

Décision n° 00-689 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 Guyane

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 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 Guyane ;

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 Guyane, 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 Guyane -

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
3.2	CONTRÔLE DES DISPOSITIONS DE L'ARTICLE L. 33-1-III DU CODE DES POSTES ET TÉLÉCOMMUNICATIONS.....	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	7
3.3.2	Capacité technique	7
3.3.3	Capacité financière	7
3.4	RESPECT DES CONDITIONS D'ATTRIBUTION DES FRÉQUENCES DÉCRITES DANS LE TEXTE D'APPEL À CANDIDATURES.....	7
3.5	CONCLUSION : LISTE DES CANDIDATS ADMIS À CONCOURIR.....	7
4	COMPARAISON DES CANDIDATURES	8
4.1	CAPACITÉ À STIMULER LA CONCURRENCE DANS LA BOUCLE LOCALE AU BÉNÉFICE DES UTILISATEURS.....	9
4.1.1	Capacité des projets à faire évoluer le marché vers une structure plus concurrentielle.....	9
4.1.1.1	Le positionnement des offres de boucle locale radio par rapport à l'offre existante	9
4.1.1.2	Ampleur de la pénétration du marché.....	10
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	11
4.1.2.1	Appréciation de l'intensité des baisses de prix envisagées	11
4.1.2.1.1	Marchés résidentiels et pro-TPE.....	11
4.1.2.1.2	Marchés PME et grandes entreprises	11
4.1.2.2	Qualité des hypothèses tarifaires présentées et innovation commerciale	11
4.1.3	Qualité et vraisemblance de l'analyse de marché et des objectifs commerciaux	12
4.1.4	Notes attribuées	14
4.2	AMPLEUR ET RAPIDITÉ DES DÉPLOIEMENTS DE BOUCLES LOCALES RADIO	15
4.2.1	Données fournies par le candidat.....	15
4.2.2	Comparaison des engagements de déploiement sur le département (taux b1)	15
4.2.3	Comparaison des engagements de déploiement sur les unités urbaines de plus de 50 000 habitants (taux b2).....	17
4.2.3.1	Niveau des engagements	17
4.2.3.2	Nombre d'unités urbaines couvertes	17
4.2.4	Notes attribuées	18
4.3	COHÉRENCE DU PROJET ET CAPACITÉ DU CANDIDAT À ATTEINDRE SES OBJECTIFS	19
4.3.1	Cohérence et crédibilité des hypothèses techniques et commerciales du projet	19
4.3.1.1	Chiffre d'affaires et charges d'exploitation	19
4.3.1.2	Investissements et couverture	21
4.3.1.2.1	Cohérence des déploiements avec les investissements	21
4.3.1.2.2	Cohérence des déploiements avec le nombre de stations de base.....	23
4.3.1.3	Dimensionnement des boucles locales radio	27
4.3.2	Capacité financière	28
4.3.2.1	Financement des investissements	28
4.3.2.1.1	Cohérence et crédibilité des prévisions financières	28
4.3.2.1.2	Rapidité et ampleur du retour à l'équilibre	29
4.3.2.1.3	Capacité à préserver de bons ratios de gestion	31
4.3.2.2	Niveau et degré de certitude des financements nécessaires	31
4.3.3	Capacité technique	33
4.3.3.1	Expérience dans le domaine des télécommunications et de la BLR.....	33
4.3.3.2	Cohérence des moyens humains et de l'organisation envisagés avec les objectifs du projet	33

4.3.3.3	Cohérence de la description des réseaux de télécommunications avec les objectifs de fourniture de services de télécommunications	33
4.3.4	Notes attribuées	33
4.4	CONTRIBUTION AU DÉVELOPPEMENT DE LA SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION	34
4.4.1	Appréciation des engagements des candidats à fournir des services à haut débit	34
4.4.1.1	Qualité et précision des engagements pris	34
4.4.1.2	Comparaison des services à haut débit	34
4.4.1.3	Etendue du marché couvert par les engagements d'offres de services à haut débit	34
4.4.2	Capacité des offres à développer les services de télécommunications à haut débit dans la boucle locale	35
4.4.3	Innovation et contribution à la diversification de l'offre existante.....	35
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	35
4.4.5	Notes attribuées	36
4.5	APTITUDE DU PROJET À OPTIMISER L'USAGE DU SPECTRE	37
4.5.1	Optimisation de l'utilisation des fréquences susceptibles d'être allouées aux candidats	37
4.5.2	Optimisation de l'usage des canaux adjacents.....	37
4.5.3	Notes attribuées	38
4.6	CONTRIBUTION À L'EMPLOI EN FRANCE ET EN EUROPE	39
4.6.1	Nature des données fournies.....	39
4.6.2	Niveaux prévisionnels des créations d'emplois engendrées par l'activité de boucle locale radio dans le département.....	39
4.6.3	Notes attribuées	39
4.7	CONTRIBUTION À LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	40
4.7.1	Conformité aux règlements et procédures relatifs à la protection générale de l'environnement	40
4.7.2	Protection de l'environnement visuel.....	40
4.7.2.1	Choix des sites radio	40
4.7.2.2	Masquage des infrastructures	40
4.7.3	Protection contre les nuisances radioélectriques	40
4.7.4	Notes attribuées	41
5	CONCLUSION : RÉSULTAT DE LA PROCÉDURE DE SÉLECTION EN GUYANE.....	42
5.1	RÉCAPITULATIF DES NOTES	42
5.2	CANDIDATS RETENUS	42

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 Guyane.

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

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

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

- « **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 deux candidats comportent tous l'ensemble des éléments décrits 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.

La société **XTS Network Caraïbes**; qui était en cours de constitution à la date limite de dépôt des candidatures a transmis, avant le 29 février 2000, un extrait Kbis indiquant son numéro d'immatriculation au registre du commerce et des sociétés, sa dénomination sociale et son 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 d'un Etat membre de la Communauté Européenne ou d'un Etat partie à l'accord sur l'Espace Economique Européen.

Les deux candidats (**Informatique Télématique** , **XTS Network Caraïbes**) sont des sociétés dont le capital social est détenu directement par des personnes physiques ou morales ressortissantes de l'Espace Economique Européen.

