

ETUDE DE FAISABILITE D'UN
ENSEMBLE CANADIEN DE
PROGRAMMES DISTRIBUES
AU MOYEN D'UN SDD

Préparé pour le
MINISTERE DES COMMUNICATIONS

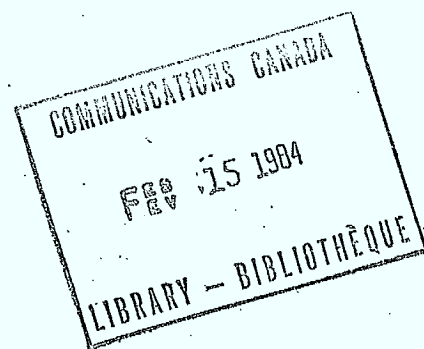
par

TAMEC INC.

Juillet 1981.

P
91
C655
E891
1981

15
ETUDE DE FAISABILITE D'UN
ENSEMBLE CANADIEN DE
PROGRAMMES DISTRIBUES
AU MOYEN D'UN SDD



Préparé pour le
MINISTERE DES COMMUNICATIONS

par

TAMEC INC.

Juillet 1981.

P
91
C655
E 891
1981

DD 4302130
DL 4302147

RECEIVED
FEBRUARY - 1981

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Page</u>
1. <u>SOMMAIRE</u>	1
1.1 <u>Contexte</u>	2
1.2 <u>Objet</u>	2
1.3 <u>Méthodologie</u>	3
1.3.1 Concept de faisabilité	3
1.3.2 Approche	3
1.4 <u>Résultats</u>	5
1.4.1 Clients SDD	5
1.4.2 Potentiel de revenus des différents services	6
1.4.3 Efficacité relative	6
1.5 <u>Recommandations</u>	11
2. <u>INTRODUCTION</u>	12
2.1 <u>Termes de référence</u>	13
2.2 <u>Approche</u>	13
2.3 <u>Analyse de risque</u>	14
2.3.1 Motif d'utilisation de l'analyse de risque	14
2.3.2 Principes d'opération et résultats	14
2.3.3 Variables soumises à l'analyse de risque	18
2.4 <u>Analyse de sensibilité</u>	19

TABLE DES MATIÈRES (suite)

	<u>Page</u>
3. <u>DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE</u>	22
3.1 <u>Prévision des ménages</u>	23
3.1.1 Taux de croissance de la population	23
3.1.2 Formation des ménages	25
3.1.3 Ménages par province	27
3.2 <u>Prévision des clients SDD</u>	30
3.2.1 Ménages desservis et non desservis par le câble	30
3.2.2 Ménages RTVS	34
3.2.2.1 Ménages RTVS (non desservis par le câble)	34
3.2.2.2 Ménages RTVS (desservis par le câble)	39
3.2.2.3 Total des ménages RTVS	42
3.2.3 Clients SDD abonnés au câble	42
3.2.3.1 Abonnés au câble	42
3.2.3.2 Taux de pénétration du convertisseur de fréquences	44
3.2.3.3 Clients SDD abonnés au câble	44
3.2.4 Clients SDD	45
3.3 <u>Analyse de risque</u>	46
3.3.1 Hypothèses relatives à l'analyse de risque	46
3.3.2 Résultats	48
3.4 <u>Conclusions</u>	49
4. <u>ASPECTS TECHNICO-ÉCONOMIQUES</u>	50
4.1 <u>Introduction</u>	51
4.2 <u>Frais probables de location de répéteurs sur un SDD</u>	54
4.3 <u>Effet sur les coûts de distribution</u>	59
4.4 <u>Approche</u>	60

TABLE DES MATIÈRES (suite)

	<u>Page</u>
5. <u>CONCEPTS DE PROGRAMMATION ET CRITÈRES</u>	62
5.1 <u>Revue de la situation aux U.S.A.</u>	63
5.1.1 Services de télévision payante	63
5.1.2 Superstations	63
5.1.3 Réseaux satellite/câble	64
5.1.4 Programmation religieuse	64
5.1.5 Autres services de télévision	65
5.1.6 Autres services	65
5.1.7 Services prévus et conclusions sur la situation américaine	65
5.2 <u>Services canadiens existants</u>	66
5.2.1 Réseaux principaux	66
5.2.2 Stations indépendantes	67
5.2.3 Télévision éducative	67
5.3 <u>Services de programmation analysés dans le présent rapport</u>	68
5.4 <u>Critère</u>	69
6. <u>TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE ANGLAISE</u>	72
6.1 <u>Général</u>	73
6.2 <u>Hypothèses</u>	76
6.3 <u>Résultats</u>	80
6.4 <u>Conclusions sur la TVP de langue anglaise</u>	81
6.4.1 Vue d'ensemble de la faisabilité	81
6.4.2 Anik "C" versus un SDD à 4 faisceaux et 48 canaux	84
6.4.3 Six faisceaux versus quatre faisceaux	85

TABLE DES MATIÈRES (suite)

	<u>Page</u>
7. <u>TÉLÉVISION ÉDUCATIVE</u>	86
7.1 <u>Introduction</u>	87
7.2 <u>Hypothèses</u>	87
7.3 <u>Résultats</u>	87
7.4 <u>Vue d'ensemble de la faisabilité</u>	88
8. <u>PROGRAMMATION EN LANGUE ANGLAISE POUR ENFANTS</u>	90
8.1 <u>Général</u>	91
8.2 <u>Programmation</u>	91
8.3 <u>Hypothèses</u>	91
8.4 <u>Résultats</u>	92
8.5 <u>Analyse</u>	93
9. <u>UNE SUPERSTATION PAN-CANADIENNE</u>	95
9.1 <u>Introduction</u>	96
9.2 <u>Hypothèses</u>	96
9.3 <u>Résultats</u>	97
9.4 <u>Conclusions</u>	98
9.4.1 <u>Vue d'ensemble de la faisabilité</u>	98
9.4.2 <u>Analyse de sensibilité</u>	98

TABLE DES MATIÈRES (suite)

	<u>Page</u>
10. <u>UNE SUPERSTATION DES PROVINCES DE L'ATLANTIQUE</u>	100
10.1 <u>Introduction</u>	101
10.2 <u>Télédiffusion privée dans les provinces de l'Atlantique</u>	101
10.3 <u>Concept et hypothèses</u>	102
10.4 <u>Résultats</u>	103
10.5 <u>Conclusions</u>	103
10.5.1 Vue d'ensemble de la faisabilité	103
10.5.2 Analyse de sensibilité	104
10.5.3 Extension du concept	105
11. <u>CANAUX DE PROGRAMMATION SPÉCIALISÉE</u>	106
11.1 <u>Introduction</u>	107
11.2 <u>Concept et hypothèses</u>	107
11.2.1 Utilisation à temps partiel et à temps plein	107
11.2.2 Revenus d'abonnement et pénétration	107
11.2.3 Niveaux d'écoute et part de l'auditoire	108
11.2.4 Coût par millier pour un message commercial de 30 secondes	108
11.2.5 Inventaire vendu	108
11.2.6 Résumé	109
11.3 <u>Résultats</u>	110
11.4 <u>Conclusions</u>	111
11.4.1 Vue d'ensemble de la faisabilité	111
11.4.2 Coût des contenus	112

TABLE DES MATIÈRES (suite)

	<u>Page</u>
12. <u>UNE SUPERSTATION DE LANGUE FRANÇAISE</u>	113
12.1 <u>Introduction</u>	114
12.1.1 Télévision privée au Québec	114
12.1.2 Télé-Métropole	116
12.2 <u>Concept</u>	117
12.3 <u>Caractéristiques de l'auditoire</u>	117
12.4 <u>Hypothèses utilisées</u>	119
12.4.1 Niveaux d'écoute (toutes stations)	119
12.4.2 Part de l'auditoire de la superstation	120
12.4.3 Coût par millier pour un message commercial de 30 secondes	120
12.4.4 Inventaire vendu	120
12.4.5 Résumé	120
12.5 <u>Résultats</u>	121
12.6 <u>Coûts d'opération</u>	122
12.7 <u>Conclusions</u>	122
12.7.1 Vue d'ensemble de la faisabilité	122
12.7.2 Six faisceaux versus quatre faisceaux	124
12.7.3 Extension du concept	124
13. <u>TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE FRANÇAISE</u>	126
13.1 <u>Général</u>	127
13.2 <u>Programmation</u>	127
13.3 <u>Hypothèses</u>	127
13.4 <u>Résultats</u>	128
13.5 <u>Analyse</u>	129

TABLE DES MATIÈRES (suite)

	<u>Page</u>
14. <u>CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS</u>	132
14.1 <u>Général</u>	133
14.2 <u>Potentiel de génération des revenus</u>	133
14.3 <u>Caractéristiques de combinaison de faisceaux</u>	138
14.4 <u>Efficacité relative</u>	140
14.5 <u>Recommandations</u>	145
14.5.1 Considérations touchant le design	145
14.5.2 Politiques de radiodiffusion	145
14.5.3 Autres considérations	146

LISTE DES TABLEAUX

	<u>Page</u>
1-1 Canada, Prévion des clients SDD (000), 1983-2000	6
1-2 Revenus annuels par service, 1983-2000 (\$ millions)	8
1-3 Pourcentage des revenus consacrés à la distribution par chaque service	9
1-4 Nombre de services par catégorie de pourcentage de coûts consacrés à la distribution	10
3-1 Canada, Scénarios de croissance de la population, 1976-2001	23
3-2 Canada, Prévion de la population, 1983-2000	25
3-3 Prévion du nombre moyen de personnes par ménage	26
3-4 Canada, Prévion des ménages, 1983-2000	27
3-5 Distribution en pourcentage des ménages par province, 1980-2000	28
3-6 Canada, Prévion des ménages (000), modèle à 6 faisceaux 1983-2000	29
3-7 Canada, Prévion des ménages (000), modèle à 4 faisceaux 1983-2000	29
3-8 Pourcentage des ménages desservis par le câble 1979 et 2000	33
3-9 Canada, Ménages desservis par le câble, par région (000), 1983-2000	33
3-10 Canada, Ménages non desservis par le câble, par région (000), 1983-2000	34
3-11 Taux de pénétration des récepteurs couleur au Canada, 1967-1984	37
3-12 Prévion du taux de pénétration RTVS, 1983-2000	38
3-13 Ménages RTVS (non desservis par le câble) par région (000), 1983-2000	39
3-14 Ménages RTVS (desservis par le câble) par région (000), 1983-2000	41
3-15 Total des ménages RTVS (000), 1983-2000	42
3-16 Taux de pénétration de la câblodistribution par région, 1972, 1979 et 2000	43
3-17 Clients SDD abonnés au câble par région (000), 1983-2000	44
3-18 Clients SDD (modèle à 6 faisceaux) (000), 1983-2000	45
3-19 Clients SDD (modèle à 4 faisceaux) (000), 1983-2000	46

LISTE DES TABLEAUX (suite)

	<u>Page</u>
3-20 Hypothèses relatives à l'analyse de risque	47
3-21 Canada, Prévision des ménages RTVS (000), 1983-2000	48
3-22 Canada, Prévision des ménages SDD (000), 1983-2000	48
4-1 Tarifs probables associés à différents systèmes SDD	54
4-2 SDD (6 faisceaux, 36 canaux)	55
4-3 SDD (6 faisceaux, 72 canaux)	56
4-4 SDD (4 faisceaux, 24 canaux)	57
4-5 SDD (4 faisceaux, 48 canaux)	58
4-6 Coûts de distribution (000)	59
4-7 Analyse de sensibilité: Superstation de langue française	60
6-1 TVP distribuée par satellite aux U.S.A.	76
6-2 Ratios TVP/abonnés de base	78
6-3 TVP de langue anglaise: Hypothèses relatives à l'analyse de risque	79
6-4 Abonnés TVP et projection des revenus	80
6-5 Revenus annuels d'un service de TVP de langue anglaise	81
6-6 Vue d'ensemble de la faisabilité de la TVP de langue anglaise (000)	82
6-7 Impact de réductions dans le taux de pénétration RTVS sur les revenus du service de pénétration élevée (\$ million)	84
7-1 Ensemble du budget annuel des services de télévision éducative au Canada (\$ million)	87
7-2 Location de répéteurs: 3 nouveaux services de télévision éducative (\$ million)	88
7-3 Location de répéteurs: 4 nouveaux services de télévision éducative (\$ million)	88
8-1 Programmation de langue anglaise pour enfants, Ratios TVP/Abonnés de base	91
8-2 Hypothèses relatives à l'analyse de risque, programmation de langue anglaise pour enfants	92

LISTE DES TABLEAUX (suite)

	<u>Page</u>
8-3 Revenus annuels d'un service de programmation de langue anglaise (\$ 000)	92
8-4 Programmation de langue anglaise pour enfants, revenus et coûts de distribution (\$ million)	93
9-1 Hypothèses utilisées pour une superstation pan-canadienne	97
9-2 Revenus annuels d'une superstation pan-canadienne (\$ million)	97
9-3 Analyse de sensibilité: Une superstation pan-canadienne (\$ million)	99
10-1 Recettes d'exploitation et bénéfices de la télévision privée dans les provinces de l'Atlantique (\$ 000)	101
10-2 Hypothèses pour une superstation des provinces de l'Atlantique	102
10-3 Revenus annuels d'une superstation des provinces de l'Atlantique (\$ million)	103
10-4 Dépenses de programmation en % des revenus, Provinces de l'Atlantique (1975-1979)	104
10-5 Analyse de sensibilité: Une superstation des provinces de l'Atlantique (\$ million)	105
11-1 Hypothèses pour les services spécialisés	109
11-2 Revenus annuels: Programmation spécialisée (18 heures/jour) (\$ million)	110
11-3 Revenus annuels: Programmation spécialisée (6 heures/jour) (\$ million)	110
11-4 Revenus annuels: Programmation spécialisée (6 heures/jour) et programmation pour enfants (\$ million)	111
11-5 Coûts de distribution en pourcentage des revenus	111
12-1 Recettes d'exploitation et bénéfices de la télévision privée au Québec 1972-1978 (\$ 000)	114
12-2 Part des recettes et des bénéfices canadiens détenus par les télédiffuseurs du Québec	115
12-3 Revenus et bénéfices de Télé-Métropole (\$ 000)	116
12-4 Caractéristiques de l'auditoire: Marché de Montréal	118

LISTE DES TABLEAUX (suite)

	<u>Page</u>
12-5 Caractéristiques de l'auditoire: Marché de Québec	119
12-6 Hypothèses relatives à une superstation de langue française	121
12-7 Projection des revenus: Superstation de langue française (\$ million)	121
12-8 Pourcentage des recettes d'exploitation alloué à la programmation: Industrie de la télévision privée 1975-1979	122
12-9 Analyse de sensibilité: Une superstation de langue française (\$ million)	123
13-1 Taux de pénétration de la télévision payante au Québec	127
13-2 Hypothèses relatives à l'analyse de risque	128
13-3 Revenus annuels de la télévision payante de langue française (\$000)	128
13-4 Faisabilité générale de la télévision payante de langue française (\$ million)	129
13-5 Analyse de sensibilité: Télévision payante de langue française (\$ million)	130
14-1 Revenus annuels par service, 1983-2000 (\$ million)	134
14-2 Pourcentage des revenus consacrés à la distribution par chaque service	135
14-3 Nombre de services par catégorie de pourcentage de coûts consacrés à la distribution	136
14-4 Pourcentage des revenus consacrés aux coûts de distribution sans et avec combinaison de faisceaux (SDD à 4 faisceaux, 48 canaux)	139
14-5 Ménages RTVS par région, 1983-2000	143
14-6 Impact d'hypothèses différentes concernant le pourcentage des ménages desservis par le câble	144

LISTE DES FIGURES

	<u>Page</u>
3-1 Méthodologie démographique	24
3-2 Prévision SDD	31
3-3 Pourcentage des ménages canadiens desservis par le câble, 1970-2000	32
3-4 Taux de pénétration des récepteurs couleurs au Canada, 1967-1984	36
4-1 Tarifs de location de répéteurs: Méthodologie	52
5-1 Services financés par l'abonné: Méthodologie	70
5-2 Services financés par la publicité: Méthodologie	71
6-1 TVP: Méthodologie	75
6-2 Taux de pénétration de la TVP aux U.S.A.	77

ANNEXES

- A. Prévision des clients SDD
- B. Analyse de risque: Résultats pour les ménages RTVS
- C. Analyse de risque: Résultats pour les clients SDD
- D. TVP de langue anglaise: Prévision des abonnés et des revenus (Service pénétration élevée)
- E. Analyse de risque: Résultats pour les revenus de la TVP de langue anglaise (Service pénétration élevée)
- F. Télévision éducative: Prévision du budget
- G. Analyse de risque: Résultats pour le budget de la télévision éducative
- H. Programmation pour enfants en langue anglaise: Prévision des abonnés et des revenus
- I. Analyse de risque: Résultats pour les revenus de la programmation pour enfants en langue anglaise
- J. Une superstation pan-canadienne: Prévision des revenus
- K. Analyse de risque: Résultats pour les revenus d'une superstation pan-canadienne
- L. Une superstation de l'Atlantique: Prévision des revenus
- M. Analyse de risque: Résultats pour les revenus d'une superstation de l'Atlantique
- N. Programmation spécialisée (18 heures/jour): Prévision des abonnés et des revenus
- O. Analyse de risque: Résultats pour les revenus de programmation spécialisée (18 heures/jour)
- P. Programmation spécialisée (6 heures/jour): Prévision des abonnés et des revenus
- Q. Analyse de risque: Résultats pour les revenus de programmation spécialisée (6 heures/jour)
- R. Superstation de langue française: Prévision des revenus
- S. Analyse de risque: Résultats pour les revenus d'une superstation de langue française
- T. TVP de langue française: Prévision des abonnés et des revenus
- U. Analyse de risque: Résultats pour les revenus de la TVP de langue française

1. SOMMAIRE

1. SOMMAIRE

1.1 Contexte

Avec la mise en service d'Anik "C-1" à la fin de 1982 ou au début de 1983, le Canada deviendra le premier pays à offrir, sur une base commerciale, la distribution directe par satellite, à l'intention des ménages canadiens, de signaux de télévision dans la bande 12 Ghz; le service a déjà été étiqueté "service intérimaire SDD" puisque les ménages individuels pourraient capter des signaux de bonne qualité avec des antennes dont le diamètre n'excéderait pas 1.2 m. Le lancement d'Anik "C-1" prévu pour l'automne de 1982, serait suivi du lancement d'Anik "C-2" en mars 1983, et d'Anik "C-3" en 1985, ou lorsque les circonstances l'exigeront.

Dotée d'une durée de vie d'environ 7 ans, la génération de satellites de type Anik "C" devrait par conséquent être remplacée par une nouvelle génération de satellites aux alentours de 1988 à 1989. C'est dans ce contexte que le Ministère des Communications a choisi d'entreprendre un certain nombre d'études, incluant la présente, qui ont pour objet de déterminer les caractéristiques techniques et opérationnelles optimales d'un authentique système de satellite de diffusion directe (SDD) qui se distinguerait d'Anik "C" sur les points suivants:

- il permettrait l'existence de récepteurs (1) dont l'antenne aurait un diamètre d'environ 1.0 m, diamètre qui serait rendu possible grâce à un satellite plus puissant;
- une meilleure couverture du Grand Nord où l'utilisation d'Anik "C" entraîne présentement l'utilisation de récepteurs dont le diamètre peut aller jusqu'à 4.5 m;
- il permettrait la distribution d'un nombre accru de canaux et possiblement un plus grand nombre de faisceaux (jusqu'à six par rapport à quatre avec Anik "C").

1.2 Objet

Compte tenu du contexte décrit précédemment, l'objet du présent rapport est d'évaluer la faisabilité d'un ensemble canadien de programmes distribués à partir d'un satellite de diffusion directe (SDD). Exécuté à la suite d'autres travaux entrepris par Tamec Inc. pour le M.D.C, le projet se devait de:

- prendre en compte la réception individuelle aussi bien que la réception communautaire;
- élargir tant le nombre de services que le nombre de faisceaux;

(1) Ci-après désignés RTVS ou réception de télévision seulement.

1. SOMMAIRE (suite)

1.2 Objet (suite)

- développer et analyser des scénarios, incluant des tarifs probables, qui produiraient un système SDD qui serait économiquement viable;
- formuler des scénarios de développement probables pour un horizon de 15 ans.

1.3 Méthodologie

1.3.1 Concept de faisabilité

On a pris pour acquis dans le présent rapport que tous les services seraient financés, soit par l'abonné, soit par la publicité, ou au moyen d'un mélange des deux. La faisabilité des services a donc pu être examinée du point de vue des fournisseurs de ces services qui auraient essentiellement à répondre aux deux questions suivantes:

- a) Est-ce que les services génèrent des revenus suffisamment importants qui permettent aux fournisseurs de ces services d'absorber les coûts des contenus aussi bien que les coûts de distribution associés à un système de SDD?
- b) Quelle est l'efficacité relative d'un SDD par rapport à un satellite de plus faible puissance tel que Anik "C", i.e. l'accroissement des dépenses associé à l'utilisation d'un satellite plus puissant serait-il compensé par un accroissement des revenus d'abonnement et/ou de publicité?

1.3.2 Approche

Afin de formuler une réponse à ces questions fondamentales, notre approche a consisté à:

- Établir des tarifs probables de location de répéteurs à l'aide de données qui nous ont été fournies par la Direction de la Planification des Programmes Spatiaux, pour quatre (4) systèmes SDD hypothétiques:
 - . un SDD à quatre (4) faisceaux comportant, soit six (6) ou douze (12) canaux par faisceau;
 - . un SDD à six (6) faisceaux comportant, soit six (6) ou douze (12) canaux par faisceau.

Les différents systèmes SDD permettraient une couverture des régions suivantes:

1. SOMMAIRE (suite)

1.3 Méthodologie (suite)

1.3.2 Approche (suite)

SDD à quatre faisceaux

- 1 Atlantique/Québec
- 2 Ontario
- 3 Manitoba/Saskatchewan
- 4 Alberta/Colombie-Britannique

SDD à six faisceaux

- 1 Atlantique
- 2 Québec
- 3 Ontario
- 4 Manitoba/Saskatchewan
- 5 Alberta
- 6 Colombie-Britannique

- Développer une prévision des clients SDD qui dans le présent rapport ont été identifiés comme étant:

- . les ménages RTVS non desservis par le câble;
- . les ménages RTVS desservis par le câble;
- . les abonnés au câble, équipés d'un convertisseur de fréquences qui auraient ainsi un accès indirect aux services d'un SDD (1).

- Etablir une liste de quinze (15) services de programmation; on a présumé que tous ces services étaient 'nouveaux', i.e. qu'aucun de ceux-ci n'était présentement offert par télédiffusion conventionnelle (2). Ces services ont été classifiés en huit (8) grandes catégories de programmation, soit:

- . télévision payante de langue anglaise
 - . pénétration forte
 - . pénétration moyenne
 - . pénétration faible
- . télévision éducative
 - . dans les provinces de l'Atlantique
 - . au Manitoba et en Saskatchewan
 - . en Alberta et en Colombie-Britannique (3)

(1) On a supposé dans toute l'étude que la distribution par la câblodistribution des services offerts par un SDD serait permise par les organismes de réglementation.

(2) Pour une discussion plus adéquate du processus de sélection et de rejet des services, le lecteur est prié de consulter le chapitre 5 du présent rapport.

(3) On a également considéré des services séparés pour l'Alberta et la Colombie-Britannique.

1. SOMMAIRE (suite)

1.3 Méthodologie (suite)

1.3.2 Approche (suite)

- . un service de programmation en langue anglaise pour enfants
- . une superstation pan-canadienne
- . une superstation des provinces de l'Atlantique
- . un service de programmation spécialisée:
 - . à plein temps
 - . à temps partiel
 - . service hybride (1)
- . une superstation de langue française
- . télévision payante de langue française
- Développer des hypothèses de marché et de pénétration des revenus pour chacun des services;
- Soumettre les services aux critères développés précédemment, soit:
 - . potentiel de génération de revenus associé à un SDD;
 - . efficacité relative associée à la distribution au moyen d'un SDD.

1.4 Résultats

1.4.1 Clients SDD

L'analyse que nous avons effectué a démontré que le nombre de clients SDD croîtrait d'environ 2.5 millions de ménages en 1983 à un peu moins de 10 millions de ménages en l'an 2000. Les ménages RTVS qui constituent une sous catégorie de l'univers des clients SDD, verraient leur nombre croître rapidement à 1 million d'unités sur une période de 10 ans, nombre qui plafonnerait ensuite aux alentours de 1.1 à 1.2 million d'unités; au mieux, les ménages RTVS représenteraient environ 12% - 13% du total des clients SDD. Ces résultats sont illustrés au tableau 1-1.

(1) Le répéteur serait partagé avec un autre service.

1. SOMMAIRE (suite)1.4 Résultats (suite)1.4.1 Clients SDD (suite)

Tableau 1-1

CANADA
PRÉVISION DES CLIENTS SDD (000), 1983-2000

	1983	1985	1990	1995	2000
Ménages RTVS					
Non desservis					
par le câble	32	123	610	889	800
Desservis par le câble	33	105	239	268	298
Sous total	65	229	849	1,157	1,097
Abonnés au câble équipés d'un convertisseur	2,441	3,362	6,215	7,347	8,555
Total des clients SDD	2,506	3,591	7,064	8,504	9,652

1.4.2 Potentiel de revenus des différents services

Le potentiel de revenus pour chaque service, dont les résultats sont illustrés au tableau 1-2, fut ensuite comparé aux coûts probables de distribution associés aux systèmes de satellites suivants:

Coût annuel par canal et par faisceau

Anik "C"	\$ 950,000
SDD (6 faisceaux, 72 ca.)	\$1,325,000
SDD (4 faisceaux, 48 ca.)	\$1,675,000

Les résultats découlant de cette comparaison sont présentés au tableau 1-3 qui illustre, pour des années choisies, le pourcentage des revenus qui serait consacré à la distribution par chaque service. Les résultats du tableau 1-3 ont, à leur tour, été résumés dans le tableau 1-4 qui présente le nombre de services distribués par catégorie de pourcentage des coûts consacrés à la distribution.

1. SOMMAIRE (suite)

1.4 Résultats (suite)

1.4.2 Potentiel de revenus des différents services (suite)

Bien que nous ne soyons pas en mesure de discuter adéquatement sur le plan technique des dispositifs de combinaison de faisceaux qui sont présentement offerts par Anik "C", de tels dispositifs auraient certainement un impact positif sur les services pour lesquels on envisage une distribution nationale, puisque pour un grand nombre de ceux-ci, la fraction des revenus consacrée à la distribution est passablement élevée.

1.4.3 Efficacité relative

L'efficacité relative dans la présente étude a été évaluée du point de vue des fournisseurs des différents services qui tenteraient d'établir si, toutes autres choses étant égales par ailleurs, l'accroissement des frais de location de répéteurs associé à l'utilisation d'un SDD, serait (ou ne serait pas) compensé par des accroissements de revenus. Nous avons pu déterminer que l'efficacité relative d'un système SDD à haute puissance était particulièrement élevée lorsqu'une ou plusieurs des conditions suivantes étaient satisfaites:

- a) Les services ne sont pas de nature discrétionnaire, c'est à dire qu'ils sont financés par des recettes publicitaires ou des fonds publics, et qu'ils sont offerts gratuitement aux clients SDD.
- b) Les services présentent un intérêt marqué pour le consommateur.
- c) Les services régionaux dirigés vers les régions les plus peuplées du Canada.

A l'opposé, l'efficacité relative d'un système SDD est particulièrement faible lorsqu'une ou plusieurs des conditions suivantes sont satisfaites:

- a) Les services de nature discrétionnaire financés directement par l'abonné;
- b) Les services spécialisés présentant un intérêt moins marqué auprès des consommateurs;
- c) Les services distribués sur une base nationale.

1. SOMMAIRE (suite)1.4 Résultats (suite)1.4.3 Efficacité relative (suite)

Tableau 1-2

REVENUS ANNUELS PAR SERVICE, 1983-2000
(\$ million)

Couverture désirée	Service	1983	1985	1990	1995	2000
<u>Nationale Télévision payante</u>						
	- Pénétration élevée	\$ 3.1	\$ 13.1	\$ 68.6	\$ 82.5	\$ 93.7
	- Pénétration moyenne	\$ 1.5	\$ 6.6	\$ 34.3	\$ 41.2	\$ 46.9
	- Pénétration faible	\$ 0.8	\$ 3.3	\$ 17.2	\$ 20.6	\$ 23.4
	Programmation pour enfants	\$ 0.2	\$ 1.4	\$ 5.6	\$ 6.8	\$ 7.7
	Superstation pan-canadienne	\$ 18.4	\$ 38.9	\$ 98.4	\$ 114.4	\$ 125.5
	Programmation spécialisée	\$ 1.5	\$ 7.9	\$ 30.3	\$ 35.6	\$ 39.5
	Service hybride	\$ 1.5	\$ 8.0	\$ 30.6	\$ 36.2	\$ 40.4
<u>Regionale Télévision éducative</u>						
	- Atlantique	\$ 3.8	\$ 4.5	\$ 6.8	\$ 8.5	\$ 9.4
	- Manitoba/Sask.	\$ 4.2	\$ 4.7	\$ 6.3	\$ 7.3	\$ 7.5
	- Alberta/C.B.	\$ 16.7	\$ 18.4	\$ 22.9	\$ 27.2	\$ 31.2
	Superstation de l'Atlantique	\$ 4.7	\$ 8.2	\$ 16.1	\$ 19.5	\$ 20.9
	Superstation de langue française	\$ 17.8	\$ 29.9	\$ 52.6	\$ 61.9	\$ 67.6
	Télévision payante de langue française	\$ 0.8	\$ 3.9	\$ 19.1	\$ 23.3	\$ 26.3

1. SOMMAIRE (suite)

1.4 Résultats (suite)

1.4.3 Efficacité relative (suite)

Tableau 1-3

POURCENTAGE DES REVENUS CONSACRÉS À LA DISTRIBUTION PAR CHAQUE SERVICE

SERVICE	Anik "C" (4 faisceaux)				SDD (4 faisceaux, 48 ca.)				SDD (6 faisceaux, 72 ca.)			
	1985	1990	1995	2000	1985	1990	1995	2000	1985	1990	1995	2000
<u>NATIONALE</u>												
Télévision payante												
- Pénétration élevée	29.0%	5.6%	4.7%	4.1%	51.1%	9.8%	8.2%	7.2%	60.6%	11.6%	9.7%	8.5%
- Pénétration moyenne	55.9%	11.1%	9.2%	8.1%	98.5%	19.6%	16.2%	14.2%	(1)	23.3%	19.2%	16.8%
- Pénétration faible	(1)	22.1%	18.5%	16.2%	(1)	39.0%	32.6%	28.6%	(1)	46.3%	38.7%	33.9%
Superstation pan-canadienne	9.8%	3.9%	3.3%	3.1%	17.2%	6.8%	5.8%	5.4%	20.4%	8.1%	6.9%	6.4%
Programmation spécialisée	48.1%	12.6%	10.7%	9.6%	84.8%	22.2%	18.8%	17.0%	(1)	26.3%	22.3%	20.2%
Service hybride	47.5%	12.4%	10.5%	9.4%	83.8%	21.8%	18.6%	16.6%	99.4%	25.9%	22.1%	20.0%
<u>REGIONALE</u>												
Télévision éducative												
- Atlantique	21.1%	14.0%	11.2%	10.1%	37.2%	24.6%	19.7%	17.8%	29.4%	19.5%	15.6%	14.1%
- Manitoba/Sask.	20.2%	15.1%	13.0%	12.6%	35.6%	26.6%	22.9%	22.3%	28.2%	21.0%	18.1%	17.6%
- Alberta/C.B.	5.2%	4.1%	3.5%	3.1%	9.1%	7.3%	6.2%	5.4%	14.4%	11.5%	9.8%	8.5%
Superstation de l'Atlantique	11.6%	5.9%	4.9%	4.5%	20.4%	10.4%	8.6%	8.0%	16.1%	8.2%	6.8%	6.3%
Superstation de langue française	3.2%	1.8%	1.5%	1.4%	5.6%	3.2%	2.7%	2.5%	4.4%	2.5%	2.1%	2.0%
Télévision payante de langue française	24.3%	5.0%	4.1%	3.6%	42.9%	8.8%	7.2%	6.4%	33.9%	7.0%	5.7%	5.1%

(1) Plus de 100%

1. SOMMAIRE (suite)1.4 Résultats (suite)1.4.3 Efficacité relative (suite)

Tableau 1-4

NOMBRE DE SERVICES PAR CATÉGORIE DE POURCENTAGE DE COÛTS CONSACRÉS À LA DISTRIBUTION

Année	Système de satellite	Moins de 10%	10-15%	15%-20%	20-25%	Plus de 25%	Total
1985	Anik "C"	3	1	-	3	5	12
	SDD (4 faisceaux, 48 ca.)	2	-	1	1	8	12
	SDD (6 faisceaux, 72 ca.)	1	1	1	1	8	12
1990	Anik "C"	6	4	1	1	-	12
	SDD (4 faisceaux, 48 ca.)	5	1	1	3	2	12
	SDD (6 faisceaux, 72 ca.)	4	2	1	2	3	12
1995	Anik "C"	7	4	1	-	-	12
	SDD (4 faisceaux, 48 ca.)	6	-	4	1	1	12
	SDD (6 faisceaux, 72 ca.)	6	-	3	2	1	12
2000	Anik "C"	9	2	1	-	-	12
	SDD (4 faisceaux, 48 ca.)	6	1	3	1	1	12
	SDD (6 faisceaux, 72 ca.)	6	1	2	2	1	12

1. SOMMAIRE (suite)

1.5 Recommandations

Tenant compte des conclusions de ce rapport, les auteurs peuvent formuler trois grandes recommandations, soit:

a) Caractéristiques de construction des satellites

Le Ministère des Communications devrait orienter ses efforts vers une analyse détaillée des compromis entre la puissance, les coûts de location des répéteurs, les coûts des facilités terrestres ainsi que la configuration des faisceaux; à cet égard la possibilité de combiner ensemble des faisceaux, caractéristique qui est présentement offerte par Anik "C", nous apparaît particulièrement utile.

b) Politiques de radiodiffusion

Le présent rapport a effectivement pris pour acquis:

- que les individus pourraient être propriétaires de récepteurs dès la mise en service d'Anik "C";
- que des services financés par la publicité et présentant un intérêt marqué pour le consommateur seraient distribués par un SDD;
- que les présents règlements relatifs au contenu canadien seraient modifiés pour les services spécialisés;
- que l'industrie de la câblodistribution se verrait permettre la distribution de tout service SDD, étant donné qu'il s'agirait dans tous les cas de nouveaux services qui ne sont pas distribués présentement par télédiffusion conventionnelle.

Nous pouvons donc conclure que, pour qu'un système SDD devienne réalité, le Ministère des Communications devra voir à ce que les énoncés précédents touchant les politiques de radiodiffusion deviennent également réalité; l'attitude contraire éliminerait tout simplement les services les plus prometteurs à une distribution SDD.

c) Autres considérations

Nous recommandons enfin que le Ministère des Communications mette sur pied un programme de recherche touchant les interfaces qui seront requis chez les abonnés (convertisseurs, débrouilleurs) pour la livraison des services discrétionnaires.

2. INTRODUCTION

2. INTRODUCTION

2.1 Termes de référence

L'objectif du projet est d'établir la faisabilité d'un ensemble canadien de programmes distribués à partir d'un satellite de diffusion directe (SDD). Le projet fait suite à un projet semblable également entrepris pour le compte du M.D.C. mais qui considérerait exclusivement la réception communautaire et la distribution via la câblodistribution.

Notre proposition, datée du 9 décembre 1980, décrivait des objectifs spécifiques pour le projet, soit:

- accroître le nombre potentiel de points de réception de façon à inclure une gamme de récepteurs individuels;
- accroître la sensibilité aux fuseaux horaires ainsi qu'aux considérations régionales en prenant pour acquis au moins quatre (4) faisceaux (au lieu des faisceaux demi Canada retenus dans l'étude précédente);
- accroître le nombre de services à l'étude;
- développer et analyser des scénarios susceptibles de permettre l'existence d'un SDD qui soit viable sur le plan économique;
- identifier la nature des besoins pour des faisceaux ainsi qu'une structure des tarifs qui permettraient une telle viabilité;
- formuler les scénarios de développement les plus probables pour un horizon de 15 ans après la mise en service.

2.2 Approche

L'approche dans le présent projet a donc consisté à:

- établir une liste de services SDD probables;
- développer une prévision de clients SDD incluant:
 - . ménages RTVS non desservis par le câble;
 - . ménages RTVS desservis par le câble;
 - . abonnés au câble équipés d'un convertisseur de fréquences.
- formuler des hypothèses de génération de revenus pour chacun des services;
- évaluer les revenus ainsi générés par rapport aux frais probables associés à la location de répéteurs;
- développer les conclusions ainsi que les scénarios de développement relatifs à un ensemble de programmes SDD.

2. INTRODUCTION (suite)

2.3 Analyse de risque

Tout au long de ce rapport, nous avons choisi d'utiliser de façon extensive une technique de simulation appelée l'analyse de risque; il nous semble donc approprié d'expliquer les raisons qui ont motivé ce choix ainsi que de présenter une description des principes de fonctionnement de la technique.

2.3.1 Motif d'utilisation de l'analyse de risque

Le motif d'utilisation de l'analyse de risque est que nous nous devons de développer des hypothèses pour un grand nombre de variables pouvant affecter la viabilité des services SDD, et ce, pour une période passablement longue (1980-2000).

Étant donné que les auteurs de ce rapport, bien que confiant dans leurs aptitudes à développer des hypothèses 'réalistes', n'ont quand même pas de boule de cristal, on devait prendre soin de développer non seulement des valeurs probables pour ces variables, mais aussi des valeurs pessimistes et optimistes.

Une telle approche, bien que plus prudente, a tendance cependant à accroître la complexité du problème lorsqu'il s'agit d'interpréter les résultats.

En utilisant, par exemple, les valeurs optimistes pour les variables associées à la télévision payante, nous parviendrons à la conclusion qu'en l'an 2000, la télévision payante produirait des revenus annuels de plus de \$150 millions; d'autre part, si toutes les valeurs pessimistes étaient utilisées, le service générerait moins de \$75 millions.

Même s'il y avait consensus sur le champ des valeurs retenues pour chaque variable, ces résultats n'en demeurent pas moins très peuréalistes, pour la simple raison que dans le monde réel, il n'est pas raisonnable de présumer que tout va mal marcher ou qu'à l'autre extrême, toutes les choses vont bien aller.

2.3.2 Principes d'opération et résultats

C'est à ce niveau que l'analyse de risque, associée à l'utilisation d'un modèle de simulation passablement puissant, peut jouer un rôle utile. Le modèle peut effectuer un grand nombre d'itérations (1) où, à chaque itération et pour chaque variable soumise à l'incertitude, l'ordinateur remplace la valeur probable par une valeur aléatoire à l'intérieur d'une plage (entre pessimiste et optimiste) et selon une probabilité définie.

(1) Cent (100) itérations furent effectuées pour chaque cas à l'étude.

2. INTRODUCTION (suite)

2.3 Analyse de risque (suite)

2.3.2 Principes d'opération et résultats (suite)

Bien que nous ayons pris beaucoup de soin lors du développement des valeurs probables, pessimistes et optimistes pour chacune des variables soumises à l'analyse de risque, il va de soi que l'exercice a nécessité beaucoup de discernement de la part des auteurs de ce rapport, pour lequel ils s'avouent entièrement responsables.

L'exemple suivant, utilisant le taux maximum de pénétration de la télévision payante en l'an 2000, permettra d'illustrer le processus.

- valeur la plus probable ou valeur du mode : 20%
- fluctuation à la baisse à partir du mode : 0.9
- fluctuation à la hausse à partir du mode : 1.2
- probabilité d'une fluctuation à la baisse : 40%

Ceci signifie que bien qu'au meilleur de notre jugement, le taux de pénétration de la télévision payante sera de 20%, il pourrait être aussi bas que 18% ($20\% \times 0.9$) ou aussi élevé que 24% ($20\% \times 1.2$); en d'autres termes, dans 40 itérations sur 100, la valeur de la variable se situera quelque part entre 18% et 20% et dans 60 itérations sur 100, cette valeur se situera quelque part entre 20% et 24%.

Lorsqu'une telle procédure a été appliquée pour chacune des variables soumises au risque et pour chaque itération, les résultats suivants sont ainsi calculés pour la variable désirée:

- valeur minimum
- valeur maximum
- moyenne
- déviation standard
- valeur du mode
- une histogramme de fréquence comportant 10 classes
- une interprétation de l'histogramme, i.e. probabilité d'une occurrence à l'intérieur de chaque classe, à la gauche de chaque classe ainsi qu'à la droite de chaque classe.

2. INTRODUCTION (suite)

2.3 Analyse de risque (suite)

2.3.2 Principes d'opération et résultats (suite)

De tels résultats étaient disponibles pour cinq (5) périodes différentes, soit:

<u>Numéro de la période</u>	<u>Année correspondante</u>
4	1983 (1)
6	1985
11	1990
16	1995
21	2000

Le tableau à la page suivante illustrera les résultats pour les revenus annuels de la télévision payante de langue anglaise en l'an 1990 (période 11).

La valeur minimum des revenus annuels est de \$58.8 millions, ce qui est certainement supérieur à la valeur qu'on aurait obtenu si on avait utilisé les valeurs les plus pessimistes associées à chaque variable.

La valeur maximum est de \$84.5 millions (ce qui est certainement plus faible que si toutes les valeurs optimistes avaient été utilisées).

La valeur du mode (c'est à dire la valeur moyenne de la classe ayant le plus grand nombre d'occurrences) est de \$70.3 millions.

Vraisemblablement, le service générerait entre \$69.1 et \$71.6 millions (2). Il y a aussi 91% des chances que les revenus soient supérieurs à \$63.9 millions et 89% des chances qu'ils soient inférieurs à \$76.8 millions.

(1) On a supposé que l'introduction de tous les services s'effectuait en 1983.

(2) Classe E, 23 occurrences sur 100

2. INTRODUCTION (suite)

2.3 Analyse de risque (suite)

2.3.3 Variables soumises à l'analyse de risque

Les variables suivantes furent soumises à l'analyse de risque dans tous les cas à l'étude dans ce rapport:

- 1- Taux de croissance de la population
- 2- Nombre moyen de personnes par ménage
- 3- Pourcentage des ménages desservis par le câble (1)
- 4- Taux de pénétration du câble (1)
- 5- Taux de pénétration RTVS chez les ménages non desservis par le câble
- 6- Taux de pénétration RTVS chez les ménages desservis par le câble

De plus, les variables suivantes étaient également soumises à l'analyse de risque en fonction de la nature du service étudié.

A) Services financés par l'abonné

- 1- Taux de pénétration du service dans le Canada anglais
- 2- Taux de pénétration du service dans le Canada français
- 3- Revenu annuel par abonné

B) Services financés partiellement ou totalement par la publicité

- 1- Taux de pénétration du service dans le Canada anglais
- 2- Taux de pénétration du service dans le Canada français
- 3- Nombre de minutes commerciales par heure de programmation
- 4- Niveaux d'écoute au Canada anglais
- 5- Niveaux d'écoute au Canada français
- 6- Part de l'auditoire du service (pourcentage de l'auditoire à l'écoute du service en question)
- 7- Coût par millier associé à un message commercial de 30 secondes

(1) Une valeur différente a été spécifiée pour les six (6) régions du Canada.

2. INTRODUCTION (suite)

2.4 Analyse de sensibilité

Nous avons pris pour acquis, tout au long de ce rapport, un taux de pénétration RTVS qui serait associé à un authentique SDD possédant les caractéristiques suivantes:

- a) antennes de faible diamètre (1.0 m. approx.)
- b) un coût RTVS pouvant varier de \$300 à \$500.

Nous avons également pris pour hypothèse que tous les services étaient introduits en 1983 sur Anik "C" (SDD intérimaire) qui serait éventuellement remplacé par l'authentique SDD vers les années 1988-1990.

On est en droit de se demander ce qui surviendrait si un authentique SDD ne s'avérait pas économiquement viable et si un service permanent au moyen d'Anik "C" devrait être envisagé?

La réponse à cette question est que le taux de pénétration RTVS serait probablement réduit à cause de:

- a) l'antenne plus encombrante (1.2 m. à 1.8 m.)
- b) les coûts additionnels associés à l'antenne elle-même, ainsi qu'à l'installation et au montage.

On peut supposer raisonnablement cependant que la nécessité d'une antenne un peu plus encombrante et un peu plus coûteuse n'aurait aucun effet sur la réception communautaire.

Malgré tout, à cause du plus faible taux de pénétration RTVS chez les ménages individuels, il surviendrait une réduction des revenus de tous les services envisagés.

La gravité de la réaction des fournisseurs de services vis-à-vis de ce problème dépend des deux facteurs suivants:

- L'importance de la perte potentielle de revenus associée à une utilisation prolongée d'Anik "C";

versus

- Les frais additionnels de location de répéteurs associés à l'utilisation d'un authentique SDD;
- Et les coûts additionnels d'émission (uplink) associés à un SDD à six (6) faisceaux.

2. INTRODUCTION (suite)

2.4 Analyse de sensibilité (suite)

Supposons par exemple que dans le contexte d'une utilisation prolongée d'Anik "C", le taux de pénétration RTVS soit diminué de 50%; ceci signifierait qu'en l'an 2000, il serait de 44% au lieu de 88%, tel que prévu originalement; supposons de plus que, toutes choses étant égales par ailleurs, ceci entraînerait une réduction de \$500,000 des revenus annuels d'un service de télévision payante. A ce point, la réponse à notre problème est relativement simple et peut être résumée de la façon suivante:

- Si l'accroissement de frais de location de répéteurs résultant d'un authentique SDD est supérieur à \$500,000, le service de TVP est alors mieux servi par Anik "C";
- Si d'autre part, ces frais additionnels sont inférieurs à \$500,000, le service de TVP est alors mieux servi par un authentique SDD.

Nous espérons que l'analyse de sensibilité peut maintenant être mieux comprise.

Nous avons pu, d'une part, établir les frais probables de location de répéteurs associés aux systèmes de satellites suivants (voir chapitre 4):

- Anik "C";
- Un SDD à 4 faisceaux et 48 canaux;
- Un SDD à 4 faisceaux et 24 canaux;
- Un SDD à 6 faisceaux et 72 canaux;
- Un SDD à 6 faisceaux et 36 canaux.

Nous avons, d'autre part, soumis chaque service à l'analyse de sensibilité en réduisant graduellement le taux de pénétration RTVS par tranches de 5%; en comparant la valeur actuelle de la réduction des revenus à la valeur actuelle de l'accroissement des coûts de distribution (location de répéteurs plus émission), nous fûmes alors en mesure de formuler les conclusions typiques suivantes:

- Même si l'utilisation prolongée d'Anik "C" entraînait une réduction de 60% du taux de pénétration RTVS (de 88% à 35% en l'an 2000), un service TVP serait encore mieux servi par Anik "C".

OU

- Si l'utilisation prolongée d'Anik "C" entraîne une réduction du taux de pénétration RTVS aussi faible que 15% (de 88% à 75% en l'an 2000), une superstation pan-canadienne serait alors mieux servie par un authentique SDD.

