



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

F.64

**EXPLOITATION ET QUALITÉ DE SERVICE
SERVICES DE TÉLÉGRAPHIE**

**DÉTERMINATION DU NOMBRE
DE CIRCUITS TÉLEX INTERNATIONAUX
NÉCESSAIRES À L'ÉCOULEMENT
D'UN VOLUME DE TRAFIC DONNÉ**

Recommandation UIT-T F.64

(Extrait du *Livre Bleu*)

NOTES

1 La Recommandation F.64 de l'UIT-T a été publiée dans le fascicule II.4 du Livre Bleu. Ce fichier est un extrait du Livre Bleu. La présentation peut en être légèrement différente, mais le contenu est identique à celui du Livre Bleu et les conditions en matière de droits d'auteur restent inchangées (voir plus loin).

2 Dans la présente Recommandation, le terme «Administration» désigne indifféremment une administration de télécommunication ou une exploitation reconnue.

© UIT 1988, 1993

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'UIT.

Recommandation F.64

DÉTERMINATION DU NOMBRE DE CIRCUITS TÉLEX INTERNATIONAUX NÉCESSAIRES À L'ÉCOULEMENT D'UN VOLUME DE TRAFIC DONNÉ

Le CCITT,

considérant

(a) qu'il est indispensable de prévoir entre deux réseaux télex un nombre de circuits suffisant pour l'écoulement sans attente du trafic, ainsi qu'il est prescrit par la Recommandation F.60;

(b) que l'emploi de tableaux, donnant le nombre de circuits en fonction du trafic à écouler pendant l'heure chargée, est de pratique courante dans toutes les Administrations et constitue un procédé convenable pour indiquer les normes à utiliser;

(c) que les circuits télex internationaux peuvent être sélectionnés, soit à partir de positions manuelles, soit par l'intermédiaire de dispositifs de commutation automatique, en particulier lorsque la sélection automatique intégrale d'abonné à abonné est utilisée entre les deux réseaux,

recommande à l'unanimité

(1) que les Administrations fassent usage des tableaux 1/F.64 et 2/F.64, selon le système employé (manuel ou automatique) dans le service international;

(2) que les Administrations s'efforcent de réaliser l'accessibilité complète aux circuits sur les voies intercontinentales et les circuits radiotélégraphiques avec ARQ exploités avec les signalisations conformes aux Recommandations U.1, U.11, U.12 et U.20. Quand une Administration ne peut fournir l'accessibilité complète, elle doit fournir une accessibilité assurant au moins 90% de la capacité d'écoulement à accessibilité totale relative au nombre de circuits du faisceau pour une qualité d'écoulement de trafic de un sur 50.

1 Introduction

1.1 Le tableau 1/F.64 indique les valeurs du trafic écoulé manuellement. Pour l'établissement de projets (à la différence des mesures effectuées en service), il est nécessaire d'évaluer le trafic offert en erlangs. Dans ce cas, la valeur du trafic offert peut être obtenue en ajoutant au trafic écoulé, donné par le tableau 1/F.64, la valeur du trafic perdu.

1.2 Le tableau 1/F.64 s'applique seulement au cas de faisceaux de circuits à accessibilité parfaite entièrement exploités soit comme circuits bidirectionnels soit comme circuits unidirectionnels.

1.3 Le tableau 2/F.64 indique les valeurs du trafic offert en service automatique et est applicable directement aux faisceaux de circuits à accessibilité parfaite et aux faisceaux dont l'accessibilité est comprise entre 10 et 50.

Soit (A) le trafic offert en erlangs, (K) l'accessibilité, le nombre de circuits nécessaire pour une probabilité de perte (B) de 2% peut être déterminé à partir du tableau 2/F.64. Des faisceaux comptant jusqu'à 200 circuits et des accessibilités de 10, 20, 30, 50 et N circuits (N circuits correspondant à l'accessibilité totale) sont traités. La méthode d'utilisation de ce tableau est indiquée sur la figure 1/F.64.

1.4 Si le faisceau comporte à la fois des circuits bidirectionnels et unidirectionnels, la répartition des circuits en deux groupes, en fonction du trafic écoulé, s'effectue d'un commun accord entre les deux Administrations intéressées.

TABLEAU 1/F.64

Barème des capacités d'écoulement pour les circuits télex sélectionnés manuellement (remarque 1)

Nombre de circuits	Intensité moyenne du trafic écoulé à l'heure chargée, exprimée en erlangs, pour une qualité de service (probabilité de perte) de:		
	1/10 (remarque 2)	1/30 (remarque 3)	1/50 (remarque 3)
<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>
1	0,2	0,066	0,034
2	0,9	0,43	0,33
3	1,5	0,89	0,76
4	2,3	1,49	1,29
5	3,2	2,17	1,92
6		2,92	2,67
7		3,77	3,44
8		4,66	4,25
9		5,56	5,09
10		6,47	5,93
11		7,39	6,79
12		8,31	7,67
13		9,24	8,57
14		10,2	9,48
15		11,1	10,4
16		12,1	11,3
17		13,0	12,3
18		13,9	13,2
19		14,9	14,1
20		15,9	15,0

Remarque 1 – Le tableau 1/F.64 correspond au cas où l'opérateur manuel, trouvant tous les circuits du faisceau occupés, peut attendre pendant 30 secondes la libération d'une ligne, délai au-delà duquel l'appel est considéré comme perdu.