L'Autorité a donc constaté, au vu 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 télécommunications, leur permettant de se voir attribuer une autorisation au titre de l'article L. 33-1 du code précité 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 durablement 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 deux candidats respectent les critères de qualification prévus par le texte d'appel à candidatures.

En conséquence, les deux 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 bénéfice des utilisateurs	note sur 25
ampleur et rapidité de déploiement de boucles locales radio sur le département	note sur 20
cohérence du projet et capacité du candidat à atteindre ses objectifs	note sur 20
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.

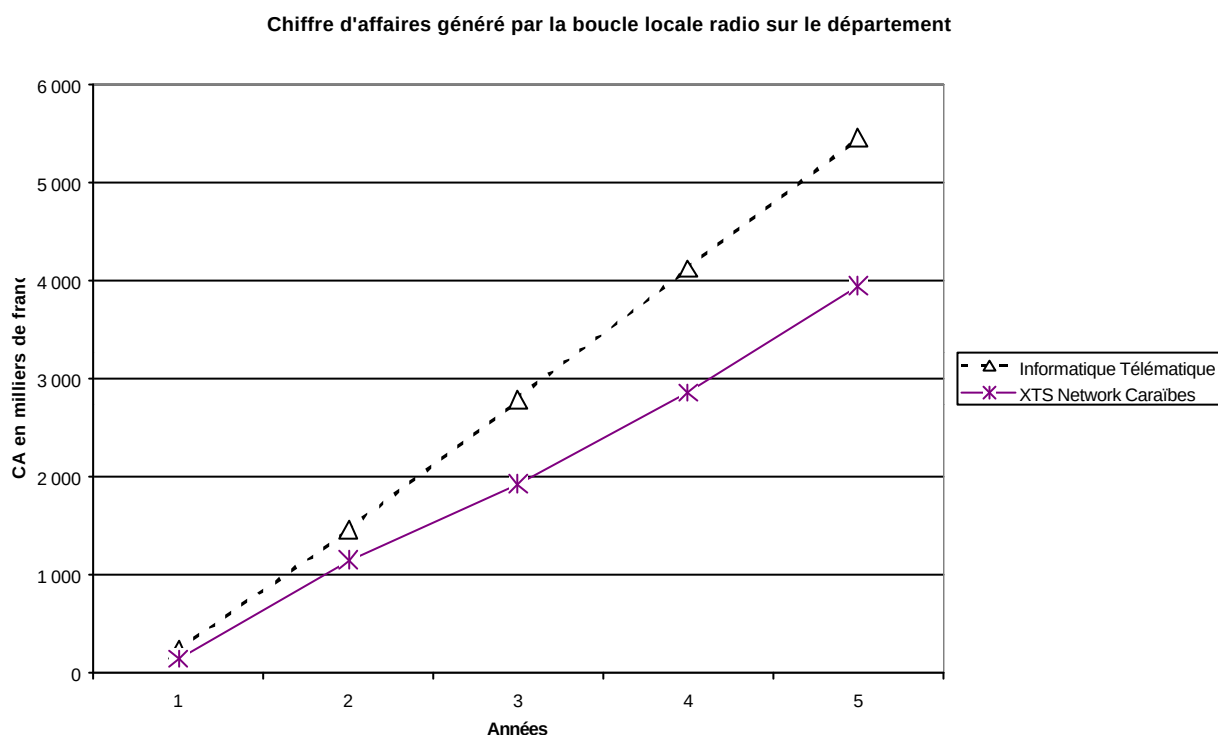
Positionnement des offres de raccordement en boucle locale radio (offres programmés avant 2004)				
Informatique Télématiques	Offre très imprécise : accès à Internet	"liaisons point à multipoint permanente"		
XTS Network Caraïbes	(habitations collectives) Accès à Internet et téléphonie sur IP	Accès Internet 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.

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.



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.

Les projections d'**Informatique Télématique** sont légèrement supérieures à celles de **XTS Network Caraïbes** avec un objectif d'environ 5,5 millions de francs de chiffre d'affaires en 2004 pour **Informatique Télématique** contre 4 millions de francs pour **XTS Network Caraïbes**.

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 469 clients résidentiels et professionnels et 35 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 118 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.

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.

Sur ce point, seul **XTS Network Caraïbes** mentionne 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.

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

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

Les hypothèses tarifaires présentées par **Informatique Télématique** 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 offerts 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.

Informatique Télématique fournit 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 MARCHÉ	Le projet présente une évaluation séparée du chiffre d'affaires par segments	Méthodologie exposée pour le calcul du chiffre d'affaires	Le projet repose sur une analyse quantitative du marché	Analyse sur la demande de l'impact de l'offre de services proposée	Le projet prévoit une politique de communication et de distribution spécifique pour chaque segment visé
Informatique Télématique	Oui	La méthodologie suivie n'est pas précisée	oui	non	non détaillée
XTS Network Caraïbes	Non	La méthodologie suivie n'est pas précisée	oui	non	oui

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	Guyane		Barème
Capacité à stimuler la concurrence dans la boucle locale au bénéfice des utilisateurs	I&T	XTS	25
	17,0	17,5	

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 la présent département d'outre mer 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 engagements 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.

