u>	l'environne <u>ment</u>			
	Cegetel	I&T	XTS		
	4,5	3,0	2,5		

### 5 Conclusion : résultat de la procédure de sélection en Martinique

### 5.1 Récapitulatif des notes

Les tableaux suivants récapitulent les notes obtenues dans les différents critères par les candidats admis à concourir, et présentent les notes globales sur 100.

Martinique	Barème	Cegetel Caraïbes	I&T	XTS
Capacité à stimuler la concurrence dans la boucle locale au bénéfice des utilisateurs	25	18,5	15,5	16,5
Ampleur et rapidité de déploiement des boucles locales radio sur la région	20	9,5	9,0	12,0
Cohérence du projet et capacité du candidat à atteindre ses objectifs	20	15,0	7,0	11,5
Contribution au développement de la société de l'information	15	11,5	7,5	10,0
Aptitude du projet à optimiser l'usage du spectre	10	5,0	5,0	1,0
Contribution à l'emploi en France et en Europe	5	3,5	1,5	2,5
Contribution à la protection de l'environnement	5	4,5	3,0	2,5
NOTE	100	67,5	48,5	56,0

### **5.2** Candidats retenus

Les deux candidats retenus sont ceux qui, parmi ceux admis à concourir et non soumis à la clause d'élimination rappelée dans la partie 4 du présent rapport, ont obtenu les meilleures notes globales.

Il s'agit des deux sociétés suivantes :

Procédure	Candidats retenus
Martinique	1 Cegetel Caraïbes
	2 XTS Network Caraïbes