Remarque 2 – La colonne *b* du tableau 1/F.64 ne doit, en principe, être utilisée que dans les cas des faisceaux comportant un petit nombre de circuits de grande longueur, de façon à concilier à la fois l'intérêt du service rapide et le point de vue économique.

Remarque 3 – Dans tous les autres cas, les chiffres de la colonne *c* doivent être utilisés de préférence à ceux de la colonne *d*.

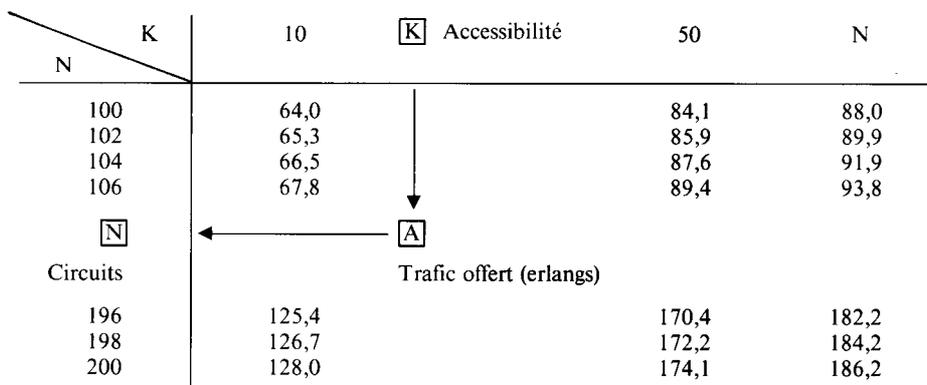


FIGURE 1/F.64

Un exemple pour l'utilisation du tableau 2/F.64

TABLEAU 2/F.64

**Barèmes des capacités d'écoulement pour les circuits télex
sélectionnés automatiquement**

N	K	10	20	30	50	... N
	A					
1						0,02
2						0,22
3						0,60
4						1,09
5						1,66
6						2,28
7						2,94
8						3,63
9						4,34
10		5,08				5,08
11		5,68				5,84
12		6,29				6,61
13		6,90				7,40
14		7,52				8,20
15		8,15				9,01
16		8,77				9,83
17		9,40				10,7
18		10,0				11,5
19		10,7				12,3
20		11,3	13,2			13,2
21		12,0	13,9			14,0
22		12,6	14,7			14,9
23		13,3	15,4			15,8
24		13,9	16,2			16,6
25		14,6	16,9			17,5
26		15,2	17,7			18,4
27		15,9	18,4			19,3
28		16,5	19,2			20,2
29		17,2	19,9			21,0
30		17,8	20,7	21,9		21,9
31		18,5	21,5	22,7		22,8
32		19,2	22,2	23,5		23,7
33		19,8	23,0	24,3		24,6
34		20,5	23,8	25,1		25,5
35		21,1	24,6	26,0		26,4
36		21,8	25,3	26,8		27,3
37		22,5	26,1	27,6		28,3
38		23,1	26,9	28,4		29,2
39		23,8	27,7	29,2		30,1
40		24,4	28,4	30,0		31,0
41		25,1	29,2	30,8		31,9
42		25,8	30,0	31,7		32,8
43		26,4	30,8	32,5		33,8
44		27,1	31,6	33,3		34,7
45		27,8	32,3	34,1		35,6
46		28,4	33,1	34,9		36,5
47		29,1	33,9	35,8		37,5
48		29,8	34,7	36,6		38,4
49		30,4	35,5	37,4		39,3
50		31,1	36,3	38,2	40,3	40,3

TABLEAU 2/F.64

(suite)