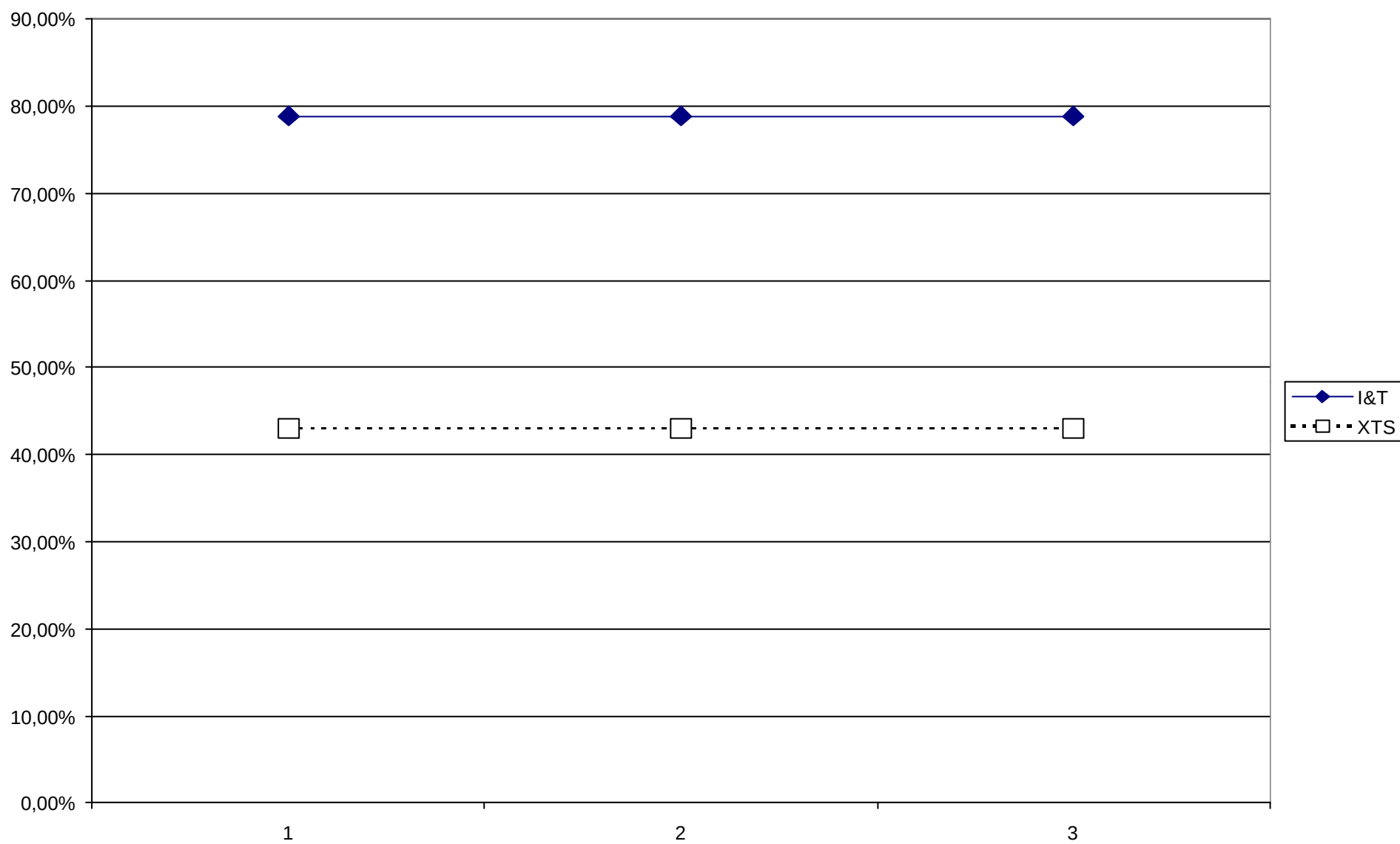
Ces éléments ont été pris en compte dans la notation.

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

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

	31/12/2001	30/06/2003	31/12/2004
I&T	78,84%	78,84%	78,84%
XTS	43,00%	43,00%	43,00%

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



Représentation des taux b1 de couverture du département aux trois échéances

Afin de comparer les engagements pris par les différents candidats, un indicateur représentant l'intégrale des courbes figurant ci-dessus sur la période 01/06/00-31/12/04 (54 mois) sont calculées dans le tableau ci-dessous.

	Indicateur
I&T	35,478
XTS	19,35

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** sont relativement élevés.

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

La présente partie compare les engagements présentés par les candidats pour le 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
I&T*	
XTS	50,00%

*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
I&T	5	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	Guyane		Barème
Ampleur et rapidité de déploiement des boucles locales radio sur la région			20
	I&T	XTS	
	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.

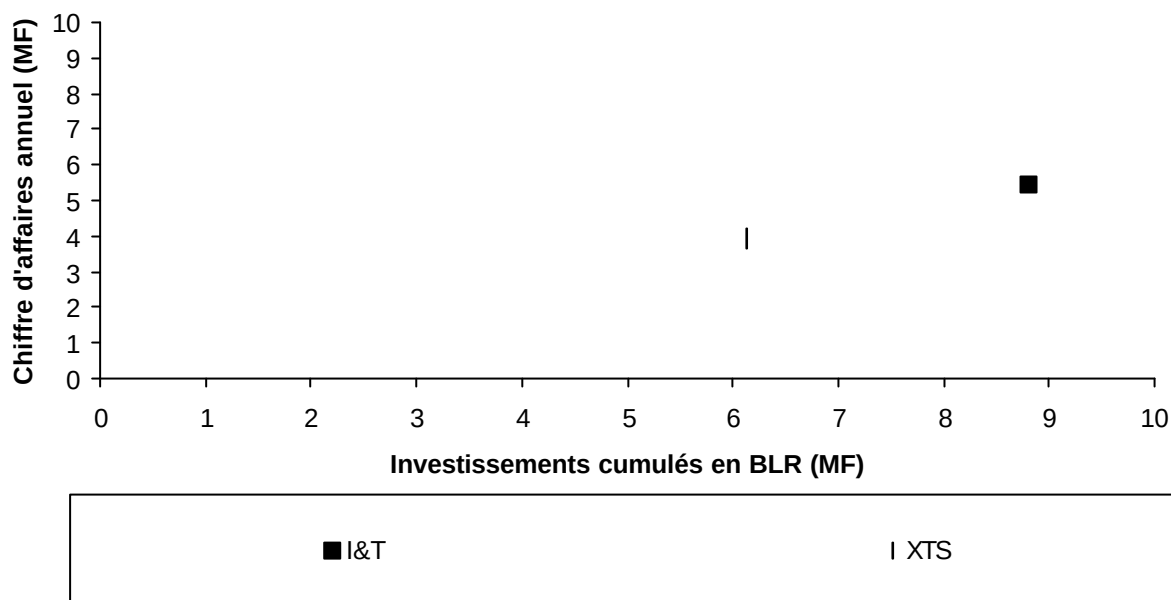
4.3.1 Cohérence et crédibilité des hypothèses techniques et commerciales du projet