2. INTRODUCTION (suite)

2.4 Analyse de sensibilité (suite)

L'analyse de sensibilité permet donc une évaluation générale de l'efficacité relative d'un SDD, par rapport à ce qui constitue présentement la deuxième meilleure alternative, soit un SDD intérimaire utilisant les satellites Anik "C". On se doit de remarquer, toutefois, qu'une telle analyse, tout au long de ce rapport, renferme un certain nombre de simplifications et que conséquemment, toute évaluation de cette efficacité relative d'un SDD doit également être formulée qualitativement; nous espérons que nous avons pu atteindre cet objectif pour chacun des services étudiés dans ce rapport.

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE

3.1 Prévision des ménages

La méthodologie utilisée pour effectuer une prévision des ménages est illustrée à la figure suivante. Les données utilisées dans cette exercice ont été obtenues de Statistiques Canada (1) (2), données dont on peut trouver un abrégé dans la publication intitulée "Manuel Statistique pour Études de marché", catalogue no 63-224.

3.1.1 Taux de croissance de la population

Statistiques Canada a développé 4 jeux d'hypothèses touchant la fertilité et la migration afin d'effectuer une prévision de la population canadienne; les taux de croissance prévus sont illustrés au tableau suivant de même que le scénario retenu qui constitue une moyenne de ces quatre scénarios.

Tableau 3-1

CANADA
SCÉNARIOS DE CROISSANCE DE LA POPULATION
1976 - 2001

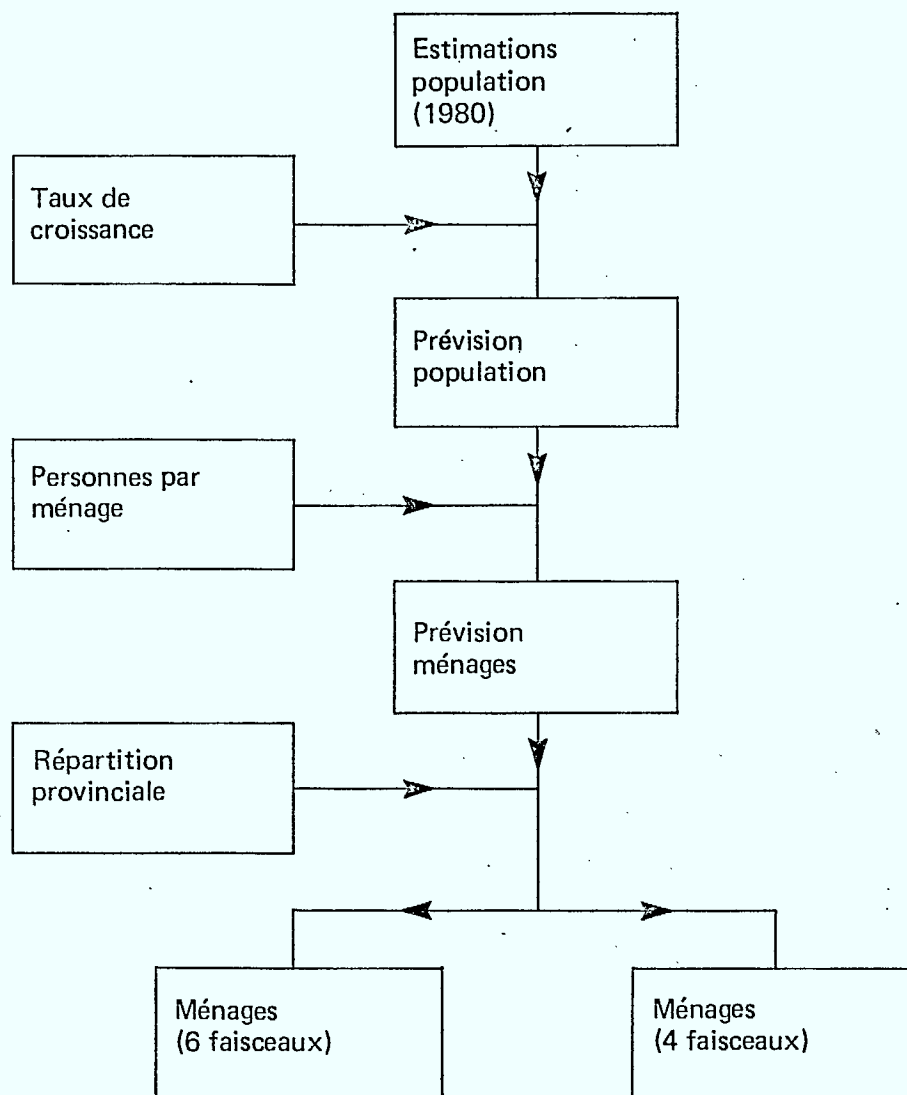
Période	76-81	81-86	86-91	91-96	96-01	Moyenne
I	1.34%	1.39%	1.30%	1.08%	0.89%	1.20%
II	1.23%	1.29%	1.20%	0.98%	0.79%	1.10%
III	1.14%	1.11%	0.96%	0.74%	0.57%	0.90%
IV	1.03%	1.00%	0.86%	0.64%	0.46%	0.80%
Moyenne	1.20%	1.20%	1.10%	0.90%	0.70%	1.00%

Source: Statistiques Canada

(1) Catalogue 91-250, Prévisions de la population pour le Canada et les provinces.

(2) Catalogue 91-517, Prévisions des ménages et des familles pour le Canada et les provinces jusqu'en l'an 2001.

Figure 3-1
MÉTHODOLOGIE DÉMOGRAPHIQUE



3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)

3.1 Prévision des ménages (suite)

3.1.1 Taux de croissance de la population (suite)

En utilisant des estimations révisées de la population pour l'année 1980 et en appliquant ces taux de croissance, nous avons pu formuler une prévision de la population jusqu'à l'horizon 2000, prévision qui est illustrée au tableau suivant:

Tableau 3-2

CANADA
PRÉVISION DE LA POPULATION
1983 - 2000

ANNÉE	POPULATION (000)
1983	24,785
1985	25,384
1990	26,811
1995	28,039
2000	29,034

3.1.2 Formation des ménages

La formation des ménages dépend de différents facteurs institutionnels, sociaux et démographiques, tels que:

- taux de mariage et de divorce
- taux de participation à la main d'oeuvre
- taux de natalité
- etc.

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)3.1 Prévision des ménages (suite)3.1.2 Formation des ménages (suite)

L'action combinée de ces variables détermine le nombre moyen de personnes par ménage, pour lequel Statistiques Canada a également formulé quatre scénarios qui sont illustrés au tableau suivant; encore une fois, nous avons retenu un scénario moyen (1) pour prévoir la formation des ménages jusqu'en l'an 2000.

Tableau 3-3

PRÉVISION DU NOMBRE MOYEN
DE PERSONNES PAR MÉNAGE

SCÉNARIO	1976	1981	1986	1991	1996	2001
I	3.26	3.02	2.85	2.81	2.76	2.68
II	3.26	3.05	2.89	2.85	2.83	2.78
III	3.26	3.07	2.89	2.81	2.76	2.68
IV	3.26	3.05	2.86	2.77	2.72	2.66
Moyenne	3.26	3.05	2.87	2.81	2.77	2.70

Source: Statistiques Canada

(1) Un léger ajustement a été effectué pour l'année 1980, afin de prendre en compte l'estimation des ménages révisée par Statistiques Canada pour cette année là.

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)3.1 Prévision des ménages (suite)3.1.2 Formation des ménages (suite)

En utilisant les chiffres du tableau précédent, nous avons pu effectuer une prévision des ménages jusqu'à l'horizon 2000.

Tableau 3-4

CANADA
PRÉVISION DES MÉNAGES
1983 - 2000

ANNÉE	MÉNAGES (000)
1983	8,254
1985	8,561
1990	9,342
1995	10,104
2000	10,834

3.1.3 Ménages par province

La distribution des ménages par province dépend à son tour d'un certain nombre de facteurs, tels que:

- mortalité
- fertilité
- migration externe et interprovinciale

Encore une fois, Statistiques Canada a développé des hypothèses concernant la distribution provinciale des ménages canadiens; la part relative utilisée dans le présent rapport, pour chaque province, est présentée au tableau suivant.

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)3.1 Prévision des ménages (suite)3.1.3 Ménages par province (suite)

Tableau 3-5

DISTRIBUTION EN POURCENTAGE
DES MÉNAGES PAR PROVINCE
1980 - 2000

PROVINCE	1980	2000
Terre-Neuve	1.85%	1.85%
Ile du Prince-Édouard	0.44%	0.38%
Nouvelle-Écosse	3.27%	2.68%
Nouveau-Brunswick	2.61%	2.18%
Québec	26.21%	23.02%
Ontario	37.25%	40.88%
Manitoba	4.38%	3.55%
Saskatchewan	4.02%	2.08%
Alberta	8.48%	8.66%
Colombie-Britannique, Territoires du Nord-Ouest et le Yukon	11.48%	14.69%
Canada	100.00%	100.00%

A l'aide de l'information contenue au tableau 3-5, nous avons développé une prévision des ménages que nous pouvons appliquer aux deux modèles SDD (6 et 4 faisceaux).

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)3.1 Prévision des ménages (suite)3.1.3 Ménages par province (suite)

Tableau 3-6

CANADA
PRÉVISION DES MÉNAGES (000), MODÈLE À 6 FAISCEAUX
1983 - 2000

RÉGION	1983	1985	1990	1995	2000
Atlantique	662	675	713	744	767
Québec	2,124	2,176	2,299	2,407	2,494
Ontario	3,119	3,267	3,649	4,039	4,429
Manitoba/Sask.	659	660	655	639	610
Alberta	702	730	801	870	938
Colombie-Britannique Territoires du Nord-Ouest et Yukon	987	1,052	1,222	1,403	1,591
Canada	8,254	8,561	9,342	10,104	10,834

Tableau 3-7

CANADA
PRÉVISION DES MÉNAGES (000), MODÈLE À 4 FAISCEAUX
1983 - 2000

RÉGION	1983	1985	1990	1995	2000
Atlantique/Québec	2,786	2,851	3,012	3,151	3,261
Ontario	3,119	3,267	3,649	4,039	4,429
Manitoba/Sask.	659	660	655	639	610
Alberta/B.C./ Territoires du Nord-Ouest et Yukon	1,689	1,782	2,023	2,273	2,529
Canada	8,254	8,561	9,342	10,104	10,834

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)

3.2 Prévision des clients SDD

L'approche utilisée pour formuler une prévision des clients SDD est illustrée à la figure suivante. Cette figure montre que nous avons identifié trois catégories de clients potentiels SDD, soit:

- ménages RTVS non desservis par le câble
- ménages RTVS desservis par le câble, qui pour une raison ou pour une autre choisissent de ne pas s'abonner au câble
- abonnés au câble qui reçoivent 'indirectement' les services SDD.

3.2.1 Ménages desservis et non desservis par le câble

A la fin de 1979, approximativement 78% des ménages étaient desservis par le câble; nous croyons que ce pourcentage atteindra approximativement 92% en l'an 2000.

Les hypothèses utilisées pour les ménages desservis par le câble sont présentées à la figure 3-3 ainsi qu'au tableau 3-8; l'hypothèse implicite est que la câblodistribution a déjà atteint un niveau de saturation en termes du nombre de ménages desservis (1) bien qu'il y ait encore une légère possibilité de croissance à cause des facteurs suivants:

- La croissance des ménages sera probablement plus soutenue dans les régions urbaines où l'efficacité relative de la câblodistribution est plus élevée.
- Certaines agglomérations possèdent présentement une densité de population suffisamment élevée pour justifier la mise en place d'un système de câble, dont l'existence a été empêchée jusqu'à maintenant par le coût prohibitif d'acheminement des signaux de télévision par voie de micro-ondes; on peut s'attendre à ce que la distribution par satellite solutionne largement ce problème d'acheminement des signaux sur de longues distances (2).
- D'autre part, on peut s'attendre à ce que la distribution de services discrétionnaires financés par l'abonné améliore les revenus moyens par abonné, ce qui aurait pour effet de rendre la câblodistribution plus attrayante dans certaines agglomérations de plus faible densité où elle n'est pas économiquement viable à l'heure actuelle.

(1) On discutera plus loin du taux de pénétration ou pourcentage des ménages desservis qui s'abonnent au câble.

(2) Une hypothèse semblable a été utilisée par les groupes Cancom et Northstar dans des soumissions au CRTC.

PRÉVISION SDD

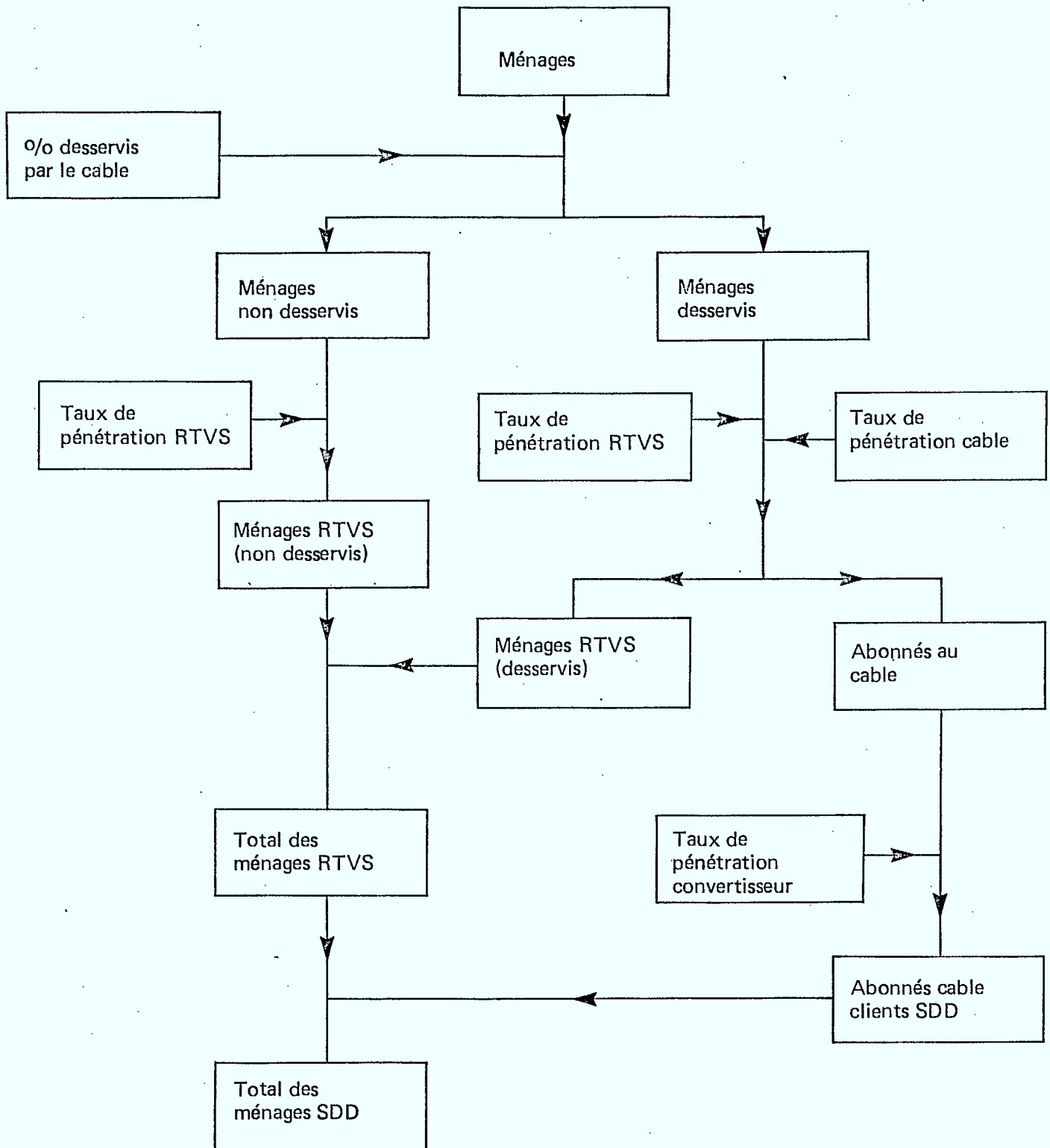
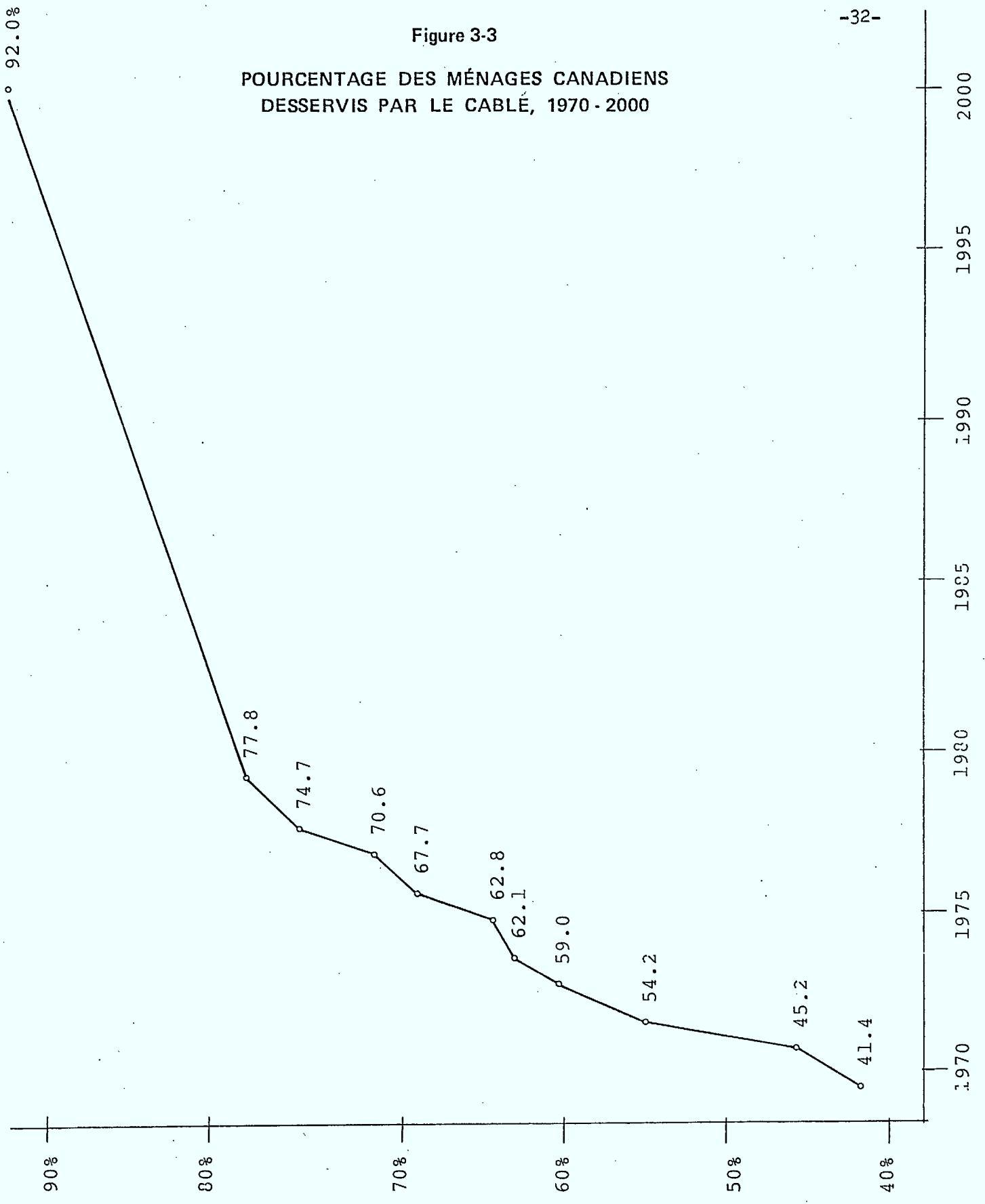


Figure 3-3

POURCENTAGE DES MÉNAGES CANADIENS
DESSERVIS PAR LE CABLÉ, 1970 - 2000



3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)3.2 Prévision des clients SDD (suite)3.2.1 Ménages desservis et non desservis par le câble (suite)

Tableau 3-8

POURCENTAGE DES MÉNAGES DESSERVIS PAR LE CÂBLE
1979 et 2000

RÉGION	1979	2000
Atlantique	48.7	85
Québec	77.4	92
Ontario	82.7	92
Manitoba/Sask.	58.8	85
Alberta	81.4	92
Colombie-Britannique, Territoires du Nord-Ouest et le Yukon	95.3	95
Canada	77.8	92

Ces hypothèses nous ont ensuite permis de développer une prévision des ménages desservis et non desservis par le câble, prévision qui est illustrée aux tableaux 3-9 et 3-10.

Tableau 3-9

CANADA
MÉNAGES DESSERVIS PAR LE CÂBLE (000),
PAR RÉGION 1983 - 2000

RÉGION	1983	1985	1990	1995	2000
Atlantique	368	400	483	568	653
Québec	1,703	1,775	1,956	2,130	2,294
Ontario	2,634	2,787	3,194	3,625	4,073
Manitoba/Sask.	420	437	475	503	519
Alberta	586	616	696	779	863
Colombie-Britannique Territoires du Nord-Ouest et Yukon	941	1,002	1,165	1,337	1,517
Canada	6,651	7,019	7,969	8,942	9,919

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)3.2 Prévision des clients SDD (suite)3.2.1 Ménages desservis et non desservis par le câble (suite)

Tableau 3-10

CANADA
MÉNAGES NON DESSERVIS PAR LE CÂBLE (000),
PAR RÉGION 1983 - 2000

RÉGION	1983	1985	1990	1995	2000
Atlantique	293	277	230	176	115
Québec	421	401	344	276	200
Ontario	486	480	455	414	356
Manitoba/Sask.	239	222	180	135	91
Alberta	116	114	105	92	75
Colombie-Britannique Territoires du Nord-Ouest et Yukon	46	49	57	66	75
Canada	1,601	1,543	1,371	1,159	912

3.2.2 Ménages RTVS

Tel qu'illustré à la figure 3-2, il y a deux catégories de ménages RTVS potentiels, soit:

- ménages non desservis par le câble
- ménages desservis par le câble, mais qui, pour une raison ou une autre, choisissent de se doter d'un RTVS.

3.2.2.1 Ménages RTVS (non desservis par le câble)

Pour effectuer une prévision des ménages RTVS au Canada, nous avons choisi d'utiliser une analogie avec la pénétration des téléviseurs couleur. Nous croyons qu'il y a nombre d'arguments en faveur d'une telle analogie:

- il s'agit de produits semblables (satisfaisant des besoins et exigences apparentés);

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)

3.2 Prévision des clients SDD (suite)

3.2.2 Ménages RTVS (suite)

3.2.2.1 Ménages RTVS (non desservis par le câble)
(suite)

- le prix des récepteurs couleur a affiché historiquement les mêmes réductions de prix auxquelles on s'attend pour les RTVS opérant dans la bande 12 GHz; exprimé en \$ constant de 1980, les récepteurs couleur ont vu leur prix diminuer de \$1,500-\$2,000 qu'il était lors de leur introduction, à \$400-\$600 à l'heure actuelle;
- bien que l'on puisse soutenir que le taux de pénétration des RTVS ne devrait pas être développé indépendamment des considérations touchant la programmation, qui sont traitées plus loin dans ce rapport, on peut également répondre que ce problème de "l'oeuf ou la poule" a également été confronté par les récepteurs couleur, soit: il n'y a pas de production de récepteurs couleur sans programmation en couleurs et pas de programmation en couleurs sans récepteurs couleur.

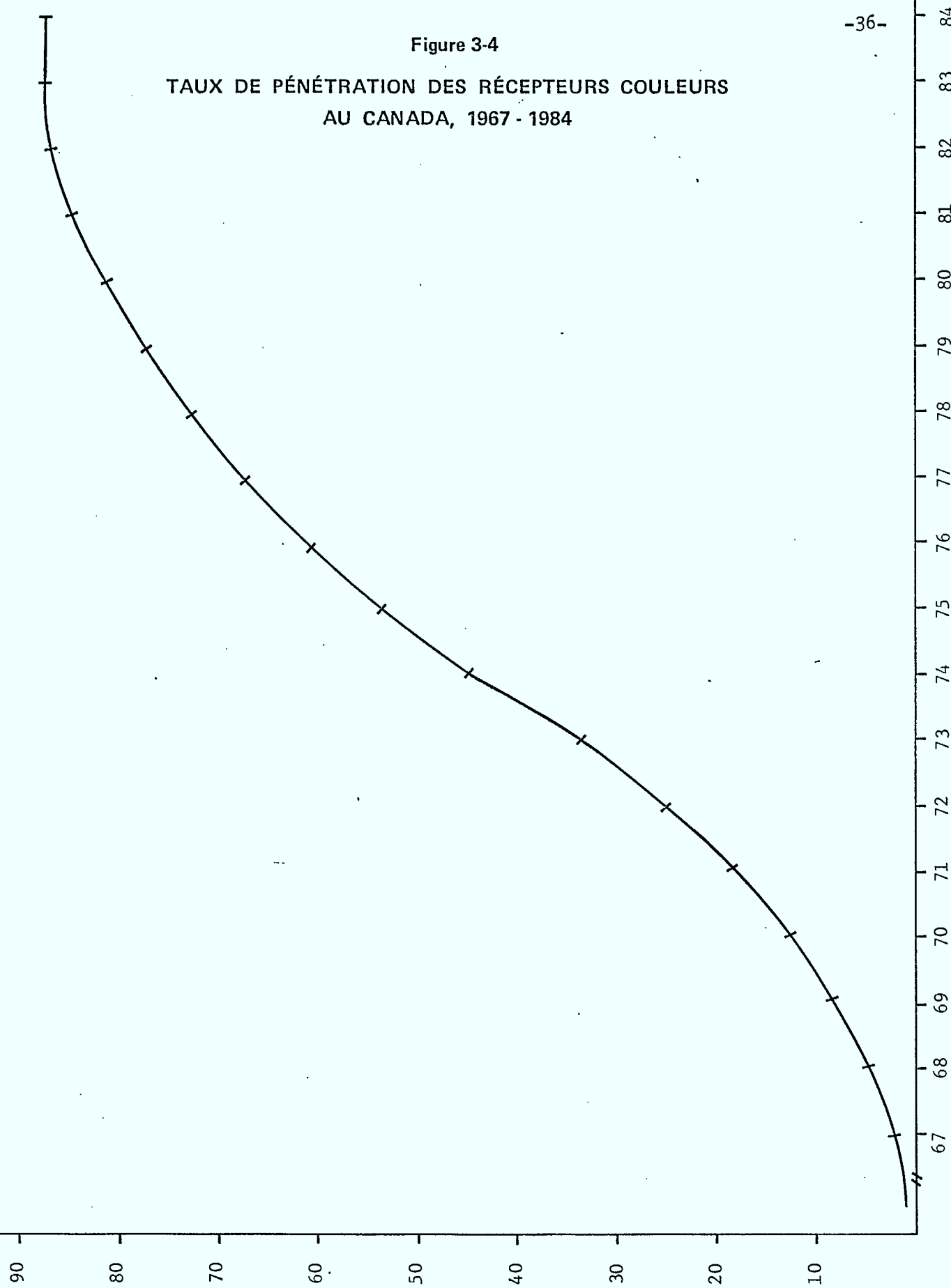
La pénétration des récepteurs couleur définie comme étant le pourcentage des ménages canadiens équipés d'au moins un tel récepteur est illustrée au tableau 3-11 ainsi qu'à la figure 3-4.

Les données présentent une forte caractéristique de 'courbe en S' qui comporte trois phrases:

- croissance lente lors de la phase initiale d'introduction du produit;
- croissance rapide à mesure que le prix du produit diminue en termes réels et que le produit reçoit un accueil très étendu de la part du public;
- croissance lente résultant de la saturation.

Figure 3-4

TAUX DE PÉNÉTRATION DES RÉCEPTEURS COULEURS
AU CANADA, 1967 - 1984



3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)3.2 Prévision des clients SDD (suite)3.2.2 Ménages RTVS (suite)3.2.2.1 Ménages RTVS (non desservis par le câble)
(suite)

Tableau 3-11

TAUX DE PÉNÉTRATION DES RÉCEPTEURS COULEUR
AU CANADA
1967 - 1984

ANNÉE	TAUX DE PÉNÉTRATION
1967	2.0
1968	4.2
1969	8.0
1970	12.1
1971	18.4
1972	24.2
1973	33.1
1974	44.5
1975	53.3
1976	60.7
1977	67.8
1978	72.3
1979	76.7
1980	81.2
1981 (1)	84.2
1982 (1)	86.2
1983 (1)	87.2
1984 (1)	87.7

Source: Statistiques Canada, l'Équipement ménager, Catalogue no 64-202

(1) Estimation Tamec Inc.

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)3.2. Prévision des clients SDD (suite)3.2.2 Ménages RTVS (suite)3.2.2.1 Ménages RTVS (non desservis par le câble)
(suite)

Ces données ont été utilisées pour définir un taux de pénétration des RTVS chez les ménages non desservis par le câble; ces hypothèses sont présentées au tableau suivant:

Tableau 3-12

PRÉVISION DU TAUX DE PÉNÉTRATION RTVS
1983-2000

ANNÉE	TAUX DE PÉNÉTRATION
1983	2.0
1984	4.2
1985	8.0
1986	12.1
1987	18.4
1988	24.2
1989	33.1
1990	44.5
1991	53.3
1992	60.7
1993	67.8
1994	72.3
1995	76.7
1996	81.2
1997	84.2
1998	86.2
1999	87.2
2000	87.7

Les données du tableau précédent nous ont permis de définir une prévision des ménages RTVS non desservis par le câble, prévision qui est illustrée au tableau 3-13.

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)3.2 Prévision des clients SDD (suite)3.2.2 Ménages RTVS (suite)3.2.2.1 Ménages RTVS (non desservis par le câble)
(suite)

Tableau 3-13

MÉNAGES RTVS (NON DESSERVIS PAR LE CÂBLE),
PAR RÉGION (000), 1983 - 2000

RÉGION	1983	1985	1990	1995	2000
Atlantique	6	22	102	135	101
Québec	8	32	153	212	175
Ontario	10	38	203	318	312
Manitoba/Sask.	5	18	80	104	80
Alberta	2	9	47	70	66
Colombie-Britannique Territoires du Nord-Ouest et Yukon	1	4	26	51	66
Canada	32	123	610	889	800

3.2.2.2 Ménages RTVS (desservis par le câble)

La seconde catégorie de ménages RTVS est formée des ménages desservis par le câble, mais qui, pour une raison ou pour une autre, choisissent de ne pas s'abonner au câble et de se procurer un RTVS. Nous avons pris pour acquis que cette catégorie représenterait initialement 0.5% des ménages desservis par le câble, pourcentage qui croîtrait jusqu'à un maximum de 3% des ménages en question sur une période de 5 ans après l'introduction des services dans la bande 12 GHz.

L'hypothèse implicite est donc qu'un SDD aurait un impact minimal, en termes de nombre de ménages se procurant un RTVS dans les régions où les services de câblodistribution sont disponibles; nous croyons que cette hypothèse est raisonnable pour les raisons suivantes:

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)

3.2 Prévision des clients SDD (suite)

3.2.2 Ménages RTVS (suite)

3.2.2.2 Ménages RTVS (desservis par le câble)
(suite)

- tous les services à l'étude dans le présent rapport sont des 'nouveaux' services qui ne sont pas présentement disponibles par voies hertziennes conventionnelles; il semble donc raisonnable de présumer que les décisions du CRTC qui, dans le passé, ont eu pour objet de limiter la distribution par la câblodistribution de signaux canadiens transmis par satellite, ne se renouvelleraient pas et qu'on laisserait les forces du marché décider si les ménages canadiens s'abonneront au câble ou se procureront un RTVS;
- la vaste majorité des systèmes de câble offre présentement à ses abonnés un ou plusieurs des grands réseaux américains (ABC, NBC, CBS et PBS); étant donné que ceux-ci ne seraient pas disponibles à partir d'un SDD, ceci tend à renforcer la position concurrentielle de l'industrie de la câblodistribution;
- l'industrie de la câblodistribution distribue également des signaux canadiens sur une base régionale; encore une fois, ceci renforce la position concurrentielle de cette industrie puisque ces signaux ne seront pas disponibles à partir de quelque système de satellites que ce soit;
- enfin, l'industrie de la câblodistribution a également la possibilité de développer des services au niveau local; ces services se composent non seulement d'émissions de radio et de télévision mais aussi de services Télidon ainsi que de services de type non programmation (sécurité, gestion de l'énergie, et autres services interactifs).

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)3.2 Prévision des clients SDD (suite)3.2.2 Ménages RTVS (suite)3.2.2.2 Ménages RTVS (desservis par le câble)
(suite)

En résumé, l'industrie de la câblodistribution pourra fort probablement offrir tout service qu'un SDD pourrait offrir et en sus un grand nombre de services qui ne pourront être offerts par un SDD.

Les résultats découlant de ces hypothèses sont présentés au tableau 3-14.

Tableau 3-14

MÉNAGES RTVS (DESSERVIS PAR LE CÂBLE)
PAR RÉGION (000), 1983 - 2000

RÉGION	1983	1985	1990	1995	2000
Atlantique	2	6	14	17	20
Québec	9	27	59	64	69
Ontario	13	42	96	109	122
Manitoba/Sask.	2	7	14	15	16
Alberta	3	9	21	23	26
Colombie-Britannique Territoires du Nord-Ouest et Yukon	5	15	35	40	46
Canada	33	105	239	268	298

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)

3.2 Prévision des clients SDD (suite)

3.2.2.3 Total des ménages RTVS

Le nombre total de ménages RTVS (desservis et non desservis par le câble) est présenté au tableau suivant.

Tableau 3-15

TOTAL DES MÉNAGES RTVS (000),
1983 - 2000

RÉGION	1983	1985	1990	1995	2000
Atlantique	8	28	116	152	121
Québec	17	59	212	276	244
Ontario	23	80	299	427	434
Manitoba/Sask.	7	25	94	119	96
Alberta	5	18	68	93	92
Colombie-Britannique, Territoires du Nord-Ouest et Yukon	6	19	61	91	112
Canada	65	229	849	1,157	1,097

3.2.3 Clients SDD abonnés au câble

3.2.3.1 Abonnés au câble

La dernière catégorie de clients SDD consiste en abonnés au câble qui recevraient la programmation SDD via leur système de câblodistribution.

Une prévision des abonnés au câble a été effectuée en appliquant un taux de pénétration (1) au nombre de ménages desservis par le câble. Un résumé des hypothèses relatives aux taux de pénétration utilisés est présenté au tableau 3-16; le taux de pénétration actuel de 69% s'accroîtrait jusqu'à 90% en l'an 2000, sauf au Québec où le taux afficherait un décalage à 75%.

(1) Pourcentage des ménages desservis qui souscrivent au service de base.

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)3.2 Prévision des clients SDD (suite)3.2.3 Clients SDD abonnés au câble (suite)3.2.3.1 Abonnés au câble (suite)

L'hypothèse implicite est que le taux de pénétration qui a crû très lentement au cours des 5 dernières années, afficherait de nouveau un élan qui, bien qu'assez faible, serait tout de même continu, et ce, grâce à l'introduction de nouveaux services incluant les services de télévision distribués à partir d'un SDD.

Tableau 3-16

TAUX DE PÉNÉTRATION DE LA CÂBLODISTRIBUTION
PAR RÉGION
1972, 1979 ET 2000

RÉGION	1972	1979	2000*
Atlantique	39.2	72.4	90.0
Québec	32.5	48.3	75.0
Ontario	55.8	75.5	90.0
Manitoba/Sask.	41.0	70.1	90.0
Alberta	26.1	64.4	90.0
Colombie Britannique, Territoires du Nord-Ouest et Yukon	78.2	88.8	90.0
Canada	50.1	68.7	86.2

Source: Statistiques Canada, 56-205
(* Estimation Tamec Inc.

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)3.2 Prévision des clients SDD (suite)3.2.3 Clients SDD abonnés au câble (suite)3.2.3.2 Taux de pénétration du convertisseur de fréquences

De plus, étant donné que des services spécialisés sont analysés dans le présent rapport, nous avons supposé que de tels services nécessiteraient l'utilisation d'un convertisseur de fréquences par les abonnés au câble; tenant compte de la croissance rapide des convertisseurs portatifs que l'on peut brancher à un téléviseur, ainsi que le remplacement des récepteurs couleur existants par des appareils qui incorporent un convertisseur, nous avons supposé que le pourcentage d'abonnés au câble, équipés d'un tel convertisseur croîtrait de 30% (1) en 1980 à 100% en 1990 et après.

3.2.3.3 Clients SDD abonnés au câble

Les résultats découlant de ces hypothèses sont présentés au tableau 3-17.

Tableau 3-17

CLIENTS SDD ABONNÉS AU CÂBLE PAR RÉGION (000)
1983 - 2000

RÉGION	1983	1985	1990	1995	2000
Atlantique	142	201	394	487	588
Québec	458	637	1,205	1,448	1,705
Ontario	1,048	1,439	2,648	3,130	3,659
Manitoba/Sask.	158	215	381	428	465
Alberta	206	285	538	650	773
Colombie-Britannique, Territoires du Nord-Ouest et Yukon	429	585	1,048	1,204	1,365
Canada	2,441	3,362	6,215	7,347	8,555

Note: Il s'agit des abonnés au câble équipés d'un convertisseur.

(1) Source: Radio-Canada, Service de la recherche

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)3.2 Prévision des clients SDD (suite)3.2.4 Clients SDD

Un résumé de la prévision des clients SDD est présenté aux deux tableaux suivants. Les clients SDD ont été définis comme étant les ménages:

- non desservis par le câble et équipés d'un RTVS;
- desservis par le câble et équipés d'un RTVS;
- abonnés au câble et équipés d'un convertisseur.

Tableau 3-18

CLIENTS SDD (MODÈLE À 6 FAISCEAUX) (000)
1983 - 2000

RÉGION	1983	1985	1990	1995	2000
Atlantique	150	229	511	639	708
Québec	475	696	1,416	1,724	1,949
Ontario	1,071	1,519	2,946	3,557	4,093
Manitoba/Sask.	165	239	476	547	561
Alberta	211	304	606	744	865
Colombie-Britannique, Territoires du Nord-Ouest et Yukon	435	604	1,109	1,294	1,476
Canada	2,506	3,591	7,064	8,504	9,652

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)3.2 Prévision des clients SDD (suite)3.2.4 Clients SDD (suite)

Tableau 3-19

CLIENTS SDD (MODÈLE À 4 FAISCEAUX) (000)
1983 - 2000

RÉGION	1983	1985	1990	1995	2000
Atlantique/Québec	624	925	1,927	2,363	2,657
Ontario	1,071	1,519	2,946	3,557	4,093
Manitoba/Sask.	165	239	476	547	561
Alberta/Colombie-B. Territoires du Nord-Ouest et Yukon	646	908	1,715	2,038	2,341
Canada	2,506	3,591	7,064	8,504	9,652

3.3 Analyse de risque3.3.1 Hypothèses relatives à l'analyse de risque

Étant donné que nous devons développer des hypothèses pour un grand nombre de variables tout au long de ce chapitre, nous avons pris la décision d'éprouver la sensibilité ainsi que la validité des résultats à l'aide de l'analyse de risque (voir chapitre 2).

Chacune des variables dans le tableau suivant peut se déplacer à partir de sa valeur du mode, vers une limite inférieure ou vers une limite supérieure; ce type d'analyse requiert également que nous définissions une probabilité qu'une telle fluctuation aille vers le bas à partir du mode. Inutile de dire que les valeurs dans ce tableau ont également exigé passablement de discernement pour lequel les auteurs de ce rapport s'avouent entièrement responsables.

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)3.3 Analyse de risque (suite)3.3.1 Hypothèses relatives à l'analyse de risque (suite)

Tableau 3-20

HYPOTHÈSES RELATIVES À L'ANALYSE DE RISQUE

	Fluctuation à la baisse à partir du mode (≤ 1)	Fluctuation à la hausse à partir du mode (≥ 1)	Probabilité que la fluctuation soit à la baisse (%)
Taux de croissance de la population	0.90	1.10	50 %
Nombre moyen de personnes par ménage	0.95	1.05	60 %
Pourcentage de ménages desservis par le câble	0.98	1.02	65 %
Taux de pénétration des RTVS (non desservis par le câble)	0.90	1.05	50 %
Taux de pénétration des RTVS (desservis par le câble)	0.80	1.20	50 %
Taux de pénétration du câble (Québec)	0.95	1.05	40 %
Taux de pénétration du câble (autres régions)	0.98	1.02	50 %

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)3.3 Analyse de risque (suite)3.3.2 Résultats

Les résultats découlant de ces hypothèses sont présentés aux tableaux 3-21 et 3-22. Les simulations détaillées peuvent être consultées aux annexes A, B et C.

Tableau 3-21

CANADA
PRÉVISION DES MÉNAGES RTVS (000)
1983 - 2000

Année	Valeur minimum	Valeur maximum	Moyenne	Valeur du mode	Résultat de la simulation
1983	59	72	66	64	65
1985	207	253	231	223	229
1990	753	930	852	869	849
1995	1,029	1,261	1,172	1,205	1,157
2000	998	1,236	1,118	1,104	1,097

Tableau 3-22

CANADA
PRÉVISION DES CLIENTS SDD (000)
1983 - 2000

Année	Valeur minimum	Valeur maximum	Moyenne	Valeur du mode	Résultat de la simulation
1983	2,379	2,595	2,507	2,519	2,506
1985	3,420	3,795	3,604	3,624	3,591
1990	6,756	7,479	7,110	7,148	7,064
1995	8,128	8,946	8,527	8,658	8,504
2000	9,204	10,109	9,684	9,516	9,652

3. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE (suite)

3.4 Conclusions

L'analyse précédente montre que le nombre de ménages RTVS croîtra rapidement jusqu'à 1 million de ménages environ, vers le début des années 90; par la suite, et ce, jusqu'en l'an 2000, ce nombre demeurera relativement stable aux environs de 1.1 à 1.2 million de ménages.

Les clients SDD, d'autre part, qui incluent les abonnés au câble équipés d'un convertisseur ainsi que les ménages RTVS, verraient leur nombre s'accroître de 2.5 millions de ménages en 1983 à plus de 9 millions de ménages en l'an 2000; ceci signifie qu'environ 90% de tous les ménages canadiens auraient accès à la programmation distribuée par un SDD.

4. ASPECTS TECHNIQUE-ÉCONOMIQUES

4. ASPECTS TECHNICO-ECONOMIQUES

4.1 Introduction

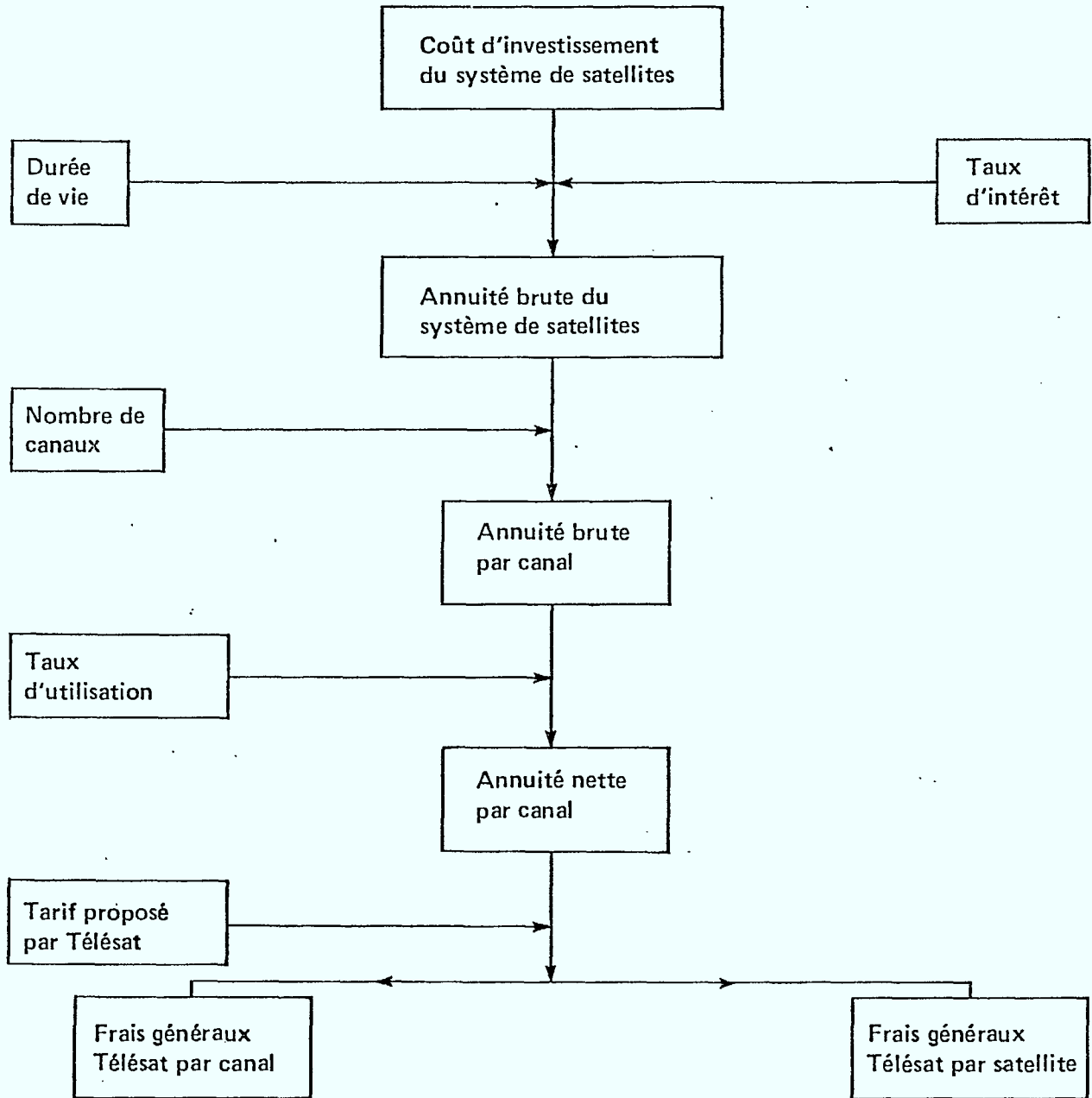
Le but de ce chapitre est d'établir les tarifs probables d'un système SDD; les résultats ainsi obtenus seront utilisés pour deux fins, soit:

- d'analyser l'effet que de tels tarifs auraient en termes absolus sur la viabilité des services de programmation;
- d'analyser l'efficacité relative d'un SDD par rapport à un SDD intérimaire, tel que Anik "C".

La Direction de la Planification des Programmes Spatiaux a développé les hypothèses de coût, exprimés en dollars de 1978, ayant servi à l'étude de toutes les alternatives. En se servant des données propres à Anik "C", nous avons pu déterminer, à partir des coûts d'investissements et des tarifs probables, des hypothèses touchant les frais généraux de Télésat et incluant, les intérêts, les frais d'entretien et d'opération ainsi que les profits; ces frais généraux de Télésat furent ensuite utilisés pour déterminer les tarifs probables d'un SDD, de concert avec les hypothèses de coût d'investissements stipulées par la Direction de la Planification des Programmes Spatiaux. L'approche utilisée est illustrée à la figure suivante.