N	K	10	20	30	50	... N
	A					
50		31,1	36,3	38,2	40,3	40,3
51		31,8	37,1	39,1	41,1	41,2
52		32,4	37,9	39,9	42,0	42,1
53		33,1	38,7	40,7	42,8	43,1
54		33,8	39,4	41,6	43,7	44,0
55		34,4	40,2	42,4	44,6	44,9
56		35,1	41,0	43,2	45,4	45,9
57		35,7	41,8	44,1	46,3	46,8
58		36,4	42,6	44,9	47,2	47,8
59		37,1	43,4	45,7	48,0	48,7
60		37,7	44,2	46,6	48,9	49,6
61		38,4	45,0	47,4	49,8	50,6
62		39,1	45,8	48,2	50,6	51,5
63		39,7	46,6	49,1	51,5	52,5
64		40,4	47,4	49,9	52,4	53,4
65		41,0	48,2	50,8	53,3	54,4
66		41,7	49,0	51,6	54,1	55,3
67		42,4	49,8	52,4	55,0	56,3
68		43,0	50,6	53,3	55,9	57,2
69		43,7	51,4	54,1	56,7	58,2
70		44,4	52,2	55,0	57,6	59,1
71		45,0	53,0	55,8	58,5	60,1
72		45,7	53,8	56,6	59,4	61,0
73		46,3	54,6	57,5	60,2	62,0
74		47,0	55,4	58,3	61,1	62,9
75		47,6	56,2	59,2	62,0	63,9
76		48,3	57,0	60,0	62,9	64,9
77		49,0	57,8	60,9	63,8	65,8
78		49,6	58,6	61,7	64,6	66,8
79		50,3	59,4	62,6	65,5	67,7
80		50,9	60,2	63,4	66,4	68,7
81		51,6	61,0	64,3	67,3	69,6
82		52,2	61,8	65,1	68,2	70,6
83		52,9	62,6	66,0	69,0	71,6
84		53,6	63,4	66,8	69,9	72,5
85		54,2	64,2	67,6	70,8	73,5
86		54,9	65,0	68,5	71,7	74,5
87		55,5	65,9	69,3	72,6	75,4
88		56,2	66,7	70,2	73,5	76,4
89		56,8	67,5	71,0	74,3	77,3
90		57,5	68,3	71,9	75,2	78,3
91		58,1	69,1	72,7	76,1	79,3
92		58,8	69,9	73,6	77,0	80,2
93		59,4	70,7	74,4	77,9	81,2
94		60,1	71,5	75,3	78,8	82,2
95		60,7	72,3	76,2	79,7	83,1
96		61,4	73,1	77,0	80,5	84,1
97		62,0	73,9	77,9	81,4	85,1
98		62,7	74,7	78,7	82,3	86,0
99		63,3	75,5	79,6	83,2	87,0
100		64,0	76,3	80,4	84,1	88,0

TABLEAU 2/F.64

(fin)

N	K	10	20	30	50	... N
	A					
100		64,0	76,3	80,4	84,1	88,0
102		65,3	77,9	82,1	85,9	89,9
104		66,5	79,6	83,8	87,6	91,9
106		67,8	81,2	85,5	89,4	93,8
108		69,1	82,8	87,3	91,2	95,7
110		70,4	84,4	89,0	93,0	97,7
112		71,7	86,0	90,7	94,8	99,6
114		72,9	87,6	92,4	96,6	101,6
116		74,2	89,3	94,1	98,3	103,5
118		75,5	90,9	95,8	100,1	105,5
120		76,8	92,5	97,5	101,9	107,4
122		78,1	94,1	99,3	103,7	109,4
124		79,3	95,7	101,0	105,5	111,3
126		80,6	97,3	102,7	107,3	113,3
128		81,9	99,0	104,4	109,1	115,2
130		83,2	100,6	106,1	110,9	117,2
132		84,5	102,2	107,9	112,7	119,1
134		85,7	103,8	109,6	114,5	121,1
136		87,0	105,4	111,3	116,3	123,1
138		88,3	107,0	113,0	118,1	125,0
140		89,6	108,7	114,7	119,9	127,0
142		90,8	110,3	116,5	121,7	128,9
144		92,1	111,9	118,2	123,5	130,9
146		93,4	113,5	119,9	125,3	132,9
148		94,7	115,1	121,6	127,1	134,8
150		96,0	116,7	123,4	128,9	136,8
152		97,2	118,3	125,1	130,7	138,8
154		98,5	120,0	126,8	132,5	140,7
156		99,8	121,6	128,5	134,3	142,7
158		101,1	123,2	130,3	136,1	144,7
160		102,4	124,8	132,0	137,9	146,6
162		103,6	126,4	133,7	139,7	148,6
164		104,9	128,0	135,4	141,5	150,6
166		106,2	129,6	137,2	143,3	152,6
168		107,5	131,2	138,9	145,1	154,5
170		108,8	132,9	140,6	146,9	156,5
172		110,0	134,5	142,3	148,7	158,5
174		111,3	136,1	144,1	150,5	160,4
176		112,6	137,7	145,8	152,3	162,4
178		113,9	139,3	147,5	154,1	164,4
180		115,2	140,9	149,2	155,9	166,4
182		116,4	142,5	151,0	157,7	168,3
184		117,7	144,1	152,7	159,6	170,3
186		119,0	145,7	154,4	161,4	172,3
188		120,3	147,3	156,2	163,2	174,3
190		121,6	148,9	157,9	165,0	176,3
192		122,8	150,6	159,6	166,8	178,2
194		124,1	152,2	161,3	168,6	180,2
196		125,4	153,8	163,1	170,4	182,2
198		126,7	155,4	164,8	172,2	184,2
200		128,0	157,0	166,5	174,1	186,2