4.3.1.1 Chiffre d'affaires et charges d'exploitation

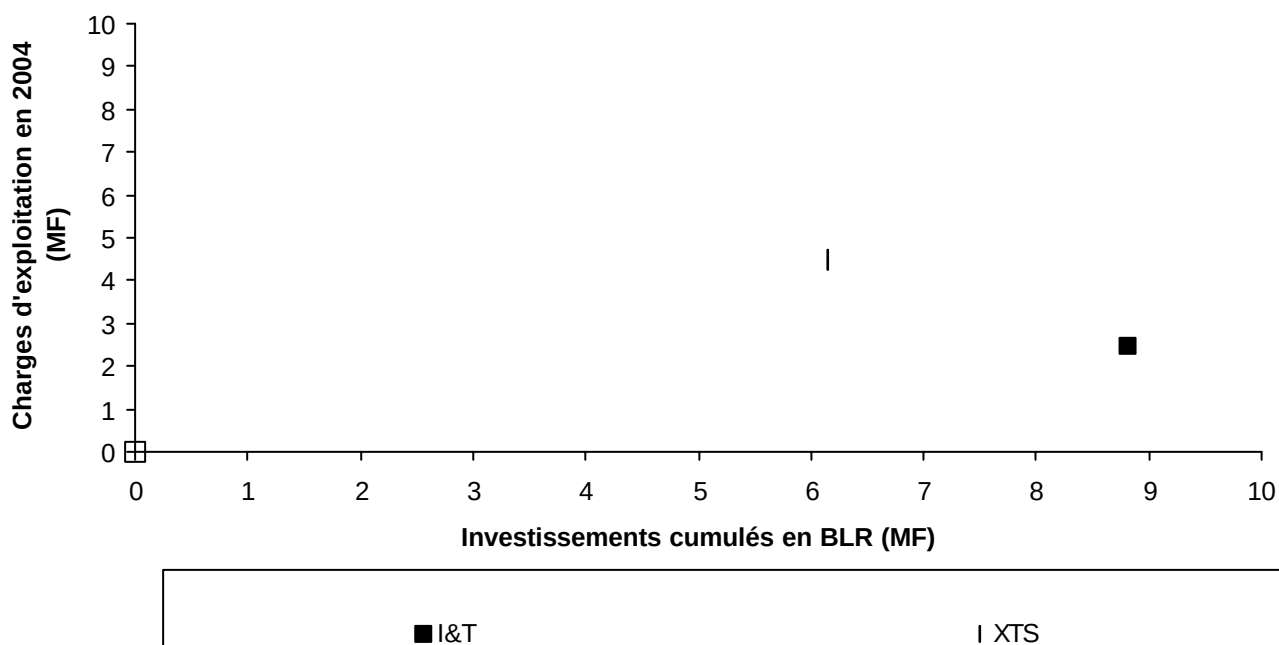
Les données de chiffre d'affaires et de charges d'exploitation fournies par les candidats sont comparées en les rapportant à l'ampleur des investissements cumulés en boucle locale radio.

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.

Chiffre d'affaires annuel BLR - Investissements cumulés en BLR situation en 2004



charges d'exploitation - investissements cumulés en BLR situation en 2004



Ce graphique permet de constater que les prévisions de charges d'exploitation d'**Informatique Télématique** paraissent relativement faibles par rapport à celles d'**XTS**, 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

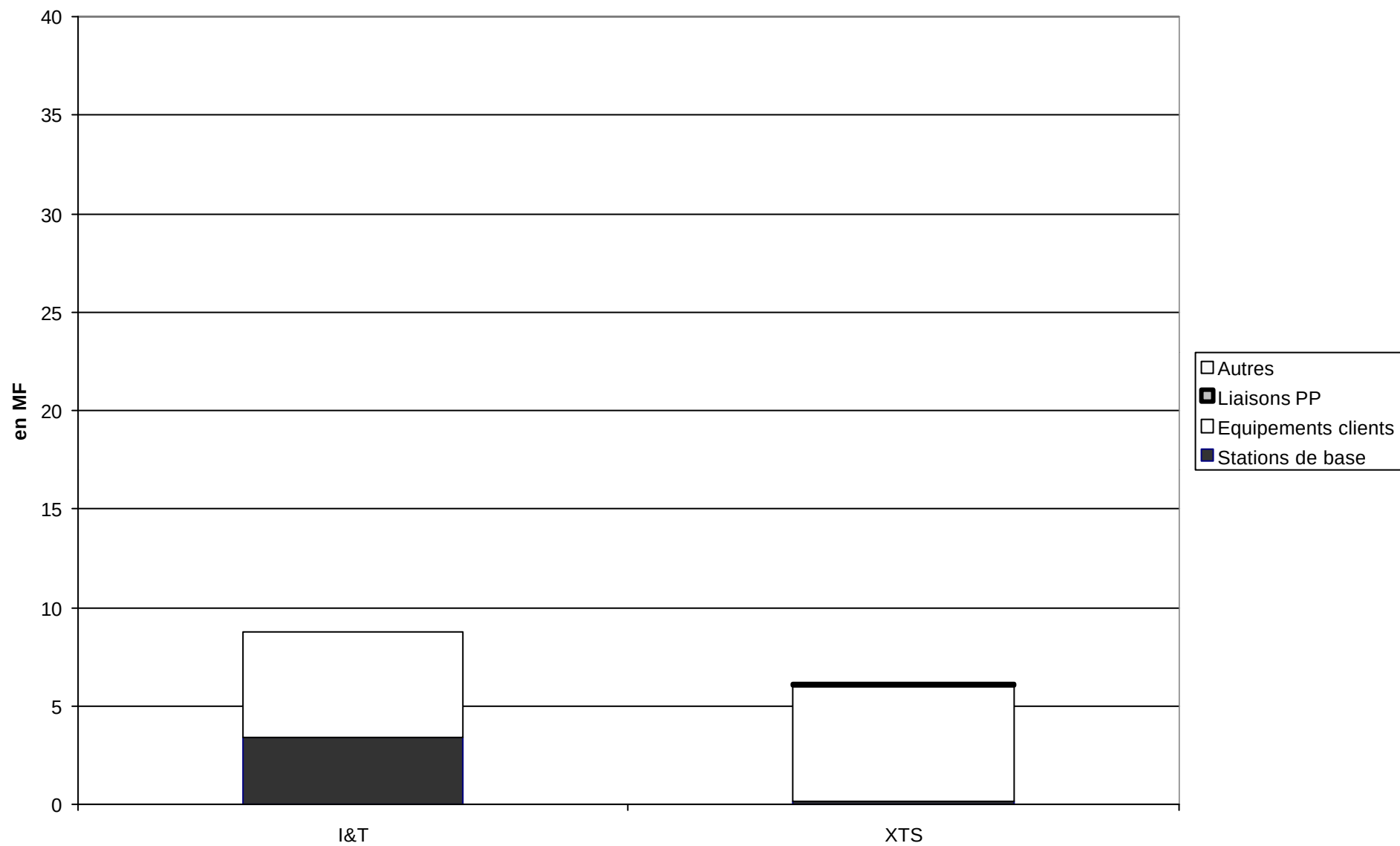
Les investissements prévus par les candidats ont été classés de manière identique :