Figure 4-1

TARIFS DE LOCATION DE RÉPÉTEURS:
MÉTHODOLOGIE



4. ASPECTS TECHNICO-ECONOMIQUES (suite)

4.1 Introduction (suite)

DONNÉES ANIK "C"

Hypothèses:

- 1 satellite opérationnel, 1 de rechange
- Capacité : 32 signaux TV (2 TV par répéteur)
- Coût par satellite : \$ 22 millions
- Coût par lancement : \$ 12 millions
- Durée de vie : 8 ans
- Taux d'intérêt : 12%
- Taux d'utilisation : 75% du satellite opérationnel
- Tarif proposé par Télésat : \$825,000/an

Résultats:

- Coût d'investissement du système de satellites : \$ 68 millions
- Annuité brute du système de satellites : \$ 13,689,000
- Annuité brute par canal : \$ 427,800
- Annuité nette par canal : \$ 570,400
- Frais généraux Télésat par canal : \$ 255,000

4. ASPECTS TECHNICO-ECONOMIQUES (suite)

4.2 Frais probables de location de répéteurs sur un SDD

Les résultats associés à ces hypothèses sont résumés dans le tableau 4-1 et sont présentés en détail aux tableaux 4-2 à 4-5.

Tableau 4-1

TARIFS PROBABLES ASSOCIÉS
A DIFFÉRENTS SYSTÈMES SDD

Nombre de faisceaux	Nombre de canaux par faisceau	Tarifs annuels probables par canal
6	6	\$ 1,450,000
6	12	\$ 1,200,000
4	6	\$ 1,950,000
4	12	\$ 1,550,000

4. ASPECTS TECHNICO-ECONOMIQUES (suite)

4.2 Frais probables de location de répéteurs sur un SDD (suite)

Tableau 4-2

SDD (6 faisceaux, 36 canaux)

Hypothèses:

- Nombre de satellites	:	2 opérationnels, 1 de rechange
- Nombre de canaux	:	36
- Coût par système (1)	:	\$160 millions
- Durée de vie	:	8 ans
- Taux d'intérêt	:	12%
- Taux d'utilisation	:	75% des satellites opérationnels
- Frais généraux Télésat par canal	:	\$255,000

Résultats:

- Coût d'investissement	:	\$ 160 millions
- Annuité brute du système de satellites	:	\$ 32,208,000
- Annuité brute par canal	:	\$ 895,000
- Annuité nette par canal	:	\$ 1,193,000
- Tarif probable	:	\$ 1,448,000

(1) Incluant le lancement

4. ASPECTS TECHNICO-ECONOMIQUES (suite)

4.2 Frais probables de location de répéteurs sur un SDD (suite)

Tableau 4-3

SDD (6 faisceaux, 72 canaux)

Hypothèses:

- Nombre de satellites : 4 opérationnels, 1 de rechange
- Nombre de canaux : 72
- Coût par système (1) : \$250 millions
- Durée de vie : 8 ans
- Taux d'intérêt : 12%
- Taux d'utilisation : 75% des satellites opérationnels
- Frais généraux Télésat par canal : \$255,000

Résultats:

- Coût d'investissement : \$ 250 millions
- Annuité brute du système de satellites : \$ 50,326,000
- Annuité brute par canal : \$ 699,000
- Annuité nette par canal : \$ 932,000
- Tarif probable : \$ 1,187,000

(1) Incluant le lancement

4. ASPECTS TECHNICO-ECONOMIQUES (suite)

4.2 Frais probables de location de répéteurs sur un SDD (suite)

Tableau 4-4

SDD (4 faisceaux, 24 canaux)

Hypothèses:

- Nombre de satellites	:	2 opérationnels, 1 de rechange
- Nombre de canaux	:	24
- Coût par système (1)	:	\$150 millions
- Durée de vie	:	8 ans
- Taux d'intérêt	:	12%
- Taux d'utilisation	:	75% des satellites opérationnels
- Frais généraux Télésat par canal	:	\$255,000

Résultats:

- Coût d'investissement	:	\$ 150 millions
- Annuité brute du système de satellites	:	\$ 30,195,000
- Annuité brute par canal	:	\$ 1,258,000
- Annuité nette par canal	:	\$ 1,678,000
- Tarif probable	:	\$ 1,933,000

(1) Incluant le lancement

4. ASPECTS TECHNICO-ECONOMIQUES (suite)

4.2 Frais probables de location de répéteurs sur un SDD (suite)

Tableau 4-5

SDD (4 faisceaux, 48 canaux)

Hypothèses:

- Nombre de satellites	:	4 opérationnels, 1 de rechange
- Nombre de canaux	:	48
- Coût par système (1)	:	\$230 millions
- Durée de vie	:	8 ans
- Taux d'intérêt	:	12%
- Taux d'utilisation	:	75% des satellites opérationnels
- Frais généraux Télésat par canal	:	\$255,000

Résultats:

- Coût d'investissement	:	\$ 230 millions
- Annuité brute du système de satellites	:	\$ 46,300,000
- Annuité brute par canal	:	\$ 965,000
- Annuité nette par canal	:	\$ 1,286,000
- Tarif probable	:	\$ 1,541,000

(1) Incluant le lancement

4. ASPECTS TECHNICO-ECONOMIQUES (suite)4.3 Effet sur les coûts de distribution

L'effet sur les coûts de distribution dépendra de la couverture désignée pour un signal donné; en prenant pour acquis des frais de transmission annuels de \$125,000 par faisceau et par canal, le tableau 4-6 présente une liste de toutes les éventualités.

Tableau 4-6

COÛTS DE DISTRIBUTION
(\$ 000)

Couverture désirée	Anik "C"	SDD 6 faisceaux 36 canaux	SDD 6 faisceaux 72 canaux	SDD 4 faisceaux 24 canaux	SDD 4 faisceaux 48 canaux
Atlantique	\$ 950	\$ 1,575	\$ 1,325	\$ 2,075	\$ 1,675
Québec	\$ 950	\$ 1,575	\$ 1,325	\$ 2,075	\$ 1,675
Atlantique/Québec	\$ 950	\$ 3,150	\$ 2,650	\$ 2,075	\$ 1,675
Ontario	\$ 950	\$ 1,575	\$ 1,325	\$ 2,075	\$ 1,675
Manitoba/Saskatchewan	\$ 950	\$ 1,575	\$ 1,325	\$ 2,075	\$ 1,675
Alberta	\$ 950	\$ 1,575	\$ 1,325	\$ 2,075	\$ 1,675
Colombie Britannique	\$ 950	\$ 1,575	\$ 1,325	\$ 2,075	\$ 1,675
Alberta/C.B.	\$ 950	\$ 3,150	\$ 2,650	\$ 2,075	\$ 1,675
Demi Canada (Est)	\$ 1,900	\$ 4,725	\$ 3,975	\$ 4,150	\$ 3,350
Demi Canada (Ouest)	\$ 1,900	\$ 4,725	\$ 3,975	\$ 4,150	\$ 3,350
Canada	\$ 3,800	\$ 9,450	\$ 7,950	\$ 8,300	\$ 6,700

Note: On n'a pas tenu compte de la possibilité d'utiliser des faisceaux 'Demi Canada', faisceaux présentement disponibles sur Anik "C".

4. ASPECTS TECHNICO-ECONOMIQUES (suite)4.4 Approche

L'approche utilisée dans le présent rapport peut être illustrée au moyen d'une comparaison entre Anik "C" et un SDD à quatre faisceaux (12 canaux par faisceau).

La différence dans les coûts de distribution sur une base 1/4 Canada peut être établie comme suit:

- Anik "C"	:	\$ 950,000
- SDD (4 faisceaux)	:	\$1,675,000
- Différence		
Annuelle	:	\$ 725,000
Valeur actuelle (1)	:	\$5,887,000

Étant donné que le système Anik "C" entraînerait l'utilisation de stations terrestres de 1.8 m. de diamètre, donc des stations un peu plus encombrantes et coûteuses que ce ne serait le cas avec un SDD, il est probable que le taux de pénétration de ces stations terrestres chez les utilisateurs individuels en serait affecté, et par conséquent cela affecterait également les revenus de chaque service de télévision analysé dans le présent rapport.

L'approche utilisée a donc consisté à réduire graduellement le taux de pénétration prévu des stations terrestres pour ensuite évaluer l'impact d'une telle réduction sur les revenus de chaque service de télévision. Cette approche est illustrée au tableau suivant pour le cas d'une superstation de langue française.

Tableau 4-7

ANALYSE DE SENSIBILITÉ: SUPERSTATION DE LANGUE FRANÇAISE

% de réduction du taux de pénétration RTVS	Valeur actuelle des revenus (1) (\$ millions)	Différence par rapport à l'hypothèse de base SDD	Effet net dû à un SDD
0%	\$ 348.0	-	- \$ 5.9
5%	\$ 346.0	\$ 2.0	- \$ 3.9
10%	\$ 344.0	\$ 4.0	- \$ 1.9
15%	\$ 342.0	\$ 6.0	+ \$ 0.1
20%	\$ 340.0	\$ 8.0	+ \$ 2.1
25%	\$ 338.0	\$ 10.0	+ \$ 4.1
30%	\$ 336.0	\$ 12.0	+ \$ 6.1

(1) La valeur actuelle des revenus a été calculée pour 18 ans à 12%.

4. ASPECTS TECHNICO-ECONOMIQUES (suite)

4.4 Approche

Ces résultats peuvent être interprétés de la façon suivante:

- Un authentique SDD aurait besoin d'un taux de pénétration des stations terrestres d'au moins 15% à 17% supérieur à celui qui serait associé avec Anik "C" pour produire la même valeur actuelle nette des revenus.

D'autre part, si l'on désirait distribuer la télévision payante de langue anglaise dans tout le Canada, les coûts de distribution s'établiraient comme suit:

- Anik "C"	: \$ 3,800,000
- SDD (4 faisceaux)	: \$ 6,700,000
- Différence	
Annuelle	: \$ 2,900,000
Valeur actuelle (1)	: \$23,547,000

Utilisant de nouveau l'analyse de sensibilité, nous pouvons formuler la conclusion suivante:

- Un authentique SDD n'est justifié que si le taux de pénétration des stations terrestres est au moins 55% plus élevé que ce ne serait le cas avec Anik "C", et cela même en supposant aucun accroissement dans les coûts de programmation.

5. CONCEPTS DE PROGRAMMATION ET CRITÈRES

5. CONCEPTS DE PROGRAMMATION ET CRITÈRES

5.1 Revue de la situation aux U.S.A.

Les services de programmation présentement disponibles à partir des satellites américains peuvent être classés en six (6) grandes catégories, soit:

- télévision payante
- superstations
- réseaux satellite/câble
- programmation religieuse
- autres services de télévision
- autres services

Tous ces services sont présentement distribués par Satcom I ou Comstar D-2, loué temporairement par la société RCA de AT&T après l'échec du lancement de Satcom III; la seule exception est le "Spanish International Network", distribué à partir du système Westar; ce système distribue également d'autres programmes de télévision mais cette distribution est à l'usage exclusif de l'industrie de la télédiffusion.

5.1.1 Services de télévision payante

Ceux-ci, tel que leur nom l'indique, désignent des services où la totalité des coûts (programmation et distribution) est financée par le consommateur; il y a présentement sept (7) services de télévision payante distribués à partir des satellites américains.

- Home Box Office
- Cinémax (HBO-2)
- Showtime
- The Movie Channel
- Home Theatre Network
- Bravo Escapade
- Galavision (télévision payante en langue espagnole)

5.1.2 Superstations

Une superstation dans le contexte américain (1) désigne une station conventionnelle de radiodiffusion qui rejoint des marchés éloignés via les satellites et la câblodistribution; il y a présentement trois (3) superstations présentement distribués par les satellites américains, soit:

- WTBS, Atlanta
- WGN, Chicago
- WOR, New-York

(1) Le mot superstation aura une signification différente lorsqu'utilisé plus tard dans un contexte canadien.

5. CONCEPTS DE PROGRAMMATION ET CRITÈRES (suite)

5.1 Revue de la situation aux U.S.A. (suite)

5.1.3 Réseaux satellite/câble

Ces services sont caractérisés par le fait qu'ils sont financés par:

- des revenus d'abonnement
- des revenus publicitaires tirés de la portion satellite du signal
- des revenus publicitaires locaux et/ou régionaux insérés par les câblodistributeurs.

Il existe présentement six (6) tels services sur les satellites américains, soit:

<u>Nom du service</u>	<u>Contenu</u>
- Entertainment and Sports Programming Network (ESPN)	Sports
- USA Network	Sports
- Cable News Network	Information
- Satellite Program Network (SPN)	Contre programmation
- Spanish International Network (SIN) (1)	Programmation ethnique
- Black Entertainment TV (BET)	Programmation ethnique

5.1.4 Programmation religieuse

Il y a présentement quatre (4) services de programmation religieuse, soit:

- Christian Broadcasting Network (CBN)
- People That Love ou Praise The Lord (PTL)
- Trinity Broadcasting Network (TBN)
- National Christian Network (NCN)

(1) Ce service est disponible à partir de Westar et son inclusion dans la présente liste est due au fait que les affiliés du réseau comprennent non seulement des radiodiffuseurs conventionnels mais aussi des câblodistributeurs.

5. CONCEPTS DE PROGRAMMATION ET CRITÈRES (suite)

5.1 Revue de la situation aux U.S.A. (suite)

5.1.5 Autres services de télévision

Ces services comprennent:

- Programmation pour enfants (1): Nickelodeon
Calliope
- Autres : U.S. Congress
Modern Talking Pictures
Appalachian Community Network

5.1.6 Autres services

Ces services, autres que de télévision incluent:

- Services radio
- Télétexte
- Distribution d'images fixes (Slow scan)
- Télétexte à pleine largeur de bande

5.1.7 Services prévus et conclusions sur la situation américaine

Les services de programmation sont présentement sévèrement limités par la capacité actuelle des satellites américains. On s'attend à ce que cette situation subisse des changements dramatiques au cours de la période 1982-1985 avec le lancement prévu de quelques vingt nouveaux satellites.

Ceci signifie évidemment qu'il y aura une vaste gamme de nouveaux services dont on peut prévoir l'introduction durant cette période. Il y aura, bien sûr, des services additionnels de télévision payante mais à partir des renseignements que nous pouvons recueillir des magazines et autres publications spécialisées, nous sommes également en mesure de prédire un fort accroissement des services dont le financement est assuré par une combinaison de revenus d'abonnement et de publicité; ceux-ci inclueront des services dédiés:

- aux arts et à la culture
- aux femmes
- aux personnes âgées
- à la santé
- à l'éducation
- à la science
- à différents passe-temps

(1) Au sens strict, ces services auraient pu être inclus sous la rubrique 'Télévision payante' puisqu'ils ne renferment aucune publicité et qu'ils sont financés directement par l'abonné.

5. CONCEPTS DE PROGRAMMATION ET CRITÈRES (suite)

5.1 Revue de la situation aux U.S.A. (suite)

5.1.7 Services prévus et conclusions sur la situation américaine (suite)

De plus, tous ces services, présentement au stade de développement, sont appuyés par des garanties financières provenant de très grandes corporations.

Il n'y a donc pas de doute dans notre esprit que de véritables choix d'écoute seront disponibles dans l'ensemble de l'Amérique du Nord, mais la publicité et la commandite joueront un rôle prépondérant dans le financement de ces services de programmation spécialisés et variés.

5.2 Services canadiens existants

5.2.1 Réseaux principaux

Les termes de référence nous demandaient explicitement d'examiner la possibilité que de tels services deviennent éventuellement des clients d'un système de SDD.

Nous pouvons rejeter hâtivement une telle possibilité pour la simple raison que ces services disposent d'ores et déjà d'un important réseau de radiodiffuseurs conventionnels affiliés qui s'étend d'un océan à l'autre dans le cas de Radio-Canada et de CTV; le réseau français TVA fait essentiellement face au même problème en ce sens que 95% de la population francophone est présentement rejointe par ses affiliés.

Pour ces services et sur le strict plan économique, un SDD n'apporterait aucun bénéfice tangible mais surtout, il les confronterait avec le problème du droit d'auteur; toute distribution du matériel de programmation, en dehors des territoires pour lesquels elle était destinée, viole les dispositions actuelles des ententes relatives à ces droits. Grâce aux développements technologiques, le problème n'est pas insurmontable; ainsi des faisceaux dirigés de façon plus précise et surtout le brouillage des signaux, pourraient en grande partie solutionner le problème mais ces méthodes comportent un désavantage, soit celui de grandement réduire le marché et donc la faisabilité associée à de tels services; de plus, en tenant compte des tarifs de location de répéteurs probables, le problème est évidemment aggravé si l'on suppose six (6) faisceaux plutôt que quatre (4).

5. CONCEPTS DE PROGRAMMATION ET CRITÈRES (suite)

5.2 Services canadiens existants (suite)

5.2.2 Stations indépendantes

Il y a d'autre part de grandes stations indépendantes qui doivent acquérir des droits nationaux de programmation; après utilisation de ces droits dans leur propre marché, ces droits sont ensuite revendus à d'autres radiodiffuseurs desservant d'autres marchés. Sur le strict plan économique et technologique encore une fois, une telle station pourrait opter pour un statut de 'superstation', i.e. elle pourrait utiliser la distribution par satellite pour rejoindre des marchés éloignés, générant ainsi des revenus additionnels de publicité, mais au détriment d'une diminution des revenus associés à la revente de droits de programmation dans ces mêmes marchés éloignés. Une telle possibilité a été analysée dans le présent rapport.

5.2.3 Télévision éducative

Il y a présentement deux organismes de télévision éducative au Canada, soit TV Ontario et Radio-Québec; chacun de ceux-ci feront l'objet d'une discussion séparée.

Le cas de TV Ontario est semblable à celui des radiodiffuseurs conventionnels en ce sens que cet organisme doit également faire place au problème du droit d'auteur; pour ce qui est de la programmation étrangère, les droits sont acquis pour le marché de l'Ontario et non pour l'ensemble du marché canadien; pour ce qui est des productions maison, le problème est analogue en ce sens que les citoyens de l'Ontario verraient d'un mauvais oeil que leurs impôts servent à financer des services de programmation destinés à des citoyens d'autres provinces.

Compte tenu de ces considérations, et puisque de toute façon la programmation de TV Ontario est déjà distribuée par satellite, nous nous limiterons à l'étude de la faisabilité de services anglophones de télévision éducative destinés à d'autres provinces et/ou régions où de tels services ne sont pas présentement disponibles, soit:

- Provinces de l'Atlantique
- Manitoba/Saskatchewan
- Alberta
- Colombie-Britannique

5. CONCEPTS DE PROGRAMMATION ET CRITÈRES (suite)

5.2 Services canadiens existants (suite)

5.2.3 Télévision éducative (suite)

Le cas de Radio-Québec, d'autre part, diffère quelque peu de celui de TV Ontario; Radio-Québec a en effet reçu le mandat de développer la programmation au niveau local et régional; ce choix politique requiert par conséquent l'utilisation d'équipements de micro-onde qui ne peuvent être remplacés par aucun système de satellite, quelqu'il soit. Le choix a donc été fait d'utiliser des facilités terrestres, soit les micro-ondes et la radiodiffusion conventionnelle pour distribuer Radio-Québec; un plan de développement, s'échelonnant sur une période de 10 ans, verrait éventuellement 95% de la population du Québec desservie par un tel système.

5.3 Services de programmation analysés dans le présent rapport

Les services de programmation analysés dans le présent rapport peuvent être regroupés sous deux grandes catégories, soit:

- Services financés directement par l'abonné
- Services financés partiellement ou totalement par des recettes publicitaires

De plus, à cause des difficultés associées aux services existants, ce rapport traitera uniquement du cas de nouveaux services, soit:

- télévision payante
- télévision éducative
- programmation pour enfants
- une superstation pan-canadienne
- une superstation des provinces de l'Atlantique
- une superstation de langue française
- télévision payante de langue française

5. CONCEPTS DE PROGRAMMATION ET CRITÈRES (suite)

5.4 Critère

La faisabilité des différents services sera analysées du point de vue des fournisseurs de tels services qui se verraient dans l'obligation d'absorber non seulement les coûts de programmation mais aussi les coûts de distribution (location de répéteurs ainsi qu'émission du signal).

L'objectif de notre analyse devient donc de déterminer au meilleur de notre connaissance, si les revenus générés par les différents services apparaissant comme étant suffisants, et jusqu'à quel point, d'autre part, un SDD serait concurrentiel sur le plan des coûts avec d'autres systèmes de satellites pouvant être envisagés.

L'approche utilisée pour formuler une prévision des revenus associés aux deux grandes catégories de services de programmation est illustrée aux figures 5-1 et 5-2.

Figure 5-1

SERVICES FINANCÉS PAR L'ABONNÉ : MÉTHODOLOGIE

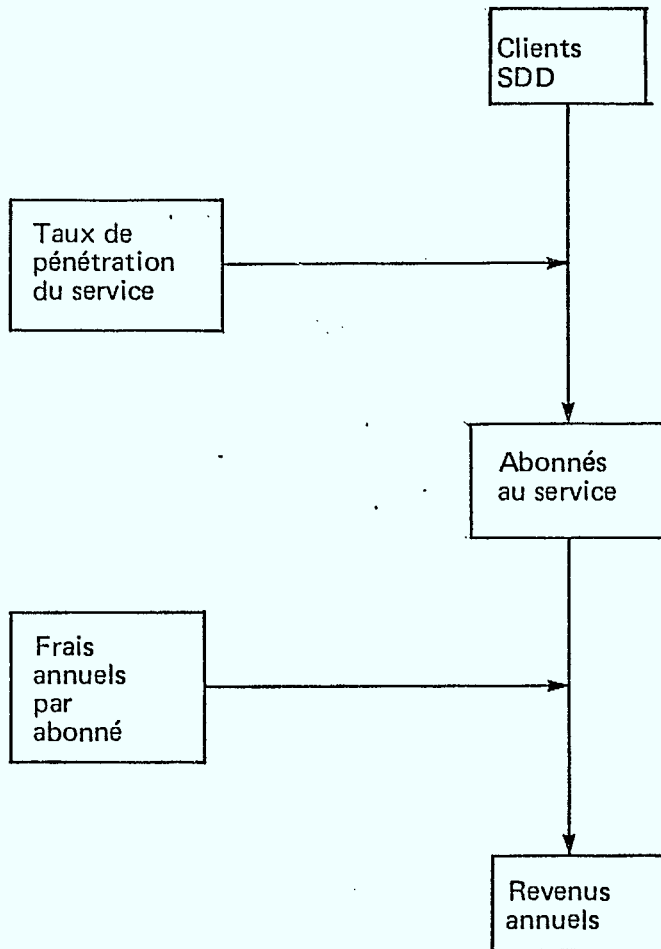
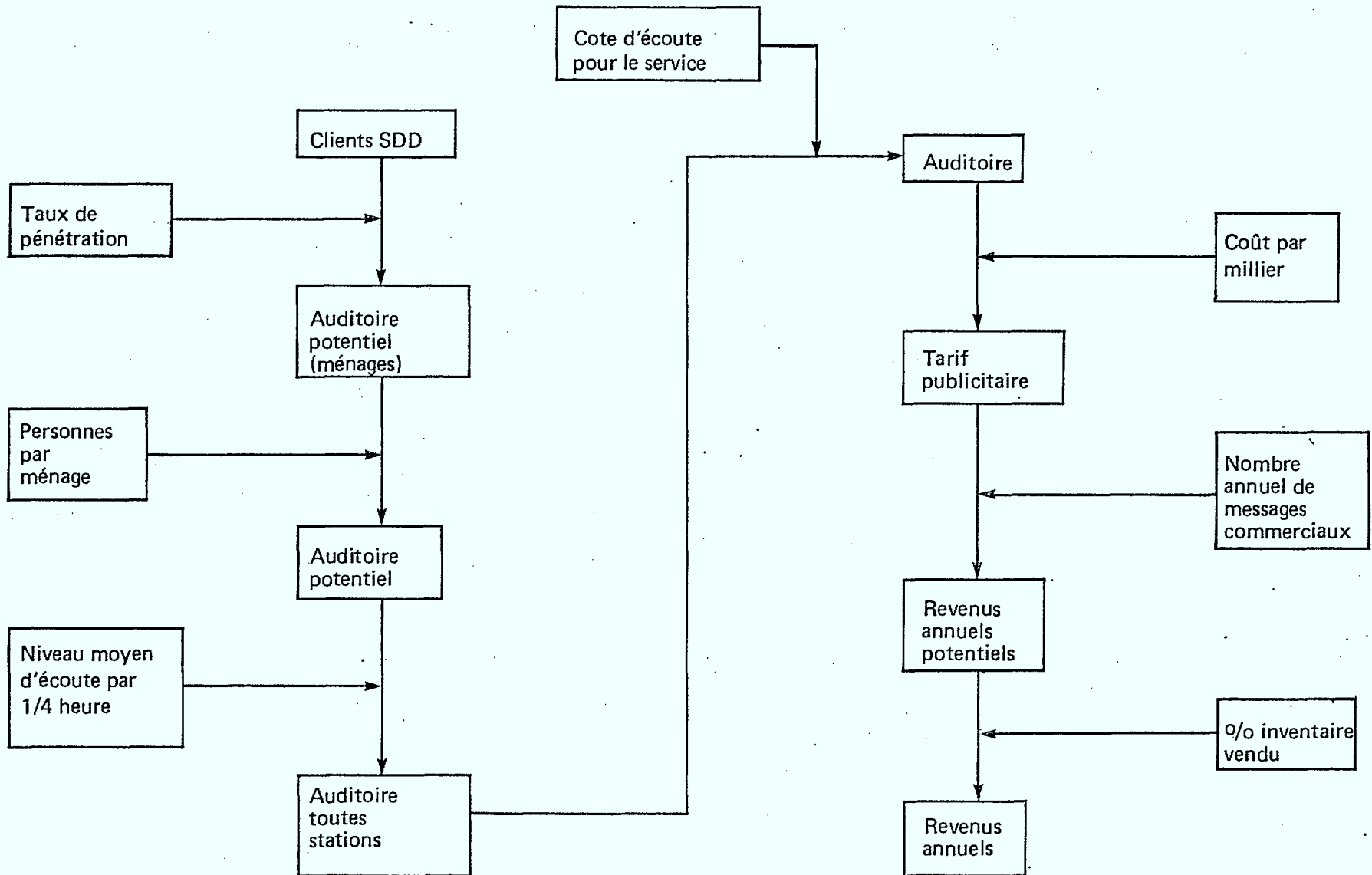


Figure 5-2

SERVICES FINANÇÉS PAR LA PUBLICITÉ ; MÉTHODOLOGIE



6. TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE ANGLAISE

6. TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE ANGLAISE

6.1 Général

Trois concepts de TVP ont été examinés dans ce rapport; ces concepts ont été modelés d'après les services américains suivants:

A) Home Box Office

- Programmation
- Longs métrages avec droits non exclusifs;
 - Quelques longs métrages avec droits exclusifs;
 - Grand nombre de spectacles de variétés et autres types de programmation qui comportent des droits exclusifs.

Stratégie de mise en marché

- HBO est le chef de file de l'industrie; le noyau de son service TVP est encore constitué de films mais la disponibilité de productions originales, qui ne sont généralement pas diffusées à la télévision conventionnelle, constitue ce qui 'cimente' la loyauté des abonnés; une telle stratégie attire non seulement un grand nombre d'abonnés mais cela réduit également l'ampleur du problème des débranchements.

B) Showtime

- Programmation
- Longs métrages sans droits exclusifs;
 - Un plus petit nombre de spectacles de variétés et autres types de programmation avec droits exclusifs.

Stratégie de mise en marché

- Showtime est le 'service no 2'; à cause de son plus petit nombre d'abonnés, cet organisme ne peut rivaliser avec HBO en ce qui a trait aux dépenses consacrées à la production originale. Ceci cause un problème d'identification auprès des abonnés ainsi qu'un problème de débranchement plus important.

6. TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE ANGLAISE (suite)

6.1 Général (suite)

C) The Movie Channel

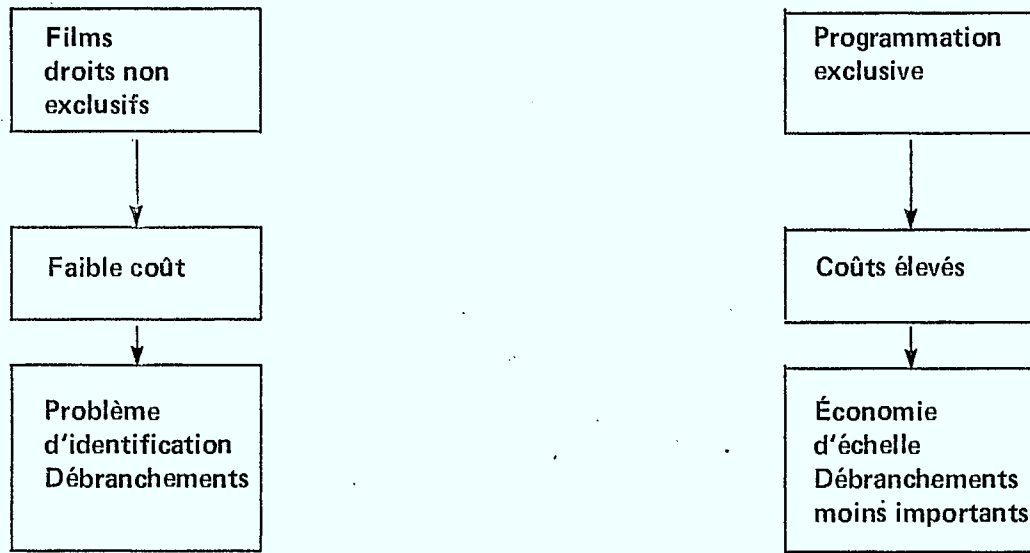
- Programmation
- Longs métrages sans droits exclusifs;
 - Aucun autre type de programmation.

Stratégie de mise en marché

- The Movie Channel est le 'service suivant'; à cause de la similitude de sa programmation avec celle des autres services, il est susceptible de développer un sérieux problème d'identification, problème aggravé par l'arrivée de Cinémax, le second service de HBO, qui possède des caractéristiques de programmation semblables.

Ces considérations sont brièvement illustrées à la figure suivante.

Figure 6-1
TVP : MÉTHODOLOGIE



Scénario	Chef de file	Service numéro deux	Service suivant
Exemple typique	HBO	Showtime	The Movie Channel
Programmation	Films et grand nombre de spéciaux	Films et quelques spéciaux	Films

6. TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE ANGLAISE (suite)6.2 Hypothèses

Le tableau suivant illustre la croissance de la TVP distribuée par satellite aux U.S.A. depuis l'inauguration du service de Home Box Office en novembre 1975. Le taux de pénétration global de la TVP aux U.S.A. est illustré à la figure 6-2.

Tableau 6-1

TVP DISTRIBUÉE PAR SATELLITE AUX U.S.A.

DATE	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
SERVICE	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(2)
Home Box Office							
Abonnés (000)	250	600	750	1,500	2,750	5,000	6,000
Ratio TVP/base	2.55%	4.7%	5.6%	11.2%	18.5%	29.1%	31.2%
Showtime							
Abonnés (000)	-	-	80	230	825	1,070	1,600
Ratio TVP/base	-	-	0.6%	1.7%	5.6%	6.2%	8.3%
The Movie Channel							
Abonnés (000)	-	-	-	-	125	429	600
Ratio TVP/base	-	-	-	-	0.8%	2.5%	3.0%
Autres							
Abonnés (000)	-	-	-	4	20	115	190
Ratio TVP/base	-	-	-	(3)	0.1%	0.7%	1.0%
Total Abonnés TVP							
Abonnés (000)	250	600	830	1,734	3,720	6,614	8,390
Ratio TVP/base	2.55%	4.7%	6.2%	12.9%	25%	38.4%	43.5%
Total							
Abonnés de base (000)	9,800	12,600	13,280	13,428	14,830	17,200	19,265(4)

Source: Cable File 81, Cablevision (2/81, 2/80, 9/79, 9/78).

(1) Les chiffres sont pour le mois de novembre.

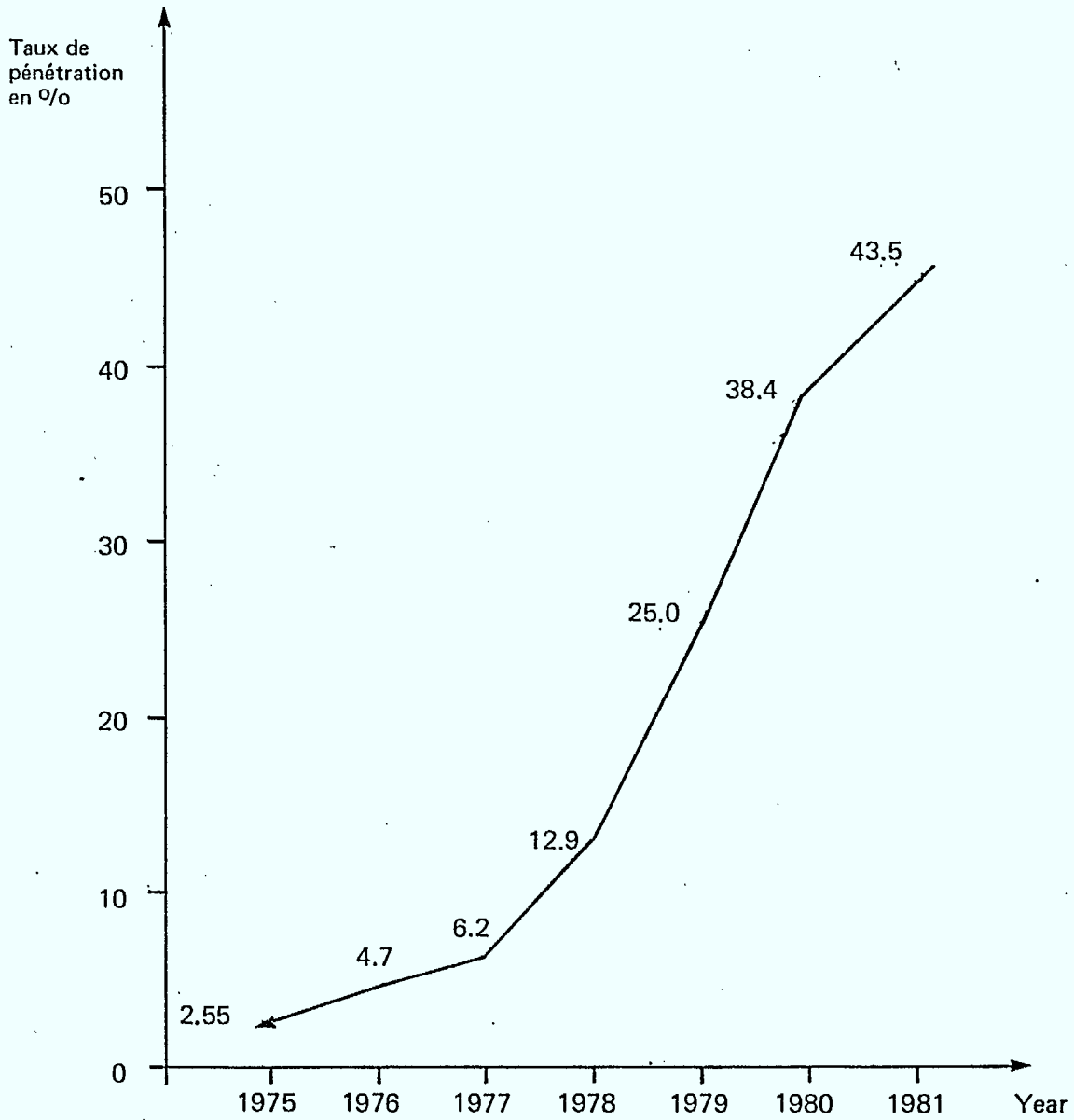
(2) Les chiffres sont pour le mois de février.

(3) Moins de un dixième de 1%.

(4) Estimation Tamec Inc.

Figure 6 - 2

TVP : TAUX DE PÉNÉTRATION AUX U.S.A.



6. TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE ANGLAISE (suite)6.2 Hypothèses (suite)

L'information précédente nous a permis de développer trois scénarios de pénétration qui seraient associés avec trois services distincts offrant la TVP d'un océan à l'autre; ces hypothèses sont présentées au tableau 6-2.

Tableau 6-2

RATIOS TVP/ABONNÉS DE BASE (1)

ANNÉE	1983	1984	1985	1986	1987 & après
SERVICES					
Pénétration élevée	2.55%	4.7%	7.5%	17.8%	20%
Pénétration moyenne	0.75%	2.2%	5.6%	9.4%	10%
Pénétration faible	0.38%	1.1%	2.8%	4.7%	5%

De plus, ces ratios TVP/abonnés de base ont été coupés de moitié dans le cas du Québec puisque nous postulons un service de langue anglaise. En outre, le prix de gros a été fixé à \$4.50 par mois; la différence entre le prix de gros et le prix de détail représenterait, d'une part, le revenu du câblodistributeur et d'autre part, les frais administratifs ainsi que les profits associés à la distribution du service aux ménages RTVS.

Toutes les variables furent soumises à l'analyse de risque et le tableau 6-3 présente un résumé des hypothèses utilisées.

(1) Ces ratios ont été appliqués aux clients SDD, c'est à dire les ménages RTVS ainsi que les abonnés au câble équipés d'un convertisseur.

6. TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE ANGLAISE (suite)6.2 Hypothèses (suite)

Tableau 6-3

TVP DE LANGUE ANGLAISE:
HYPOTHÈSES RELATIVES À L'ANALYSE DE RISQUE

Variable	Valeur du mode	Fluctuation à la baisse	Fluctuation à la hausse	Probabilité à une fluctuation à la baisse
Pénétration élevée	Maximum de 20%	0.9	1.2	40%
Pénétration moyenne	Maximum de 10%	0.9	1.2	40%
Pénétration faible	Maximum de 5%	0.9	1.2	40%
Prix de gros	\$4.50	0.9	1.1	50%

Ces hypothèses appellent les commentaires suivants:

- Étant donné que le taux maximum de pénétration combiné pour les trois services serait de 35%, ceci peut paraître conservateur à la lumière de l'expérience américaine; on doit se rappeler toutefois que la TVP aux États-Unis s'est avérée plus attrayante chez les 'nouveaux' abonnés au câble que chez les 'anciens' abonnés; compte tenu du fait que le Canada est déjà largement câblé, il pourrait se manifester initialement du moins, plus de résistance de la part du consommateur à la TVP.

De plus, la TVP au Canada est susceptible d'être soumise à des règles de contenu qui réduiront l'attrait du service.

- Les taux de pénétration ont été appliqués aux ménages RTVS ainsi qu'aux abonnés du câble équipés d'un convertisseur, ce qui, de nouveau, rend nos hypothèses quelque peu conservatrices, du moins en ce qui a trait à la période pré-1990 où le taux de pénétration du convertisseur est inférieur à 100%.
- Compte tenu de ces considérations, nous avons décidé, au meilleur de notre jugement, encore une fois, de définir des hypothèses reliées à l'analyse de risque qui soient plus optimistes dans une certaine mesure, soit;

6. TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE ANGLAISE (suite)6.2 Hypothèses (suite)

- La probabilité que la valeur actuelle soit inférieure à la valeur du mode n'est que de 40%;
- La fluctuation à la baisse de 0.9 signifie que nous aurions pu être trop optimistes par aussi peu que 10%, tandis que la fluctuation à la hausse de 1.2 signifie que nous aurions pu être trop pessimistes par autant que 20%.

6.3 Résultats

Le tableau suivant présente un résumé des résultats pour les divers services.

TABLEAU 6-4

ABONNÉS TVP ET PROJECTION DES REVENUS

	1983	1985	1990	1995	2000
Abonnés (000)					
Pénétration élevée	58	243	1,271	1,528	1,735
Pénétration moyenne	29	121	636	764	868
Pénétration faible	15	61	318	382	434
Revenus (\$ million)					
Pénétration élevée	\$3.1	\$13.1	\$68.6	\$82.5	\$93.7
Pénétration moyenne	\$1.5	\$ 6.6	\$34.3	\$41.2	\$46.9
Pénétration faible	\$0.8	\$ 3.3	\$17.2	\$20.6	\$23.4

Les résultats relatifs à l'analyse de risque sont présentés pour le service à pénétration élevée; des conclusions analogues s'appliqueraient dans le cas des deux autres services mais les revenus projetés devraient être divisés en deux pour le service à pénétration moyenne, et en quatre pour le service à pénétration faible. Un résumé de ces résultats est présenté au tableau 6-5 et les simulations détaillées peuvent être consultées aux annexes D et E.

6. TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE ANGLAISE (suite)6.3 Résultats (suite)

Tableau 6-5

REVENUS ANNUELS D'UN SERVICE DE TVP
DE LANGUE ANGLAISE
 (\$ millions)

Année	Valeur minimum	Valeur maximum	Moyenne	Valeur du mode	Résultat de la simulation
1983	\$ 2.8	\$ 3.6	\$ 3.2	\$ 3.1	\$ 3.1
1985	\$11.5	\$ 15.7	\$13.3	\$13.0	\$13.1
1990	\$58.8	\$ 84.5	\$70.4	\$70.3	\$68.6
1995	\$72.4	\$ 98.7	\$84.8	\$84.2	\$82.5
2000	\$82.2	\$113.0	\$96.1	\$89.9	\$93.7

6.4 Conclusions sur la TVP de langue anglaise6.4.1 Vue d'ensemble de la faisabilité

La faisabilité de la TVP dépend d'un grand nombre de facteurs qu'il est trop complexe de traiter en détail dans le présent rapport; néanmoins, un des facteurs les plus importants sera certes la capacité de chaque service à générer des revenus qui soient suffisamment importants pour permettre des investissements dans le développement de productions originales de divers types. Le tableau suivant tente de déterminer dans quelle mesure chacun des services pourra atteindre cet objectif; l'approche a simplement consisté à déterminer le montant pouvant être consacré au développement de la production et qui réduirait à zéro la valeur actuelle des bénéfices.

6. TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE ANGLAISE (suite)

6.4 Conclusions sur la TVP de langue anglaise (suite)

6.4.1 Vue d'ensemble de la faisabilité (suite)

Tableau 6-6

VUE D'ENSEMBLE DE LA FAISABILITÉ
DE LA TVP DE LANGUE ANGLAISE
(\$ millions)

	Service Pénétration élevée	Service Pénétration moyenne	Service Pénétration faible
Revenus	\$ 375.5	\$ 187.8	\$ 93.9
Coûts			
Variable de programmation(1)	\$ 150.2	\$ 75.1	\$ 37.6
Mise en route du service	\$ 3.0	\$ 3.0	\$ 2.0
Administration et frais généraux	\$ 24.3 (2)	\$ 24.3 (2)	\$ 12.2 (3)
Distribution par satellite (4)	\$ 54.4	\$ 54.4	\$ 54.4
Sous Total	\$ 231.9	\$ 156.8	\$ 106.2
Solde disponible pour productions originales	\$ 143.6	\$ 30.9	neg.
Valeur actuelle des bénéfices	\$ 0	0	\$ neg.
Production originale sur une base annuelle	\$ 17.7	\$ 3.8	neg.

Note: Tous les chiffres représentent des valeurs actuelles sauf lorsqu'indiqué.

(1) Estimé à 40% des revenus

(2) \$3 millions annuellement

(3) \$1.5 million annuellement

(4) \$6.7 millions annuellement (i.e. un SDD à quatre faisceaux et 48 canaux)

6. TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE ANGLAISE (suite)

6.4 Conclusions sur la TVP de langue anglaise (suite)

6.4.1 Vue d'ensemble de la faisabilité (suite)

Si l'on retient ces hypothèses, les résultats sembleraient indiquer qu'un taux de pénétration minimum de 10% doit être atteint sur une période de 5 ans (le service de pénétration moyenne) pour qu'un service de TVP atteigne le seuil de rentabilité. D'autre part, et toutes choses étant égales par ailleurs, la faisabilité pourrait être améliorée (i.e. le taux de pénétration associé au seuil de rentabilité pourrait être abaissé), si l'on tenait compte des considérations suivantes:

- Si l'on présume les tarifs associés à Anik "C" (1) pour une période de 6 ans (1983-1988) et des tarifs SDD par la suite, l'effet sur les montants annuels qui seraient disponibles pour la production originale, serait comme suit:

- . Service pénétration élevée : \$19.3 millions
- . Service pénétration moyenne : \$ 5.5 millions
- . Service pénétration faible : \$ 0.1 million

- Si l'on supposait, de plus, les tarifs associés à Anik "C" pour la même période de 6 ans mais l'utilisation de faisceaux 1/2 Canada au lieu des faisceaux 1/4 Canada, les montants annuels qui seraient disponibles pour la production originale seraient comme suit:

- . Service pénétration élevée : \$20.4 millions
- . Service pénétration moyenne : \$ 6.5 millions
- . Service pénétration faible : \$ 1.2 million

Dans l'ensemble, les résultats sont donc légèrement améliorés, mais l'amélioration, nous devons l'admettre, n'est pas substantielle; toutes autres choses étant égales par ailleurs encore une fois, le troisième service gagnerait probablement à attendre que la pénétration du convertisseur ait atteint un plus haut niveau, ou à démarrer le service sur une base régionale dans les régions les plus peuplées du Canada.

(1) Anik "C", configuration à quatre faisceaux.

6. TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE ANGLAISE (suite)6.4 Conclusions sur la TVP de langue anglaise (suite)6.4.2 Anik "C" versus un SDD à 4 faisceaux et 48 canaux

L'analyse de sensibilité portant sur une réduction du taux de pénétration des RTVS, nous a permis de dégager les conclusions suivantes en regard du service à pénétration élevée.

Un authentique SDD aurait besoin d'un taux de pénétration d'environ deux fois supérieur à celui qui serait associé à Anik "C" pour générer la même valeur actuelle des revenus; en d'autres termes, même si l'utilisation prolongée d'Anik "C" générerait une diminution de 55% (1) du taux de pénétration RTVS, la valeur actuelle des revenus, toutes choses étant égales par ailleurs, serait identique à celle qui serait associée à un SDD.

Pour les services de pénétration moyenne et faible, un authentique SDD ne présenterait aucun avantage, i.e. qu'il n'améliorerait pas la valeur actuelle des revenus même si l'on présumait qu'Anik "C" ne dépendrait que des abonnés au câble (taux de pénétration RTVS égal à 0%).

Tableau 6-7

IMPACT DE RÉDUCTIONS DANS LE TAUX DE PÉNÉTRATION
RTVS SUR LES REVENUS DU SERVICE DE PÉNÉTRATION ÉLEVÉE.
(\$ millions)

% de réduction dans le taux de pénétration RTVS	Valeur actuelle des revenus	Différence par rapport à un SDD	Effet net d'un SDD
0%	\$375.5	-	- \$23.5
10%	\$371.3	\$ 4.2	- \$19.3
20%	\$367.0	\$ 8.5	- \$15.0
30%	\$362.8	\$12.7	- \$10.8
40%	\$358.6	\$17.0	- \$ 5.5
50%	\$354.3	\$21.2	- \$ 2.3
55%	\$352.2	\$23.3	- \$ 0.2
60%	\$350.0	\$25.5	+ \$ 2.0

(1) Ceci signifierait, par exemple, un taux de pénétration des RTVS de 39% au lieu de 87% en l'an 2000.

6. TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE ANGLAISE (suite)

6.4.3 Six faisceaux versus quatre faisceaux

Nous ne croyons pas que la TVP de langue anglaise soit suffisamment sensible aux problèmes de fuseaux horaires ainsi qu'aux considérations régionales pour justifier un SDD à 6 faisceaux. Si un tel système était mis en service, la valeur actuelle des coûts de distribution augmenterait de \$10 millions, mettant ainsi en danger le service de pénétration moyenne.

7. TÉLÉVISION ÉDUCATIVE

7. TÉLÉVISION ÉDUCATIVE

7.1 Introduction

Il y a présentement deux services de télévision éducative au Canada, soit:

- TV Ontario
- Radio-Québec

Tel que nous l'avons mentionné au chapitre 5, TV Ontario est déjà distribué par satellite tandis que Radio-Québec a reçu le mandat de développer des fonctions de programmation locales et régionales.

L'approche utilisée dans le présent chapitre a donc été d'évaluer le potentiel de revenus associé à des services semblables dans d'autres régions du Canada, soit:

- Provinces de l'Atlantique
- Manitoba/Saskatchewan
- Alberta/Colombie-Britannique

7.2 Hypothèses

Les services ont été traités comme étant financés entièrement par l'abonné et ont été assortis des hypothèses suivantes:

- un taux de pénétration de 100%
- un coût mensuel pouvant varier de \$1.00 à \$1.50 par ménage; ce montant serait financé par les gouvernements provinciaux respectifs.

7.3 Résultats

Les résultats découlant de ces hypothèses sont présentés au tableau 7-1; ils montrent que la télévision éducative, dans d'autres régions du Canada, pourrait probablement contribuer de façon significative à la production d'émissions éducatives. Les simulations détaillées sont présentées aux annexe F et G.

Tableau 7-1

ENSEMBLE DU BUDGET ANNUEL DES SERVICES DE TÉLÉVISION ÉDUCATIVE AU CANADA
(\$ millions)

Année	Valeur minimum	Valeur maximum	Moyenne	Valeur du mode	Résultat de la simulation
1983	\$22.2	\$28.0	\$25.0	\$25.4	\$24.8
1985	\$24.7	\$31.0	\$27.2	\$26.9	\$27.6
1990	\$32.6	\$40.8	\$36.4	\$35.5	\$36.0
1995	\$38.9	\$49.0	\$43.4	\$43.4	\$43.0
2000	\$43.0	\$54.0	\$48.5	\$49.0	\$48.1

7. TÉLÉVISION ÉDUCATIVE (suite)7.4 Vue d'ensemble de la faisabilité

Il est évidemment difficile de parler de faisabilité dans le cas de tels services; nous avons, par conséquent, tenté d'établir l'importance relative des frais de distribution au moyen d'un SDD par rapport à l'ensemble du budget alloué à de tels services; le calcul a été effectué pour un service Alberta/Colombie Britannique conjoint ainsi que pour des services distincts.

Tableau 7-2

LOCATION DE RÉPÉTEURS: 3 NOUVEAUX SERVICES DE TÉLÉVISION ÉDUCATIVE
(\$ million)

	Anik "C"	SDD (6 faisceaux)		SDD (4 faisceaux)	
		36 canaux	72 canaux	24 canaux	48 canaux
Valeur actuelle des frais de location de répéteurs	\$ 23.1	\$ 51.2	\$ 43.0	\$ 50.5	\$ 40.8
Valeur actuelle du budget	\$ 270.1	\$ 270.1	\$ 270.1	\$ 270.1	\$ 270.1
Location de répéteur en % du budget	8.5%	18.9%	15.9%	18.7%	15.1%

Tableau 7-3

LOCATION DE RÉPÉTEURS: 4 NOUVEAUX SERVICES DE TÉLÉVISION ÉDUCATIVE
(\$ million)

	Anik "C"	SDD (6 faisceaux)		SDD (4 faisceaux)	
		36 canaux	72 canaux	24 canaux	48 canaux
Valeur actuelle des frais de location de répéteurs	\$ 30.8	\$ 51.2	\$ 43.0	\$ 67.4	\$ 54.4
Valeur actuelle du budget	\$ 270.1	\$ 270.1	\$ 270.1	\$ 270.1	\$ 270.1
Location de répéteur en % du budget	11.4%	18.9%	15.9%	24.9%	20.1%

7. TÉLÉVISION ÉDUCATIVE (suite)

7.4 Vue d'ensemble de la faisabilité

Ces résultats, de même que les hypothèses relatives au coût par ménage desservi, se comparent favorablement aux présentes caractéristiques budgétaires de TV Ontario (1):

- Revenus opérationnels en 1980 : \$ 24 millions
- Revenus par mois, par ménage ontarien (tous les ménages) : \$ 0.69
- Revenus par mois, par ménage ontarien rejoint (que TV Ontario estime présentement à 85% de l'ensemble des ménages ontariens) : \$0.81
- Distribution (incluant non seulement l'utilisation du satellite mais aussi la radiodiffusion et les frais de micro-ondes) : \$ 2.7 millions
- Frais de distribution en % de l'ensemble des revenus : 11.2%

(1) Source: TV Ontario, The Annual Report of the Ontario Educational Communications Authority, 1979/1980.

8. PROGRAMMATION EN LANGUE ANGLAISE POUR ENFANTS

8. PROGRAMMATION EN LANGUE ANGLAISE POUR ENFANTS

8.1 Général

Le concept à l'étude dans le présent chapitre est celui d'un service unique destiné à l'ensemble du Canada. Étant donné que le service est en langue anglaise, nous avons pris pour acquis un taux de pénétration plus faible pour la province de Québec.

8.2 Programmation

Le service de programmation envisagé serait destiné aux jeunes de 4 à 14 ans et consisterait en des longs métrages, pièces de théâtre, comédies et films d'aventure; le service aurait un but éducatif et serait exempt de messages publicitaires.

8.3 Hypothèses

Nous avons pris pour acquis que le taux de pénétration de ce service parmi les 4 à 14 ans atteindrait 50% sur une période de 5 ans; en tenant compte de l'importance relative de ce groupe d'âge dans l'ensemble de la population canadienne (14% - 15% de la population totale) ceci représenterait un taux 'net' de pénétration atteignant 7.4% en 1988 et après au Canada anglais; ce taux fut diminué de moitié pour la province de Québec. Le service est traité sur le plan conceptuel comme un service de télévision payante où le fournisseur du service recevrait \$1 par mois par abonné. Les hypothèses utilisées sont présentées respectivement aux tableaux 8-1 et 8-2.

Tableau 8-1

PROGRAMMATION DE LANGUE ANGLAISE POUR ENFANTS
RATIOS TVP/ABONNÉS DE BASE

Année	Taux de pénétration du marché cible	Taux de pénétration net en %	
		Canada anglais	Québec
1983	4%	0.6%	0.30%
1984	17%	2.5%	1.25%
1985	25%	3.7%	1.85%
1986	33%	4.9%	2.45%
1987	42%	6.2%	3.10%
1988 et après	50%	7.4%	3.70%

8. PROGRAMMATION EN LANGUE ANGLAISE POUR ENFANTS (suite)8.3 Hypothèses

Tableau 8-2

HYPOTHÈSES RELATIVES À L'ANALYSE DE RISQUE
PROGRAMMATION DE LANGUE ANGLAISE POUR ENFANTS

Variable	Mode	Fluctuation à la baisse	Fluctuation à la hausse	Probabilité d'une fluctuation à la baisse
Taux de pénétration				
Canada anglais	Max: 7.4%	.9	1.2	40%
Québec	Max: 3.7%	.9	1.2	40%
Prix de gros	\$1.00	.9	1.1	50%

8.4 Résultats

Les revenus annuels du service s'accroîtraient de moins de \$200,000 en 1983 à approximativement \$5 millions en 1990 et près de \$8 millions en l'an 2000. Le tableau 8-2 présente un résumé de ces résultats tandis que les simulations détaillées peuvent être consultées aux annexe H et I.

Tableau 8-3

REVENUS ANNUELS D'UN SERVICE
DE PROGRAMMATION DE LANGUE ANGLAISE
 (\$ 000)

Année	Valeur minimum	Valeur maximum	Moyenne	Valeur du mode	Résultat de la simulation
1983	\$ 148	\$ 206	\$ 168	\$ 168	\$ 163
1985	\$ 1,270	\$ 1,776	\$ 1,483	\$ 1,443	\$ 1,440
1990	\$ 4,884	\$ 7,089	\$ 5,831	\$ 5,619	\$ 5,644
1995	\$ 6,155	\$ 8,136	\$ 7,020	\$ 7,024	\$ 6,786
2000	\$ 6,743	\$ 9,609	\$ 8,011	\$ 7,725	\$ 7,705

8. PROGRAMMATION EN LANGUE ANGLAISE POUR ENFANTS (suite)8.5 Analyse

Même en utilisant les tarifs associés à Anik "C" dans le cadre d'une couverture nationale réalisée au moyen de quatre (4) faisceaux de type 1/4 Canada, le service n'apparaît pas comme étant faisable par lui-même; l'utilisation de faisceaux de type 1/2 Canada améliore grandement les perspectives d'un tel service, mais à notre opinion, une trop forte proportion des revenus est encore consacrée à la distribution.

Tableau 8-4

PROGRAMMATION DE LANGUE ANGLAISE POUR ENFANTS
REVENUS ET COÛTS DE DISTRIBUTION
 (\$ million)

Valeur actuelle	1/4 Canada (4 faisceaux)	1/2 Canada (2 faisceaux)
Revenus	\$30.3	\$30.3
Coût de distribution (Anik "C")	\$30.9	\$15.4
Différence	\$ 0.6	\$14.9
% des revenus consacrés à la distribution	Plus de 100%	51%

En plus de l'utilisation des faisceaux de type 1/2 Canada, il existe également d'autres moyens visant à l'amélioration des perspectives de faisabilité du service:

- Le premier moyen est de retarder l'introduction du service pour quelques années jusqu'à ce que la pénétration du convertisseur chez les abonnés au câble ait atteint un niveau plus important.
- Le second moyen est de partager le répéteur avec un autre service, possibilité qui a été examinée plus loin dans ce rapport.
- Il est finalement concevable de postuler une légère augmentation du tarif mensuel, de \$1.00 à \$1.25, par exemple.

8. PROGRAMMATION EN LANGUE ANGLAISE POUR ENFANTS (suite)

8.5 Analyse (suite)

En utilisant une combinaison de ces différents moyens, nous croyons qu'il est possible de réduire l'importance des coûts de distribution à environ 15% à 20% des revenus; ceci permettrait au fournisseur d'un tel service de consacrer des sommes plus importantes à la production de programmes.

Néanmoins, ces résultats montrent également que pour un service spécialisé tel que la programmation pour enfants, la minimisation des coûts de distribution est d'une importance vitale si l'on veut s'assurer de la faisabilité du service.

9. UNE SUPERSTATION PAN-CANADIENNE

9. UNE SUPERSTATION PAN-CANADIENNE

9.1 Introduction

Le concept examiné dans le présent chapitre est celui d'une superstation de langue anglaise qui utiliserait un SDD de même que la câblodistribution afin de rejoindre des auditoires.

Le fournisseur du service se verrait dans l'obligation d'acquérir des droits nationaux pour les programmes utilisés, programmes qui serviraient ensuite à générer des recettes publicitaires; le service serait disponible sans frais à toute personne convenablement équipée et désireuse de le recevoir.

9.2 Hypothèses

Un certain nombre d'hypothèses furent développées pour les variables suivantes:

- Pénétration du convertisseur
Nous avons pris pour acquis que le service nécessiterait l'utilisation d'un convertisseur de fréquence chez les abonnés au câble dont le taux de pénétration croîtrait de 30% en 1980 à 100% en 1990.
- Niveaux d'écoute
Ceux-ci varieraient de 14% à 16% pour une grille de programmation quotidienne de 18 heures.
- Part de l'auditoire
La superstation accaparerait entre 8% à 12% de l'auditoire à l'écoute.
- Coût par millier
Le coût par millier s'établirait entre \$2.75 et \$3.00 pour un message de 30 secondes.
- Politique commerciale et inventaire vendu
La politique commerciale serait celle d'un radiodiffuseur conventionnel, i.e. 12 minutes de matériel publicitaire par heure. Le pourcentage de l'inventaire vendu a été estimé comme suit:

1983	: 40%
1984	: 50%
1985	: 60%
1986	: 70%
1987 et après	: 80%

Ces hypothèses sont résumées au tableau 9-1.

9. UNE SUPERSTATION PAN-CANADIENNE (suite)9.2 Hypothèses (suite)

Tableau 9-1

HYPOTHÈSES UTILISÉES POUR UNE SUPERSTATION
PAN-CANADIENNE

Variable	Mode	Fluctuation à la baisse	Fluctuation à la hausse	Probabilité d'une fluctuation à la baisse
Niveau d'écoute	15%	0.95	1.05	50%
Part de l'auditoire	10%	0.80	1.20	50%
Coût par milliers	\$2.85	0.95	1.05	50%
Minutes publicitaires par heure	12	-	-	-
Inventaire vendu en %	Max. 80%	-	-	-

9.3 Résultats

Le service générerait des revenus substantiels qui croîtraient de \$18 millions environ en 1983 à plus de \$100 millions après 1990. Ces résultats sont résumés au tableau suivant et les simulations détaillées peuvent être consultées aux annexes J et K.

Tableau 9-2

REVENUS ANNUELS D'UNE SUPERSTATION
PAN-CANADIENNE
(\$ million)

Année	Valeur minimum	Valeur maximum	Moyenne	Valeur du mode	Résultat de la simulation
1983	\$ 15.0	\$ 22.1	\$ 18.1	\$ 18.3	\$ 18.4
1985	\$ 30.3	\$ 46.9	\$ 39.2	\$ 39.5	\$ 38.9
1990	\$ 79.7	\$116.3	\$ 98.6	\$103.5	\$ 98.4
1995	\$ 91.7	\$138.1	\$115.0	\$117.4	\$114.4
2000	\$104.6	\$148.1	\$124.9	\$119.5	\$125.4

9. UNE SUPERSTATION PAN-CANADIENNE (suite)

9.4 Conclusions

9.4.1 Vue d'ensemble de la faisabilité

Il n'y a pas de doute dans notre esprit qu'une superstation desservant l'ensemble du Canada générerait des revenus de publicité substantiels; la faisabilité d'un tel service dépendrait en grande partie de l'impact qu'une telle superstation aurait sur les coûts d'acquisition de programmes (programmes américains principalement); inutile de dire qu'il s'agirait là d'un aspect très important dans le cadre d'une politique canadienne touchant les superstations.

9.4.2 Analyse de sensibilité

A l'aide de l'analyse de sensibilité, nous avons tenté de déterminer l'efficacité relative d'un SDD; les résultats, pour un SDD comportant 4 faisceaux et 48 canaux, peuvent être exprimés comme suit:

- Un authentique SDD aurait besoin d'un taux de pénétration RTVS d'environ 65% à 70% supérieur au taux de pénétration qui serait associé à Anik "C", afin de pouvoir générer la même valeur actuelle des revenus, après avoir pris en compte la différence des coûts de distribution; inversement, on peut conclure que même si le taux de pénétration RTVS associé à l'utilisation d'Anik "C" était réduit de 40% (1), la valeur actuelle des revenus, toutes choses étant égales par ailleurs, serait identique à celle associée à un SDD.

(1) Ceci signifierait par exemple un taux de pénétration RTVS de 53% au lieu de 87% en l'an 2000.

9. UNE SUPERSTATION PAN-CANADIENNE (suite)

9.4 Conclusions (suite)

9.4.2 Analyse de sensibilité

Tableau 9-3

ANALYSE DE SENSIBILITÉ: UNE SUPERSTATION
PAN-CANADIENNE
(\$ million)

% de réduction du taux de pénétration des RTVS	Valeur actuelle des revenus	Différence par rapport au cas de base	Effet net d'un SDD (6 faisceaux 72 canaux)	Effet net d'un SDD (4 faisceaux 48 canaux)
Cas de base	\$ 576	-	- \$33.7	- \$23.5
10%	\$ 570	\$ 6	- \$27.7	- \$17.5
20%	\$ 564	\$ 12	- \$21.7	- \$11.5
30%	\$ 558	\$ 18	- \$15.7	- \$ 5.5
40%	\$ 552	\$ 24	- \$ 9.7	+ \$ 0.5
50%	\$ 546	\$ 30	- \$ 3.7	+ \$ 6.5
55%	\$ 543	\$ 33	- \$ 0.7	+ \$ 9.5
60%	\$ 540	\$ 36	+ \$ 2.3	+ \$12.5

10. UNE SUPERSTATION DES PROVINCES DE L'ATLANTIQUE

10. UNE SUPERSTATION DES PROVINCES DE L'ATLANTIQUE10.1 Introduction

L'objet du présent chapitre est d'examiner la viabilité reliée à l'introduction d'un troisième réseau commercial de langue anglaise dans les provinces de l'Atlantique.

Le concept serait semblable à celui de la superstation pan-canadienne analysée au chapitre précédent mais il est espéré qu'un tel projet soulèverait moins d'objections sur le plan des politiques, puisque les provinces de l'Atlantique sont présentement mal desservies en termes de services canadiens de base; de toute façon, le concept est certainement plus approprié que l'importation additionnelle d'un signal américain.

10.2 Télédiffusion privée dans les provinces de l'Atlantique

Le tableau 10-1 présente des éléments d'information succincts touchant la télédiffusion privée dans les provinces de l'Atlantique.

Tableau 10-1

RECETTES D'EXPLOITATION ET BÉNÉFICES
DE LA TÉLÉVISION PRIVÉE
DANS LES PROVINCES DE L'ATLANTIQUE
(\$ 000)

	Recettes d'exploitation	Bénéfices	Marge de profit après impôts en %
1972	\$ 7,233	\$1,152	15.9%
1973	\$10,357	\$ 867	8.4%
1974	\$12,007	\$ 924	7.7%
1975	\$13,604	\$1,211	8.9%
1976	\$16,809	\$1,558	9.3%
1977	\$18,934	\$1,956	10.3%
1978	\$22,977	\$4,153	18.1%
1979	\$26,229	\$2,585	9.9%

Source: Statistiques Canada

10. UNE SUPERSTATION DES PROVINCES DE L'ATLANTIQUE (suite)10.3 Concept et hypothèses

Le concept serait celui d'une station indépendante servant les provinces de l'Atlantique au moyen du satellite et de la câblodistribution. La pénétration du convertisseur de fréquences chez les abonnés au câble a été postulée comme étant de 100% tout au long du présent chapitre, puisque le service serait vraisemblablement offert sur le service de base.

On a supposé que les niveaux d'écoute pourraient être de l'ordre de 16% à 18% et que la part de l'auditoire de la nouvelle station pourrait être de l'ordre de 16% à 20%; cette hypothèse apparaît raisonnable lorsque comparée à la part de l'auditoire du réseau CTV par exemple qui varie de 41% à 60% dans cette région (1). Enfin, le nombre horaire de minutes publicitaires a été établi à 12 et le coût par millier pourrait varier entre \$2.75 et \$3.00 pour un message commercial de 30 secondes.

Ces hypothèses sont résumées dans le tableau qui suit:

Tableau 10-2

HYPOTHÈSES POUR UNE SUPERSTATION
DES PROVINCES DE L'ATLANTIQUE

Variable	Mode	Fluctuation à la baisse	Fluctuation à la hausse	Probabilité d'une fluctuation à la baisse
Niveau d'écoute	17%	0.95	1.05	50%
Part de l'auditoire	18%	0.90	1.10	50%
Coût par millier	\$2.85	0.95	1.05	50%
Minutes publicitaires par heure	12	-	-	-
Inventaire vendu en %	Max. 80%	-	-	-

(1) Source: CRTC, Rapport spécial sur la radiodiffusion, 1968-1978

10. UNE SUPERSTATION DES PROVINCES DE L'ATLANTIQUE (suite)10.4 Résultats

Les résultats découlant de ces hypothèses sont résumés au tableau 10-3 et les simulations détaillées peuvent être consultées aux annexes L et M.

Tableau 10-3

REVENUS ANNUELS D'UNE SUPERSTATION
DES PROVINCES DE L'ATLANTIQUE
(\$ million)

Année	Valeur minimum	Valeur maximum	Moyenne	Valeur du mode	Résultat de la simulation
1983	\$ 4.2	\$ 5.3	\$ 4.7	\$ 4.7	\$ 4.7
1985	\$ 7.3	\$ 9.1	\$ 8.2	\$ 8.1	\$ 8.2
1990	\$ 14.2	\$ 18.0	\$ 16.0	\$ 15.6	\$ 16.1
1995	\$ 17.5	\$ 21.4	\$ 19.5	\$ 19.7	\$ 19.5
2000	\$ 18.1	\$ 23.3	\$ 20.9	\$ 20.4	\$ 20.9

10.5 Conclusions10.5.1 Vue d'ensemble de la faisabilité

A notre avis, le potentiel de revenus d'une superstation des provinces de l'Atlantique est assez impressionnant; de nouveau toutefois, la question des coûts de programmation demeure sans réponse mais tel qu'illustré au tableau suivant, ces coûts de programmation se sont accrus rapidement depuis 1975. Une superstation des provinces de l'Atlantique pourrait donc provoquer de nouvelles hausses des coûts de programmation dans cette région.

10. UNE SUPERSTATION DES PROVINCES DE L'ATLANTIQUE (suite)

10.5 Conclusions (suite)

10.5.1 Vue d'ensemble de la faisabilité (suite)

Tableau 10-4

DÉPENSES DE PROGRAMMATION EN %
DES REVENUS, PROVINCES DE L'ATLANTIQUE
1975 - 1979

Année	Pourcentage
1975	33.8%
1976	36.8%
1977	36.1%
1978	40.3%
1979	41.4%

10.5.2 Analyse de sensibilité

L'analyse de sensibilité nous a également permis d'évaluer les effets de différents systèmes de satellites sur les revenus. Les résultats montrent qu'un SDD serait passablement concurrentiel avec Anik "C":

- Un SDD à 6 faisceaux et 72 canaux serait compétitif avec Anik "C", si ce dernier induisait une chute de 15% du taux de pénétration RTVS;
- Un SDD à 4 faisceaux et 48 canaux serait compétitif avec Anik "C", si ce dernier induisait une chute de 30% du taux de pénétration RTVS.

10. UNE SUPERSTATION DES PROVINCES DE L'ATLANTIQUE (suite)10.5 Conclusions (suite)10.5.2 Analyse de sensibilité (suite)

Tableau 10-5

ANALYSE DE SENSIBILITÉ: UNE SUPERSTATION
DES PROVINCES DE L'ATLANTIQUE
 (\$ million)

% de réduction du taux de pénétration RTVS	Valeur actuelle des revenus	Différence par rapport au cas de base	Effet net d'un SDD (6 faisceaux 72 canaux)	Effet net d'un SDD (4 faisceaux 48 canaux)
Cas de base	\$ 104	-	- \$ 3.0	- \$ 5.9
5%	\$ 103	\$ 1	- \$ 2.0	- \$ 4.9
10%	\$ 102	\$ 2	- \$ 1.0	- \$ 3.9
15%	\$ 101	\$ 3	nil	- \$ 2.9
20%	\$ 100	\$ 4	+ \$ 1.0	- \$ 1.9
25%	\$ 99	\$ 5	+ \$ 2.0	- \$ 0.9
30%	\$ 98	\$ 6	+ \$ 3.0	+ \$ 0.1

10.5.3 Extension du concept

Étant donné que la province de Québec est aussi mal desservie en termes de services canadiens de langue anglaise, le concept d'une superstation des provinces de l'Atlantique pourrait être extensionné pour devenir une superstation de l'Est du Canada. A notre avis, les revenus associés à un tel concept connaîtraient un accroissement substantiel.

11. CANAUX DE PROGRAMMATION SPÉCIALISÉE

2

11. CANAUX DE PROGRAMMATION SPÉCIALISÉE

11.1 Introduction

Tel que nous l'avons indiqué au chapitre 5, il s'agit là d'une catégorie de programmation actuellement distribuée par les satellites américains et qui affiche un taux de croissance passablement élevé. Les services disponibles actuellement ou dans un avenir rapproché incluent:

- les sports
- l'information
- des émissions destinés aux minorités ethniques
- santé et éducation
- etc.

Tous ces services sont financés par un mélange de revenus d'abonnement et de publicité sur le signal même du satellite; la publicité est également permise sur une base locale et régionale sur les réseaux de câblodistribution.

11.2 Concept et hypothèses

L'envergure du présent projet ne nous a pas permis d'examiner en détail chacun de ces concepts de programmation. Notre objectif a donc été d'établir une page réaliste d'hypothèses touchant:

- les revenus d'abonnement ainsi que la pénétration
- la part de l'auditoire de ces services
- le coût par millier

11.2.1 Utilisation à temps partiel et à temps plein

Nous devons également examiner la possibilité d'une diffusion à temps partiel pour ces services; par exemple, la programmation pourrait n'être diffusée que pendant la soirée, durant les périodes maximum de niveaux d'écoute, tandis que durant la journée, le répéteur pourrait être utilisé à d'autres fins, telles que la programmation pour enfants ou les services éducatifs.

11.2.2 Revenus d'abonnement et pénétration

Les revenus d'abonnement ont été établis à \$0.25 par mois; cette somme serait effectivement payée au fournisseur du service, le prix de détail devant être au moins le double de ce montant.

11. CANAUX DE PROGRAMMATION SPÉCIALISÉE (suite)

11.2 Concept et hypothèses (suite)

11.2.2 Revenus d'abonnement et pénétration (suite)

On a supposé que le taux de pénétration associé à ces services croîtrait jusqu'à un maximum de 50% des clients SDD (1) sur une période de 5 ans; étant donné que le service serait de langue anglaise, ce taux de pénétration a été diminué de moitié pour la province de Québec. Ces taux de pénétration ont également été soumis à des facteurs de risque de 20% de chaque côté (i.e. le taux de pénétration maximum serait probablement de 50% mais il pourrait être aussi faible que 40% ou aussi élevé que 60%).

11.2.3 Niveaux d'écoute et part de l'auditoire

On a supposé que les niveaux d'écoute seraient semblables à ceux retenus au chapitre 9, c'est-à-dire de 16% à 18% pour une grille de programmation de 18 heures par jour.

Pour les services qui ne seraient diffusés qu'en période de pointe (prime time), les niveaux d'écoute ont été présumés être de l'ordre de 35% à 38% et encore une fois, ces niveaux ont été diminués de moitié pour le Québec.

Pour ce qui est de la part de l'auditoire, l'hypothèse retenue est de 3% à 5% pour les services présentant le plus d'attrait, tels que les sports par exemple.

11.2.4 Coût par millier pour un message commercial de 30 secondes

Le coût par millier pour de tels services spécialisés a été établi à \$3.50 à \$4.00, ce qui est légèrement supérieur à ce qui prévaut à la télévision conventionnelle; nous croyons que ce taux supérieur est justifié par le fait que les commanditaires pourraient rejoindre des auditoires mieux adaptés à leurs produits ou services.

11.2.5 Inventaire vendu

La politique de diffusion de messages publicitaires pour de tels services spécialisés consisterait entre 8 à 10 minutes par heure (au lieu de 12 pour les télédiffuseurs conventionnels); le pourcentage de l'inventaire vendu a été défini comme suit:

(1) Ménages RTVS ainsi que les abonnés au câble équipés d'un convertisseur.

11. CANAUX DE PROGRAMMATION SPÉCIALISÉE (suite)

11.2 Concept et hypothèses (suite)

11.2.5 Inventaire vendu (suite)

1983	:	40%
1984	:	50%
1985	:	60%
1986	:	70%
1987 et après	:	80%

11.2.6 Résumé

Les hypothèses utilisées pour les services spécialisés sont résumées au tableau 11-1.

Tableau 11-1

HYPOTHÈSES POUR LES SERVICES SPÉCIALISÉS

Variable	Valeur du mode	Fluctuation à la baisse	Fluctuation à la hausse	Probabilité d'une fluctuation à la baisse
Prix d'abonnement	\$0.25	-	-	-
Taux de pénétration	Maximum de 50%	0.8	1.2	50%
Niveau d'écoute (cas 1)	17%	0.95	1.05	50%
(cas 2)	36%	0.95	1.05	50%
Part de l'auditoire	4%	0.75	1.25	50%
Coût par millier	3.75	0.95	1.05	50%
Minutes publicitaires/heure	9	0.8888	1.1111	50%
Inventaire vendu	Maximum de 80%	-	-	-

11. CANAUX DE PROGRAMMATION SPÉCIALISÉE (suite)11.3 Résultats

Les résultats découlant de ces hypothèses sont résumés aux trois tableaux suivants pour:

- programmation spécialisée (18 heures/jour)
- programmation spécialisée (6 heures/jour)
- service hybride (i.e. 6 heures de programmation spécialisée et programmation pour enfants)

Les simulations détaillées pour la programmation spécialisée (18 heures/jour et 6 heures/jour) peuvent être consultées aux annexes N, O, P et Q.

TABLEAU 11-2

REVENUS ANNUELS
PROGRAMMATION SPÉCIALISÉE
(18 heures/jour)
(\$ millions)

Année	Valeur minimum	Valeur maximum	Moyenne	Valeur du mode	Résultat de la simulation
1983	\$ 1.2	\$ 1.8	\$ 1.4	\$ 1.5	\$ 1.5
1985	\$ 5.8	\$10.0	\$ 7.8	\$ 7.6	\$ 7.9
1990	\$23.6	\$38.8	\$30.1	\$27.5	\$30.3
1995	\$28.1	\$43.9	\$35.3	\$35.1	\$35.6
2000	\$31.1	\$48.6	\$39.4	\$37.2	\$39.5

TABLEAU 11-3

REVENUS ANNUELS
PROGRAMMATION SPÉCIALISÉE
(6 heures/jour)
(\$ millions)

Année	Valeur minimum	Valeur maximum	Moyenne	Valeur du mode	Résultat de la simulation
1983	\$ 1.0	\$ 1.5	\$ 1.2	\$ 1.2	\$ 1.3
1985	\$ 5.3	\$ 8.3	\$ 6.6	\$ 6.6	\$ 6.6
1990	\$19.8	\$32.4	\$25.1	\$25.4	\$25.0
1995	\$23.2	\$39.5	\$29.8	\$28.8	\$29.4
2000	\$25.4	\$41.6	\$33.1	\$32.7	\$32.7

11. CANAUX DE PROGRAMMATION SPÉCIALISÉE (suite)11.3 Résultats (suite)

Tableau 11-4

REVENUS ANNUELS
PROGRAMMATION SPÉCIALISÉE (6 heures/jour)
ET PROGRAMMATION POUR ENFANTS
(\$ millions)

Année	Valeur minimum	Valeur maximum	Moyenne	Valeur du mode	Résultat de la simulation
1983	\$ 1.1	\$ 1.7	\$ 1.4	\$ 1.4	\$ 1.4
1985	\$ 6.6	\$10.1	\$ 8.1	\$ 8.0	\$ 8.0
1990	\$24.6	\$39.5	\$30.9	\$31.0	\$30.6
1995	\$29.4	\$47.6	\$36.8	\$35.8	\$36.2
2000	\$32.1	\$51.2	\$41.1	\$40.4	\$40.4

11.4 Conclusions11.4.1 Vue d'ensemble de la faisabilité

Bien que les concepts analysés dans ce rapport généraient d'impressionnants revenus après 1990, leur viabilité économique pourrait être menacée par la faible pénétration du convertisseur durant la phase initiale d'introduction.

Tel que le tableau suivant l'illustre également, une fraction passablement importante des revenus serait consacrée aux coûts de distribution.

TABLEAU 11-5

COÛTS DE DISTRIBUTION EN POURCENTAGE DES REVENUS

Service	Programmation spécialisée (18 heures/jour)	Programmation spécialisée (6 heures/jour) + Programmation pour enfants
Valeur actuelle		
Revenus	\$ 164.8	\$ 166.8
Coûts de distribution (1)	\$ 54.4	\$ 54.4
Pourcentage des revenus consacrés à la contribution	33.0%	32.6%

(1) On a présumé un SDD à 4 faisceaux et 48 canaux.

11. CANAUX DE PROGRAMMATION SPÉCIALISÉE (suite)

11.4 Conclusions (suite)

11.4.1 Vue d'ensemble de la faisabilité (suite)

Étant donné que dans la réalité, seul Anik "C" sera disponible en 1983, le pourcentage des revenus consacrés à la distribution serait beaucoup moins important; si l'on suppose deux faisceaux demi Canada sur Anik "C" pour une période de 6 ans (1983-1988), ceci réduirait la valeur actuelle des coûts de distribution à \$32.3 millions, ce qui représente 19.6% de l'ensemble des revenus.

Les autres méthodes susceptibles d'améliorer la faisabilité du service pourraient inclure:

- retarder l'introduction du service jusqu'à ce que le taux de pénétration du convertisseur ait atteint un niveau plus élevé;
- adopter une politique plus agressive en regard des ventes publicitaires; on a présumé que le pourcentage de l'inventaire vendu s'accroîtrait de 40% à 80% sur une période de 5 ans; le fait d'atteindre plus rapidement l'objectif de 80% aurait un impact important sur les revenus;
- introduire le service plus graduellement sur une base géographique en commençant par les régions les plus peuplées, pour étendre ensuite la disponibilité du service d'un océan à l'autre.

11.4.2 Coût des contenus

La question du coût des contenus n'a pu être étudiée à quelque niveau que ce soit dans le cadre du présent projet de recherche; il semble toutefois évident qu'il soit impossible d'obtempérer aux règles actuelles relatives au contenu canadien pour de tels services.

12. UNE SUPERSTATION DE LANGUE FRANÇAISE

12. UNE SUPERSTATION DE LANGUE FRANÇAISE12.1 Introduction12.1.1 Télédiffusion privée au Québec

Les recettes d'exploitation de la télédiffusion privée au Québec sont estimées à \$138 millions à la fin de 1980, par rapport à \$38 millions en 1972; ceci représente un taux de croissance annuel moyen de 18% durant la période considérée.

La croissance des bénéfices, d'autre part, s'est révélée encore plus impressionnante; ceux-ci se sont accrus de \$4.6 millions en 1972 à approximativement \$24 millions en 1980, ce qui représente un taux de croissance annuel moyen de 23%.

TABLEAU 12-1

RECETTES D'EXPLOITATION ET BÉNÉFICES
DE LA TÉLÉVISION PRIVÉE AU QUÉBEC
1972 - 1978
(\$ 000)

Année	Recettes d'exploitation	Bénéfices	Marge de profits après impôts en %
1972	\$ 38,162	\$ 4,642	12.2%
1973	\$ 47,476	\$ 6,744	14.2%
1974	\$ 51,106	\$ 7,535	14.7%
1975	\$ 59,667	\$ 8,105	13.6%
1976	\$ 73,681	\$12,694	17.2%
1977	\$ 81,243	\$11,014	13.6%
1978	\$ 98,755	\$16,036	16.2%
1979	\$119,718	\$19,908	16.6%
1980 (1)	\$138,000	\$24,000	17.4%

Source: Statistiques Canada
(1) Estimation Tamec Inc.

12. UNE SUPERSTATION DE LANGUE FRANÇAISE (suite)12.1 Introduction (suite)12.1.1 Télédiffusion privée au Québec (suite)

Si on les compare à l'ensemble de la télédiffusion au Canada, les télédiffuseurs du Québec ont connu un déclin relatif en termes de recettes; en effet, ceux-ci ont vu leur part des recettes canadiennes décroître légèrement de 29% à 25% durant la période considérée; leur part relative des bénéfices n'a pas exhibé les mêmes caractéristiques cependant, et s'est maintenue à un niveau nettement supérieur à leur part des recettes; bon an, mal an, les télédiffuseurs privés du Québec génèrent 35% à 40% des bénéfices canadiens totaux de cette industrie.

Tableau 12-2

PART DES RECETTES ET DES BÉNÉFICES CANADIENS
DÉTENUS PAR LES TÉLÉDIFFUSEURS DU QUÉBEC

Année	Part des recettes	Part des bénéfices
1972	28.9%	32.2%
1973	27.8%	40.5%
1974 (1)	26.3%	121.3%
1975	26.7%	43.6%
1976	26.1%	38.7%
1977	24.5%	34.6%
1978	24.5%	36.9%
1979	25.3%	37.6%
1980 (2)	25.0%	38.0%

Source: Statistiques Canada

(1) Le réseau Global a connu de sérieuses difficultés financières en 1974.

(2) Estimation Tamec Inc.

12. UNE SUPERSTATION DE LANGUE FRANÇAISE (suite)12.1 Introduction (suite)12.1.2 Télé-Métropole

Télé-Métropole exerce évidemment un rôle de suprématie dans la télédiffusion au Québec; ses revenus se sont accrus d'un peu plus de \$17 millions en 1972 à plus de \$68 millions en 1980, ce qui représente un accroissement quadruple en 8 ans; plus important encore, les bénéfices d'exploitation (1) se sont accrus de \$1.9 million en 1972 à \$11.2 millions en 1980, ce qui représente un taux de croissance annuel moyen d'environ 25%; cette croissance rapide des bénéfices a entraîné une amélioration des marges bénéficiaires après impôt, qui sont passées de 11.0% en 1972 à plus de 16% en 1980.

TABLEAU 12-3

REVENUS ET BÉNÉFICES DE
TÉLÉ-MÉTROPOLE
(\$ 000)

Année	Revenus	Bénéfices d'exploitation	Marge bénéficiaire après impôt en %
1972	\$17,667	\$ 1,937	11.0%
1973	\$21,357	\$ 2,805	13.1%
1974	\$23,928	\$ 3,359	14.0%
1975	\$27,460	\$ 4,333	15.8%
1976	\$34,994	\$ 5,861	16.7%
1977	\$39,623	\$ 5,718	14.4%
1978	\$48,024	\$ 7,697	16.0%
1979	\$56,289	\$ 9,658	17.2%
1980	\$68,178	\$11,196	16.4%

Source: Télé-Métropole, Rapports annuels

(1) Bénéfices après impôts, mais excluant la quote part du bénéfice net non consolidé des compagnies affiliées.

12. UNE SUPERSTATION DE LANGUE FRANÇAISE (suite)

12.2 Concept

A notre avis, Télé-Métropole, et dans une certaine mesure, toute l'industrie privée au Québec, réalisent des bénéfices anormalement élevés à cause d'une simple absence de concurrence, qui leur permet d'exercer une influence significative sur le coût d'acquisition et/ou de production de programmes. Ceci est particulièrement vrai de Télé-Métropole (le seul télédiffuseur commercial de langue française à l'exception de Radio-Canada dans un marché aussi grand que celui de Montréal), mais aussi de Télé-Capitale dont les opérations sont situées dans la ville de Québec. Même la station CFCF, l'affiliée de CTV à Montréal, ne subit la concurrence que de CBC dans l'acquisition de programmes; dans des villes comme Calgary ou Edmonton, où la population anglophone est encore inférieure à celle de Montréal, l'affiliée du réseau CTV doit faire face à la concurrence d'une station indépendante en plus de celle de CBC.

Le concept étudié dans le présent chapitre sera donc celui d'un télédiffuseur 'commercial' qui posséderait les caractéristiques suivantes:

- le télédiffuseur utiliserait un SDD et la câblodistribution pour rejoindre ses auditoires; il ne serait équipé d'aucun émetteur conventionnel;
- sa philosophie de programmation se situerait à mi-chemin entre celle de Télé-Métropole et de Radio-Canada, i.e. un peu moins 'commerciale' que le premier et un peu moins 'intellectuelle' que le second.

12.3 Caractéristiques de l'auditoire

Le tableau suivant présente les caractéristiques de l'auditoire du marché de Montréal pour les périodes Printemps et Automne 80. Nous avons pris pour acquis qu'une superstation francophone utilisant un SDD entraînerait une fragmentation de l'auditoire, fragmentation qui serait subie, principalement par les télédiffuseurs francophones, soit:

- CFTM : Télé-Métropole
- CBFT : Société Radio-Canada
- CIVM : Radio-Québec

12. UNE SUPERSTATION DE LANGUE FRANÇAISE (suite)12.3 Caractéristiques de l'auditoire (suite)

Tableau 12-4

CARACTÉRISTIQUES DE L'AUDITOIRE
MARCHÉ DE MONTRÉAL

Période du jour	Station	Printemps 80		Automne 80	
		Cote d'écoute	Part de l'auditoire	Cote d'écoute	Part de l'auditoire
6h.00 AM	CFTM	6	34	7	37
2h.00 AM	CBFT	4	21	3	19
(Toutes périodes)	CIVM	-	2	-	2
	Autres	7	43	8	42
	Tous	17	100	18	100
7h.00 PM	CFTM	12	31	13	32
11h.00 PM	CBFT	9	23	10	23
LUN - DIM	CIVM	1	4	1	3
	Autres	18	42	17	42
	Tous	40	100	41	100
4h.30 PM	CFTM	9	32	17	49
6h.00 PM	CBFT	5	18	2	7
LUN - VEN	CIVM	-	1	-	1
	Autres	13	49	15	43
	Tous	27	100	34	100
11h.30 PM	CFTM	3	30	3	28
MINUIT	CBFT	2	20	1	14
LUN - DIM	CIVM	-	2	-	3
	Autres	4	48	6	55
	Tous	9	100	10	100
10h.00 AM	CFTM	4	43	4	40
MIDI	CBFT	2	18	2	24
LUN - VEN	CIVM	-	-	-	-
	Autres	4	39	4	36
	Tous	10	100	10	100

Source: Données BBM, Population âgée de 2 ans et plus.

12. UNE SUPERSTATION DE LANGUE FRANÇAISE (suite)12.3 Caractéristiques de l'auditoire (suite)

Étant donné qu'une superstation francophone serait distribuée dans toute la province de Québec et pas seulement dans la région de Montréal où il existe une population anglophone significative, nous étions également intéressés à obtenir des renseignements sur les caractéristiques de l'auditoire dans d'autres marchés où la population francophone est susceptible d'exercer une influence encore plus importante; le marché typique retenu fut celui de la ville de Québec et les caractéristiques de l'auditoire de ce marché sont résumées au tableau suivant.

TABLEAU 12-5

CARACTÉRISTIQUES DE L'AUDITOIRE
MARCHÉ DE QUÉBEC

Période du jour	Station	Printemps 80		Automne 80	
		Cote d'écoute	Part de l'auditoire	Cote d'écoute	Part de l'auditoire
6h.00 AM	CBVT	5	31	5	31
à	CFCM	9	49	8	48
2h.00 AM	CIVQ	1	3	1	4
(toutes périodes)	Autres	2	17	3	17
	Tous	17	100	17	100

Source: Données BBM, Population âgée de 2 ans et plus.

12.4 Hypothèses utilisées12.4.1 Niveaux d'écoute (toutes stations)

Les données BBM se réfèrent normalement à la population âgée de 2 ans et plus; comme les prévisions de population que nous avons utilisées se réfèrent à l'ensemble de la population (i.e. incluant la population âgée de moins de 2 ans), nous avons légèrement ajusté les niveaux moyens d'écoute qui ont été estimés à 17% en moyenne pour une grille de programmation de 18 heures par jour. La pénétration du convertisseur de fréquences chez les abonnés au câble a été estimée à 100% durant toute la période puisqu'un tel service serait probablement distribué sur le service de base.

12. UNE SUPERSTATION DE LANGUE FRANÇAISE (suite)

12.4 Hypothèses utilisées (suite)

12.4.2 Part de l'auditoire de la superstation

Tel que mentionné précédemment, la philosophie de programmation de la superstation serait:

- un peu moins 'commerciale' que celle de Télé-Métropole;
- un peu moins 'intellectuelle' que celle de Radio-Canada.

Nous estimons qu'avec un tel concept de programmation, la part de l'auditoire de la superstation pourrait être de l'ordre de 18% à 22%.

12.4.3 Coût par millier pour un message commercial de 30 secondes

Le coût par millier de la superstation serait concurrentiel avec ceux de Télé-Métropole et de Radio-Canada, c'est à dire qu'il pourrait varier entre \$2.75 et \$3.00; il est à remarquer qu'un tel taux serait très compétitif dans les autres marchés.

12.4.4 Inventaire vendu

La politique commerciale de la superstation serait celle d'un télédiffuseur conventionnel, i.e. 12 minutes publicitaires par heure ou 24 messages de 30 secondes; nous avons également supposé que le pourcentage de l'inventaire vendu évoluerait comme suit:

1983	: 40%
1984	: 50%
1985	: 60%
1986	: 70%
1987 et après	: 80%

12.4.5 Résumé

Les hypothèses utilisées dans le présent chapitre sont résumées au tableau 12-6.

12. UNE SUPERSTATION DE LANGUE FRANÇAISE (suite)

12.4 Hypothèses utilisées (suite)

12.4.5 Résumé (suite)

TABLEAU 12-6

HYPOTHESES RELATIVES À UNE SUPERSTATION
DE LANGUE FRANÇAISE

Variable	Valeur du mode	Fluctuation à la baisse	Fluctuation à la hausse	Probabilité d'une fluctuation à la baisse
Niveaux d'écoute	18%	0.95	1.05	50%
Part de l'auditoire	20%	0.90	1.10	50%
Coût par milliers	\$2.85	0.95	1.05	50%

12.5 Résultats

Les résultats découlant de ces hypothèses sont résumés au tableau 12-7 et ils montrent qu'une telle superstation générerait d'importants revenus. Les simulations détaillées peuvent être consultées aux annexes R et S.

TABLEAU 12-7

PROJECTION DES REVENUS
SUPERSTATION DE LANGUE FRANÇAISE
(\$ million)

Année	Valeur minimum	Valeur maximum	Moyenne	Valeur du mode	Résultat de la simulation
1983	\$15.4	\$19.6	\$17.6	\$17.2	\$17.8
1985	\$26.3	\$33.4	\$29.8	\$30.9	\$29.9
1990	\$45.9	\$60.0	\$52.6	\$52.3	\$52.6
1995	\$54.7	\$69.8	\$62.0	\$64.5	\$61.9
2000	\$60.8	\$77.7	\$67.6	\$66.8	\$67.6

12. UNE SUPERSTATION DE LANGUE FRANÇAISE (suite)12.6 Coûts d'opération

Compte tenu des contraintes de temps ainsi que de budget, il n'a pas été possible dans le cadre du présent projet, d'analyser la question des coûts d'opération et en particulier des coûts de programmation. On doit noter cependant que les télédiffuseurs privés du Québec consacrent une proportion plus faible de leurs revenus à la programmation que ce n'est le cas pour leur contrepartie des autres provinces.

TABLEAU 12-8

POURCENTAGE DES RECETTES D'EXPLOITATION
ALLOUÉ À LA PROGRAMMATION
INDUSTRIE DE LA TÉLÉVISION PRIVÉE
1975 - 1979

Année	Québec	Autres provinces
1975	33.4%	43.9%
1976	31.6%	41.8%
1977	34.4%	44.1%
1978	30.2%	48.1%
1979	32.4%	48.3%

Source: Statistiques Canada

12.7 Conclusions12.7.1 Vue d'ensemble de la faisabilité

A notre avis, le potentiel de revenus d'une superstation francophone est très impressionnant. Le projet comporterait quand même d'importants risques associés aux coûts d'investissement initiaux et à l'acquisition de programmes; il est également possible qu'il soit nécessaire d'exercer une certaine 'persuasion' auprès des agences de publicité pour que ces dernières apportent leur appui à un tel projet.