- 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.

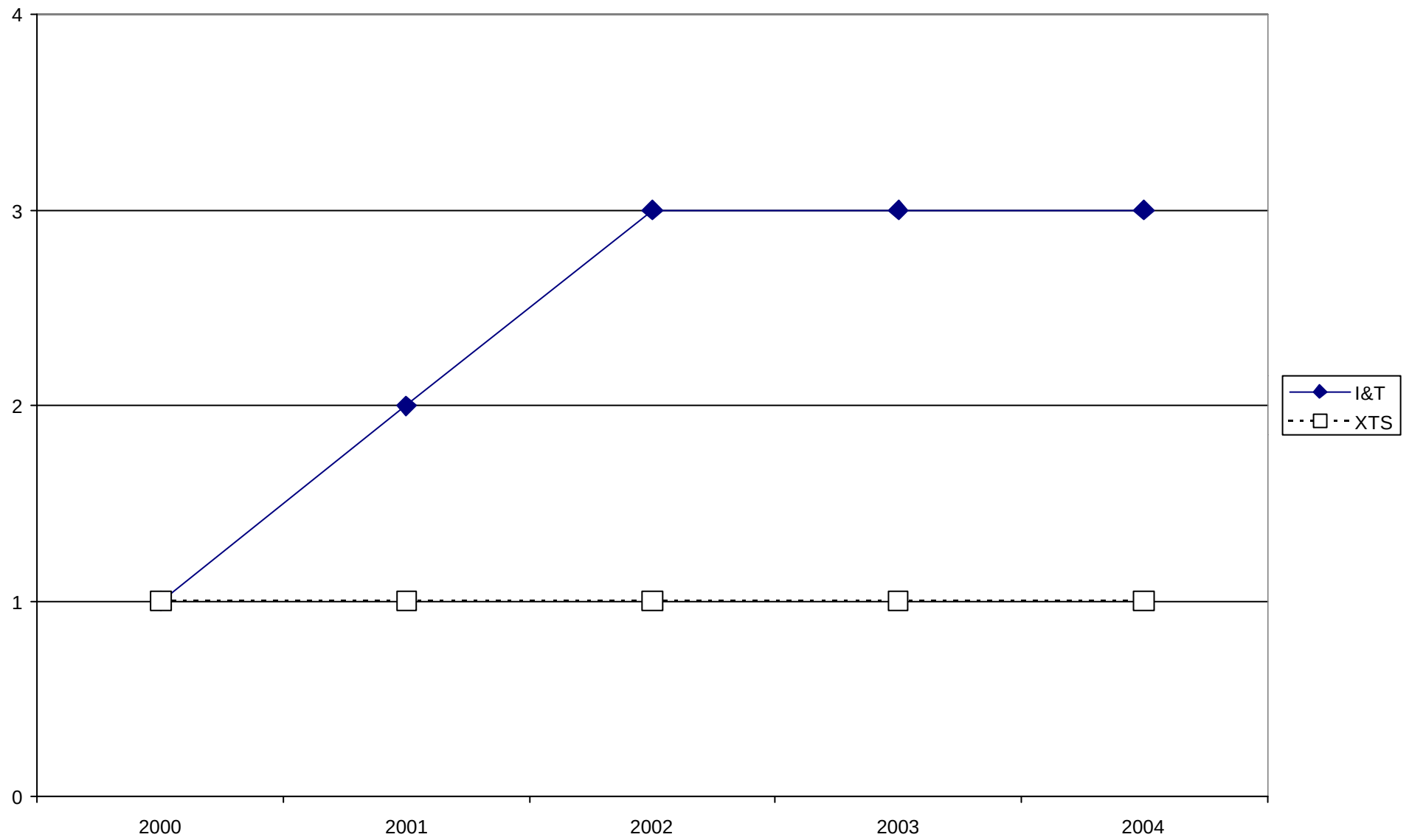
On constate que les investissements cumulés prévisionnels sont très variables d'un candidat à l'autre. En particulier, les investissements dans les équipements clients participent pour une large part à ces différences.