12. UNE SUPERSTATION DE LANGUE FRANÇAISE (suite)

12.7 Conclusions (suite)

12.7.1 Vue d'ensemble de la faisabilité (suite)

Les présents tarifs de location de répéteurs à bord d'Anik "C" apparaissent raisonnables par rapport aux revenus et une analyse de sensibilité a également été effectuée, en utilisant un taux de pénétration RTVS plus faible chez les utilisateurs individuels, compte tenu de la nécessité d'une antenne plus grande (1.8 m.) qui serait associée à Anik "C".

Les résultats indiquent que si Anik "C" provoquait une chute de 10% à 15% du taux de pénétration RTVS, un SDD entraînerait alors des bénéfices positifs pour une superstation de langue française.

TABLEAU 12-9

ANALYSE DE SENSIBILITÉ:
UNE SUPERSTATION DE LANGUE FRANÇAISE
(\$ millions)

% de réduction du taux de pénétration RTVS	Valeur actuelle des revenus	Différence par rapport au cas de base	Effet net d'un SDD	
			6 faisceaux (72 ca)	4 faisceaux (48 ca)
Cas de base	\$348	-	-	-
5%	\$346	\$ 2.0	-\$0.7	-\$3.3
10%	\$344	\$ 4.0	+\$1.3	-\$1.3
15%	\$342	\$ 6.0	+\$3.3	+\$0.7
20%	\$340	\$ 8.0	+\$5.3	+\$2.7
25%	\$338	\$10.0	+\$7.3	+\$4.7
30%	\$336	\$12.0	+\$9.3	+\$6.7

12. UNE SUPERSTATION DE LANGUE FRANÇAISE (suite)

12.7 Conclusions (suite)

12.7.1 Vue d'ensemble de la faisabilité (suite)

Enfin, les hypothèses utilisées négligent le fait que ce service, ainsi que d'autres services susceptibles d'être distribués par satellite, pourraient améliorer substantiellement le taux de pénétration des abonnés au câble dans la province de Québec; nous tenons également pour fait que la direction actuelle du plus important câblo-distributeur du Québec vise à atteindre rapidement un taux de pénétration de 80%.

12.7.2 Six (6) faisceaux versus quatre (4) faisceaux

L'analyse a également négligé les auditoires francophones à l'extérieur du Québec; ceux-ci se retrouvent principalement dans les Maritimes et en Ontario. Nous croyons que ces auditoires sont trop petits pour affecter matériellement les recettes publicitaires de la superstation; si on jugeait désirable de distribuer un tel service à une proportion la plus grande possible de ces auditoires, alors un système SDD à 4 faisceaux présenterait un net avantage sur un système à 6 faisceaux, en permettant une réduction des frais associés à la location de répéteurs.

12.7.3 Extension du concept

Une superstation unique a été prise pour acquis durant le présent chapitre; cette contrainte pourrait être relâchée afin de permettre l'introduction de contenus de programmation régionaux de même que du matériel publicitaire local et/ou régional (1).

Une telle possibilité existe car l'industrie de la câblo-distribution au Québec est en train de se doter d'une véritable architecture de réseau qui consiste en réseaux micro-ondes à très grande capacité (MOTGC) qui relient ensembles les systèmes de câblodistribution sur une base régionale; de tels équipements permettent l'établissement d'un concept de réseau avec des affiliés potentiels, en plus du marché de Montréal, dans les régions suivantes:

(1) Les recettes locales de publicité représentent environ 36% des ventes de temps d'antenne au Québec.

12. UNE SUPERSTATION DE LANGUE FRANÇAISE (suite)

12.7 Conclusions (suite)

12.7.3 Extension du concept

- Québec
- Hull/Ottawa
- Sherbrooke - (Estrie)
- Trois-Rivières - (Mauricie)
- Chicoutimi - (Saguenay-Lac St-Jean)

Les propriétaires individuels de stations terrestres seraient desservis dans un tel concept par l'affilié de Montréal.

13. TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE FRANÇAISE

13. TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE FRANÇAISE

13.1 Général

Le concept à l'étude dans le présent rapport est celui d'un service mensuel unique. Nous ne croyons tout simplement pas que le marché francophone soit suffisamment vaste pour justifier plus d'un service, à cause de sa taille proprement dite et aussi à cause des problèmes associés à la pénétration de la câblodistribution au Québec.

13.2 Programmation

Les films longs métrages constitueraient le noyau du service; il y aurait, sur une base mensuelle, 6 à 8 longs métrages.

L'existence d'autres types de programmation dépend du solde des revenus après paiement des:

- dépenses initiales
- frais de location de répéteurs
- frais administratifs et généraux
- frais de programmation variables associés à l'acquisition de longs métrages.

13.3 Hypothèses

Nous avons pris pour acquis que le service atteindrait un taux de pénétration maximum de 25%, 5 ans après l'introduction du service, tel qu'illustré au tableau 13-1.

Tableau 13-1

TAUX DE PÉNÉTRATION
DE LA TÉLÉVISION PAYANTE
AU QUÉBEC

Année	Taux en %
1983	2.9%
1984	5.8%
1985	10.3%
1986	22.5%
1987 et après	25.0%

13. TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE FRANÇAISE (suite)

13.3 Hypothèses (suite)

Ces hypothèses de même que le prix de gros mensuel de \$4.50 furent soumis à l'analyse de risque.

Tableau 13-2

HYPOTHÈSES RELATIVES À L'ANALYSE DE RISQUE

	Mode	Fluctuation à la baisse	Fluctuation à la hausse	Probabilité d'une fluctuation à la baisse
Taux de pénétration du service	Max. de 25%	0.9	1.2	40%
Prix de gros	\$4.50	0.9	1.1	50%

13.4 Résultats

Les revenus d'un tel service croîtraient de moins de \$1 million en 1983 à environ \$20 millions en l'an 2000. Ces résultats sont résumés au tableau 13-3 et les simulations détaillées peuvent être consultées aux annexes T et U.

Tableau 13-3

REVENUS ANNUELS DE LA
TÉLÉVISION PAYANTE DE
LANGUE FRANÇAISE
(\$ 000)

Année	Valeur minimum	Valeur maximum	Moyenne	Valeur du mode	Résultat de la simulation
1983	\$ 648	\$ 947	\$ 771	\$ 728	\$ 751
1985	\$ 3,465	\$ 4,957	\$ 4,012	\$ 3,995	\$ 3,870
1990	\$16,948	\$23,457	\$19,750	\$19,276	\$19,121
1995	\$20,002	\$29,174	\$24,204	\$24,115	\$23,270
2000	\$23,236	\$34,672	\$27,415	\$26,220	\$26,315

13. TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE FRANÇAISE (suite)13.5 Analyse

La valeur actuelle des revenus fut ensuite analysée afin de déterminer si elle était suffisamment élevée pour justifier des dépenses pour de la programmation originale, telle que:

- spectacles de variétés
- sports
- etc.

La même approche que dans le cas de la télévision payante de langue anglaise a été utilisée, i.e. que nous avons tenté de déterminer dans quelle mesure un tel service pourrait investir dans le développement de programmes.

Tableau 13-4

FAISABILITÉ GÉNÉRALE DE LA TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE FRANÇAISE
(\$ millions)

Catégorie de coût	Anik "C"	Système de satellite			
		SDD (6 faisceaux)		SDD (4 faisceaux)	
		36 canaux	72	24	48 canaux
Revenus	\$104.7	\$104.7	\$104.7	\$104.7	\$104.7
Frais variables de programmation (1)	\$ 41.9	\$ 41.9	\$ 41.9	\$ 41.9	\$ 41.9
Mise en route	\$ 2.0	\$ 2.0	\$ 2.0	\$ 2.0	\$ 2.0
Administration et frais généraux (2)	\$ 12.2	\$ 12.2	\$ 12.2	\$ 12.2	\$ 12.2
Location de répéteurs	\$ 7.7	\$ 12.8	\$ 10.8	\$ 16.8	\$ 13.6
Sous-Total	\$ 63.8	\$ 68.8	\$ 66.9	\$ 72.9	\$ 69.7
Solde disponible pour programmation	\$ 40.9	\$ 35.9	\$ 37.8	\$ 31.8	\$ 35.0
Valeur actuelle des bénéfices	nil	nil	nil	nil	nil
Programmation originale sur une base annuelle	\$ 5.0	\$ 4.4	\$ 4.7	\$ 3.9	\$ 4.3
Coûts de distribution en % de revenus	7.4%	12.2%	10.3%	16.0%	13.0%

(1) 40% de revenus

(2) \$1.5 million annuellement

13. TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE FRANÇAISE (suite)13.5 Analyse (suite)

Il est difficile d'évaluer dans le cadre du présent rapport si le montant de \$4 à \$5 millions consacré au développement de la programmation est suffisant pour engendrer l'intérêt et la loyauté des abonnés. Si les risques du projet apparaissaient comme étant trop importants, deux méthodes pourraient être envisagées afin d'améliorer la faisabilité du projet:

- On pourrait retarder l'introduction du service jusqu'à ce que le taux de pénétration des convertisseurs de fréquence chez les abonnés au câble ait atteint un niveau plus élevé.
- On pourrait retarder l'introduction du service jusqu'à ce que le taux de pénétration de base des abonnés au câble au Québec montre de nets signes d'améliorations.

Le service a aussi été soumis à l'analyse de sensibilité afin de déterminer l'impact d'hypothèses différentes concernant ce taux de pénétration RTVS chez les utilisateurs individuels; les résultats sont illustrés au tableau 13-5.

Tableau 13-5

ANALYSE DE SENSIBILITÉ: TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE FRANÇAISE
(\$ million)

% de réduction du taux de pénétration RTVS	Valeur actuelle des revenus	Différence par rapport au cas de base	Effet net d'un SDD (6 faisceaux 72 canaux)	Effet net d'un SDD (4 faisceaux 48 canaux)
0%	\$104.6	\$ -	- \$2.7	- \$5.6
5%	\$103.9	\$.7	- \$2.0	- \$4.9
10%	\$103.2	\$1.4	- \$1.3	- \$4.2
15%	\$102.4	\$2.2	- \$0.5	- \$3.4
20%	\$101.7	\$2.9	+ \$0.2	- \$2.7
25%	\$101.0	\$3.6	+ \$0.9	- \$2.0
30%	\$100.2	\$4.4	+ \$1.7	- \$1.2
35%	\$ 99.5	\$5.1	+ \$2.4	- \$0.5
40%	\$ 98.8	\$5.8	+ \$3.1	+ \$0.2
45%	\$ 98.0	\$6.6	+ \$3.9	+ \$1.0
50%	\$ 97.3	\$7.3	+ \$4.6	+ \$1.7

13. TÉLÉVISION PAYANTE DE LANGUE FRANÇAISE (suite)

13.5 Analyse (suite)

La conclusion pouvant être tirée de cette analyse est qu'un SDD à 6 faisceaux et 72 canaux serait passablement compétitif sur le plan des coûts avec d'autres systèmes de satellites pouvant être envisagés; si Anik "C", par exemple, entraînerait un taux de pénétration inférieur de 20% à celui prévu (70% au lieu de 80% en l'an 2000), les deux systèmes produiraient alors la même valeur actuelle nette des revenus.

14. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

14. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

14.1 Général

Tout au long du présent projet de recherche, nous avons tenté de répondre à deux questions fondamentales qui peuvent être formulées comme suit:

- a) Est-ce que les services étudiés génèrent des revenus suffisamment importants pour être considérés comme étant des candidats probables pour un SDD?
- b) A partir de quel point un SDD de haute puissance est-il d'une efficacité comparable à celle d'un satellite de plus faible puissance?

En présumant que la deuxième meilleure alternative constitue la distribution à partir d'un satellite Anik "C", un SDD produirait-il un accroissement suffisamment grand des revenus pour contrebalancer l'accroissement probable des frais de location de répéteurs par rapport à cette 'deuxième meilleure' alternative?

Après avoir tenté de répondre à ces questions, service par service, le présent chapitre tentera maintenant de formuler une réponse globale à ces questions.

14.2 Potentiel de génération des revenus

Le tableau suivant présente un résumé des prévisions de revenus que nous avons développé pour les divers services.

Notre approche pour évaluer l'attrait global d'un SDD a été d'évaluer le pourcentage des revenus consacrés à la distribution sous trois systèmes de satellites différents, soit:

- Anik "C"
- Un SDD à 4 faisceaux et 48 canaux
- Un SDD à 6 faisceaux et 72 canaux

Les résultats associés à cette évaluation sont présentés aux tableaux 14-2 et 14-3.

14. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS (suite)
 14.2 Potentiel de génération des revenus (suite)

Tableau 14-1

REVENUS ANNUELS PAR SERVICE, 1983-2000
 (\$ millions)

Couverture désirée	Service	1983	1985	1990	1995	2000
Nationale	Télévision payante					
	- Pénétration élevée	\$ 3.1	\$ 13.1	\$ 68.6	\$ 82.5	\$ 93.7
	- Pénétration moyenne	\$ 1.5	\$ 6.6	\$ 34.3	\$ 41.2	\$ 46.9
	- Pénétration faible	\$ 0.8	\$ 3.3	\$ 17.2	\$ 20.6	\$ 23.4
	Programmation pour enfants	\$ 0.2	\$ 1.4	\$ 5.6	\$ 6.8	\$ 7.7
	Superstation pan-canadienne	\$ 18.4	\$ 38.9	\$ 98.4	\$ 114.4	\$ 125.5
	Programmation spécialisée	\$ 1.5	\$ 7.9	\$ 30.3	\$ 35.6	\$ 39.5
	Service hybride	\$ 1.5	\$ 8.0	\$ 30.6	\$ 36.2	\$ 40.4
Regionale	Télévision éducative					
	- Atlantique	\$ 3.8	\$ 4.5	\$ 6.8	\$ 8.5	\$ 9.4
	- Manitoba/Sask.	\$ 4.2	\$ 4.7	\$ 6.3	\$ 7.3	\$ 7.5
	- Alberta/C.B.	\$ 16.7	\$ 18.4	\$ 22.9	\$ 27.2	\$ 31.2
	Superstation de l'Atlantique	\$ 4.7	\$ 8.2	\$ 16.1	\$ 19.5	\$ 20.9
	Superstation de langue française	\$ 17.8	\$ 29.9	\$ 52.6	\$ 61.9	\$ 67.6
	Télévision payante de langue française	\$ 0.8	\$ 3.9	\$ 19.1	\$ 23.3	\$ 26.3

14. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS (suite)14.2 Potentiel de génération des revenus (suite) Tableau 14-2POURCENTAGE DES REVENUS CONSACRÉS À LA DISTRIBUTION PAR CHAQUE SERVICE

SERVICE	Anik "C" (4 faisceaux)				SDD (4 faisceaux, 48 ca.)				SDD (6 faisceaux, 72 ca.)			
	1985	1990	1995	2000	1985	1990	1995	2000	1985	1990	1995	2000
<u>NATIONALE</u>												
Télévision payante												
- Pénétration élevée	29.0%	5.6%	4.7%	4.1%	51.1%	9.8%	8.2%	7.2%	60.6%	11.6%	9.7%	8.5%
- Pénétration moyenne	55.9%	11.1%	9.2%	8.1%	98.5%	19.6%	16.2%	14.2%	(1)	23.3%	19.2%	16.8%
- Pénétration faible	(1)	22.1%	18.5%	16.2%	(1)	39.0%	32.6%	28.6%	(1)	46.3%	38.7%	33.9%
Superstation pan-canadienne	9.8%	3.9%	3.3%	3.1%	17.2%	6.8%	5.8%	5.4%	20.4%	8.1%	6.9%	6.4%
Programmation spécialisée	48.1%	12.6%	10.7%	9.6%	84.8%	22.2%	18.8%	17.0%	(1)	26.3%	22.3%	20.2%
Service hybride	47.5%	12.4%	10.5%	9.4%	83.8%	21.8%	18.6%	16.6%	99.4%	25.9%	22.1%	20.0%
<u>REGIONALE</u>												
Télévision éducative												
- Atlantique	21.1%	14.0%	11.2%	10.1%	37.2%	24.6%	19.7%	17.8%	29.4%	19.5%	15.6%	14.1%
- Manitoba/Sask.	20.2%	15.1%	13.0%	12.6%	35.6%	26.6%	22.9%	22.3%	28.2%	21.0%	18.1%	17.6%
- Alberta/C.B.	5.2%	4.1%	3.5%	3.1%	9.1%	7.3%	6.2%	5.4%	14.4%	11.5%	9.8%	8.5%
Superstation de l'Atlantique	11.6%	5.9%	4.9%	4.5%	20.4%	10.4%	8.6%	8.0%	16.1%	8.2%	6.8%	6.3%
Superstation de langue française	3.2%	1.8%	1.5%	1.4%	5.6%	3.2%	2.7%	2.5%	4.4%	2.5%	2.1%	2.0%
Télévision payante de langue française	24.3%	5.0%	4.1%	3.6%	42.9%	8.8%	7.2%	6.4%	33.9%	7.0%	5.7%	5.1%

(1) Plus de 100%

14. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS (suite)

14.2 Potentiel de génération des revenus (suite)

Tableau 14-3

NOMBRE DE SERVICES PAR CATÉGORIE DE POURCENTAGE DE COÛTS CONSACRÉS À LA DISTRIBUTION

Année	Système de satellite	Moins de 10%	10-15%	15%-20%	20-25%	Plus de 25%	Total Services
1985	Anik "C"	3	1	-	3	5	12
	SDD (4 faisceaux, 48 ca.)	2	-	1	1	8	12
	SDD (6 faisceaux, 72 ca.)	1	1	1	1	8	12
1990	Anik "C"	6	4	1	1	-	12
	SDD (4 faisceaux, 48 ca.)	5	1	1	3	2	12
	SDD (6 faisceaux, 72 ca.)	4	2	1	2	3	12
1995	Anik "C"	7	4	1	-	-	12
	SDD (4 faisceaux, 48 ca.)	6	-	4	1	1	12
	SDD (6 faisceaux, 72 ca.)	6	-	3	2	1	12
2000	Anik "C"	9	2	1	-	-	12
	SDD (4 faisceaux, 48 ca.)	6	1	3	1	1	12
	SDD (6 faisceaux, 72 ca.)	6	1	2	2	1	12

14. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS (suite)

14.2 Potentiel de génération des revenus (suite)

Il est évidemment difficile dans le contexte de la présente étude d'évaluer précisément le pourcentage des revenus que chaque fournisseur de service serait prêt à consacrer à la distribution. Néanmoins, si l'on présume que les fournisseurs de services préféreraient consacrer leurs ressources au contenu plutôt qu'à la distribution et que l'on retient, de façon arbitraire, un maximum de 10% des revenus consacrés à la distribution, les conclusions suivantes peuvent être formulées:

1) Sous le critère du 10%, la moitié des services (6 sur 12) ne pourrait prendre place abord d'un SDD. Il s'agit des services suivants:

- TVP (pénétration moyenne)
- TVP (pénétration faible)
- programmation spécialisée
- service hybride
- télévision éducative (provinces de l'Atlantique)
- télévision éducative (Manitoba/Saskatchewan).

2) Des six (6) services qui ne rencontrent pas le critère du 10%, quatre (4) de ceux-ci sont d'envergure nationale et, de façon générale, ils offriraient aux canadiens de véritables choix de programmation.

3) Les deux services régionaux qui ne pourraient satisfaire le critère du 10% sont les services de télévision éducative dans les régions suivantes:

- provinces de l'Atlantique,
- Manitoba/Saskatchewan.

4) Les candidats précoces pour un système SDD, c'est à dire les services qui satisfont le critère du 10% avant 1990 sont:

- télévision éducative en Colombie-Britannique et Alberta
- superstation de langue française

Ces services exhibent deux caractéristiques communes qui sont:

- ils desserviraient des régions dont la population est nombreuse;
- ils ne seraient pas entravés durant la phase initiale d'introduction par la faible pénétration du convertisseur, puisque l'on a supposé que les abonnés au câble clients SDD y auraient accès sur le service de base.

14. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS (suite)

14.2 Potentiel de génération des revenus (suite)

5) Il y a quatre (4) candidats qui satisfont le critère du 10% en 1990 ou après, ce sont:

- TVP (pénétration élevée) (1)
- Superstation pan-canadienne
- Superstation de l'Atlantique
- TVP de langue française

Sauf pour la superstation de l'Atlantique, dont on a présumé que la distribution s'effectuerait sur le service de base, le taux de pénétration du convertisseur exerce une influence significative sur la probabilité que ces services puissent satisfaire le critère du 10%.

14.3 Caractéristiques de combinaison de faisceaux

L'analyse précédente n'a pas tenu compte des caractéristiques de combinaison de faisceaux présentement disponibles sur Anik "C". Bien que nous ne soyons pas en mesure de discuter adéquatement de ces caractéristiques sur le plan technique, l'impact économique d'une telle possibilité théorique est suffisamment important pour que l'on s'y attache.

Le tableau suivant illustre l'impact qu'une telle caractéristique aurait sur le pourcentage des revenus consacrés par chaque service à la distribution. En utilisant les tarifs associés avec un SDD à 4 faisceaux et 48 canaux, le tableau montre que le nombre de services où les coûts de distribution représentent moins de 10% des revenus s'accroîtrait considérablement dans la période postérieure à 1990; il y aurait neuf (9) tels services sur un total de douze (12) en l'an 2000, au lieu de six (6) dans le cas où la caractéristique de combinaison de faisceaux n'est pas disponible.

(1) Le taux de pénétration maximum de ce service est de 20%.

14.3 Caractéristiques de combinaison de faisceaux (suite)

Tableau 14-4

POURCENTAGE DES REVENUS CONSACRÉS AUX COÛTS
DE DISTRIBUTION SANS ET AVEC COMBINAISON DE FAISCEAUX
 (SDD À 4 FAISCEAUX, 48 CANAUX)

Couverture requis	Service	Sans combinaison de faisceaux			Avec combinaison de faisceaux (1)		
		1990	1995	2000	1990	1995	2000
Nationale	TVP- Pénétration élevée	9.8%	8.2%	7.2%	4.8%	4.1%	3.6%
	- Pénétration moyenne	19.6%	16.2%	14.2%	9.8%	8.1%	7.1%
	- Pénétration faible	39.0%	32.6%	28.6%	19.5%	16.3%	14.3%
	Superstation pan-canadienne	6.8%	5.8%	5.4%	3.4%	2.9%	2.7%
	Programmation spécialisée	22.2%	18.8%	17.0%	11.1%	9.4%	8.5%
	Service hybride	21.8%	18.6%	16.6%	10.9%	9.3%	8.3%
Régionale	Télévision éducative						
	-Atlantique	24.6%	19.7%	17.8%	24.6%	19.7%	17.8%
	-Manitoba/Sask.	26.6%	22.9%	22.3%	26.6%	22.9%	22.3%
	-Alberta/C.B.	7.3%	6.2%	5.4%	7.3%	6.2%	5.4%
	Superst. Atlantique	10.4%	8.6%	8.0%	10.4%	8.6%	8.0%
	Superst. langue française	3.2%	2.7%	2.5%	3.2%	2.7%	2.5%
	TVP de langue française	8.8%	7.2%	6.4%	8.8%	7.2%	6.4%
Nombre de services par catégorie de pourcentages:							
	Moins de 10%	5	6	6	6	9	9
	10% - 15%	1	-	1	3	-	1
	15% - 20%	1	4	3	1	2	1
	Plus de 20%	5	2	2	2	1	1
	Total	12	12	12	12	12	12

(1) La couverture demi Canada ne serait possible que dans le cas des services distribués nationalement.

14. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS (suite)

14.4 Efficacité relative

Nous avons présumé durant tout ce rapport qu'un système SDD desservirait les abonnés au câble aussi bien que les ménages RTVS; cette hypothèse apparaît raisonnable étant donné que:

- Tous les services analysés dans ce rapport sont des 'nouveaux' services, non présentement disponibles par télédiffusion conventionnelle.
- À cause de l'importance des coûts des contenus associés à ces nouveaux services, ceux-ci devront être amortis sur un univers d'abonnés aussi grand que possible.

Les auteurs de ce rapport ont donc choisi d'exprimer l'efficacité relative d'un système SDD du point de vue des fournisseurs des divers services de programmation. De ce point de vue, on peut raisonnablement supposer que:

- un système SDD n'aurait aucun effet sur les abonnés au câble;
- le seul effet d'un système SDD de haute puissance serait sur le taux de pénétration des RTVS auprès des ménages individuels; un tel effet surviendrait parce qu'un système de satellites de plus faible puissance que celui envisagé dans ce rapport nécessiterait des stations terrestres qui seraient à la fois plus coûteuses et plus encombrantes.

L'approche que nous avons adoptée dans ce rapport a donc consisté à tenter de déterminer si l'accroissement des revenus qui résulterait de la mise en service d'un authentique SDD justifierait l'accroissement des frais probables de location de répéteurs qui serait engendré par ce même SDD.

Grâce à l'analyse de sensibilité, toutes autres choses étant égales par ailleurs, (y compris les coûts de programmation), nous avons, pour chacun des services examinés, réduit graduellement le taux de pénétration RTVS des ménages individuels; la différence des revenus a ensuite été comparée à la différence probable des frais de location de répéteurs entre un authentique SDD et la deuxième meilleure alternative (Anik "C"). Cette approche nous a permis de formuler des jugements tels que:

- . Pour être concurrentiel, un SDD, utilisé pour diffuser une superstation de langue française, aurait besoin d'un taux de pénétration RTVS d'environ 10% - 15% supérieur à celui qui pourrait être associé à Anik "C", pour produire la même valeur actuelle nette des revenus.

Plus la différence est faible en pourcentage, plus un SDD s'avérerait concurrentiel, et vice-versa.

14. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS (suite)

14.4 Efficacité relative (suite)

Les conclusions auxquelles nous sommes parvenus ont été présentées, service par service, tout au long du rapport, mais de façon générale, elles peuvent être exprimées comme suit:

- 1) Un authentique SDD sera plus concurrentiel pour les services dont le financement est assuré entièrement par la publicité. Tous frais d'abonnement auront pour effet d'entraîner une réduction du nombre de ménages RTVS contribuant au service, ce qui en retour limite les revenus générés de ces ménages RTVS.
- 2) La même conclusion pourrait également s'appliquer à la télévision éducative puisqu'il s'agit d'un service non discrétionnaire.
- 3) L'approche décrite précédemment a été utilisée comme si un SDD était disponible dès 1983, et qu'en fait, les fournisseurs de services avaient le choix, à ce moment exact entre Anik "C" et ce SDD; ceci tend évidemment à pénaliser un SDD à cause du faible taux de pénétration RTVS durant les premières années ainsi qu'à cause du processus d'actualisation. Si en réalité un authentique SDD était mis en service plus tard au cours de la présente décennie, il s'avérerait peut-être beaucoup plus concurrentiel.

Pour illustrer, nous avons choisi un service fictif dont le coût national de distribution serait de \$5 millions supérieurs annuellement, à celui d'un Anik "C". Bien que cet accroissement semble élevé en termes absolus, on doit se rappeler que certains des services étudiés dans ce rapport ont un potentiel de génération de revenus passablement élevé; sur une base mensuelle, la TVP génère \$4.50 et le chiffre équivalent pour une superstation de langue française est d'environ \$3.00. Pour de tels services, l'accroissement des ménages RTVS qui serait requis pour justifier le coût additionnel de \$5 millions, varie entre 92,000 et 139,000 ménages; ce chiffre représenterait environ 10% - 14% du nombre prévu de 1 million de ménages RTVS, ce qui constituerait un objectif raisonnable à atteindre.

D'autre part, pour des services tels que la programmation pour enfants ou la télévision éducative, dont les revenus mensuels sont de \$1 par mois, l'accroissement requis du nombre de ménages RTVS serait d'un peu plus de 400,000 ménages, soit 40% du nombre de 1 million de ménages RTVS prévus.

14. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS (suite)

14.4 Efficacité relative (suite)

- 4) A cause de la répartition de la population canadienne sur une base géographique, l'efficacité relative d'un SDD pourrait varier grandement d'une région à l'autre; tel que l'indique le tableau suivant, environ 60% des ménages RTVS prévus seraient situés au Québec et en Ontario. Si l'on présume un comportement économique rationnel, il pourrait donc y avoir incitation pour certains fournisseurs de services à ne desservir que les régions les plus peuplées.

- 5) Les auteurs de ce rapport ont pris pour acquis que le pourcentage des ménages totaux desservis par le câble s'accroîtrait graduellement de 78% en 1979 à 92% en l'an 2000; bien que nous ayons utilisé l'analyse de risque pour tenir compte de variations possibles, un scénario radicalement différent pourrait théoriquement prendre place. Le tableau 14-6 illustre une telle possibilité où le ratio précédent serait gelé à 78% tout au long de la période considérée et toutes autres choses étant égales.

Les résultats montrent qu'une telle hypothèse entraînerait un fort accroissement du nombre de ménages RTVS, de 1 million à plus de 2 millions dans les années 90; inutile de dire que l'efficacité relative d'un SDD serait beaucoup plus importante sous un tel scénario. Toutefois, comme le tableau suivant l'illustre également, l'accroissement des ménages RTVS serait plus que compensé par une diminution des abonnés au câble. On peut donc conclure que, toutes choses étant égales par ailleurs, des hypothèses radicalement différentes concernant le pourcentage de ménages desservis par le câble, n'amélioreraient pas la faisabilité des services de programmation.

14. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS (suite)

14.4 Efficacité relative (suite)

Tableau 14-5

MÉNAGES RTVS PAR RÉGION, 1983 - 2000

	1983		1985		1990		1995		2000	
	(000)	%	(000)	%	(000)	%	(000)	%	(000)	%
Atlantique	8	12.3%	28	12.2%	116	13.7%	152	13.1%	121	11.0%
Québec	17	26.2%	59	25.8%	212	25.0%	276	23.9%	244	22.2%
Ontario	23	35.4%	80	34.9%	299	35.2	427	36.9%	434	39.6%
Manitoba/Saskatchewan	7	10.8%	25	10.9%	94	11.1%	119	10.3%	96	8.8%
Alberta	5	7.7%	18	7.8%	68	8.0%	93	8.0%	92	8.4%
Colombie Britannique	6	9.2%	19	8.3%	61	7.2%	91	7.9%	112	10.2%
Canada	65	100.0%	229	100.0%	849	100.0%	1,157	100.0%	1,097	100.0%

14. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS (suite)

Tableau 14-6

14.4 Efficacité relative (suite)IMPACT D'HYPOTHÈSES DIFFÉRENTES CONCERNANT
LE POURCENTAGE DES MÉNAGES DESSERVIS PAR LE CÂBLE

	1983		1985		1990		1995		2000	
	Original	Modifié	Original	Modifié	Original	Modifié	Original	Modifié	Original	Modifié
Total des ménages	8,254	8,254	8,561	8,561	9,342	9,342	10,104	10,104	10,834	10,834
% desservis par le câble	80.6%	77.8%	82.0%	77.8%	85.3%	77.8%	88.5%	77.8%	92,0%	77.8%
Ménages desservis	6,651	6,422	7,017	6,660	7,969	7,268	8,942	7,861	9,919	8,429
Ménages non desservis	1,601	1,832	1,543	1,901	1,371	2,074	1,159	2,243	912	2,405
Taux pén. RTVS (non dess.)	2.0%	2.0%	8.0%	8.0%	44.5%	44.5%	76.7%	76.7%	87.7%	87.7%
Ménages (non desservis)	32	37	123	152	610	923	889	1,720	800	2,109
Taux pén. RTVS (desservis)	0.5%	0.5%	1.5%	1.5%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
Ménages (desservis)	33	32	105	100	239	218	268	235	298	253
TOTAL MÉNAGES RTVS	65	69	228	252	849	1,141	1,157	1,955	1,098	2,362
Taux pén. câble	71.9%	71.9%	73.7%	73.7%	80.0%	80.0%	82.2%	82.2%	86.2%	86.2%
Abonnés au câble	4,785	4,617	5,173	4,908	6,215	5,814	7,347	6,462	8,555	7,266
Taux pén. convertisseur	51.0%	51.0%	65.0%	65.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
Abonnés au câble avec convertisseur	1,441	2,355	3,362	3,190	6,215	5,814	7,347	6,462	8,555	7,266
TOTAL DES CLIENTS SDD	2,506	2,424	3,591	3,442	7,074	6,955	8,504	8,417	9,652	9,628

14. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS (suite)

14.5 Recommandations

14.5.1 Considérations touchant le design

A notre avis, la disponibilité des satellites Anik "C" pour distribuer des signaux de télévision s'avère une innovation majeure par rapport aux générations de satellites Anik "A" et Anik "D"; ceci est vrai non seulement parce qu'Anik "C" permet l'utilisation de stations terrestres de plus faible diamètre, mieux adaptées à la réception individuelle, mais surtout parce que ce système réduit considérablement les coûts de la réception communautaire; cet exploit est réalisé grâce à une configuration de faisceaux qui soulagent grandement les problèmes associés aux différents fuseaux horaires du Canada et qui rendent possible la distribution de signaux de télévision sur une base régionale.

Bien que nous ne doutions pas, de la part des concepteurs de satellites, de leur capacité d'innover et de développer de nouvelles caractéristiques, nous croyons cependant que pour ce qui est de la prochaine génération de satellites, aucune innovation majeure de ce genre ne semble être en vue.

Nous recommandons, par conséquent, que le Ministère des Communications porte son attention sur des analyses comparatives détaillées entre la puissance, les frais de location de répéteurs, les coûts de réception terrestre et la configuration des faisceaux; à cet égard, la capacité de combinaison de faisceaux, caractéristique présentement offerte par Anik "C", nous semble d'une importance particulière.

14.5.2 Politiques de radiodiffusion

Le présent rapport a fait un certain nombre d'hypothèses implicites à l'égard de certains aspects politiques et réglementaires. Les plus importantes de celles-ci sont:

- 1- Nous avons présumé que la génération de satellites Anik "C" deviendrait un SDD intérimaire, i.e. que les ménages individuels pourraient devenir propriétaires d'un RTVS.
- 2- La politique actuelle de radiodiffusion y compris les règles relatives au contenu canadien, même si elle n'a pas été écartée complètement, n'a guère été respectée dans le présent rapport; un respect total d'une telle politique aurait simplement entraîné un rejet prématuré de plusieurs services, soit parce qu'ils seraient sus-

14. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS (suite)

14.5 Recommandations (suite)

14.5.2 Politiques de radiodiffusion (suite)

ceptibles d'avoir un impact important sur l'industrie de la radiodiffusion, dans le cas des services présentant beaucoup d'attrait pour le consommateur, soit parce qu'il serait impossible de se plier aux règles relatives au contenu canadien dans le cas des services spécialisés.

- 3) Nous avons finalement supposé que la distribution, par la câblodistribution, de tout signal de télévision SDD serait permise et qu'il ne reviendrait aux forces du marché de déterminer si les canadiens doivent s'abonner au câble ou se procurer un RTVS; inutile de dire qu'une telle hypothèse n'est pas tout à fait conforme aux récentes décisions du CRTC concernant l'extension des services.

Nous recommandons, par conséquent, que le Ministère des Communications attache une grande importance à ces considérations d'ordre politique; compte tenu des développements SDD prochains aux États-Unis, le défaut d'aborder correctement ces questions, pourrait à notre avis avoir des conséquences dramatiques pour le Canada.

14.5.3 Autres considérations

Le présent rapport ne s'est guère adressé à la question des appareils périphériques qui devraient être associés à la livraison de signaux de télévision au moyen d'un SDD. Ces appareils périphériques consisteraient surtout en convertisseurs, chez les abonnés au câble et en équipement de brouillage/débrouillage, chez les ménages RTVS, qui seraient requis pour la réception de services discrétionnaires; la disponibilité, les performances et le coût de tels équipements sont à notre avis d'une grande importance, même dans le présent contexte, mais surtout dans le contexte d'un authentique SDD; nous croyons, par conséquent, qu'il pourrait s'agir là d'un secteur de recherche particulièrement fructueux pour le Ministère des Communications.

ANNEXE A

Prévision des clients SDD

FAISABILITE SDU

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
PREVISION POPULATION (000)	22414	24271	24491	24785	25083	25384	25663	25945	26231	26519	26811
PREVISION MENAGES (000)	7815	7984	8104	8254	8406	8561	8711	8864	9020	9179	9342
MOYENNE PAR HABITANT	3.5	3.3	3.3	3.4	3.3	3.4	3.3	3.3	3.4	3.4	3.5
MENAGES PAR PROVINCE (000)											
TERRE NEUVE	145	147	150	153	156	158	161	164	167	170	173
I.P.E.	34	35	35	36	36	36	37	37	38	38	39
NOUVELLE ECOSSE	256	254	260	263	265	267	269	272	274	276	278
NOUVEAU BRUNSWICK	204	206	208	210	212	214	216	218	220	222	224
QUEBEC	2046	2073	2098	2124	2150	2176	2200	2224	2249	2274	2299
ONTARIO	2911	2979	3048	3119	3192	3267	3340	3414	3491	3569	3649
MANITOBA	342	345	348	351	354	357	360	362	365	368	370
SASKATCHEWAN	314	312	310	308	305	303	299	296	293	289	285
ALBERTA	663	676	689	702	716	730	743	757	771	786	801
C.B.,TND ET YUKON	897	926	956	987	1019	1052	1084	1117	1151	1186	1222
MENAGES PAR REGION (000)											
PROVINCES ATLANTIQUE	638	644	653	661	669	676	682	691	698	705	713
QUEBEC	2046	2073	2098	2124	2150	2176	2200	2224	2249	2274	2299
ONTARIO	2911	2979	3048	3119	3192	3267	3340	3414	3491	3569	3649
MAN. ET SASK.	656	657	658	659	660	660	659	659	658	657	655
ALBERTA	663	676	689	702	716	730	743	757	771	786	801
C.B.,TND ET YUKON	897	926	956	987	1019	1052	1084	1117	1151	1186	1222
MENAGES DESSERVIS PAR LE CABLE PAR REGION (000)											
PROVINCES ATLANTIQUE	322	337	352	368	383	400	416	432	449	466	483
QUEBEC	1610	1633	1668	1703	1738	1775	1810	1845	1881	1918	1956
ONTARIO	2419	2489	2560	2634	2709	2787	2864	2943	3025	3108	3194
MAN. ET SASK.	394	403	412	420	429	437	445	453	461	468	475
ALBERTA	543	557	571	586	601	616	631	647	663	679	696
C.B.,TND ET YUKON	855	883	911	941	971	1002	1033	1065	1097	1131	1165
CANADA	6133	6302	6474	6651	6832	7017	7199	7385	7576	7770	7969
MENAGES NON DESSERVIS PAR LE CABLE PAR REGION (000)											
PROVINCES ATLANTIQUE	316	309	301	293	285	277	268	259	249	240	230
QUEBEC	449	440	430	421	411	401	390	379	368	356	344
ONTARIO	492	490	488	486	483	480	476	471	466	461	455
MAN. ET SASK.	262	254	247	239	231	222	214	205	197	188	180
ALBERTA	120	119	118	116	115	114	112	110	109	107	105
C.B.,TND ET YUKON	42	44	45	46	48	49	51	53	54	56	57
CANADA	1682	1656	1629	1601	1573	1543	1511	1477	1443	1407	1371

PREVISION CLIENTS SDB

M1/0P/2P

FAISABILITE SDB

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
MENAGES NON DESSERVIS PAR LE CABLE AVEC RTVS PAR REGION (000)											

PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	6	12	22	32	48	60	79	102
QUEBEC	0	0	0	8	17	32	47	70	89	118	153
ONTARIO	0	0	0	10	25	38	58	87	113	153	203
MAN. ET SASK.	0	0	0	5	10	18	26	38	48	62	80
ALBERTA	0	0	0	2	5	9	14	20	26	35	47
C.B.,TNO ET YUKON	0	0	0	1	2	4	6	10	13	18	26
CANADA	0	0	0	32	66	123	183	272	349	466	610
MENAGES DESSERVIS PAR LE CABLE AVEC RTVS PAR REGION (000)											

PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	2	4	6	8	11	13	14	14
QUEBEC	0	0	0	9	17	27	36	46	56	58	59
ONTARIO	0	0	0	13	27	42	57	74	91	93	96
MAN. ET SASK.	0	0	0	2	4	7	9	11	14	14	14
ALBERTA	0	0	0	3	6	9	13	16	20	20	21
TNO ET YUKON	0	0	0	5	10	15	21	27	33	34	35
CANADA	0	0	0	33	68	105	144	185	227	233	239
TOTAL MENAGES RTVS	0	0	0	65	134	229	327	456	576	699	849
ABONNES CABLE PAR REGION (000)											

PROVINCES ATLANTIQUE	236	240	263	278	293	309	325	341	358	376	394
QUEBEC	762	819	858	897	938	980	1023	1066	1111	1157	1205
ONTARIO	1838	1908	1980	2056	2133	2214	2295	2379	2466	2555	2648
MAN. ET SASK.	279	289	299	309	320	330	341	351	361	371	381
ALBERTA	354	369	386	403	421	439	458	477	497	517	538
C.B.,TNO ET YUKON	761	787	814	842	871	900	930	958	987	1018	1048
CANADA	4249	4422	4601	4785	4976	5173	5370	5572	5780	5994	6215
ABONNES CABLE AVEC CONVERTISSEUR PAR REGION (000)											

PROVINCES ATLANTIQUE	71	92	116	142	170	201	234	270	308	349	394
QUEBEC	235	303	377	458	544	637	736	842	956	1076	1205
ONTARIO	551	706	871	1048	1237	1439	1652	1879	2120	2376	2648
MAN. ET SASK.	84	107	132	158	186	215	245	277	310	345	381
ALBERTA	106	137	170	206	244	285	329	377	427	481	538
C.B.,TNO ET YUKON	228	291	358	429	505	585	669	757	849	946	1048
CANADA	1275	1636	2024	2441	2886	3362	3867	4402	4971	5575	6215

PREVISION CLIENTS SDI

B1/08/2K

FAISABILITE SDI

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
TOTAL CLIENTS SDI(000)											
PROVINCES ATLANTIQUE	71	92	116	150	196	229	275	328	382	443	511
QUEBEC	228	313	377	475	575	696	820	958	1101	1252	1416
ONTARIO	551	706	871	1071	1285	1519	1767	2040	2324	2622	2946
MAN. ET SASK.	84	107	132	165	199	239	280	326	372	422	476
ALBERTA	100	137	170	211	255	304	356	413	473	537	606
C.B.T.C. ET YUKON	228	291	358	435	517	604	696	793	895	999	1109
CANADA	1275	1636	2024	2504	3020	3591	4193	4858	5547	6274	7064

MODELE 4 FAISCEAUX

MENAGES RTVS
NON DESSERVIS PAR LE CABLE

EST	0	0	0	14	29	54	80	117	149	197	255
CENTRE EST	0	0	0	10	20	38	58	87	113	153	203
CENTRE OUEST	0	0	0	5	10	18	26	38	48	62	80
OUEST	0	0	0	3	7	13	20	30	39	54	72

TOTAL MENAGES RTVS

EST	0	0	0	10	21	33	45	57	70	72	73
CENTRE EST	0	0	0	13	27	42	57	74	91	93	96
CENTRE OUEST	0	0	0	2	4	7	9	11	14	14	14
OUEST	0	0	0	8	16	24	33	43	53	54	56

TOTAL CLIENTS SDI

EST	305	395	493	624	765	925	1094	1286	1483	1694	1927
CENTRE EST	551	706	871	1071	1285	1519	1767	2040	2324	2622	2946
CENTRE OUEST	84	107	132	165	199	239	280	326	372	422	476
OUEST	334	428	528	646	772	908	1052	1206	1368	1535	1715

PREVISIONS CIBATS SDD

P1/08/2R

FAISABILITE SDD

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
PREVISION POPULATION (000)	27652	27700	27541	27700	28039	28236	28433	28632	28833	29034
PREVISION MENAGES (000)	4419	4636	4791	4946	10134	10245	10388	10534	10683	10834
MOY TERS/MENAGE	2.6	2.8	2.8	2.8	2.8	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7
MENAGES PAR PROVINCE (000)										
TERRE NEUVE	176	177	181	184	187	190	192	195	198	200
I.P.E.	39	39	39	40	40	40	40	41	41	41
NOUVELLE ECOSSE	279	281	283	284	286	287	288	289	289	290
NOUVEAU BRUNSWICK	225	227	228	230	231	232	233	234	235	236
QUEBEC	2320	2342	2363	2385	2407	2424	2441	2459	2476	2494
ONTARIO	3724	3800	3878	3958	4039	4114	4190	4268	4348	4429
MANITOBA	372	374	376	378	380	381	382	383	384	385
SASKATCHEWAN	280	275	270	265	259	253	246	240	233	225
ALBERTA	814	828	842	856	870	884	897	910	924	938
C.B.,TNO ET YUKON	1257	1292	1328	1365	1403	1439	1476	1514	1552	1591
MENAGES PAR REGION (000)										
PROVINCES ATLANTIQUE	719	725	731	737	744	749	753	758	763	768
QUEBEC	2320	2342	2363	2385	2407	2424	2441	2459	2476	2494
ONTARIO	3724	3800	3878	3958	4039	4114	4190	4268	4348	4429
MAN. ET SASK.	652	649	646	642	639	634	628	622	616	610
ALBERTA	814	828	842	856	870	884	897	910	924	938
C.B.,TNO ET YUKON	1257	1292	1328	1365	1403	1439	1476	1514	1552	1591
MENAGES DESSERVIS PAR LE CABLE PAR REGION (000)										
PROVINCES ATLANTIQUE	499	516	533	550	568	585	601	619	636	653
QUEBEC	1990	2024	2059	2094	2130	2162	2195	2228	2261	2294
ONTARIO	3276	3360	3446	3534	3625	3710	3798	3887	3979	4073
MAN. ET SASK.	482	487	493	498	503	507	511	514	516	519
ALBERTA	712	728	745	761	779	795	811	828	845	863
C.B.,TNO ET YUKON	1198	1231	1266	1301	1337	1372	1407	1443	1479	1517
CANADA	8156	8347	8542	8740	8942	9131	9323	9518	9716	9919
MENAGES NON DESSERVIS PAR LE CABLE PAR REGION (000)										
PROVINCES ATLANTIQUE	220	209	198	187	176	164	152	140	127	115
QUEBEC	331	318	304	290	276	261	246	231	215	200
ONTARIO	448	440	432	423	414	404	393	381	369	356
MAN. ET SASK.	171	162	153	144	135	126	117	109	100	91
ALBERTA	102	100	97	95	92	89	85	82	79	75
C.B.,TNO ET YUKON	59	61	62	64	66	68	69	71	73	75
CANADA	1331	1289	1247	1204	1159	1112	1063	1014	963	912

PREVISION CIENTE SED

R1/LR/2P

FAISABILITE FDD

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
MENAGES NON BESOINIS PAR LE CABLE										
AVEC RTVS PAR REGION (200)										

PROVINCES ATLANTIQUE	117	127	134	135	135	133	124	120	111	101
QUEBEC	176	192	201	210	212	212	207	199	184	175
ONTARIO	239	247	293	306	318	324	331	328	322	312
MAN. ET SASK.	91	96	104	104	104	103	99	94	87	80
ALBERTA	54	61	66	64	70	72	72	71	69	66
C.B.,TNO ET YUKON	31	37	42	46	51	55	54	61	64	66
CANADA	709	783	845	870	889	903	895	874	840	800
MENAGES BESOINIS PAR LE CABLE										
AVEC RTVS PAR REGION (200)										

PROVINCES ATLANTIQUE	15	15	16	17	17	18	18	19	19	20
QUEBEC	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
ONTARIO	98	101	103	106	109	111	114	117	119	122
MAN. ET SASK.	14	15	15	15	15	15	15	15	15	16
ALBERTA	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26
TNO ET YUKON	36	37	38	39	40	41	42	43	44	46
CANADA	245	250	256	262	268	274	280	286	291	298
TOTAL MENAGES RTVS	954	1033	1102	1132	1157	1177	1175	1159	1131	1097
ABONNES CABLE PAR REGION (200)										

PROVINCES ATLANTIQUE	411	430	448	467	487	506	526	546	567	588
QUEBEC	1251	1298	1347	1397	1448	1497	1548	1599	1652	1705
ONTARIO	2739	2832	2928	3028	3130	3230	3332	3438	3547	3659
MAN. ET SASK.	391	400	410	419	428	436	444	451	458	465
ALBERTA	559	581	603	626	650	673	697	721	747	773
C.B.,TNO ET YUKON	1078	1108	1139	1171	1204	1234	1266	1298	1331	1365
CANADA	6429	6649	6876	7108	7347	7577	7812	8054	8301	8555
ABONNES CABLE AVEC CONVERTISSEUR										
PAR REGION (200)										

PROVINCES ATLANTIQUE	411	430	448	467	487	506	526	546	567	588
QUEBEC	1251	1298	1347	1397	1448	1497	1548	1599	1652	1705
ONTARIO	2739	2832	2928	3028	3130	3230	3332	3438	3547	3659
MAN. ET SASK.	391	400	410	419	428	436	444	451	458	465
ALBERTA	559	581	603	626	650	673	697	721	747	773
C.B.,TNO ET YUKON	1078	1108	1139	1171	1204	1234	1266	1298	1331	1365
CANADA	6429	6649	6876	7108	7347	7577	7812	8054	8301	8555

PREVISION CLIENTS SDD

E1/DA/2R

FAISABILITE SDD

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
TOTAL CLIENTS SDD(BCC)										
PROVINCES ATLANTIQUE	543	572	596	619	639	657	672	685	697	708
QUEBEC	1467	1552	1615	1670	1724	1774	1821	1865	1907	1949
ONTARIO	3076	3206	3325	3440	3557	3669	3777	3883	3988	4093
MAN. ET SASK.	497	513	528	536	547	554	558	560	561	561
ALBERTA	635	663	691	717	744	769	793	817	841	865
C.B.TNO ET YUKON	1145	1182	1220	1256	1294	1331	1367	1403	1439	1476
CANADA	7383	7642	7977	8240	8534	8753	8987	9213	9433	9652

MODELE A FAISCEAUX

MENAGES RTVS
NON DESSERVIS PAR LE CABLE

EST	293	320	340	345	347	345	335	320	299	276
CENTRE EST	239	267	293	306	318	328	331	328	322	312
CENTRE OUEST	91	98	104	104	104	103	99	94	87	80
OUEST	86	97	108	115	121	127	130	132	132	132

TOTAL MENAGES RTVS

EST	75	76	78	79	81	82	84	85	87	88
CENTRE EST	98	101	103	106	109	111	114	117	119	122
CENTRE OUEST	14	15	15	15	15	15	15	15	15	16
OUEST	57	59	60	62	63	65	67	68	70	71

TOTAL CLIENTS SDD

EST	2030	2124	2213	2289	2363	2431	2493	2550	2604	2657
CENTRE EST	3076	3200	3325	3440	3557	3669	3777	3883	3988	4093
CENTRE OUEST	497	513	528	536	547	554	558	560	561	561
OUEST	1761	1845	1911	1974	2038	2099	2160	2220	2280	2341

SERVICES FINANCES PAR PUBLICITE

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
POPULATION (MIL)											
QUEBEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCES ATLANTIQUE	721	758	796	859	923	1000	1077	1170	1257	1355	1465
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALBERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.B.,T.N.G. ET YUKON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANADA	721	758	796	859	923	1000	1077	1170	1257	1355	1465
AUDITOIRE TOTAL (000)											
QUEBEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	146	157	170	183	199	214	230	249
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALBERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.B.,T.N.G. ET YUKON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANADA	0	0	0	146	157	170	183	199	214	230	249
AUDITOIRE DE LA STATION (000)											
QUEBEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	26	28	31	33	36	38	41	45
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALBERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.B.,T.N.G. ET YUKON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANADA	0	0	0	26	28	31	33	36	38	41	45
TARIF PUBLICITE (\$)											
QUEBEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	75	80	87	94	102	110	118	128
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALBERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.B.,T.N.G. ET YUKON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANADA	0	0	0	75	80	87	94	102	110	118	128

ANNEXE B

Analyse de risque:
Résultats pour les ménages RTVS


```

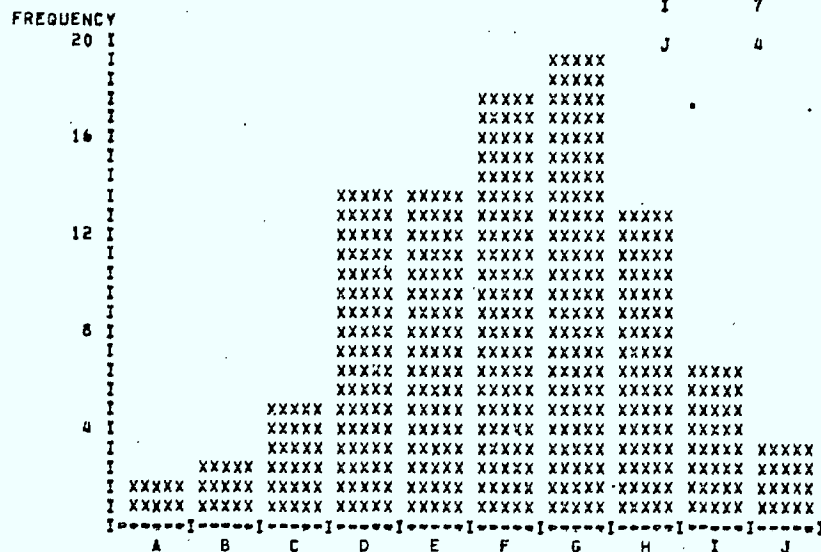
*****
* TVRD HOUSEHOLDS                *
* -----                      *
* ITEM   257      PERIOD  11      *
* -----                      *
* MINIMUM VALUE      753,3441     *
* MAXIMUM VALUE      930,2544     *
* MEAN VALUE          851,8572     *
* STANDARD DEVIATION  35,6639     *
* MODE VALUE          868,8416     *
* NO. OF ITERATIONS   100         *
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR = TVRD HOUSEHOLDS

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	2	753,34	771,04	2,00	0,00	98,00
B	3	771,04	788,73	3,00	2,00	95,00
C	5	788,73	806,42	5,00	5,00	90,00
D	14	806,42	824,11	14,00	10,00	76,00
E	14	824,11	841,80	14,00	24,00	62,00
F	18	841,80	859,49	18,00	38,00	44,00
G	20	859,49	877,18	20,00	56,00	24,00
H	13	877,18	894,87	13,00	76,00	11,00
I	7	894,87	912,56	7,00	89,00	4,00
J	4	912,56	930,25	4,00	96,00	,00

** HISTOGRAM **



CASE ** TVRD HOUSEHOLDS FORECAST

```

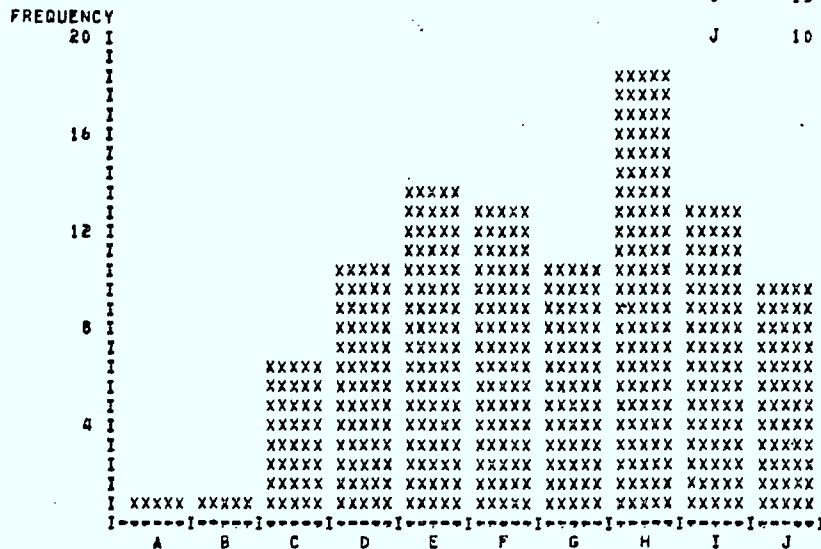
*****
* TVRO HOUSEHOLDS *
*-----*
* ITEM 257 PERIOD 16 *
*-----*
*
* MINIMUM VALUE 1029,3951 *
*
* MAXIMUM VALUE 1261,4924 *
*
* MEAN VALUE 1172,1711 *
*
* STANDARD DEVIATION 51,4052 *
*
* MODE VALUE 1204,7604 *
*
* NO. OF ITERATIONS 100 *
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - TVRO HOUSEHOLDS

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	1	1029,40	1052,60	1,00	0,00	99,00
B	1	1052,60	1075,81	1,00	1,00	98,00
C	7	1075,81	1099,02	7,00	2,00	91,00
D	11	1099,02	1122,23	11,00	9,00	80,00
E	14	1122,23	1145,44	14,00	20,00	66,00
F	13	1145,44	1168,65	13,00	34,00	53,00
G	11	1168,65	1191,86	11,00	47,00	42,00
H	19	1191,86	1215,07	19,00	58,00	23,00
I	13	1215,07	1238,28	13,00	77,00	10,00
J	10	1238,28	1261,49	10,00	90,00	,00

** HISTOGRAM **



CASE ** TVRO HOUSEHOLDS FORECAST

```

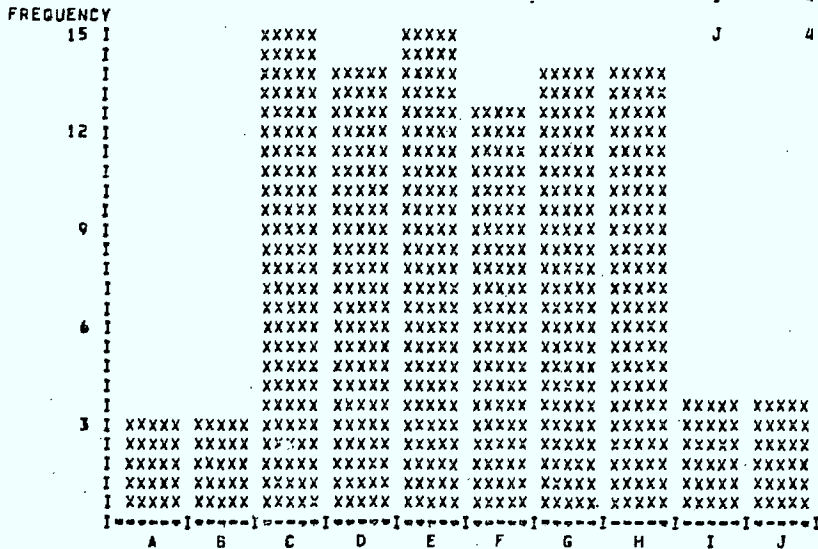
*****
* TVRD HOUSEHOLDS *
*-----*
* ITEM 257 PERIOD 2I *
*-----*
* MINIMUM VALUE 997,7824 *
* MAXIMUM VALUE 1235,7795 *
* MEAN VALUE 1118,1150 *
* STANDARD DEVIATION 52,2354 *
* MODE VALUE 1103,8183 *
* NO. OF ITERATIONS 100 *
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - TVRD HOUSEHOLDS

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	3	997,78	1021,58	3,00	0,00	97,00
B	3	1021,58	1045,38	3,00	3,00	94,00
C	15	1045,38	1069,18	15,00	6,00	79,00
D	14	1069,18	1092,98	14,00	21,00	65,00
E	16	1092,98	1116,78	16,00	35,00	49,00
F	13	1116,78	1140,58	13,00	51,00	36,00
G	14	1140,58	1164,38	14,00	64,00	22,00
H	14	1164,38	1188,18	14,00	78,00	8,00
I	4	1188,18	1211,98	4,00	92,00	4,00
J	4	1211,98	1235,78	4,00	96,00	0,00

** HISTOGRAM **



CASE ** TVRD HOUSEHOLDS FORECAST

ANNEXE C

Analyse de risque:
Résultats pour les clients SDD


```

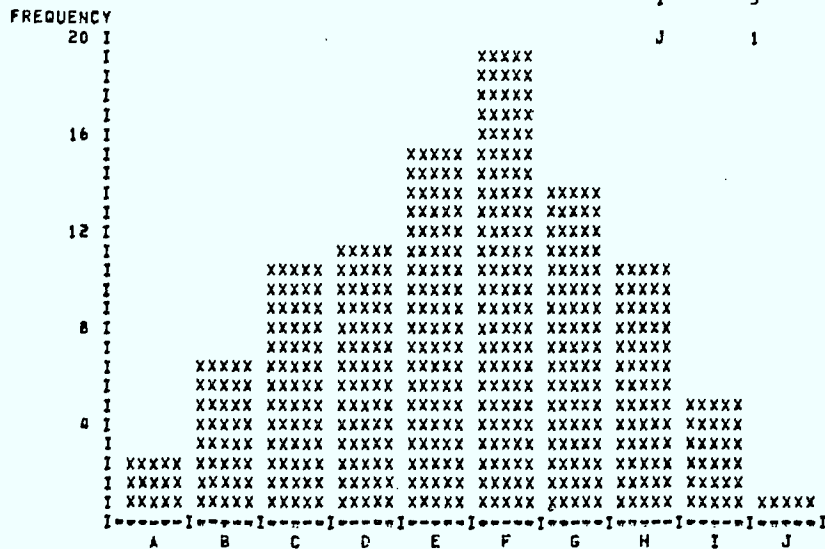
*****
* DBS CLIENTS (MHLD5) *
*-----*
* ITEM 59 PERIOD 6 *
*-----*
*
* MINIMUM VALUE 3420,5146 *
*
* MAXIMUM VALUE 3795,1084 *
*
* MEAN VALUE 3603,8290 *
*
* STANDARD DEVIATION 79,4360 *
*
* MODE VALUE 3623,6929 *
*
* NO. OF ITERATIONS 100 *
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - DBS CLIENTS (MHLD5)

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	3	3420,51	3457,97	3,00	0,00	97,00
B	7	3457,97	3495,43	7,00	3,00	90,00
C	11	3495,43	3532,89	11,00	10,00	79,00
D	12	3532,89	3570,35	12,00	21,00	67,00
E	16	3570,35	3607,81	16,00	33,00	51,00
F	20	3607,81	3645,27	20,00	49,00	31,00
G	14	3645,27	3682,73	14,00	69,00	17,00
H	11	3682,73	3720,19	11,00	83,00	6,00
I	5	3720,19	3757,65	5,00	94,00	1,00
J	1	3757,65	3795,11	1,00	99,00	,00

** HISTOGRAM **



CASE ** DBS CLIENTS FORECAST

```

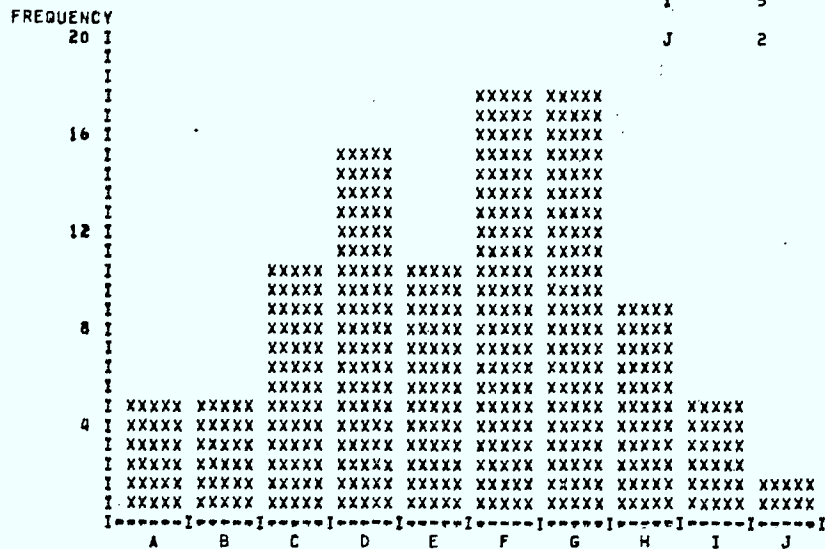
*****
* DBS CLIENTS (HMLDS) *
*-----*
* ITEM 59 PERIOD 11 *
*-----*
*
* MINIMUM VALUE 6756,6230 *
*
* MAXIMUM VALUE 7478,6124 *
*
* MEAN VALUE 7109,9996 *
*
* STANDARD DEVIATION 161,6549 *
*
* MODE VALUE 7148,3317 *
*
* NO. OF ITERATIONS 100 *
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - DBS CLIENTS (HMLDS)

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	5	6756,62	6828,82	5,00	0,00	95,00
B	5	6828,82	6901,02	5,00	5,00	90,00
C	11	6901,02	6973,22	11,00	10,00	79,00
D	16	6973,22	7045,42	16,00	21,00	63,00
E	11	7045,42	7117,62	11,00	37,00	52,00
F	18	7117,62	7189,82	18,00	48,00	34,00
G	18	7189,82	7262,02	18,00	66,00	16,00
H	9	7262,02	7334,21	9,00	84,00	7,00
I	5	7334,21	7406,41	5,00	93,00	2,00
J	2	7406,41	7478,61	2,00	98,00	,00

** HISTOGRAM **



CASE ** DBS CLIENTS FORECAST

```

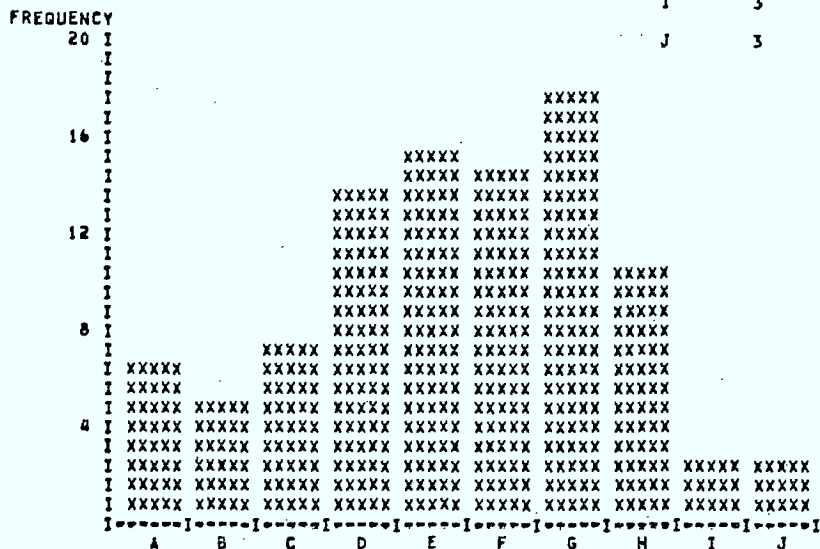
*****
* DBS CLIENTS (HMLDS) *
*-----*
* ITEM 59 PERIOD 16 *
*-----*
* MINIMUM VALUE 8127,6246 *
* MAXIMUM VALUE 8945,9822 *
* MEAN VALUE 8527,4629 *
* STANDARD DEVIATION 183,0435 *
* MODE VALUE 8657,8457 *
* NO. OF ITERATIONS 100 *
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - DBS CLIENTS (HMLDS)

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	7	8127,62	8209,46	7,00	0,00	93,00
B	5	8209,46	8291,30	5,00	7,00	88,00
C	8	8291,30	8373,13	8,00	12,00	80,00
D	14	8373,13	8454,97	14,00	20,00	66,00
E	16	8454,97	8536,80	16,00	34,00	50,00
F	15	8536,80	8618,64	15,00	50,00	35,00
G	18	8618,64	8700,47	18,00	65,00	17,00
H	11	8700,47	8782,31	11,00	83,00	6,00
I	3	8782,31	8864,15	3,00	94,00	3,00
J	3	8864,15	8945,98	3,00	97,00	,00

** HISTOGRAM **



CASE ** DBS CLIENTS FORECAST

```

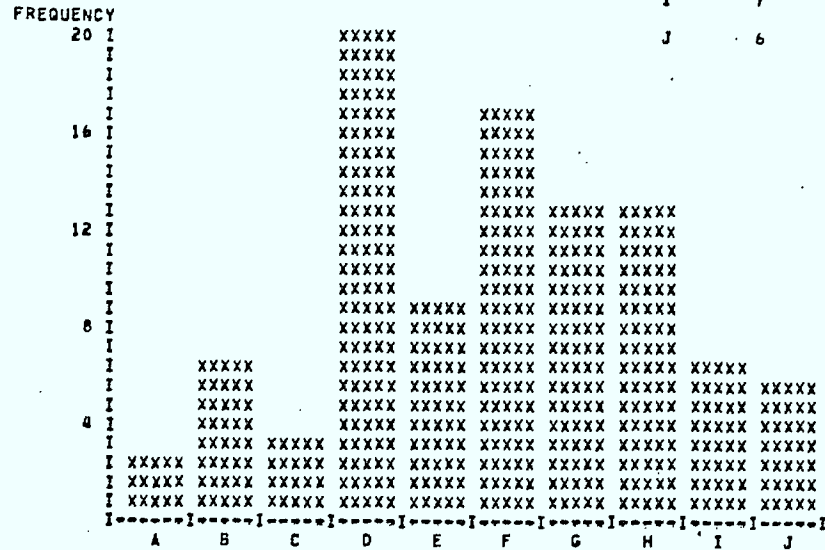
*****
* DB8 CLIENTS (MHLDS) *
* ----- *
* ITEM 59 PERIOD 21 *
* ----- *
* MINIMUM VALUE 9203,8790 *
* MAXIMUM VALUE 10108,8678 *
* MEAN VALUE 9684,0346 *
* STANDARD DEVIATION 214,0738 *
* MODE VALUE 9516,1555 *
* NO. OF ITERATIONS 100 *
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR DB8 CLIENTS (MHLDS)

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	3	9203,88	9294,38	3,00	0,00	97,00
B	7	9294,38	9384,88	7,00	3,00	90,00
C	4	9384,88	9475,38	4,00	10,00	86,00
D	21	9475,38	9565,88	21,00	14,00	65,00
E	9	9565,88	9656,38	9,00	35,00	56,00
F	17	9656,38	9746,88	17,00	44,00	39,00
G	13	9746,88	9837,39	13,00	61,00	26,00
H	13	9837,39	9927,89	13,00	74,00	13,00
I	7	9927,89	10018,39	7,00	87,00	6,00
J	6	10018,39	10108,89	6,00	94,00	,00

** HISTOGRAM **



CASE ** DB8 CLIENTS FORECAST

ANNEXE D

TVP de langue anglaise:
Prévision des abonnés et des revenus
(Service pénétration élevée)

SERVICES FINANCES PAR ABONNE

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
TVP ABONNES (000)											
.....											
QUEBEC	0	0	0	4	14	26	73	96	110	125	142
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	4	9	17	49	66	76	89	102
ONTARIO	0	0	0	27	60	114	315	408	465	524	589
MAN. ET SASK.	0	0	0	4	9	18	50	65	74	84	95
ALBERTA	0	0	0	5	12	23	63	83	95	107	121
C.B.,TNO. ET YUKON	0	0	0	11	24	45	124	159	179	200	222
CANADA	0	0	0	58	128	243	673	876	999	1130	1271
TVP REVENUS (\$000)											
.....											
QUEBEC	0	0	0	320	734	1409	3939	5174	5945	6758	7648
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	206	472	928	2641	3544	4125	4782	5514
ONTARIO	0	0	0	1475	3261	6153	16986	22027	25099	28320	31821
MAN. ET SASK.	0	0	0	227	506	968	2691	3523	4017	4554	5139
ALBERTA	0	0	0	290	647	1230	3418	4461	5111	5795	6543
C.B.,TNO. ET YUKON	0	0	0	599	1311	2446	6692	8567	9669	10786	11977
CANADA	0	0	0	3117	6931	13134	36367	47297	53965	60996	68641
VAL ACT REVENUS TVP											
.....											
CANADA	0	0	0	3117	9306	19776	45662	75720	106341	137243	168293
TVP REVENUS/FAISCEAU (\$000)											
.....											
EST	0	0	0	526	1206	2337	6580	8718	10070	11540	13162
CENTRE EST	0	0	0	1475	3261	6153	16986	22027	25099	28320	31821
CENTRE OUEST	0	0	0	227	506	968	2691	3523	4017	4554	5139
OUEST	0	0	0	889	1958	3676	10110	13028	14779	16581	18519

SERVICES FINANCES PAR APONNE

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
TVP ABONNES (000)										

QUEBEC	140	155	161	167	172	177	182	187	191	195
PROVINCES ATLANTIQUE	109	114	120	124	128	131	134	137	139	142
ONTARIO	615	640	665	688	711	734	755	777	798	819
MAN. ET SASK.	99	103	106	108	109	111	112	112	112	112
ALBERTA	127	133	138	143	149	154	159	163	168	173
C.B.,TNO. ET YUKON	229	236	244	251	259	266	273	281	288	295
CANADA	1328	1381	1434	1481	1528	1573	1615	1656	1696	1735
TVP REVENUS (\$000)										

QUEBEC	8030	8380	8721	9016	9308	9581	9832	10071	10300	10526
PROVINCES ATLANTIQUE	5869	6176	6464	6686	6900	7094	7256	7398	7525	7646
ONTARIO	33216	34569	35907	37152	38415	39626	40791	41937	43066	44205
MAN. ET SASK.	5362	5544	5705	5810	5905	5979	6024	6049	6058	6058
ALBERTA	6859	7163	7467	7747	8031	8304	8566	8825	9080	9338
C.B.,TNO. ET YUKON	12370	12766	13171	13570	13978	14369	14759	15151	15544	15942
CANADA	71706	74589	77434	79980	82536	84954	87229	89431	91573	93715
VAL ACT REVENUS TVP										

CANADA	197254	224152	249083	272076	293261	312730	330579	346917	361855	375504
TVP REVENUS/FAISCEAU (\$000)										

EST	13898	14556	15185	15702	16208	16676	17088	17469	17824	18172
CENTRE EST	33216	34560	35907	37152	38415	39626	40791	41937	43066	44205
CENTRE OUEST	5362	5544	5705	5810	5905	5979	6024	6049	6058	6058
OUEST	19229	19929	20638	21316	22009	22673	23326	23976	24624	25280

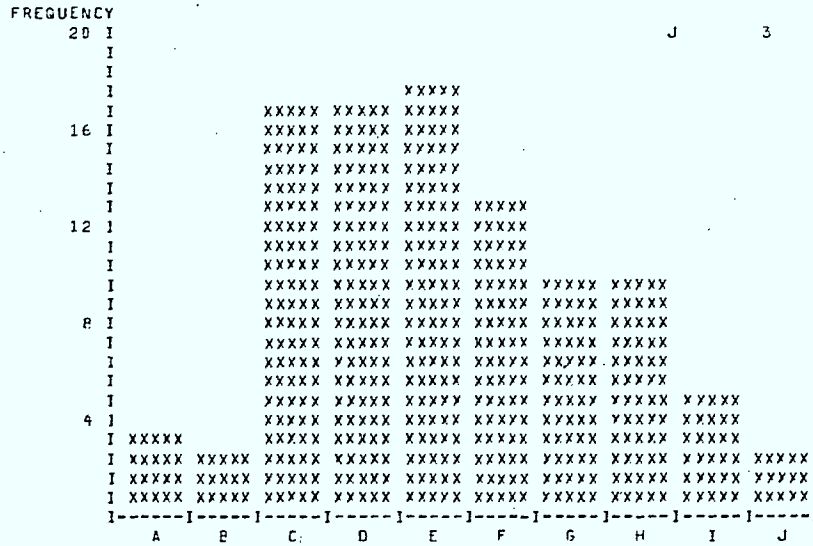
ANNEXE E

Analyse de risque:
Résultats pour les revenus
de la TVP de langue anglaise
(Service pénétration élevée)


```
.....
* PAY-TV REVENUES
*-----*
* ITEM 112 PERIOD 14
*-----*
* MINIMUM VALUE 72414.6724
* MAXIMUM VALUE 98663.4471
* MEAN VALUE 84767.4155
* STANDARD DEVIATION 5751.9570
* MODE VALUE 84177.3596
* NO. OF ITERATIONS 100
*-----*
```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - PAY-TV REVENUES

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	OUTSIDE THE CLASS TO RIGHT
A	4	72414.67	75039.55	4.00	0.00	96.00
B	3	75039.55	77664.43	3.00	4.00	93.00
C	17	77664.43	80289.31	17.00	7.00	76.00
D	17	80289.31	82914.18	17.00	24.00	59.00
E	18	82914.18	85539.06	18.00	41.00	41.00
F	13	85539.06	88163.94	13.00	59.00	28.00
.. HISTOGRAM ..	G	88163.94	90788.81	10.00	72.00	18.00
	H	90788.81	93413.69	10.00	82.00	8.00
	I	93413.69	96038.57	5.00	92.00	3.00
	J	96038.57	98663.45	3.00	97.00	.00



CASE ** ENGLISH SPEAKING PAY-TV

ANNEXE F

Télévision éducative:
Prévision du budget

TELEVISION EDUCATIVE

R1/08/2R

SERVICES FINANCES PAR ABOONNE

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
TVP ABOONNES (\$000)											
QUEBEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	286	309	337	366	400	432	469	511
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	316	334	355	375	400	422	448	476
ALBERTA	0	0	0	408	432	457	484	513	543	573	606
C.B.,TNG. ET YUKON	0	0	0	848	882	919	957	994	1034	1070	1109
CANADA	0	0	0	1858	1957	2068	2181	2307	2431	2559	2701
TVP REVENUS (\$000)											
QUEBEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	3812	4122	4496	4876	5331	5762	6254	6807
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	4218	4451	4729	5004	5332	5633	5969	6344
ALBERTA	0	0	0	5443	5753	6098	6449	6842	7236	7637	8077
C.B.,TNG. ET YUKON	0	0	0	11302	11765	12254	12753	13260	13780	14266	14786
CANADA	0	0	0	24776	26092	27577	29083	30764	32411	34126	36014
VAL ACT REVENUS TVP											
CANADA	0	0	0	24776	48072	70056	90757	110308	128699	145988	162279
TVP REVENUS/FAISCEAU (\$000)											
EST	0	0	0	3812	4122	4496	4876	5331	5762	6254	6807
CENTRE EST	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CENTRE OUEST	0	0	0	4218	4451	4729	5004	5332	5633	5969	6344
OUEST	0	0	0	16746	17518	18352	19203	20102	21016	21903	22863

SERVICES FINANCES PAR ABONNE

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
TVP ABONNES (\$000)										
QUEBEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCES ATLANTIQUE	543	572	599	619	639	657	672	685	697	708
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	497	513	528	538	547	554	558	560	561	561
ALBERTA	635	663	691	717	744	769	793	817	841	865
C.B.+TNO. ET YUKON	1145	1182	1220	1256	1294	1331	1367	1403	1439	1476
CANADA	2820	2930	3038	3131	3223	3310	3389	3465	3538	3610
TVP REVENUS (\$000)										
QUEBEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCES ATLANTIQUE	7245	7625	7980	8255	8518	8758	8958	9134	9290	9440
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	6620	6844	7043	7173	7290	7381	7437	7468	7479	7479
ALBERTA	8468	8843	9218	9564	9914	10251	10576	10895	11210	11529
C.B.+TNO. ET YUKON	15272	15761	16261	16752	17257	17740	18221	18705	19190	19681
CANADA	37605	39072	40502	41744	42979	44131	45192	46202	47169	48129
VAL ACT REVENUS TVP										
CANADA	177468	191558	204598	216599	227630	237744	246991	255432	263126	270136
TVP REVENUS/FAISCEAU (\$000)										
EST	7245	7625	7980	8255	8518	8758	8958	9134	9290	9440
CENTRE EST	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CENTRE OUEST	6620	6844	7043	7173	7290	7381	7437	7468	7479	7479
OUEST	23740	24604	25479	26316	27171	27991	28797	29600	30401	31210

ANNEXE G

Analyse de risque:
Résultats pour le budget de la télévision éducative

```

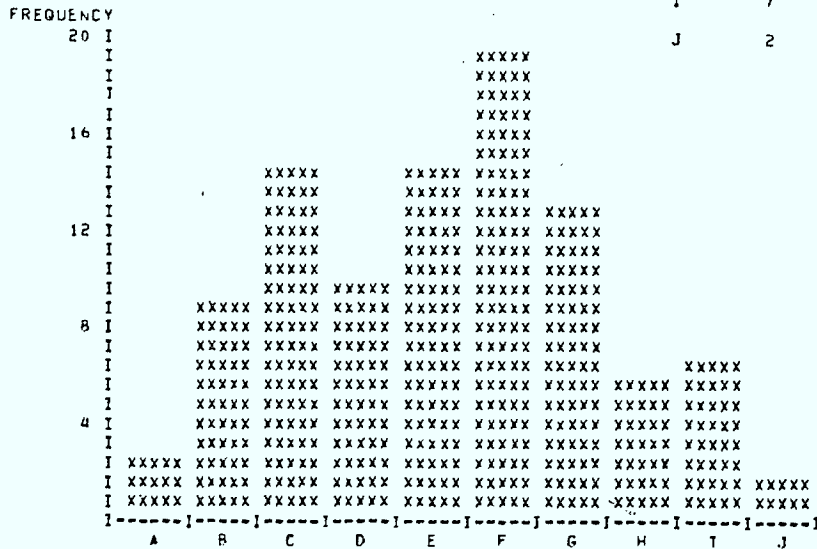
*****
* PAY-TV REVENUES *
*-----*
* ITEM 112 PERIOD 4 *
*-----*
* MINIMUM VALUE 22246,9744 *
* MAXIMUM VALUE 27996,3940 *
* MEAN VALUE 24995,0774 *
* STANDARD DEVIATION 1277,5476 *
* MODE VALUE 25446,3397 *
* NO. OF ITERATIONS 100 *
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - PAY-TV REVENUES

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANGE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	3	22246,97	22821,92	3,00	0,00	97,00
B	9	22821,92	23396,86	9,00	3,00	88,00
C	15	23396,86	23971,80	15,00	12,00	73,00
D	10	23971,80	24546,74	10,00	27,00	63,00
E	15	24546,74	25121,68	15,00	37,00	48,00
F	20	25121,68	25696,63	20,00	52,00	28,00
G	13	25696,63	26271,57	13,00	72,00	15,00
H	6	26271,57	26846,51	6,00	85,00	9,00
I	7	26846,51	27421,45	7,00	91,00	2,00
J	2	27421,45	27996,39	2,00	98,00	,00

** HISTOGRAM **



CASE ** PUBLIC TELEVISION


```

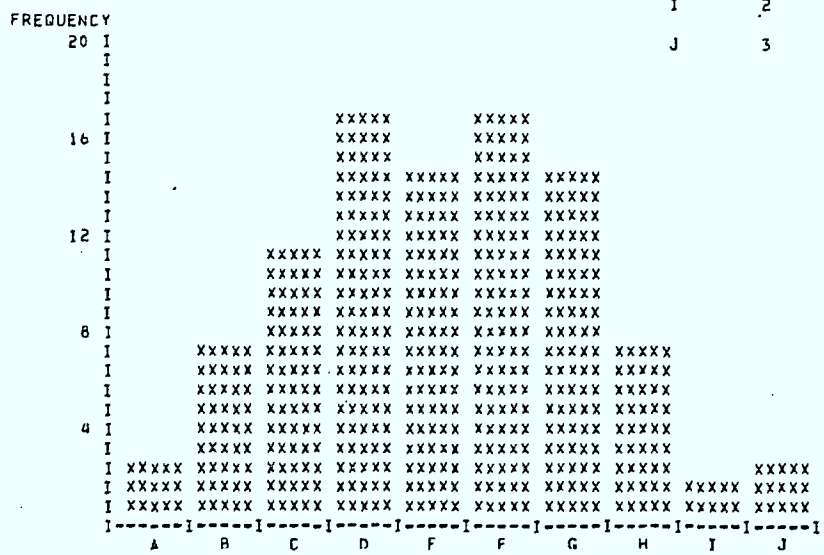
*****
* PAY-TV REVENUES
* -----
* ITEM 112 PERIOD 11
* -----
*
* MINIMUM VALUE 32578.2802
*
* MAXIMUM VALUE 40817.3171
*
* MEAN VALUE 36445.0830
*
* STANDARD DEVIATION 1750.0525
*
* MODE VALUE 35467.9514
*
* NO. OF ITERATIONS 100
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - PAY-TV REVENUES

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	OUTSIDE THE CLASS TO RIGHT
A	3	32576.28	33402.18	3.00	0.00	97.00
B	8	33402.18	34226.09	8.00	3.00	89.00
C	12	34226.09	35049.99	12.00	11.00	77.00
D	17	35049.99	35873.89	17.00	23.00	60.00
E	15	35873.89	36697.80	15.00	40.00	45.00
F	17	36697.80	37521.70	17.00	55.00	28.00
G	15	37521.70	38345.61	15.00	72.00	13.00
H	8	38345.61	39169.51	8.00	87.00	5.00
I	2	39169.51	39993.41	2.00	95.00	3.00
J	3	39993.41	40817.32	3.00	97.00	.00

** HISTOGRAM **



CASE ** PUBLIC TELEVISION


```

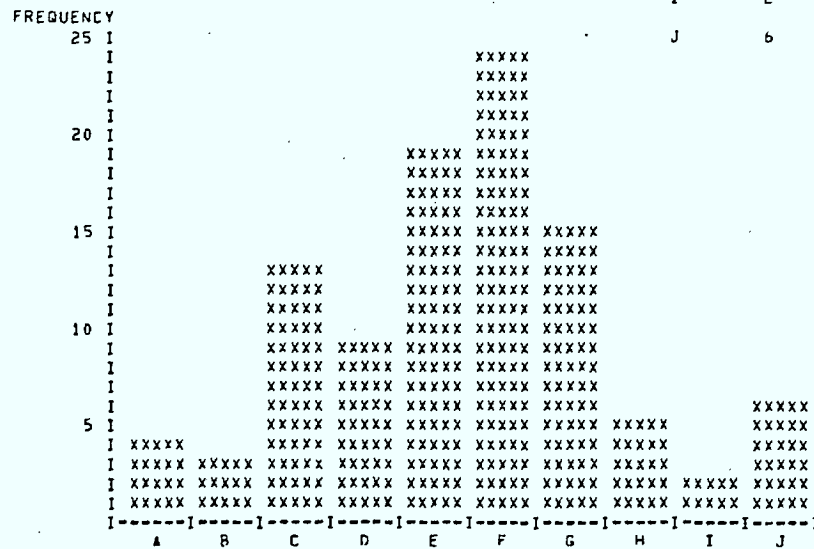
*****
* PAY-TV REVENUES
*-----*
* ITEM 112 PERIOD 21
*-----*
*
* MINIMUM VALUE 43051,1691
*
* MAXIMUM VALUE 53951,4365
*
* MEAN VALUE 48465,6417
*
* STANDARD DEVIATION 2306,1219
*
* MODE VALUE 48962,4054
*
* NO. OF ITERATIONS 100
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - PAY-TV REVENUES

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	4	43051,17	44141,20	4,00	0,00	96,00
B	3	44141,20	45231,22	3,00	4,00	93,00
C	13	45231,22	46321,25	13,00	7,00	80,00
D	9	46321,25	47411,28	9,00	20,00	71,00
E	19	47411,28	48501,30	19,00	29,00	52,00
F	24	48501,30	49591,33	24,00	48,00	28,00
G	15	49591,33	50681,36	15,00	72,00	13,00
H	5	50681,36	51771,38	5,00	87,00	8,00
I	2	51771,38	52861,41	2,00	92,00	6,00
J	6	52861,41	53951,44	6,00	94,00	.00

** HISTOGRAM **



CASE ** PUBLIC TELEVISION

ANNEXE H

Programmation pour enfants en langue anglaise:
Prévision des abonnés et des revenus

SERVICES FINANCIERS PAR ARRONNE

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
TVP ARRONNES (\$000)											
QUEBEC	0	0	0	1	7	13	20	30	41	46	52
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	1	5	8	13	20	28	33	38
ONTARIO	0	0	0	6	32	56	87	126	172	194	218
MAN. ET SASK.	0	0	0	1	5	9	14	20	28	31	35
ALBERTA	0	0	0	1	6	11	17	26	35	40	45
C.B.,TNO. ET YUKON	0	0	0	3	13	22	34	49	66	74	82
CANADA	0	0	0	14	68	120	185	272	370	418	470
TVP REVENUS (\$000)											
QUEBEC	0	0	0	17	87	154	241	356	489	556	629
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	11	56	102	162	244	339	393	453
ONTARIO	0	0	0	77	385	675	1039	1517	2064	2329	2616
MAN. ET SASK.	0	0	0	12	60	106	165	243	330	374	423
ALBERTA	0	0	0	15	76	135	209	307	420	476	538
C.B.,TNO. ET YUKON	0	0	0	31	155	268	409	590	795	887	985
CANADA	0	0	0	163	819	1440	2225	3258	4437	5015	5644
VAL ACT REVENUS TVP											
CANADA	0	0	0	163	895	2043	3626	5697	8215	10755	13308
TVP REVENUS/FAISCEAU (\$000)											
EST.	0	0	0	28	143	256	403	601	828	949	1082
CENTRE EST	0	0	0	77	385	675	1039	1517	2064	2329	2616
CENTRE OUEST	0	0	0	12	60	106	165	243	330	374	423
OUEST	0	0	0	47	231	403	618	898	1215	1363	1523

PROGRAMMATION POUR ENFANTS

81/08/28

SERVICES FINANCES PAR ABONNE

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
TVP ABONNES (\$000)										
QUEBEC	55	57	60	62	64	66	67	69	71	72
PROVINCES ATLANTIQUE	40	42	44	46	47	49	50	51	52	52
ONTARIO	228	237	246	255	263	272	279	287	295	303
MAN. ET SASK.	37	38	39	40	40	41	41	41	42	42
ALBERTA	47	49	51	53	55	57	59	60	62	64
C.B.,TNO. ET YUKON	85	87	90	93	96	98	101	104	107	109
CANADA	491	511	531	548	566	582	598	613	627	642
TVP REVENUS (\$000)										
QUEBEC	660	689	717	741	765	788	808	828	847	865
PROVINCES ATLANTIQUE	483	508	531	550	567	583	597	608	619	629
ONTARIO	2731	2842	2952	3055	3159	3258	3354	3448	3541	3635
MAN. ET SASK.	441	456	469	478	486	492	495	497	498	498
ALBERTA	564	589	614	637	660	683	704	726	747	768
C.B.,TNO. ET YUKON	1017	1050	1083	1116	1149	1181	1214	1246	1278	1311
CANADA	5896	6133	6367	6576	6786	6985	7172	7353	7529	7705
VAL ACT REVENUS TVP										
CANADA	15690	17901	19951	21842	23584	25184	26652	27995	29224	30346
TVP REVENUS/FAISCEAU (\$000)										
EST	1143	1197	1249	1291	1333	1371	1405	1436	1466	1494
CENTRE EST	2731	2842	2952	3055	3159	3258	3354	3448	3541	3635
CENTRE OUEST	441	456	469	478	486	492	495	497	498	498
OUEST	1581	1639	1697	1753	1810	1864	1918	1971	2025	2079

ANNEXE I

Analyse de risque:
Résultats pour les revenus de la programmation
pour enfants en langue anglaise

```

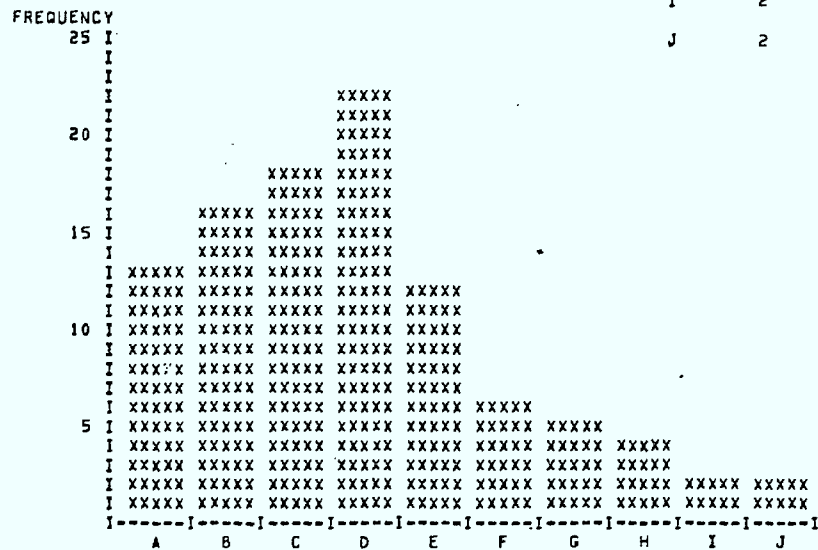
*****
* PAY-TV REVENUES
* -----
* ITEM 112 PERIOD 4
*****
*
* MINIMUM VALUE 147,7168
*
* MAXIMUM VALUE 206,4411
*
* MEAN VALUE 167,5931
*
* STANDARD DEVIATION 12,5360
*
* MODE VALUE 168,0368
*
* NO. OF ITERATIONS 100
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - PAY-TV REVENUES

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANGE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	13	147,72	153,59	13,00	0,00	87,00
B	16	153,59	159,46	16,00	13,00	71,00
C	18	159,46	165,33	18,00	29,00	53,00
D	22	165,33	171,21	22,00	47,00	31,00
E	12	171,21	177,08	12,00	69,00	19,00
F	6	177,08	182,95	6,00	81,00	13,00
G	5	182,95	188,82	5,00	87,00	8,00
H	4	188,82	194,70	4,00	92,00	4,00
I	2	194,70	200,57	2,00	96,00	2,00
J	2	200,57	206,44	2,00	98,00	0,00

** HISTOGRAM **



CASE ** CHILDREN ENGLISH SPEAKING PAY-TV


```

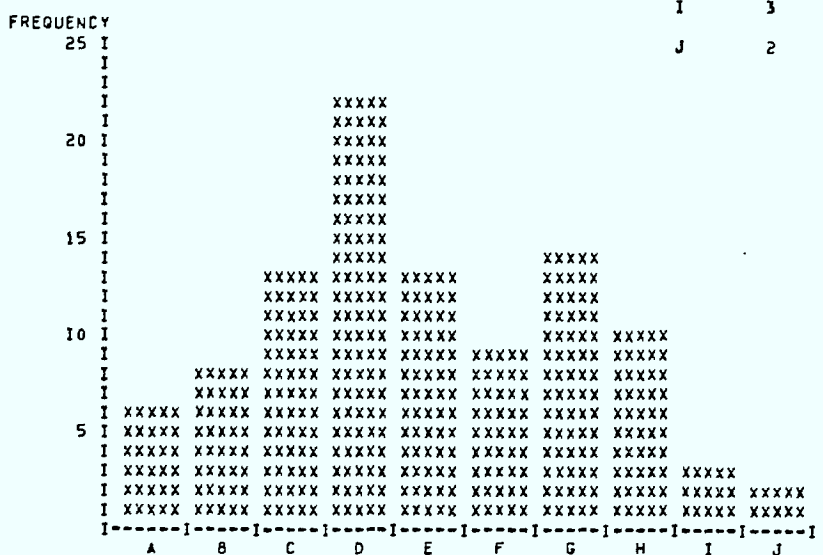
*****
* PAY-TV REVENUES
* -----
* ITEM 112 PERIOD 21
* -----
*
* MINIMUM VALUE 6742,5749
*
* MAXIMUM VALUE 9608,7959
*
* MEAN VALUE 8010,7978
*
* STANDARD DEVIATION 637,8927
*
* MODE VALUE 7725,1824
*
* ND, OF ITERATIONS 100
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - PAY-TV REVENUES