Répartition des investissements cumulés sur la période 2000-2004

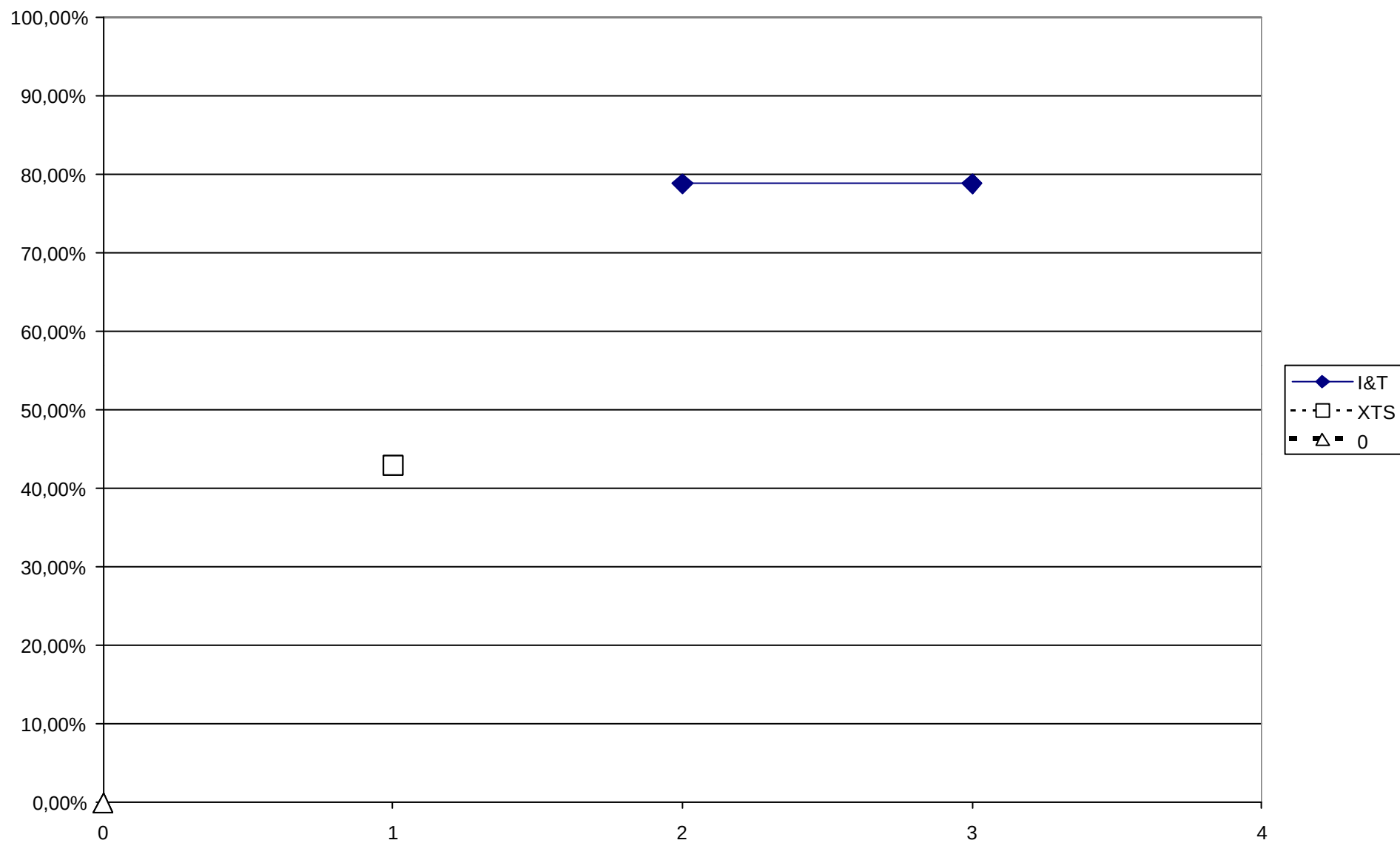


4.3.1.2.2 Cohérence des déploiements avec le nombre de stations de base

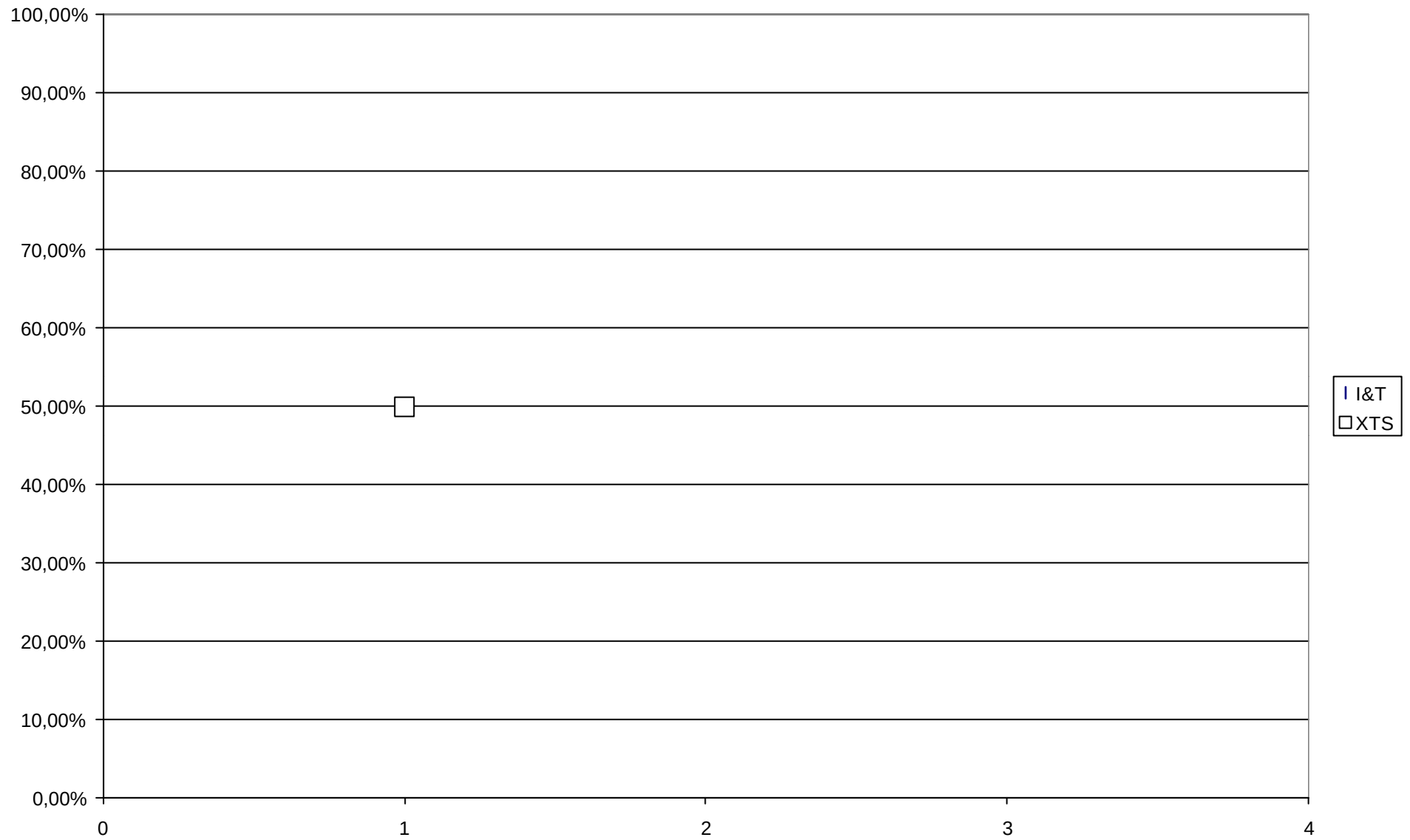
Nombre de stations de base cumulé



(Taux b1 ; Nombre de stations de base cumulé)



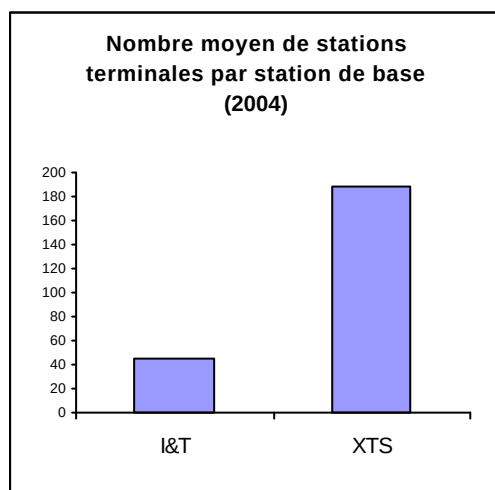
(Taux b2 ; Nombre de stations de base cumulé)



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 moins prudentes que celles de **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.

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.

4.3.2 Capacité financière

Le sous-critère de capacité financière des candidats est à évaluer au vu des items détaillés ci-dessous. 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'affaire 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
Informatique Télématique	oui	NON (1)	oui
XTS Network Caraïbes	oui	oui	NON (2)

(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 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'affaire ne permet pas de vérifier la cohérence interne du plan d'affaire 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 les 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
Informatique Télématique (1)	NON	n/a	NON
XTS Network Caraïbes	NON	oui	NON

N / a : non applicable

(1) **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.

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.

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 soustraits 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.

Les projections des candidats en terme de résultats attendus sont récapitulées ci-dessous :

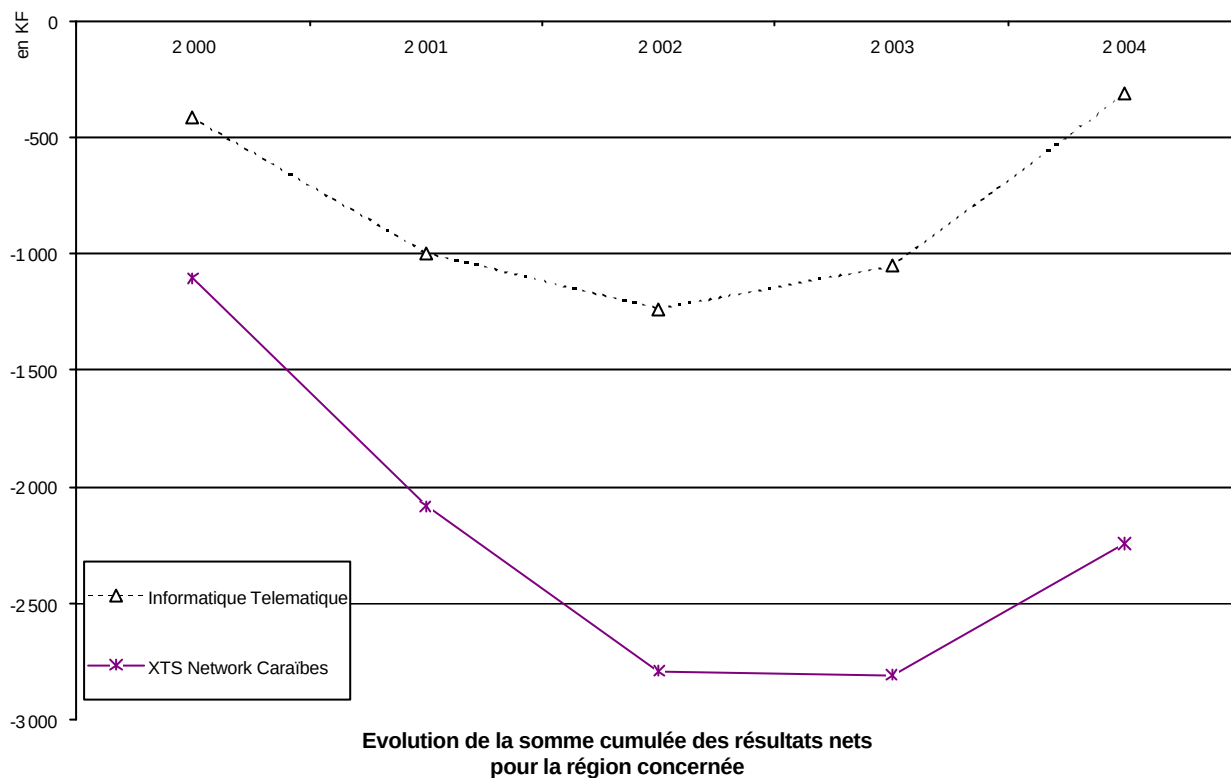
	Première année de résultat net positif	somme cumulée positive des résultats nets	Flux positif de trésorerie avant financement	Flux cumulé positif de trésorerie avant financement.
Informatique Télématique	2 003	2005*	2000	2000
XTS Network Caraïbes	2 004	2007*	2005*	(?)