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	6	6742,57	7029,20	6,00	0,00	94,00
B	8	7029,20	7315,82	8,00	6,00	86,00
C	13	7315,82	7602,44	13,00	14,00	73,00
D	22	7602,44	7889,06	22,00	27,00	51,00
E	13	7889,06	8175,69	13,00	49,00	38,00
F	9	8175,69	8462,31	9,00	62,00	29,00
G	14	8462,31	8748,93	14,00	71,00	15,00
H	10	8748,93	9035,55	10,00	85,00	5,00
I	3	9035,55	9322,17	3,00	95,00	2,00
J	2	9322,17	9608,80	2,00	98,00	,00

** HISTOGRAM **



CASE ** CHILDREN ENGLISH SPEAKING PAY-TV

ANNEXE J

Une superstation pan-canadienne:
Prévision des revenus

SERVICES FINANCES PAR PUBLICITE

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
POPULATION SOU											

QUEBEC	718	922	1140	1425	1727	2063	2415	2805	3202	3616	4065
PROVINCES ATLANTIQUE	216	280	350	449	555	679	809	960	1111	1279	1465
ONTARIO	1697	2147	2633	3217	3834	4504	5206	5970	6758	7576	8456
MAN. ET SASK.	256	325	398	495	595	709	825	955	1082	1218	1366
ALBERTA	325	416	517	633	760	900	1048	1209	1376	1550	1739
C.B.TNO. ET YUKON	699	884	1083	1307	1542	1791	2051	2322	2603	2885	3183
CANADA	3900	4976	6118	7525	9013	10647	12354	14221	16131	18124	20273
AUOITTOIRE TOTAL (000)											

QUEBEC	0	0	0	107	130	155	181	210	240	271	305
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	67	83	102	121	144	167	192	220
ONTARIO	0	0	0	483	575	676	781	895	1014	1136	1268
MAN. ET SASK.	0	0	0	74	89	106	124	143	162	183	205
ALBERTA	0	0	0	95	114	135	157	181	206	233	261
C.B.TNO. ET YUKON	0	0	0	196	231	269	308	348	391	433	477
CANADA	0	0	0	1022	1222	1442	1672	1923	2180	2447	2736
AUOITTOIRE DE LA STATION (000)											

QUEBEC	0	0	0	11	13	15	18	21	24	27	30
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	7	8	10	12	14	17	19	22
ONTARIO	0	0	0	48	58	68	78	90	101	114	127
MAN. ET SASK.	0	0	0	7	9	11	12	14	16	18	20
ALBERTA	0	0	0	9	11	14	16	18	21	23	26
C.B.TNO. ET YUKON	0	0	0	20	23	27	31	35	39	43	48
CANADA	0	0	0	102	122	144	167	192	218	245	274
TARIF PUBLICITE (\$)											

QUEBEC	0	0	0	30	37	44	52	60	68	77	87
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	19	24	29	35	41	47	55	63
ONTARIO	0	0	0	138	164	193	223	255	289	324	362
MAN. ET SASK.	0	0	0	21	25	30	35	41	46	52	58
ALBERTA	0	0	0	27	33	38	45	52	59	66	74
C.B.TNO. ET YUKON	0	0	0	56	66	77	88	99	111	123	136
CANADA	0	0	0	291	348	411	477	548	621	698	780

SERVICES FINANCES PAR PUBLICITE

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
REVENUS PUBLICITE POTENTIELS (\$MILLIONS)											
.....											
QUEBEC	0.0	0.0	0.0	4.8	5.8	7.0	8.1	9.5	10.8	12.2	13.7
PROVINCES ATLANTIQUE	0.0	0.0	0.0	3.0	3.7	4.6	5.5	6.5	7.5	8.6	9.9
ONTARIO	0.0	0.0	0.0	21.7	25.8	30.4	35.1	40.2	45.6	51.1	57.0
MAN. ET SASK.	0.0	0.0	0.0	3.3	4.0	4.8	5.6	6.4	7.3	8.2	9.2
ALBERTA	0.0	0.0	0.0	4.3	5.1	6.1	7.1	8.2	9.3	10.4	11.7
C.B.+TNO. ET YUKON	0.0	0.0	0.0	8.8	10.4	12.1	13.8	15.7	17.5	19.4	21.5
CANADA	0.0	0.0	0.0	45.9	54.9	64.8	75.1	86.4	97.9	110.0	123.0
REV PUBLICITE ANNUELS (\$MILLIONS)											
.....											
QUEBEC	0.0	0.0	0.0	1.9	2.9	4.2	5.7	7.6	8.6	9.7	11.0
PROVINCES ATLANTIQUE	0.0	0.0	0.0	1.2	1.9	2.7	3.8	5.2	6.0	6.9	7.9
ONTARIO	0.0	0.0	0.0	8.7	12.9	18.2	24.6	32.2	36.4	40.9	45.6
MAN. ET SASK.	0.0	0.0	0.0	1.3	2.0	2.9	3.9	5.1	5.8	6.6	7.4
ALBERTA	0.0	0.0	0.0	1.7	2.6	3.6	4.9	6.5	7.4	8.4	9.4
C.B.+TNO. ET YUKON	0.0	0.0	0.0	3.5	5.2	7.2	9.7	12.5	14.0	15.6	17.2
CANADA	0.0	0.0	0.0	18.4	27.5	38.9	52.6	69.1	78.4	88.0	98.4
REV PUBLICITE/FAISCEAU (\$MILLIONS)											
.....											
EST	0.0	0.0	0.0	3.1	4.8	6.9	9.5	12.7	14.6	16.6	18.9
CENTRE EST	0.0	0.0	0.0	8.7	12.9	18.2	24.6	32.2	36.4	40.9	45.6
CENTRE OUEST	0.0	0.0	0.0	1.3	2.0	2.9	3.9	5.1	5.8	6.6	7.4
OUEST	0.0	0.0	0.0	5.2	7.8	10.9	14.6	19.0	21.5	23.9	26.5

SERVICES FINANCES PAR PUBLICITE

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
NOMBRE D'ABONNES (000)											
QUEBEC	0	0	0	475	579	696	820	958	1101	1252	1416
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	150	186	229	275	328	382	443	511
ONTARIO	0	0	0	1071	1285	1519	1767	2040	2324	2622	2946
MAN. ET SASK.	0	0	0	165	199	239	280	326	372	422	476
ALBERTA	0	0	0	211	255	304	356	413	473	537	606
C.B.,TNO. ET YUKON	0	0	0	475	517	604	696	793	895	999	1109
CANADA	0	0	0	2506	3020	3591	4193	4858	5547	6274	7064
REVENUS DES ABONNES (\$MILLION)											
QUEBEC	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PROVINCES ATLANTIQUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ONTARIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MAN. ET SASK.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ALBERTA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
C.B.,TNO.,YUKON	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CANADA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
REVENUS DES ABONNES/FAISCEAU (\$MILLION)											
EST	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CENTRE EST	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CENTRE OUEST	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OUEST	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL REVENUS (\$MILLION)											
QUEBEC	0.0	0.0	0.0	1.9	2.9	4.2	5.7	7.6	8.6	9.7	11.0
PROVINCES ATLANTIQUE	0.0	0.0	0.0	1.2	1.9	2.7	3.8	5.2	6.0	6.9	7.9
ONTARIO	0.0	0.0	0.0	8.7	12.9	18.2	24.6	32.2	36.4	40.9	45.6
MAN. ET SASK.	0.0	0.0	0.0	1.3	2.0	2.9	3.9	5.1	5.8	6.6	7.4
ALBERTA	0.0	0.0	0.0	1.7	2.6	3.6	4.9	6.5	7.4	8.4	9.4
C.B.,TNO ET YUKON	0.0	0.0	0.0	3.5	5.2	7.2	9.7	12.5	14.0	15.6	17.2
CANADA	0.0	0.0	0.0	18.4	27.5	38.9	52.6	69.1	78.4	88.0	98.4
VAL ACT TOTAL REVENUS (\$MILLION)											
CANADA	0.0	0.0	0.0	18.4	42.9	73.9	111.3	155.3	199.7	244.3	288.8
TOTAL REVENUS/FAISCEAU (\$MILLION)											
EST	0.0	0.0	0.0	3.1	4.8	6.9	9.5	12.7	14.6	16.6	18.9
CENTRE EST	0.0	0.0	0.0	8.7	12.9	18.2	24.6	32.2	36.4	40.9	45.6
CENTRE OUEST	0.0	0.0	0.0	1.3	2.0	2.9	3.9	5.1	5.8	6.6	7.4
OUEST	0.0	0.0	0.0	5.2	7.8	10.9	14.6	19.0	21.5	23.9	26.5

SERVICES FINANCES PAR PUBLICITE

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
POPULATION SER										
.....										
QUEBEC	4239	4795	4543	4665	4793	4990	4994	5069	5148	5224
PROVINCES ATLANTIQUE	1540	1625	1684	1730	1773	1810	1839	1862	1881	1897
ONTARIO	8768	9062	9352	9611	9870	10112	10338	10554	10763	10969
MAN. ET SASK.	1416	1454	1486	1503	1517	1526	1527	1522	1514	1503
ALBERTA	1811	1871	1945	2004	2063	2119	2171	2221	2269	2317
C.B.+TNO. ET YUKON	3266	3346	3431	3510	3592	3667	3740	3813	3885	3956
CANADA	21049	21756	22440	23024	23599	24124	24598	25041	25459	25867
AUDITOIRE TOTAL (000)										
.....										
QUEBEC	318	330	341	350	359	367	374	380	386	392
PROVINCES ATLANTIQUE	232	243	253	259	266	272	276	279	282	285
ONTARIO	1315	1359	1403	1442	1481	1517	1551	1583	1614	1645
MAN. ET SASK.	212	216	223	225	228	229	229	228	227	225
ALBERTA	272	282	292	301	310	318	326	333	340	348
C.B.+TNO. ET YUKON	499	502	515	527	539	550	561	572	583	593
CANADA	2839	2934	3025	3104	3181	3252	3316	3376	3433	3488
AUDITOIRE DE LA STATION (000)										
.....										
QUEBEC	32	33	34	35	36	37	37	38	39	39
PROVINCES ATLANTIQUE	23	24	25	26	27	27	28	28	28	28
ONTARIO	132	136	140	144	148	152	155	158	161	165
MAN. ET SASK.	21	22	22	23	23	23	23	23	23	23
ALBERTA	27	28	29	30	31	32	33	33	34	35
C.B.+TNO. ET YUKON	49	50	51	53	54	55	56	57	58	59
CANADA	284	293	303	310	318	325	332	338	343	349
TARIF PUBLICITE (\$)										
.....										
QUEBEC	91	94	97	100	102	105	107	108	110	112
PROVINCES ATLANTIQUE	66	69	72	74	76	77	79	80	80	81
ONTARIO	375	387	400	411	422	432	442	451	460	469
MAN. ET SASK.	61	62	64	64	65	65	65	65	65	64
ALBERTA	77	80	83	86	88	91	93	95	97	99
C.B.+TNO. ET YUKON	140	143	147	150	154	157	160	163	166	169
CANADA	809	836	862	885	907	927	945	962	978	994

SERVICES FINANCIERS PAR PUBLICITE

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
REVENUS PUBLICITE POTENTIELS (\$MILLIONS)										
QUEBEC	14.3	14.8	15.3	15.7	16.1	16.5	16.8	17.1	17.4	17.6
PROVINCES ATLANTIQUE	10.4	10.9	11.3	11.7	12.0	12.2	12.4	12.6	12.7	12.8
ONTARIO	59.1	61.1	63.0	64.8	66.5	68.2	69.7	71.1	72.5	73.9
MAN. ET SASK.	9.5	9.8	10.0	10.1	10.2	10.3	10.3	10.3	10.2	10.1
ALBERTA	12.2	12.7	13.1	13.5	13.9	14.3	14.6	15.0	15.3	15.6
C.B.,TNO. ET YUKON	22.0	22.6	23.1	23.7	24.2	24.7	25.2	25.7	26.2	26.7
CANADA	127.6	131.8	136.0	139.5	143.0	146.1	149.0	151.7	154.3	156.8
REV PUBLICITE ANNUELS (\$MILLIONS)										
QUEBEC	11.4	11.9	12.2	12.6	12.9	13.2	13.4	13.7	13.9	14.1
PROVINCES ATLANTIQUE	8.4	8.7	9.1	9.3	9.6	9.8	9.9	10.0	10.1	10.2
ONTARIO	47.3	48.9	50.4	51.8	53.2	54.5	55.7	56.9	58.0	59.2
MAN. ET SASK.	7.6	7.8	8.0	8.1	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.1
ALBERTA	9.8	10.1	10.5	10.8	11.1	11.4	11.7	12.0	12.2	12.5
C.B.,TNO. ET YUKON	17.6	18.1	18.5	18.9	19.4	19.8	20.2	20.6	20.9	21.3
CANADA	102.1	105.5	108.8	111.6	114.4	116.9	119.2	121.4	123.4	125.4
REV PUBLICITE/FAISCEAU (\$MILLIONS)										
EST	19.8	20.6	21.3	21.9	22.5	22.9	23.4	23.7	24.0	24.3
CENTRE EST	47.3	48.9	50.4	51.8	53.2	54.5	55.7	56.9	58.0	59.2
CENTRE OUEST	7.6	7.8	8.0	8.1	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.1
OUEST	27.4	28.2	29.0	29.7	30.5	31.2	31.9	32.5	33.2	33.8

SERVICES FINANCES PAR PUBLICITE

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
NOMBRE D'ABONNES (000)										
QUEBEC	1487	1552	1615	1670	1724	1774	1821	1865	1907	1949
PROVINCES ATLANTIQUE	543	572	599	619	639	657	672	685	697	708
ONTARIO	3076	3200	3325	3440	3557	3669	3777	3883	3988	4093
MAN. ET SASK.	497	513	528	538	547	554	558	560	561	561
ALBERTA	635	663	691	717	744	769	793	817	841	865
C.B.+TND+ ET YUKON	1145	1182	1220	1256	1294	1331	1367	1403	1439	1476
CANADA	7387	7682	7977	8240	8504	8753	8987	9213	9433	9652
REVENUS DES ABONNES (\$MILLION)										
QUEBEC	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PROVINCES ATLANTIQUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ONTARIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MAN. ET SASK.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ALBERTA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
C.B.+TND+YUKON	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CANADA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
REVENUS DES ABONNES/FAISCEAU (\$MILLION)										
EST	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CENTRE EST	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CENTRE OUEST	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OUEST	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL REVENUS (\$MILLION)										
QUEBEC	11.4	11.9	12.2	12.6	12.9	13.2	13.4	13.7	13.9	14.1
PROVINCES ATLANTIQUE	8.4	8.7	9.1	9.3	9.6	9.8	9.9	10.0	10.1	10.2
ONTARIO	47.3	48.9	50.4	51.8	53.2	54.5	55.7	56.9	58.0	59.2
MAN. ET SASK.	7.6	7.8	8.0	8.1	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.1
ALBERTA	9.8	10.1	10.5	10.8	11.1	11.4	11.7	12.0	12.2	12.5
C.B.+TND ET YUKON	17.6	18.1	18.5	18.9	19.4	19.8	20.2	20.6	20.9	21.3
CANADA	102.1	105.5	108.8	111.6	114.4	116.9	119.2	121.4	123.4	125.4
VAL ACT TOTAL REVENUS (\$MILLION)										
CANADA	330.0	368.1	403.1	435.2	464.5	491.3	515.7	537.9	558.0	576.3
TOTAL REVENUS/FAISCEAU (\$MILLION)										
EST	19.8	20.6	21.3	21.9	22.5	22.9	23.4	23.7	24.0	24.3
CENTRE EST	47.3	48.9	50.4	51.8	53.2	54.5	55.7	56.9	58.0	59.2
CENTRE OUEST	7.6	7.8	8.0	8.1	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.1
OUEST	27.4	28.2	29.0	29.7	30.5	31.2	31.9	32.5	33.2	33.8

ANNEXE K

Analyse de risque:
Résultats pour les revenus
d'une superstation pan-canadienne

```

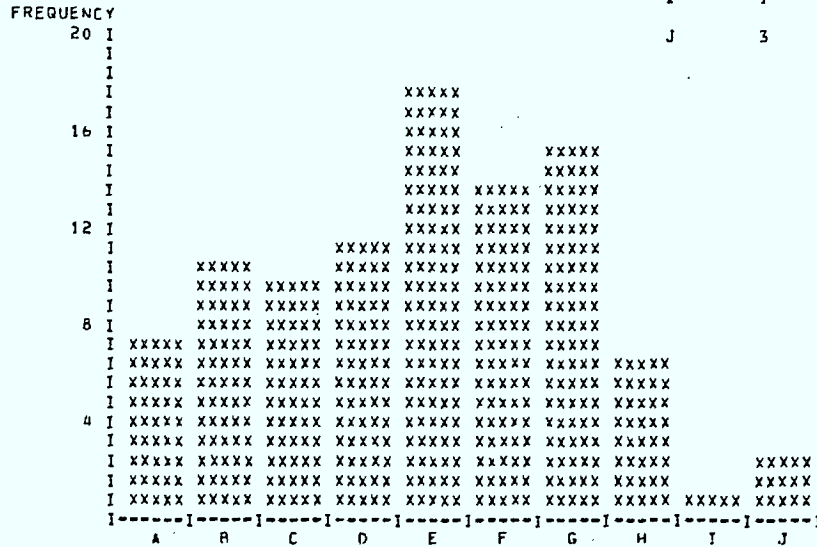
*****
* TOTAL REVENUES                               *
* ----- *
* ITEM  P4P      PERIOD    4  *
* ----- *
* MINIMUM VALUE       15.0173 *
* MAXIMUM VALUE       22.0655 *
* MEAN VALUE          18.1371 *
* STANDARD DEVIATION   1.6019 *
* MODE VALUE          18.2625 *
* NO. OF ITERATIONS   100 *
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - TOTAL REVENUES

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	6	15.02	15.72	8.00	0.00	92.00
B	11	15.72	16.43	11.00	8.00	81.00
C	10	16.43	17.13	10.00	19.00	71.00
D	12	17.13	17.84	12.00	29.00	59.00
E	18	17.84	18.54	18.00	41.00	41.00
F	14	18.54	19.25	14.00	59.00	27.00
G	16	19.25	19.95	16.00	73.00	11.00
H	7	19.95	20.66	7.00	89.00	4.00
I	1	20.66	21.36	1.00	96.00	3.00
J	3	21.36	22.07	3.00	97.00	.00

** HISTOGRAM **



```

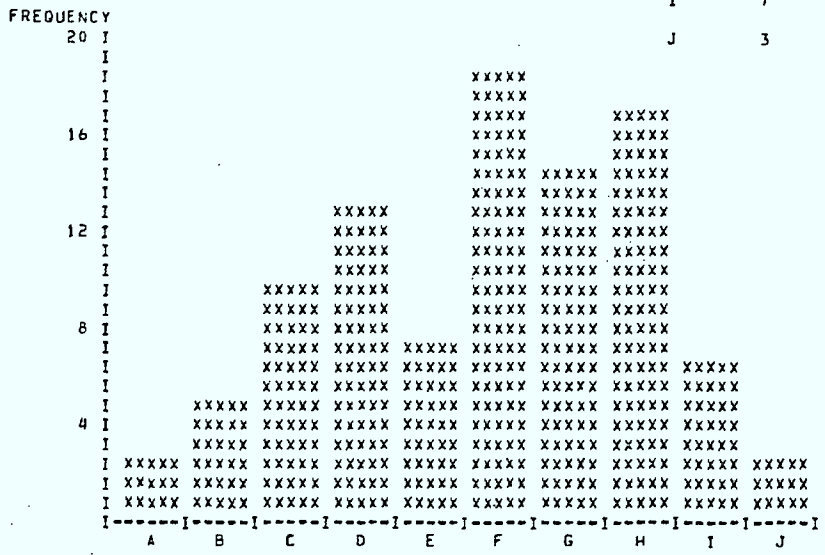
*****
* TOTAL REVENUES *
*-----*
* ITEM 24A PERIOD 6 *
*-----*
* MINIMUM VALUE 30,2951 *
* MAXIMUM VALUE 46,8597 *
* MEAN VALUE 39,1674 *
* STANDARD DEVIATION 3,6803 *
* MODE VALUE 39,4663 *
* NO. OF ITERATIONS 100 *
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - TOTAL REVENUES

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANGE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	3	30,29	31,95	3,00	0,00	97,00
B	5	31,95	33,61	5,00	3,00	92,00
C	10	33,61	35,26	10,00	8,00	82,00
D	13	35,26	36,92	13,00	18,00	69,00
E	8	36,92	38,58	8,00	31,00	61,00
F	19	38,58	40,23	19,00	39,00	42,00
G	15	40,23	41,89	15,00	58,00	27,00
H	17	41,89	43,55	17,00	73,00	10,00
I	7	43,55	45,20	7,00	90,00	3,00
J	3	45,20	46,86	3,00	97,00	,00

** HISTOGRAM **



CASE ** ALL CANADA SUPERSTATION

```

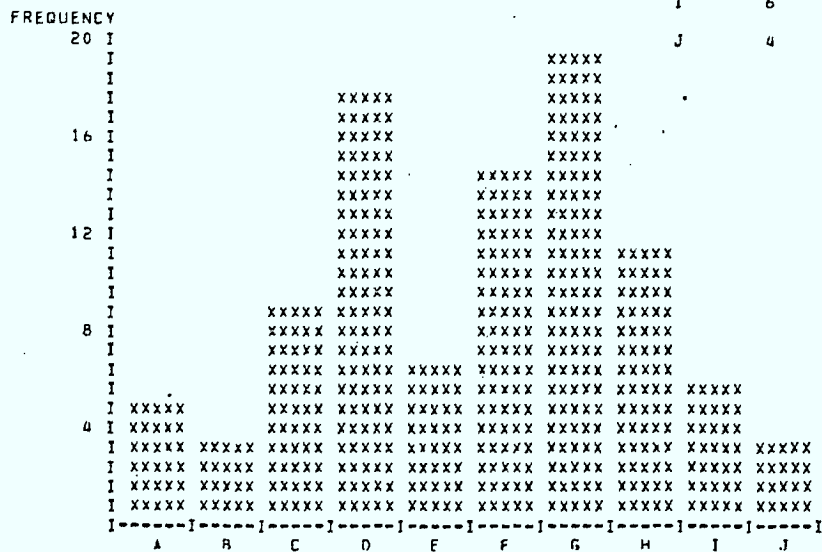
*****
* TOTAL REVENUES
*-----*
* ITEM 24A PERIOD 11
*-----*
* MINIMUM VALUE 79.6762
*
* MAXIMUM VALUE 116.2799
*
* MEAN VALUE 98.6469
*
* STANDARD DEVIATION 8.4082
*
* MODE VALUE 105.4857
*
* NO. OF ITERATIONS 100
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - TOTAL REVENUES

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	OUTSIDE THE CLASS TO RIGHT
A	5	79.68	83.34	5.00	0.00	95.00
B	4	83.34	87.00	4.00	5.00	91.00
C	9	87.00	90.66	9.00	9.00	82.00
D	18	90.66	94.32	18.00	18.00	64.00
E	7	94.32	97.98	7.00	36.00	57.00
F	15	97.98	101.64	15.00	45.00	42.00
G	20	101.64	105.30	20.00	58.00	22.00
H	12	105.30	108.96	12.00	78.00	10.00
I	6	108.96	112.62	6.00	90.00	4.00
J	4	112.62	116.28	4.00	96.00	.00

** HISTOGRAM **




```

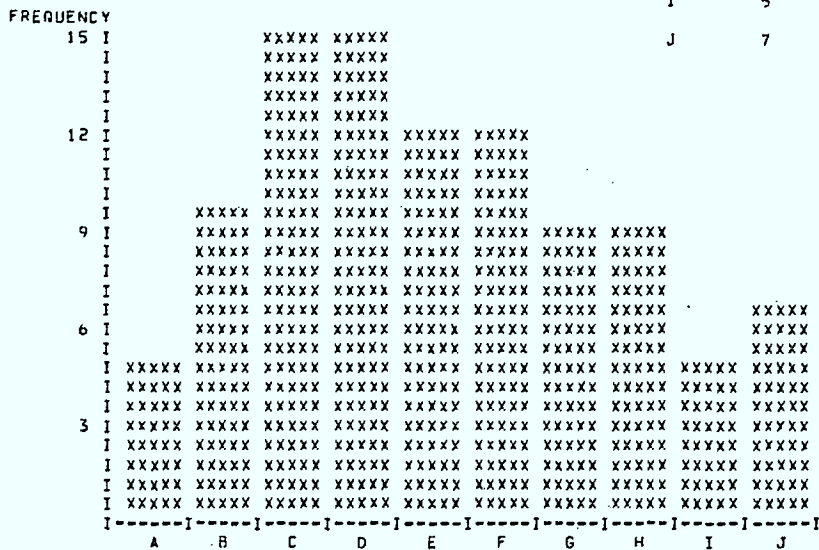
*****
* TOTAL REVENUES *
*-----*
* ITEM 24A PERIOD 21 *
*-----*
*
* MINIMUM VALUE 104,5739 *
*
* MAXIMUM VALUE 148,1093 *
*
* MEAN VALUE 124,8644 *
*
* STANDARD DEVIATION 11,0375 *
*
* MODE VALUE 119,4514 *
*
* NO. OF ITERATIONS 100 *
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - TOTAL REVENUES

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	5	104,57	108,93	5,00	0,00	95,00
B	10	108,93	113,28	10,00	5,00	85,00
C	15	113,28	117,63	15,00	15,00	70,00
D	16	117,63	121,99	16,00	30,00	54,00
E	12	121,99	126,34	12,00	46,00	42,00
F	12	126,34	130,70	12,00	58,00	30,00
G	9	130,70	135,05	9,00	70,00	21,00
H	9	135,05	139,40	9,00	79,00	12,00
I	5	139,40	143,76	5,00	88,00	7,00
J	7	143,76	148,11	7,00	93,00	,00

** HISTOGRAM **



CASE ** ALL CANADA SUPERSTATION

ANNEXE L

Une superstation de l'Atlantique:
Prévision des revenus

SERVICES FINANCES PAR PUBLICITE

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
POPULATION SEL											
QUEBEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCES ATLANTIQUE	721	756	796	859	923	1000	1077	1170	1257	1355	1465
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALBERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.B.,TNC. ET YUKON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANADA	721	756	796	859	923	1000	1077	1170	1257	1355	1465
AUDITOIRE TOTAL (000)											
QUEBEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	146	157	170	183	199	214	230	249
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALBERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.B.,TNC. ET YUKON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANADA	0	0	0	146	157	170	183	199	214	230	249
AUDITOIRE DE LA STATION (000)											
QUEBEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	26	28	31	33	36	38	41	45
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALBERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.B.,TNC. ET YUKON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANADA	0	0	0	26	28	31	33	36	38	41	45
TARIF PUBLICITE (\$)											
QUEBEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	75	80	87	94	102	110	118	128
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALBERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.B.,TNC. ET YUKON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANADA	0	0	0	75	80	87	94	102	110	118	128

SERVICES FINANCES PAR PUBLICITE

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
POPULATION SED										
QUEBEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCES ATLANTIQUE	1549	1620	1684	1730	1773	1810	1839	1862	1881	1897
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALBERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.B.+TNO. ET YUKON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANADA	1549	1620	1684	1730	1773	1810	1839	1862	1881	1897
AUDITOIRE TOTAL (000)										
QUEBEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCES ATLANTIQUE	263	275	286	294	301	308	313	317	320	323
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALBERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.B.+TNO. ET YUKON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANADA	263	275	286	294	301	308	313	317	320	323
AUDITOIRE DE LA STATION (000)										
QUEBEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCES ATLANTIQUE	47	50	52	53	54	55	56	57	58	58
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALBERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.B.+TNO. ET YUKON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANADA	47	50	52	53	54	55	56	57	58	58
TARIF PUBLICITE (\$)										
QUEBEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCES ATLANTIQUE	135	141	147	151	155	158	160	162	164	165
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALBERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.B.+TNO. ET YUKON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANADA	135	141	147	151	155	158	160	162	164	165

ANNEXE M

Analyse de risque:
Résultats pour les revenus
d'une superstation de l'Atlantique


```

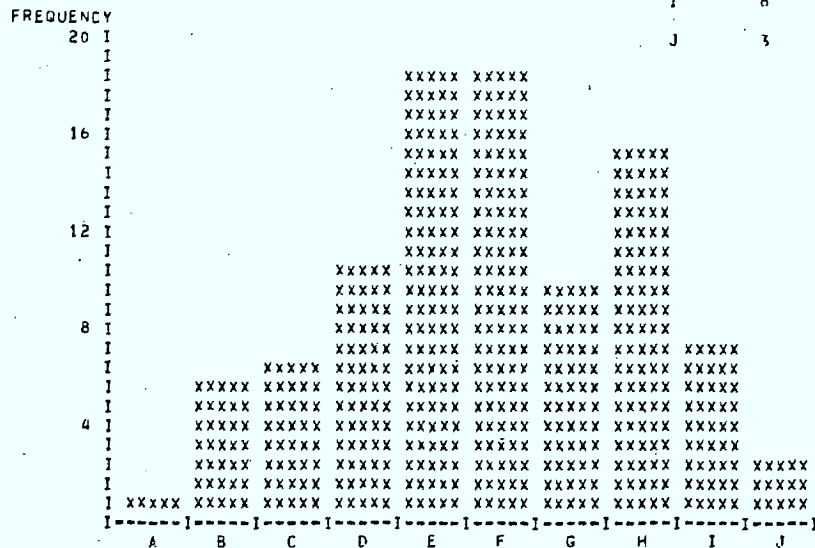
*****
* TOTAL REVENUES
*-----*
* ITEM 24A PERIOD 21
*-----*
*
* MINIMUM VALUE 18,1076
*
* MAXIMUM VALUE 23,3070
*
* MEAN VALUE 20,9013
*
* STANDARD DEVIATION 1,0982
*
* MODE VALUE 20,3742
*
* NO. OF ITERATIONS 100
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - TOTAL REVENUES

CLASS	FREQ.	LOW-FR LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE	
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT TO RIGHT
A	1	18,11	18,63	1,00	0,00 99,00
B	6	18,63	19,15	6,00	1,00 93,00
C	7	19,15	19,67	7,00	7,00 86,00
D	11	19,67	20,19	11,00	14,00 75,00
E	19	20,19	20,71	19,00	25,00 56,00
F	19	20,71	21,23	19,00	44,00 37,00
G	10	21,23	21,75	10,00	63,00 27,00
H	16	21,75	22,27	16,00	73,00 11,00
I	8	22,27	22,79	8,00	89,00 3,00
J	3	22,79	23,31	3,00	97,00 0,00

** HISTOGRAM **



CASE ** ATLANTIC SUPERSTATION

ANNEXE N

Programmation spécialisée (18 heures/jour):
Prévision des abonnés et des revenus

SERVICES FINANCES PAR PUBLICITE

	1987	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
POPULATION CDD											
QUÉBEC	712	922	1140	1425	1727	2043	2415	2805	3202	3614	4065
PROVINCES ATLANTIQUE	216	284	359	440	555	679	809	960	1111	1279	1465
ONTARIO	1687	2147	2633	3217	3834	4504	5206	5970	6758	7576	8456
MAN. ET SASK.	256	325	398	495	595	709	825	955	1082	1218	1366
ALBERTA	325	416	513	623	760	910	1048	1209	1376	1550	1739
C.B.,TNO. ET YUKON	699	886	1083	1307	1542	1791	2051	2322	2603	2885	3183
CANADA	3900	4976	6118	7525	9013	10647	12354	14221	16131	18124	20273
AUDITORE TOTAL (1000)											
QUÉBEC	0	0	0	6	15	26	41	60	68	77	86
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	8	19	35	55	82	94	109	125
ONTARIO	0	0	0	55	130	230	354	507	574	644	719
MAN. ET SASK.	0	0	0	8	20	36	56	81	92	104	116
ALBERTA	0	0	0	11	26	46	71	103	117	132	148
C.B.,TNO. ET YUKON	0	0	0	22	52	91	139	197	221	245	271
CANADA	0	0	0	110	262	464	717	1030	1167	1310	1464
AUDITORE DE LA STATION (100)											
QUÉBEC	1	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	0	1	1	2	3	4	4	5
ONTARIO	0	0	0	2	5	9	14	20	23	26	29
MAN. ET SASK.	0	0	0	0	1	1	2	3	4	4	5
ALBERTA	0	0	0	0	1	2	3	4	5	5	6
C.B.,TNO. ET YUKON	0	0	0	1	2	4	6	8	9	10	11
CANADA	0	0	0	4	10	19	29	41	47	52	59
TARIF PUBLICITE (\$)											
QUÉBEC	0	0	0	1	2	4	6	9	10	12	13
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	1	3	5	8	12	14	16	19
ONTARIO	0	0	0	8	20	34	53	76	86	97	108
MAN. ET SASK.	0	0	0	1	3	5	8	12	14	16	17
ALBERTA	0	0	0	2	4	7	11	15	18	20	22
C.B.,TNO. ET YUKON	0	0	0	3	8	14	21	30	33	37	41
CANADA	0	0	0	16	39	70	108	154	175	197	220

SERVICES FINANCIERS PAR PUBLICITE

	1987	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
REVENUS PUBLICITE POTENTIELS (\$MILLIONS)											
QUEBEC	0.7	0.0	0.0	.1	.3	.5	.7	1.1	1.2	1.4	1.5
PROVINCES ATLANTIQUE	0.0	0.0	0.0	.1	.3	.6	1.0	1.4	1.7	1.9	2.2
ONTARIO	0.0	0.0	0.0	1.0	2.3	4.1	6.3	9.0	10.2	11.4	12.8
MAN. ET SASK.	0.0	0.0	0.0	.1	.4	.6	1.0	1.4	1.6	1.8	2.1
ALBERTA	0.0	0.0	0.0	.2	.5	.8	1.3	1.8	2.1	2.3	2.6
C.B.,TNC. ET YUKON	0.0	0.0	1.0	.4	.9	1.6	2.5	3.5	3.9	4.4	4.8
CANADA	0.0	0.0	0.0	1.9	4.7	8.2	12.7	18.3	20.7	23.2	26.0
REV PUBLICITE ANNUELS (\$MILLIONS)											
QUEBEC	0.0	0.0	0.0	.0	.1	.3	.5	.8	1.0	1.1	1.2
PROVINCES ATLANTIQUE	0.0	0.0	0.0	.1	.2	.4	.7	1.2	1.3	1.5	1.8
ONTARIO	0.0	0.0	0.0	.4	1.2	2.4	4.4	7.2	8.2	9.1	10.2
MAN. ET SASK.	0.0	0.0	0.0	.1	.2	.4	.7	1.2	1.3	1.5	1.6
ALBERTA	0.0	0.0	0.0	.1	.2	.5	.9	1.5	1.7	1.9	2.1
C.B.,TNC. ET YUKON	0.0	0.0	0.0	.2	.5	1.0	1.7	2.8	3.1	3.5	3.8
CANADA	0.0	0.0	0.0	.8	2.3	4.9	8.9	14.6	16.6	18.6	20.8
REV PUBLICITE/FAISCEAU (\$MILLIONS)											
EST	0.0	0.0	0.0	.1	.3	.6	1.2	2.0	2.3	2.6	3.0
CENTRE EST	0.0	0.0	0.0	.4	1.2	2.4	4.4	7.2	8.2	9.1	10.2
CENTRE OUEST	0.0	0.0	0.0	.1	.2	.4	.7	1.2	1.3	1.5	1.6
OUEST	0.0	0.0	0.0	.2	.7	1.5	2.6	4.3	4.8	5.4	5.9

SERVICES FINANCES PAR PUBLICITE

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
NOMBRE D'HEURES (1000)											
QUEBEC	0	0	0	24	59	104	164	240	275	313	354
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	15	37	69	110	164	191	221	255
ONTARIO	0	0	0	137	257	456	707	1020	1162	1311	1473
MAN. ET SASK.	0	0	0	16	40	72	112	163	186	211	238
ALBERTA	0	0	0	21	51	91	142	207	237	268	303
C.B.+TNC. ET YUKON	0	0	0	44	103	181	278	397	448	499	554
CANADA	0	0	0	227	546	973	1513	2190	2498	2824	3178
REVENUS DES ABONNES (\$MILLION)											
QUEBEC	0.0	0.0	0.0	.1	.2	.3	.5	.7	.8	.9	1.1
PROVINCES ATLANTIQUE	0.0	0.0	0.0	.0	.1	.2	.3	.5	.6	.7	.8
ONTARIO	0.0	0.0	0.0	.3	.8	1.4	2.1	3.1	3.5	3.9	4.4
MAN. ET SASK.	0.0	0.0	0.0	.0	.1	.2	.3	.5	.6	.6	.7
ALBERTA	0.0	0.0	0.0	.1	.2	.3	.4	.6	.7	.8	.9
C.B.+TNC. YUKON	0.0	0.0	0.0	.1	.3	.5	.8	1.2	1.3	1.5	1.7
CANADA	0.0	0.0	0.0	.7	1.6	2.9	4.5	6.6	7.5	8.5	9.5
REVENUS DES ABONNES/FAISCEAU (\$MILLION)											
EST	0.0	0.0	0.0	.1	.3	.5	.8	1.2	1.4	1.6	1.8
CENTRE EST	0.0	0.0	0.0	.3	.8	1.4	2.1	3.1	3.5	3.9	4.4
CENTRE OUEST	0.0	0.0	0.0	.0	.1	.2	.3	.5	.6	.6	.7
OUEST	0.0	0.0	0.0	.2	.5	.8	1.3	1.8	2.1	2.3	2.6
TOTAL REVENUS (\$MILLION)											
QUEBEC	0.0	0.0	0.0	.1	.3	.6	1.0	1.6	1.8	2.0	2.3
PROVINCES ATLANTIQUE	0.0	0.0	0.0	.1	.3	.6	1.0	1.7	1.9	2.2	2.5
ONTARIO	0.0	0.0	0.0	.7	1.9	3.2	6.5	10.3	11.6	13.1	14.6
MAN. ET SASK.	0.0	0.0	0.0	.1	.3	.6	1.0	1.6	1.9	2.1	2.4
ALBERTA	0.0	0.0	0.0	.1	.4	.8	1.3	2.1	2.4	2.7	3.0
C.B.+TNC. ET YUKON	0.0	0.0	0.0	.3	.8	1.5	2.6	4.0	4.5	5.0	5.5
CANADA	0.0	0.0	0.0	1.5	4.0	7.9	13.4	21.2	24.1	27.1	30.3
VAL ACT TOTAL REVENUS (\$MILLION)											
CANADA	0.0	0.0	0.0	1.5	5.0	11.3	20.8	34.3	47.9	61.7	75.4
TOTAL REVENUS/FAISCEAU (\$MILLION)											
EST	0.0	0.0	0.0	.2	.6	1.2	2.0	3.2	3.7	4.2	4.8
CENTRE EST	0.0	0.0	0.0	.7	1.9	3.2	6.5	10.3	11.6	13.1	14.6
CENTRE OUEST	0.0	0.0	0.0	.1	.3	.6	1.0	1.6	1.9	2.1	2.4
OUEST	0.0	0.0	0.0	.4	1.2	2.3	3.9	6.1	6.9	7.7	8.5

SERVICES FINANCIERS PAR PUBLICITE

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
POPULATION (MILL)										
QUEBEC	4239	4395	4543	4665	4783	4890	4984	5069	5148	5224
PROVINCES ATLANTIQUE	1549	1628	1684	1730	1773	1810	1839	1862	1881	1897
ONTARIO	8768	9262	9352	9611	9870	10112	10338	10554	10763	10969
MAN. ET SASK.	1416	1454	1486	1503	1517	1526	1527	1522	1514	1503
ALBERTA	1811	1878	1945	2004	2063	2119	2171	2221	2269	2317
C.B.,TNO. ET YUKON	3266	3348	3431	3510	3592	3667	3740	3813	3885	3956
CANADA	21049	21756	22440	23024	23599	24124	24598	25041	25459	25867
AUDITOIRE TOTAL (000)										
QUEBEC	93	93	97	99	102	104	106	108	109	111
PROVINCES ATLANTIQUE	132	138	143	147	151	154	156	158	160	161
ONTARIO	745	770	795	817	839	860	879	897	915	932
MAN. ET SASK.	120	124	126	128	129	130	130	129	129	128
ALBERTA	154	160	165	170	175	180	185	189	193	197
C.B.,TNO. ET YUKON	278	285	292	298	305	312	318	324	330	336
CANADA	1519	1569	1618	1660	1701	1739	1773	1805	1836	1866
AUDITOIRE DE LA STATION (000)										
QUEBEC	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
PROVINCES ATLANTIQUE	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
ONTARIO	30	31	32	33	34	34	35	36	37	37
MAN. ET SASK.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ALBERTA	6	6	7	7	7	7	7	8	8	8
C.B.,TNO. ET YUKON	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13
CANADA	61	63	65	66	68	70	71	72	73	75
TARIF PUBLICITE (\$)										
QUEBEC	14	14	14	15	15	16	16	16	16	17
PROVINCES ATLANTIQUE	20	21	21	22	23	23	23	24	24	24
ONTARIO	112	116	119	123	126	129	132	135	137	140
MAN. ET SASK.	18	19	19	19	19	19	19	19	19	19
ALBERTA	23	24	25	26	26	27	28	28	29	30
C.B.,TNO. ET YUKON	42	43	44	45	46	47	48	49	50	50
CANADA	228	235	243	249	255	261	266	271	275	280

SERVICES FINANCS PAR PUBLICITE

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
REVENUS PUBLICITE POTENTIEL (MILLIONS)											
QUEBEC	0.7	0.0	0.0	.1	.3	.5	.7	1.1	1.2	1.4	1.5
PROVINCES ATLANTIQUE	0.0	0.0	0.0	.1	.3	.6	1.0	1.4	1.7	1.9	2.2
ONTARIO	0.0	0.0	0.0	1.0	2.3	4.1	6.3	9.0	10.2	11.4	12.8
MAN. ET SASK.	0.0	0.0	0.0	.1	.4	.6	1.0	1.4	1.6	1.8	2.1
ALBERTA	0.0	0.0	0.0	.2	.5	.8	1.3	1.8	2.1	2.3	2.6
C.B.,TNG. ET YUKON	0.0	0.0	0.0	.4	.9	1.6	2.5	3.5	3.9	4.4	4.8
CANADA	0.0	0.0	0.0	1.9	4.7	8.2	12.7	18.3	20.7	23.2	26.0
REV PUBLICITE ANNUELS (MILLIONS)											
QUEBEC	0.0	0.0	0.0	.0	.1	.3	.5	.8	1.0	1.1	1.2
PROVINCES ATLANTIQUE	0.0	0.0	0.0	.1	.2	.4	.7	1.2	1.3	1.5	1.8
ONTARIO	0.0	0.0	0.0	.4	1.2	2.4	4.4	7.2	8.2	9.1	10.2
MAN. ET SASK.	0.0	0.0	0.0	.1	.2	.4	.7	1.2	1.3	1.5	1.6
ALBERTA	0.0	0.0	0.0	.1	.2	.5	.9	1.5	1.7	1.9	2.1
C.B.,TNG. ET YUKON	0.0	0.0	0.0	.2	.5	1.0	1.7	2.8	3.1	3.5	3.8
CANADA	0.0	0.0	0.0	.8	2.3	4.9	8.9	14.6	16.6	18.6	20.8
REV PUBLICITE/FATSCEAU (MILLIONS)											
EST	0.0	0.0	0.0	.1	.3	.6	1.2	2.0	2.3	2.6	3.0
CENTRE EST	0.0	0.0	0.0	.4	1.2	2.4	4.4	7.2	8.2	9.1	10.2
CENTRE OUEST	0.0	0.0	0.0	.1	.2	.4	.7	1.2	1.3	1.5	1.6
OUEST	0.0	0.0	0.0	.2	.7	1.5	2.6	4.3	4.8	5.4	5.9

SERVICES FINANCES PAR PUBLICITE

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
NOMBRE D'ABONNES (1000)										
QUEBEC	372	388	404	417	431	444	455	466	477	487
PROVINCES ATLANTIQUE	272	286	299	310	319	328	336	343	348	354
ONTARIO	1538	1609	1662	1720	1778	1835	1888	1942	1994	2047
MAN. ET SASK.	244	257	264	269	273	277	279	280	280	280
ALBERTA	318	332	346	359	372	384	397	409	420	432
C.B.,TNO. ET YUKON	573	591	610	628	647	665	683	701	720	738
CANADA	3320	3453	3585	3703	3821	3933	4038	4140	4240	4339
REVENUS DES ABONNES (\$MILLION)										
QUEBEC	1.1	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5
PROVINCES ATLANTIQUE	.8	.9	.9	.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1
ONTARIO	4.6	4.8	5.0	5.2	5.3	5.5	5.7	5.8	6.0	6.1
MAN. ET SASK.	.7	.8	.8	.8	.8	.8	.8	.8	.8	.8
ALBERTA	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3
C.B.,TNO.,YUKON	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	2.1	2.2	2.2
CANADA	10.0	10.4	10.8	11.1	11.5	11.8	12.1	12.4	12.7	13.0
REVENUS DES ABONNES/FAISCEAU (\$MILLION)										
EST	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.3	2.4	2.4	2.5	2.5
CENTRE EST	4.6	4.8	5.0	5.2	5.3	5.5	5.7	5.8	6.0	6.1
CENTRE OUEST	.7	.8	.8	.8	.8	.8	.8	.8	.8	.8
OUEST	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
TOTAL REVENUS (\$MILLION)										
QUEBEC	2.4	2.5	2.6	2.7	2.7	2.8	2.9	2.9	3.0	3.0
PROVINCES ATLANTIQUE	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.2	3.3	3.3	3.4
ONTARIO	15.2	15.7	16.3	16.8	17.2	17.7	18.1	18.6	19.0	19.4
MAN. ET SASK.	2.5	2.5	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
ALBERTA	3.1	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1
C.B.,TNO ET YUKON	5.7	5.8	6.0	6.1	6.3	6.4	6.6	6.7	6.8	7.0
CANADA	31.5	32.6	33.7	34.7	35.6	36.5	37.3	38.0	38.8	39.5
VAL ACT TOTAL REVENUS (\$MILLION)										
CANADA	88.1	99.9	110.7	120.7	129.8	138.2	145.8	152.8	159.1	164.8
TOTAL REVENUS/FAISCEAU (\$MILLION)										
EST	5.1	5.3	5.5	5.7	5.8	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4
CENTRE EST	15.2	15.7	16.3	16.8	17.2	17.7	18.1	18.6	19.0	19.4
CENTRE OUEST	2.5	2.5	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
OUEST	8.8	9.1	9.4	9.6	9.9	10.1	10.4	10.6	10.8	11.1

ANNEXE 0

Analyse de risque: .
Résultats pour les revenus
de programmation spécialisée
(18 heures/jour)

```

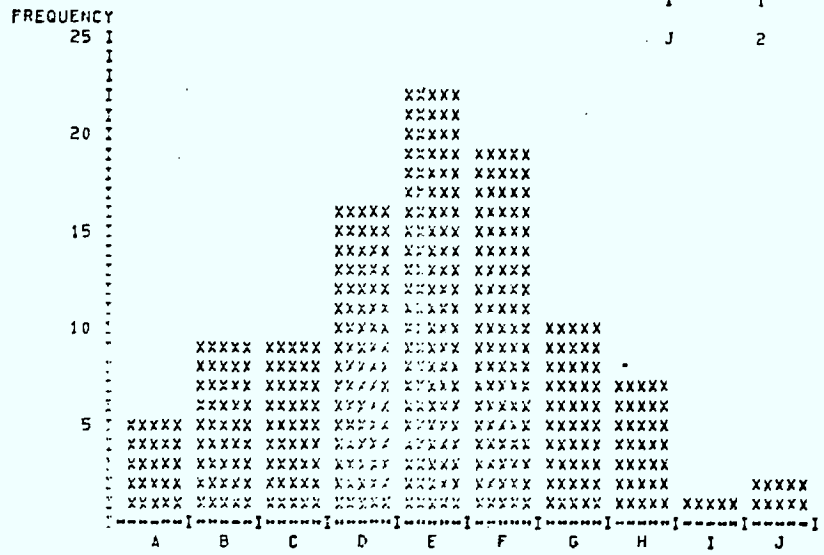
*****
* TOTAL REVENUES *
*-----*
* ITEM 248 PERIOD 4 *
*-----*
* MINIMUM VALUE 1.1568 *
* MAXIMUM VALUE 1.8127 *
* MEAN VALUE 1.4455 *
* STANDARD DEVIATION .1308 *
* MODE VALUE 1.4529 *
* NO. OF ITERATIONS 100 *
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - TOTAL REVENUES

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	5	1.16	1.22	5.00	0.00	95.00
B	9	1.22	1.29	9.00	5.00	86.00
C	9	1.29	1.35	9.00	14.00	77.00
D	16	1.35	1.42	16.00	23.00	61.00
E	22	1.42	1.48	22.00	39.00	39.00
F	17	1.48	1.55	19.00	61.00	20.00
G	10	1.55	1.62	10.00	80.00	10.00
H	7	1.62	1.68	7.00	90.00	3.00
I	1	1.68	1.75	1.00	97.00	2.00
J	2	1.75	1.81	2.00	98.00	.00

** HISTOGRAM **



CASE ** SPEC PROGRAMMING(16 HRS/DAY)

```

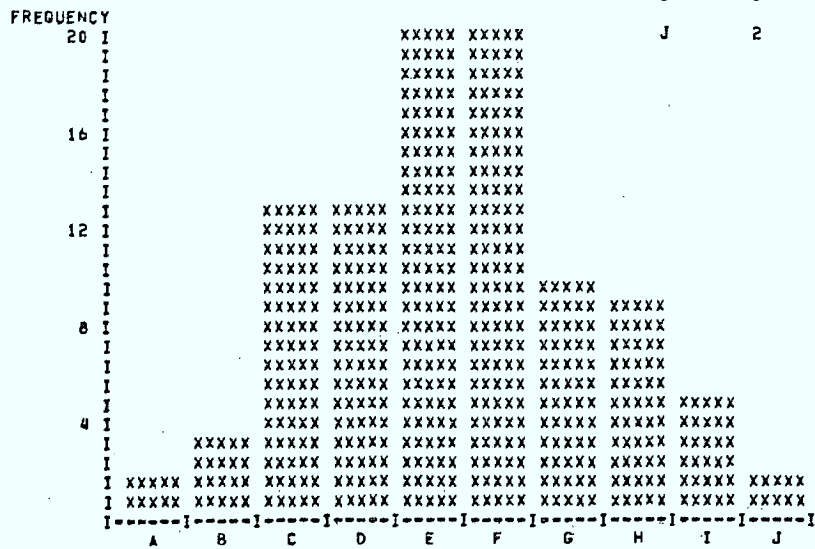
*****
* TOTAL REVENUES
*-----
* ITEM NO PERIOD
*-----
*
* MINIMUM VALUE      5,7952
* MAXIMUM VALUE      9,9646
* MEAN VALUE         7,8132
* STANDARD DEVIATION  ,8184
* MODE VALUE         7,6486
* NO. OF ITERATIONS  100
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - TOTAL REVENUES

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	2	5,80	6,21	2,00	0,00	98,00
B	4	6,21	6,63	4,00	2,00	94,00
C	13	6,63	7,05	13,00	6,00	81,00
D	13	7,05	7,46	13,00	19,00	68,00
E	21	7,46	7,88	21,00	32,00	47,00
F	21	7,88	8,30	21,00	53,00	26,00
G	10	8,30	8,71	10,00	74,00	16,00
H	9	8,71	9,13	9,00	84,00	7,00
I	5	9,13	9,55	5,00	93,00	2,00
J	2	9,55	9,96	2,00	98,00	,00

** HISTOGRAM **



CASE ** SPEC PROGRAMMING(16 HRS/DAY)


```

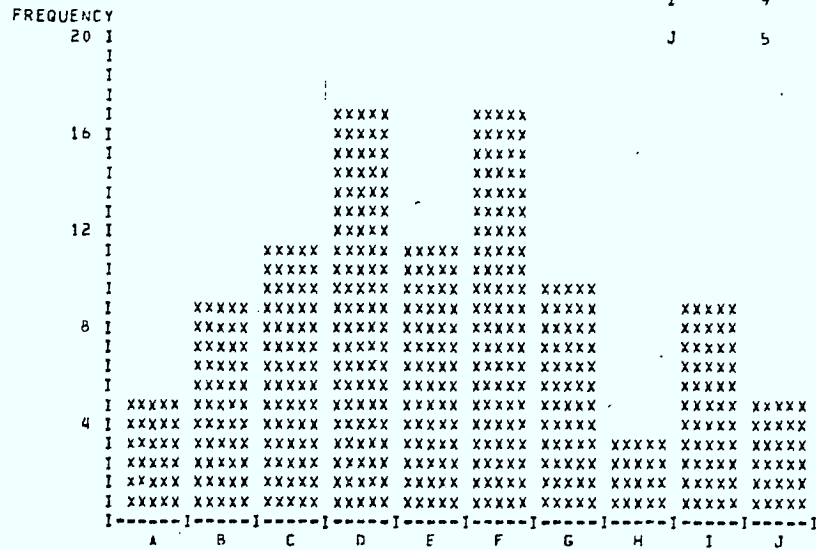
*****
* TOTAL REVENUES *
*-----*
* ITEM 248 PERIOD 21 *
*-----*
* *
* MINIMUM VALUE 31,0628 *
* *
* MAXIMUM VALUE 48,6197 *
* *
* MEAN VALUE 39,3816 *
* *
* STANDARD DEVIATION 4,1421 *
* *
* MODE VALUE 37,2049 *
* *
* NO. OF ITERATIONS 100 *
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - TOTAL REVENUES

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	5	31,06	32,82	5,00	0,00	95,00
B	9	32,82	34,57	9,00	5,00	86,00
C	12	34,57	36,33	12,00	14,00	74,00
D	17	36,33	38,09	17,00	26,00	57,00
E	12	38,09	39,84	12,00	43,00	45,00
F	17	39,84	41,60	17,00	55,00	28,00
G	10	41,60	43,35	10,00	72,00	18,00
H	4	43,35	45,11	4,00	82,00	14,00
I	9	45,11	46,86	9,00	86,00	5,00
J	5	46,86	48,62	5,00	95,00	0,00

** HISTOGRAM **



CASE ** SPEC PROGRAMMING(18 HRS/DAY)

ANNEXE P

Programmation spécialisée (6 heures/jour):
Prévision des abonnés et des revenus

SERVICES FINANCES PAR PUBLICITE

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
POPULATION SDD											

QUEBEC	714	922	1140	1425	1727	2063	2415	2805	3202	3616	4065
PROVINCES ATLANTIQUE	216	240	350	440	555	679	809	960	1111	1279	1465
ONTARIO	1097	2147	2633	3217	3834	4504	5206	5970	6758	7576	8456
MAN. ET SASK.	256	325	394	495	595	709	825	955	1082	1218	1366
ALBERTA	325	416	513	633	760	910	1048	1209	1376	1550	1739
C.B.,TNO. ET YUKON	699	886	1083	1307	1542	1791	2051	2322	2603	2885	3183
CANADA	3900	4976	6118	7525	9013	10647	12354	14221	16131	18124	20273
AUDITOIRE TOTAL (000)											

QUEBEC	0	0	0	14	33	59	92	133	152	172	193
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	17	42	77	123	182	211	243	278
ONTARIO	0	0	0	122	291	513	791	1134	1284	1439	1607
MAN. ET SASK.	0	0	0	19	45	81	125	181	206	231	259
ALBERTA	0	0	0	24	58	103	159	230	261	295	330
C.B.,TNO. ET YUKON	0	0	0	50	117	204	312	441	495	548	605
CANADA	0	0	0	245	587	1037	1602	2302	2609	2928	3273
AUDITOIRE DE LA STATION (000)											

QUEBEC	0	0	0	1	1	2	4	5	6	7	8
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	1	2	3	5	7	8	10	11
ONTARIO	0	0	0	5	12	21	32	45	51	58	64
MAN. ET SASK.	0	0	0	1	2	3	5	7	8	9	10
ALBERTA	0	0	0	1	2	4	6	9	10	12	13
C.B.,TNO. ET YUKON	0	0	0	2	5	8	12	18	20	22	24
CANADA	0	0	0	10	23	41	64	92	104	117	131
TARIF PUBLICITE (\$)											

QUEBEC	0	0	0	2	5	9	14	20	23	26	29
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	3	6	12	18	27	32	36	42
ONTARIO	0	0	0	18	44	77	119	170	193	216	241
MAN. ET SASK.	0	0	0	3	7	12	19	27	31	35	39
ALBERTA	0	0	0	4	9	15	24	34	39	44	50
C.B.,TNO. ET YUKON	0	0	0	7	18	31	47	66	74	82	91
CANADA	0	0	0	37	88	156	240	345	391	439	491

SERVICES FINANCES PAR PUBLICITE

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
REVENUS PUBLICITE POTENTIELS (\$MILLIONS)											
.....											
QUEBEC	0.0	0.0	0.0	.1	.2	.3	.5	.8	.9	1.0	1.1
PROVINCES ATLANTIQUE	0.0	0.0	0.0	.1	.2	.5	.7	1.1	1.2	1.4	1.6
ONTARIO	0.0	0.0	0.0	.7	1.7	3.0	4.7	6.7	7.6	8.5	9.5
MAN. ET SASK.	0.0	0.0	0.0	.1	.3	.5	.7	1.1	1.2	1.4	1.5
ALBERTA	0.0	0.0	0.0	.1	.3	.6	.9	1.4	1.5	1.7	2.0
C.B.,TNO. ET YUKON	0.0	0.0	0.0	.3	.7	1.2	1.8	2.6	2.9	3.2	3.6
CANADA	0.0	0.0	0.0	1.5	3.5	6.1	9.5	13.6	15.4	17.3	19.4
REV PUBLICITE ANNUELS (\$MILLINS)											
.....											
QUEBEC	0.0	0.0	0.0	.0	.1	.2	.4	.6	.7	.8	.9
PROVINCES ATLANTIQUE	0.0	0.0	0.0	.0	.1	.3	.5	.9	1.0	1.1	1.3
ONTARIO	0.0	0.0	0.0	.3	.9	1.8	3.3	5.4	6.1	6.8	7.6
MAN. ET SASK.	0.0	0.0	0.0	.0	.1	.3	.5	.9	1.0	1.1	1.2
ALBERTA	0.0	0.0	0.0	.1	.2	.4	.7	1.1	1.2	1.4	1.6
C.B.,TNO. ET YUKON	0.0	0.0	0.0	.1	.3	.7	1.3	2.1	2.3	2.6	2.9
CANADA	0.0	0.0	0.0	.6	1.7	3.7	6.6	10.9	12.3	13.9	15.5
REV PUBLICITE/FAISCFAU (\$MILLIONS)											
.....											
EST	0.0	0.0	0.0	.1	.2	.5	.9	1.5	1.7	2.0	2.2
CENTRE EST	0.0	0.0	0.0	.3	.9	1.8	3.3	5.4	6.1	6.8	7.6
CENTRE OUEST	0.0	0.0	0.0	.0	.1	.3	.5	.9	1.0	1.1	1.2
OUEST	0.0	0.0	0.0	.2	.5	1.1	1.9	3.2	3.6	4.0	4.4

SERVICES FINANCES PAR PUBLICITE

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990

NUMBRE D ABOUNNES (000)											

QUEBEC	0	0	0	24	58	104	164	240	275	313	354
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	15	37	69	110	164	191	221	255
ONTARIO	0	0	0	107	257	456	707	1020	1162	1311	1473
MAN. ET SASK.	0	0	0	16	40	72	112	163	186	211	238
ALBERTA	0	0	0	21	51	91	142	207	237	268	303
C.B.,TNO. ET YUKON	0	0	0	44	103	181	278	397	448	499	554
CANADA	0	0	0	227	546	973	1513	2190	2498	2824	3178
REVENUS DES ABOUNNES (\$MILLION)											

QUEBEC	0.0	0.0	0.0	.1	.2	.3	.5	.7	.8	.9	1.1
PROVINCES ATLANTIQUE	0.0	0.0	0.0	.0	.1	.2	.3	.5	.6	.7	.8
ONTARIO	0.0	0.0	0.0	.3	.8	1.4	2.1	3.1	3.5	3.9	4.4
MAN. ET SASK.	0.0	0.0	0.0	.0	.1	.2	.3	.5	.6	.6	.7
ALBERTA	0.0	0.0	0.0	.1	.2	.3	.4	.6	.7	.8	.9
C.B.,TNO.,YUKON	0.0	0.0	0.0	.1	.3	.5	.8	1.2	1.3	1.5	1.7
CANADA	0.0	0.0	0.0	.7	1.6	2.9	4.5	6.6	7.5	8.5	9.5
REVENUS DES ABOUNNES/FAISCEAU (\$MILLION)											

EST	0.0	0.0	0.0	.1	.3	.5	.8	1.2	1.4	1.6	1.8
CENTRE EST	0.0	0.0	0.0	.3	.8	1.4	2.1	3.1	3.5	3.9	4.4
CENTRE OUEST	0.0	0.0	0.0	.0	.1	.2	.3	.5	.6	.6	.7
OUEST	0.0	0.0	0.0	.2	.5	.8	1.3	1.8	2.1	2.3	2.6
TOTAL REVENUS (\$MILLION)											

QUEBEC,	0.0	0.0	0.0	.1	.3	.5	.9	1.3	1.5	1.8	2.0
PROVINCES ATLANTIQUE	0.0	0.0	0.0	.1	.2	.5	.8	1.4	1.6	1.8	2.1
ONTARIO	0.0	0.0	0.0	.6	1.6	3.2	5.4	8.4	9.6	10.7	12.0
MAN. ET SASK.	0.0	0.0	0.0	.1	.3	.5	.9	1.3	1.5	1.7	1.9
ALBERTA	0.0	0.0	0.0	.1	.3	.6	1.1	1.7	1.9	2.2	2.5
C.B.,TNO ET YUKON	0.0	0.0	0.0	.2	.7	1.3	2.1	3.3	3.7	4.1	4.5
CANADA	0.0	0.0	0.0	1.3	3.4	6.6	11.2	17.5	19.8	22.3	25.0
VAL ACT TOTAL REVENUS (\$MILLION)											

CANADA	0.0	0.0	0.0	1.3	4.3	9.5	17.5	28.6	39.8	51.1	62.5
TOTAL REVENUS/FAISCEAU (\$MILLION)											

EST	0.0	0.0	0.0	.2	.5	1.0	1.7	2.7	3.1	3.6	4.1
CENTRE EST	0.0	0.0	0.0	.6	1.6	3.2	5.4	8.4	9.6	10.7	12.0
CENTRE OUEST	0.0	0.0	0.0	.1	.3	.5	.9	1.3	1.5	1.7	1.9
OUEST	0.0	0.0	0.0	.4	1.0	1.9	3.2	5.0	5.6	6.3	7.0

SERVICES FINANCES PAR PUBLICITE

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
POPULATION (000)										
QUEBEC	4239	4398	4543	4665	4783	4890	4984	5069	5148	5224
PROVINCES ATLANTIQUE	1549	1628	1684	1730	1773	1810	1839	1862	1881	1897
ONTARIO	8768	9062	9352	9611	9878	10112	10338	10554	10763	10969
MAN. ET SASK.	1416	1454	1486	1503	1517	1526	1527	1522	1514	1503
ALBERTA	1811	1878	1945	2004	2063	2119	2171	2221	2269	2317
C.B.+TNO. ET YUKON	3266	3348	3431	3510	3592	3667	3740	3813	3885	3956
CANADA	21949	21756	22440	23024	23599	24124	24598	25041	25459	25867
AUDITOIRE TOTAL (000)										
QUEBEC	201	209	216	222	227	232	237	241	245	248
PROVINCES ATLANTIQUE	294	308	320	329	337	344	349	354	357	361
ONTARIO	1666	1722	1777	1826	1875	1921	1964	2005	2045	2084
MAN. ET SASK.	269	276	282	286	288	290	290	289	288	286
ALBERTA	344	357	370	381	392	403	412	422	431	440
C.B.+TNO. ET YUKON	620	636	652	667	682	697	711	724	738	752
CANADA	3395	3507	3616	3710	3802	3887	3963	4036	4104	4170
AUDITOIRE DE LA STATION (000)										
QUEBEC	8	8	9	9	9	9	9	10	10	10
PROVINCES ATLANTIQUE	12	12	13	13	13	14	14	14	14	14
ONTARIO	67	69	71	73	75	77	79	80	82	83
MAN. ET SASK.	11	11	11	11	12	12	12	12	12	11
ALBERTA	14	14	15	15	16	16	16	17	17	18
C.B.+TNO. ET YUKON	25	25	26	27	27	28	28	29	30	30
CANADA	136	140	145	148	152	155	159	161	164	167
TARIF PUBLICITE (\$)										
QUEBEC	30	31	32	33	34	35	36	36	37	37
PROVINCES ATLANTIQUE	44	46	48	49	51	52	52	53	54	54
ONTARIO	250	258	267	274	281	288	295	301	307	313
MAN. ET SASK.	40	41	42	43	43	43	44	43	43	43
ALBERTA	52	54	55	57	59	60	62	63	65	66
C.B.+TNO. ET YUKON	93	95	98	100	102	105	107	109	111	113
CANADA	509	526	542	556	570	583	595	605	616	626

SERVICES FINANCES PAR PUBLICITE

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
REVENUS PUBLICITE POTENTIELS (\$MILLIONS)										

QUEBEC	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5
PROVINCES ATLANTIQUE	1.7	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1
ONTARIO	9.9	10.2	10.5	10.8	11.1	11.4	11.6	11.9	12.1	12.3
MAN. ET SASK.	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
ALBERTA	2.0	2.1	2.2	2.3	2.3	2.4	2.4	2.5	2.5	2.6
C.B.T.N.C. ET YUKON	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.4
CANADA	20.1	20.7	21.4	21.9	22.5	23.0	23.4	23.9	24.3	24.7
REV PUBLICITE ANNUELS (\$MILLIONS)										

QUEBEC	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2
PROVINCES ATLANTIQUE	1.4	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7
ONTARIO	7.9	8.1	8.4	8.6	8.9	9.1	9.3	9.5	9.7	9.9
MAN. ET SASK.	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
ALBERTA	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.1
C.B.T.N.C. ET YUKON	2.9	3.0	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6
CANADA	16.1	16.6	17.1	17.5	18.0	18.4	18.7	19.1	19.4	19.7
REV PUBLICITE/FAISCEAU (\$MILLIONS)										

EST	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.7	2.8	2.8	2.8	2.9
CENTRE EST	7.9	8.1	8.4	8.6	8.9	9.1	9.3	9.5	9.7	9.9
CENTRE OUEST	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
OUEST	4.6	4.7	4.8	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6

SERVICES FINANCIERS PAR PUBLICITE

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
NOMBRE D'ABONNES (000)										
QUEBEC	372	388	404	417	431	444	455	466	477	487
PROVINCES ATLANTIQUE	272	276	299	310	319	322	336	343	348	354
ONTARIO	1530	1600	1662	1720	1778	1835	1888	1942	1994	2047
MAN. ET SASK.	248	257	264	260	273	277	279	280	280	280
ALBERTA	318	332	346	359	372	384	397	409	420	432
C.B.,TNO. ET YUKON	573	591	610	628	647	665	683	701	720	738
CANADA	3320	3453	3585	3703	3821	3933	4038	4140	4240	4339
REVENUS DES ABONNES (\$MILLION)										
QUEBEC	1.1	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5
PROVINCES ATLANTIQUE	.8	.9	.9	.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1
ONTARIO	4.6	4.8	5.0	5.2	5.3	5.5	5.7	5.8	6.0	6.1
MAN. ET SASK.	.7	.8	.8	.8	.8	.8	.8	.8	.8	.8
ALBERTA	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3
C.B.,TNO.,YUKON	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	2.1	2.2	2.2
CANADA	10.0	10.4	10.8	11.1	11.5	11.8	12.1	12.4	12.7	13.0
REVENUS DES ABONNES/FAISCEAU (\$MILLION)										
EST	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.3	2.4	2.4	2.5	2.5
CENTRE EST	4.6	4.8	5.0	5.2	5.3	5.5	5.7	5.8	6.0	6.1
CENTRE OUEST	.7	.8	.8	.8	.8	.8	.8	.8	.8	.8
OUEST	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
TOTAL REVENUS (\$MILLION)										
QUEBEC	2.1	2.2	2.2	2.3	2.4	2.4	2.5	2.5	2.6	2.6
PROVINCES ATLANTIQUE	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.8
ONTARIO	12.5	12.9	13.4	13.8	14.2	14.6	15.0	15.3	15.7	16.0
MAN. ET SASK.	2.0	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
ALBERTA	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.1	3.2	3.3	3.4
C.B.,TNO ET YUKON	4.7	4.8	4.9	5.0	5.2	5.3	5.4	5.5	5.7	5.8
CANADA	26.0	27.0	27.9	28.7	29.4	30.2	30.9	31.5	32.1	32.7
VAL ACT TOTAL REVENUS (\$MILLION)										
CANADA	73.0	82.7	91.7	99.9	107.5	114.4	120.7	126.4	131.7	136.5
TOTAL REVENUS/FAISCEAU (\$MILLION)										
EST	4.3	4.5	4.6	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4
CENTRE EST	12.5	12.9	13.4	13.8	14.2	14.6	15.0	15.3	15.7	16.0
CENTRE OUEST	2.0	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
OUEST	7.2	7.5	7.7	7.9	8.1	8.3	8.6	8.8	9.0	9.1

ANNEXE Q

Analyse de risque:
Résultats pour les revenus
de programmation spécialisée
(6 heures/jour)


```

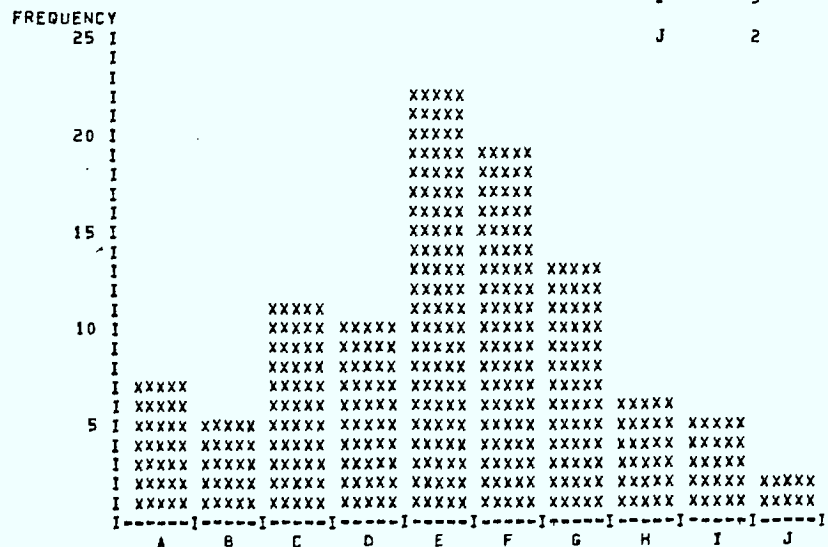
*****
* TOTAL REVENUES
*-----*
* ITEM 248 PERIOD 4
*-----*
* MINIMUM VALUE 1,0054
* MAXIMUM VALUE 1,5047
* MEAN VALUE 1,2387
* STANDARD DEVIATION ,1084
* MODE VALUE 1,2317
* NO. OF ITERATIONS 100
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - TOTAL REVENUES

		PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE				
CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	7	1,01	1,06	7,00	0,00	93,00
B	5	1,06	1,11	5,00	7,00	88,00
C	11	1,11	1,16	11,00	12,00	77,00
D	10	1,16	1,21	10,00	23,00	67,00
E	22	1,21	1,26	22,00	33,00	45,00
F	19	1,26	1,30	19,00	55,00	26,00
G	13	1,30	1,35	13,00	74,00	13,00
H	6	1,35	1,40	6,00	87,00	7,00
I	5	1,40	1,45	5,00	93,00	2,00
J	2	1,45	1,50	2,00	98,00	,00

** HISTOGRAM **

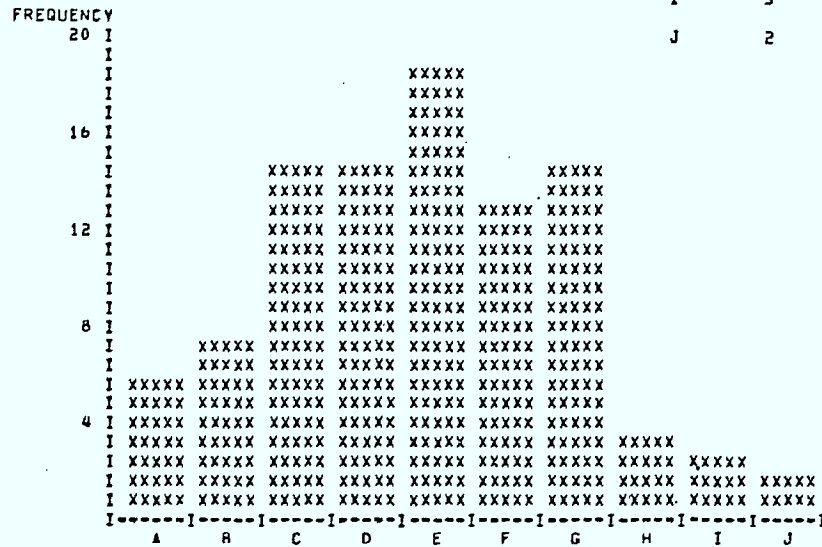


```
*****
* TOTAL REVENUES *
* ----- *
* ITEM 248 PERIOD 6 *
* ----- *
* MINIMUM VALUE 5,2846 *
* MAXIMUM VALUE 8,3297 *
* MEAN VALUE 6,5870 *
* STANDARD DEVIATION ,6323 *
* MODE VALUE 6,6273 *
* NO. OF ITERATIONS 100 *
*****
```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - TOTAL REVENUES

		PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE					
CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	WITHIN THE CLASS		OUTSIDE THE CLASS	
				TO LEFT	TO RIGHT	TO LEFT	TO RIGHT
A	6	5,28	5,59	6,00	0,00	94,00	
B	8	5,59	5,89	8,00	6,00	86,00	
C	15	5,89	6,20	15,00	14,00	71,00	
D	15	6,20	6,50	15,00	29,00	56,00	
E	19	6,50	6,81	19,00	44,00	37,00	
F	13	6,81	7,11	13,00	63,00	24,00	
G	15	7,11	7,42	15,00	76,00	9,00	
H	4	7,42	7,72	4,00	91,00	5,00	
I	3	7,72	8,03	3,00	95,00	2,00	
J	2	8,03	8,33	2,00	98,00	,00	

** HISTOGRAM **



CASE ** SPEC PROGRAMMING(6 HRS/DAY)

```

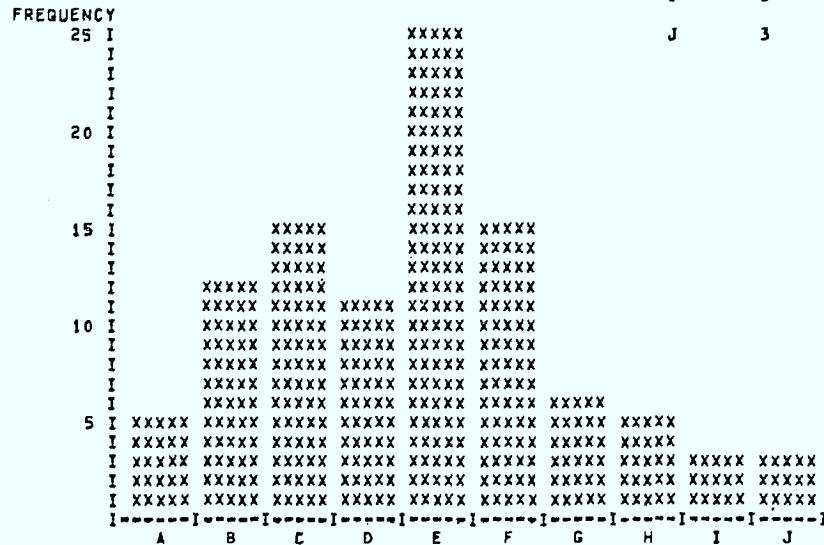
*****
* TOTAL REVENUES                               *
*-----*
* ITEM  248      PERIOD  11  *
*-----*
* MINIMUM VALUE       19,8169 *
* MAXIMUM VALUE       32,3500 *
* MEAN VALUE          25,1033 *
* STANDARD DEVIATION   2,6154 *
* MODE VALUE          25,4296 *
* NO. OF ITERATIONS   100   *
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - TOTAL REVENUES

		PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE				
CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	5	19.82	21.07	5.00	0.00	95.00
B	12	21.07	22.32	12.00	5.00	83.00
C	15	22.32	23.58	15.00	17.00	68.00
D	11	23.58	24.83	11.00	32.00	57.00
E	25	24.83	26.08	25.00	43.00	32.00
F	15	26.08	27.34	15.00	68.00	17.00
G	6	27.34	28.59	6.00	83.00	11.00
H	5	28.59	29.84	5.00	89.00	6.00
I	3	29.84	31.10	3.00	94.00	3.00
J	3	31.10	32.35	3.00	97.00	.00

** HISTOGRAM **



CASE ** SPEC PROGRAMMING(6 HRS/DAY)

```

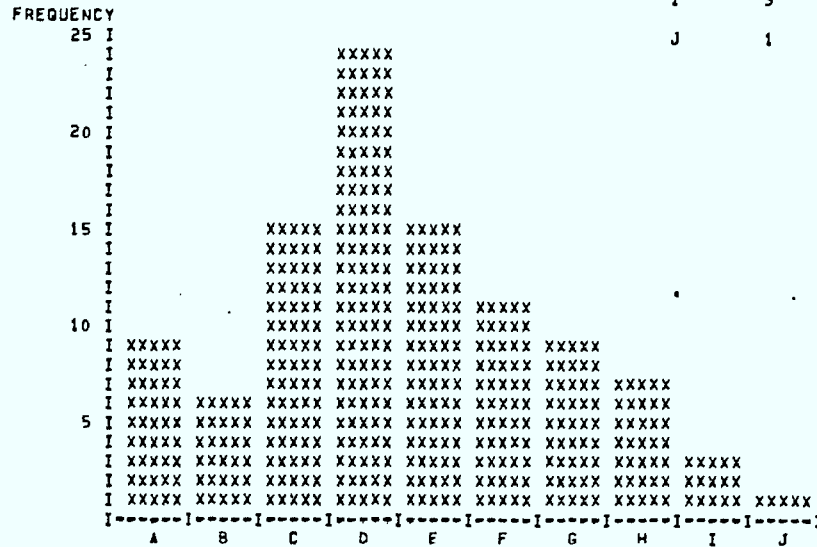
*****
* TOTAL REVENUES *
* ----- *
* ITEM 248 PFRID 16 *
* ----- *
* MINIMUM VALUE 23,1988 *
* MAXIMUM VALUE 39,4773 *
* MEAN VALUE 29,7845 *
* STANDARD DEVIATION 3,3953 *
* MODE VALUE 28,8249 *
* NO. OF ITERATIONS 100 *
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - TOTAL REVENUES

		PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE						
CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	WITHIN THE CLASS			OUTSIDE THE CLASS	
				TO LEFT	TO RIGHT	TO LEFT	TO RIGHT	
A	9	23,20	24,83	9,00	0,00	91,00		
B	6	24,83	26,45	6,00	9,00	85,00		
C	15	26,45	28,08	15,00	15,00	70,00		
D	24	28,08	29,71	24,00	30,00	46,00		
E	15	29,71	31,34	15,00	54,00	31,00		
F	11	31,34	32,97	11,00	69,00	20,00		
G	9	32,97	34,59	9,00	80,00	11,00		
H	7	34,59	36,22	7,00	89,00	4,00		
I	3	36,22	37,85	3,00	96,00	1,00		
J	1	37,85	39,48	1,00	99,00	0,00		

** HISTOGRAM **



ANNEXE R

Superstation de langue française:
Prévision des revenus

SERVICES FINANCES PAR PUBLICITE

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
POPULATION 500											

QUEBEC	2352	2491	2591	2745	2903	3082	3258	3460	3654	3850	4065
PROVINCES ATLANTIQUE	721	758	791	859	923	1000	1077	1170	1257	1355	1465
ONTARIO	5624	5872	5985	6242	6507	6802	7099	7432	7762	8092	8456
MAN. ET SASK.	854	879	904	950	996	1052	1106	1170	1229	1293	1366
ALBERTA	1082	1124	1166	1226	1288	1356	1425	1502	1578	1655	1739
C.B.,TND. ET YUKON	2329	2394	2461	2546	2633	2725	2818	2911	3005	3091	3183
CANADA	13001	13447	13904	14567	15249	16015	16783	17646	18485	19336	20273
AUDITOIRE TOTAL (000)											

QUEBEC	0	0	0	494	522	554	586	623	658	693	732
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALBERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.B.,TND. ET YUKON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANADA	0	0	0	494	522	554	586	623	658	693	732
AUDITOIRE DE LA STATION (000)											

QUEBEC	0	0	0	99	104	111	117	125	132	139	146
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALBERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.B.,TND. ET YUKON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANADA	0	0	0	99	104	111	117	125	132	139	146
TARIF PUBLICITE (\$)											

QUEBEC	0	0	0	282	298	316	334	355	375	395	417
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALBERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.B.,TND. ET YUKON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANADA	0	0	0	282	298	316	334	355	375	395	417

SERVICES FINANCES PAR PUBLICITE

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
POPULATION SDD										

QUEBEC	4239	4395	4543	4665	4783	4890	4984	5069	5148	5224
PROVINCES ATLANTIQUE	1544	1620	1684	1732	1773	1810	1839	1862	1881	1897
ONTARIO	8764	9062	9352	9611	9870	10112	10338	10554	10763	10969
MAN. ET SASK.	1416	1454	1486	1503	1517	1526	1527	1522	1514	1503
ALBERTA	1811	1878	1945	2004	2063	2119	2171	2221	2269	2317
C.B.,TND. ET YUKON	3266	3348	3431	3510	3592	3667	3740	3813	3885	3956
CANADA	21049	21756	22440	23024	23599	24124	24598	25041	25459	25867
AUDITORE TOTAL (000)										

QUEBEC	763	791	818	840	861	880	897	912	927	940
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALBERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.B.,TND. ET YUKON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANADA	763	791	818	840	861	880	897	912	927	940
AUDITORE DE LA STATION (000)										

QUEBEC	153	158	164	168	172	176	179	182	185	188
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALBERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.B.,TND. ET YUKON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANADA	153	158	164	168	172	176	179	182	185	188
TARIF PUBLICITE (\$)										

QUEBEC	435	451	466	479	491	502	511	520	528	536
PROVINCES ATLANTIQUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ONTARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAN. ET SASK.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALBERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.B.,TND. ET YUKON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANADA	435	451	466	479	491	502	511	520	528	536

ANNEXE S

Analyse de risque:
Résultats pour les revenus
d'une superstation de langue française


```

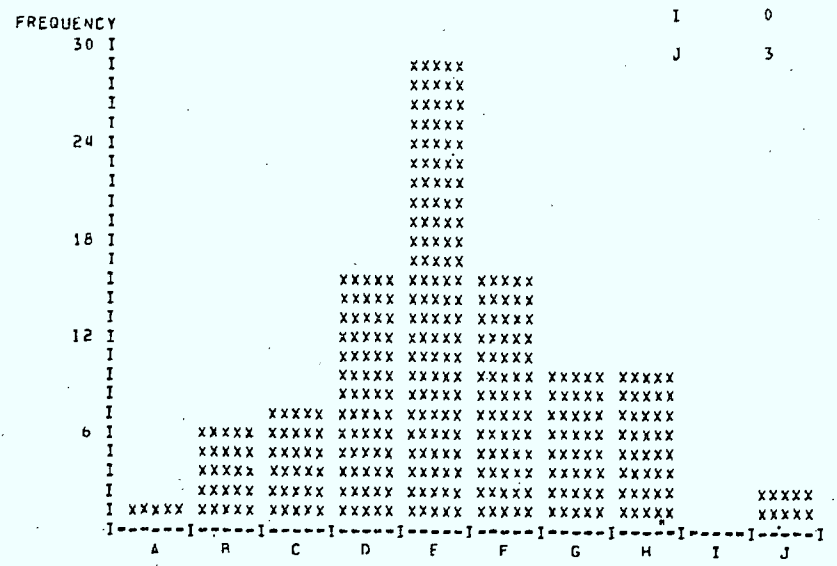
*****
* TOTAL REVENUES *
*-----*
* ITEM 24R PERIOD 11 *
*-----*
* MINIMUM VALUE 45,9227 *
* MAXIMUM VALUE 59,9603 *
* MEAN VALUE 52,5630 *
* STANDARD DEVIATION 2,5626 *
* MODE VALUE 52,2593 *
* NO. OF ITERATIONS 100 *
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - TOTAL REVENUES

CLASS	FREQ.	LOWFP LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	2	45,92	47,33	2,00	0,00	98,00
B	6	47,33	48,73	6,00	2,00	92,00
C	8	48,73	50,13	8,00	8,00	84,00
D	16	50,13	51,54	16,00	16,00	68,00
E	29	51,54	52,94	29,00	32,00	39,00
F	16	52,94	54,35	16,00	61,00	23,00
G	10	54,35	55,75	10,00	77,00	13,00
H	10	55,75	57,15	10,00	87,00	3,00
I	0	57,15	58,56	0,00	97,00	3,00
J	3	58,56	59,96	3,00	97,00	,00

** HISTOGRAM **



CASE ** FRENCH SPEAKING SUPERSTATION

ANNEXE T

TVP de langue française:
Prévision des abonnés et des revenus

ANNEXE U

Analyse de risque:
Résultats pour les revenus
de la TVP de langue française


```

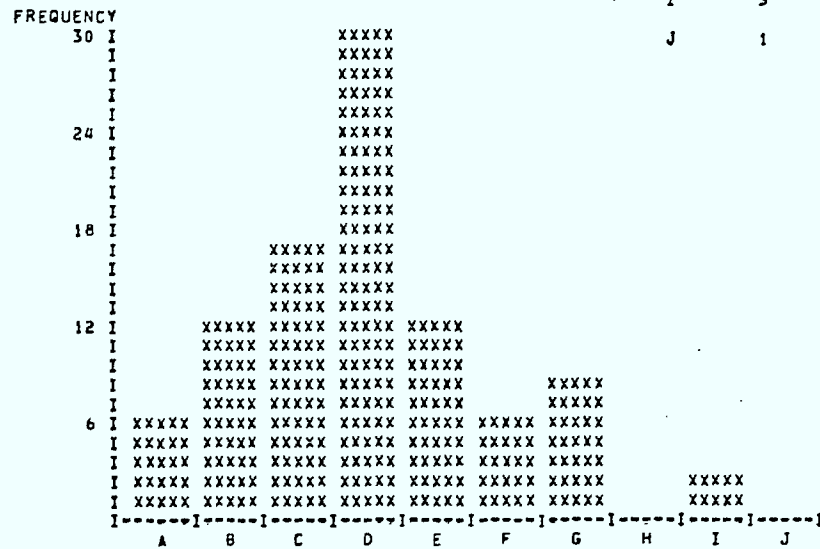
*****
* PAY-TV REVENUES *
*-----*
* ITEM 112 PERIOD 6 *
*-----*
* MINIMUM VALUE 3465,0013 *
* MAXIMUM VALUE 4957,6186 *
* MEAN VALUE 4012,4874 *
* STANDARD DEVIATION 290,5366 *
* MODE VALUE 3995,2700 *
* NO. OF ITERATIONS 100 *
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - PAY-TV REVENUES

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	7	3465,00	3614,26	7,00	0,00	93,00
B	12	3614,26	3763,52	12,00	7,00	81,00
C	17	3763,52	3912,79	17,00	19,00	64,00
D	31	3912,79	4062,05	31,00	36,00	33,00
E	13	4062,05	4211,31	13,00	67,00	20,00
F	7	4211,31	4360,57	7,00	80,00	13,00
G	9	4360,57	4509,83	9,00	87,00	4,00
H	0	4509,83	4659,10	0,00	96,00	4,00
I	3	4659,10	4808,36	3,00	96,00	1,00
J	1	4808,36	4957,62	1,00	99,00	,00

** HISTOGRAM **



CASE ** FRENCH SPEAKING PAY-TV


```

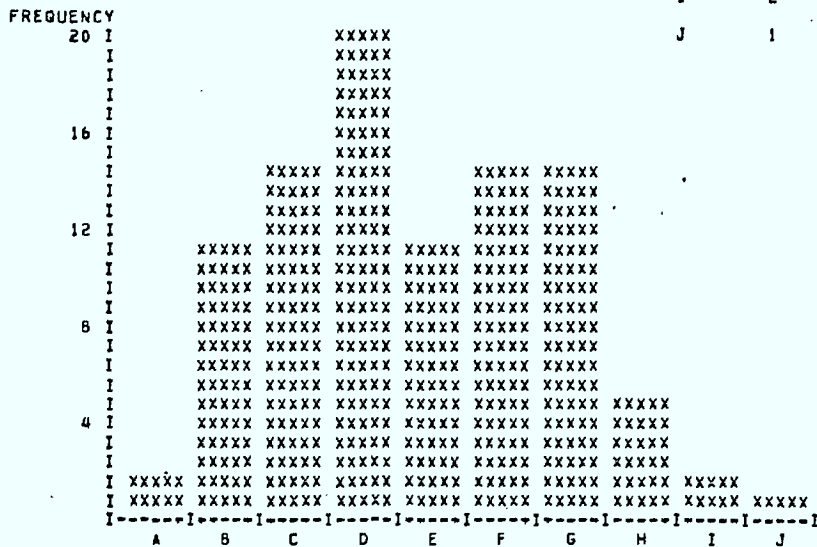
*****
* PAY-TV REVENUES *
*-----*
* ITEM 112 PERIOD 11 *
*****
*
* MINIMUM VALUE 16947,7452 *
*
* MAXIMUM VALUE 23456,5286 *
*
* MEAN VALUE 19750,4816 *
*
* STANDARD DEVIATION 1289,2124 *
*
* MODE VALUE 19275,7931 *
*
* NO. OF ITERATIONS 100 *
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - PAY-TV REVENUES

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANCE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	2	16947,75	17598,62	2,00	0,00	98,00
B	12	17598,62	18249,50	12,00	2,00	86,00
C	15	18249,50	18900,38	15,00	14,00	71,00
D	21	18900,38	19551,26	21,00	29,00	50,00
E	12	19551,26	20202,14	12,00	50,00	38,00
F	15	20202,14	20853,02	15,00	62,00	23,00
G	15	20853,02	21503,89	15,00	77,00	8,00
H	5	21503,89	22154,77	5,00	92,00	3,00
I	2	22154,77	22805,65	2,00	97,00	1,00
J	1	22805,65	23456,53	1,00	99,00	,00

** HISTOGRAM **



CASE ** FRENCH SPEAKING PAY-TV

```

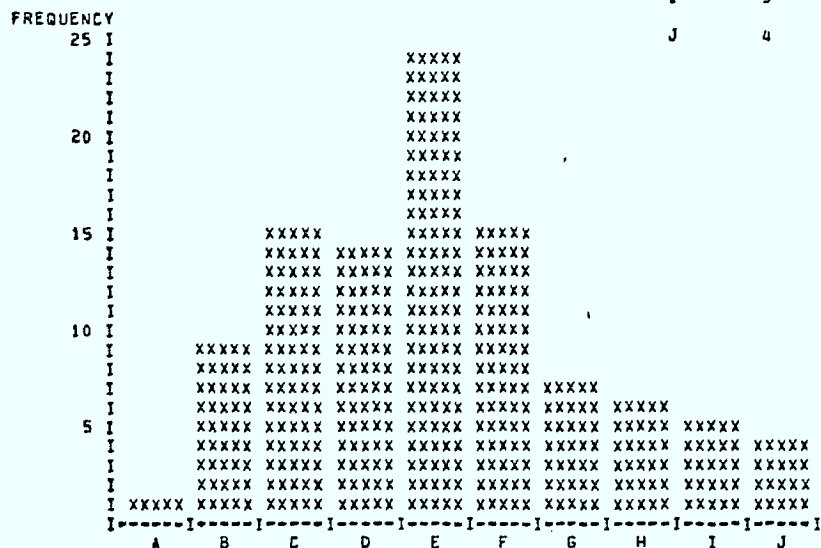
*****
* PAY-TV REVENUES *
*-----*
* ITEM 112 PERIOD 16 *
*-----*
* MINIMUM VALUE 20001,9583 *
* MAXIMUM VALUE 29173,6390 *
* MEAN VALUE 24204,1442 *
* STANDARD DEVIATION 1938,8524 *
* MODE VALUE 24115,0526 *
* NO. OF ITERATIONS 100 *
*****

```

HISTOGRAM INTERPRETATION FOR - PAY-TV REVENUES

CLASS	FREQ.	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	PERCENT CHANGE OF OCCURRENCE		
				WITHIN THE CLASS	OUTSIDE THE CLASS TO LEFT	TO RIGHT
A	1	20001,96	20919,13	1,00	0,00	99,00
B	9	20919,13	21836,29	9,00	1,00	90,00
C	15	21836,29	22753,46	15,00	10,00	75,00
D	14	22753,46	23670,63	14,00	25,00	61,00
E	24	23670,63	24587,80	24,00	39,00	37,00
F	15	24587,80	25504,97	15,00	63,00	22,00
G	7	25504,97	26422,13	7,00	78,00	15,00
H	6	26422,13	27339,30	6,00	85,00	9,00
I	5	27339,30	28256,47	5,00	91,00	4,00
J	4	28256,47	29173,64	4,00	96,00	,00

** HISTOGRAM **



CASE ** FRENCH SPEAKING PAY-TV

CACC / CCAC



80691