* extrapolations à partir des données fournies par les candidats

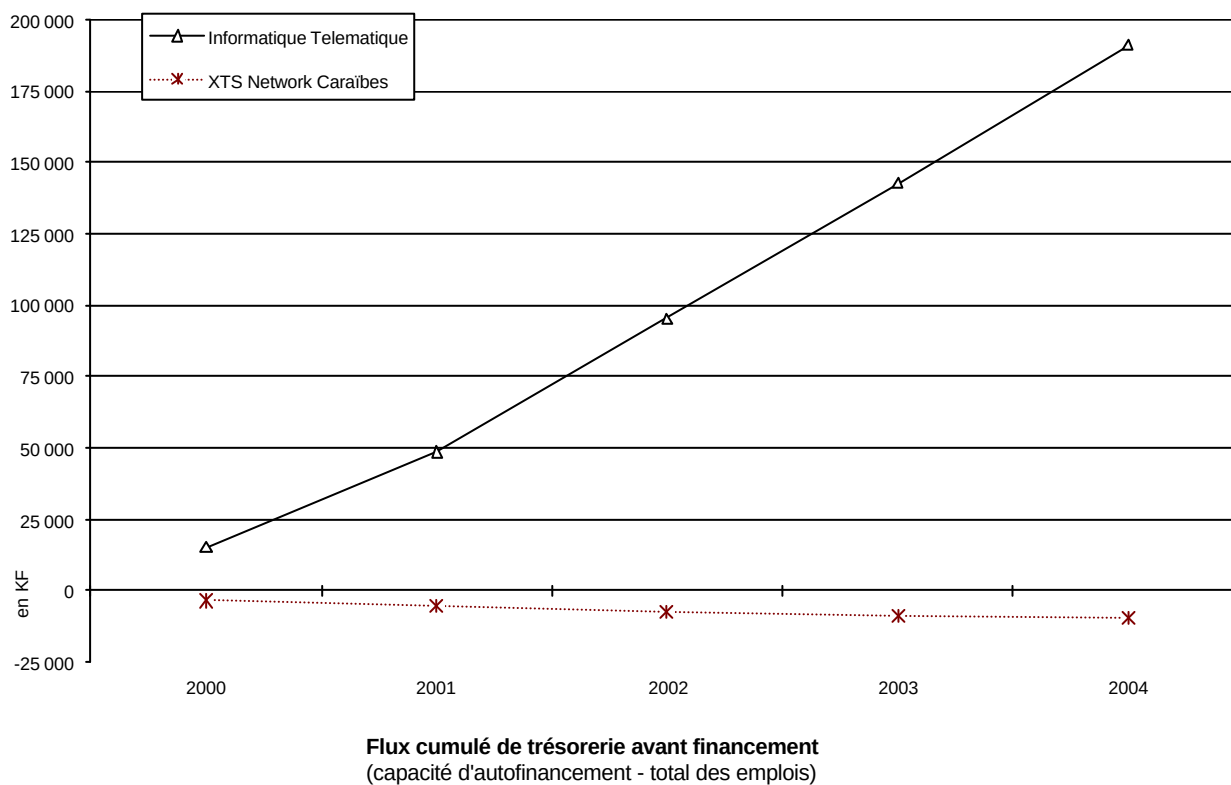
(?) dans certains cas, les données fournies ne permettent pas d'extrapoler afin d'obtenir les résultats souhaités.

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

Capacité financière - Figure 1



Capacité financière - Figure 2



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'affaire de préserver leur capacité à faire face à des dettes à court terme imprévues, capacité évaluée par le ratio de liquidité générale.

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 corrects, 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.

XTS Network Caraïbes 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.

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 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 éventuellement 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
Informatique Télématique	97%	-	-	3%	100%
XTS Network Caraïbes	22%	48%	30%	-	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 :

	2000	2001	2002	2003	2004	% trésorerie 2004/ total financement 2000-2004
XTS Network Caraïbes	-98	26	21	-83	-387	-2,9%
Informatique Télématique	45 621	79 819	127 151	175 139	223 795	78,2%

Conclusion sur la solidité des financements

XTS Network Caraïbes couvre une grande part (plus de 80%) de ses investissements cumulés par des engagements fermes et précis et s'appuie pour le complément sur des lettres d'intérêt ; en revanche le plan de financement ne se ménage pas de marge de manoeuvre en liquidité.

Informatique et Telematique 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

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 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	Guyane		Barème
Cohérence du projet et capacité du candidat à atteindre ses objectifs			20
	I&T	XTS	
	6,5	15,0	

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 clientèle 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.

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

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 à 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.

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. **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 des prévisions élevées, avec un objectif de 469 clients résidentiels et professionnels et 35 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 118 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.

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 de réseau 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, le projet présenté par **XTS Network Caraïbes** se démarque du projet présenté par **Informatique Télématique** 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

XTS Network Caraïbes et **Informatique Télématique** fournissent tous deux une analyse du marché actuel de la boucle locale et des prévisions d'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	Guyane		Barème
Contribution au développement de la société de l'information	I&T	XTS	15
	7,5	10,5	

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*).

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 de secteurs cellule (déploiement standard)	Débit écouable par site (Mbit/s)
Informatique Télématique	Sagem	2 ou 4	40 ou 133
XTS	Sagem	?	?

Informatique Télématique a explicité son 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'il fera du spectre.

Sur la base des débits écouables par site, **Informatique Télématique** fait la meilleure proposition.

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.

XTS ne donne aucune information sur le sujet.

Informatique Télématique propose 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	Guyane		Barème
Aptitude du projet à optimiser l'usage du spectre	I&T	XTS	10
	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

XTS fournit des données prévisionnelles de créations d'emplois générées en son sein par l'activité de boucle locale radio dans le département. Il s'agit de 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.

XTS prévoit la création de 5 emplois en équivalent temps plein en 2000 et 6 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	Guyane		Barème
Contribution à l'emploi en France et en Europe			5
	I&T	XTS	
	2,5	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

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

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

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

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	Guyane		Barème
Contribution à la protection de l'environnement	I&T	XTS	5
	3,5	2,5	

5 Conclusion : résultat de la procédure de sélection en Guyane

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.

Critère	Barème	I&T	XTS
Capacité à stimuler la concurrence dans la boucle locale au bénéfice des utilisateurs	25	17,0	17,5
Ampleur et rapidité de déploiement des boucles locales radio sur la région	20	9,0	12,0
Cohérence du projet et capacité du candidat à atteindre ses objectifs	20	6,5	15,0
Contribution au développement de la société de l'information	15	7,5	10,5
Aptitude du projet à optimiser l'usage du spectre	10	5,0	1,0
Contribution à l'emploi en France et en Europe	5	2,5	2,5
Contribution à la protection de l'environnement	5	3,5	2,5
NOTE	100	51,0	61,0

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	
Guyane	1	XTS Network Caraïbes
	2	Informatique Télématique (I&T)