

Amérique Centrale et Caraïbes: Critères techniques de planification de la TNT¹ et hypothèses

CONSIDÉRATIONS INITIALES

- Sauf indication contraire, la réception fixe (canal de Rice) est considérée.
- Les systèmes de télévision considérés (Réf.: “ *Systèmes de Télévision* ” de la section 9.1 de la Préface de la BR IFIC) sont:

Systèmes numériques:

- U0: DVB-T (6MHz)
- U1: DTMB (6MHz)
- T1: DVB-T (8MHz)
- T2: ATSC (6MHz)
- T6: DVB-T2 (8MHz)
- T7: DVB-T2 (6MHz)
- T9: ISDB-T (6MHz)

Systèmes analogiques:

- M (525 lignes/6 MHz) avec codage couleur NTSC/PAL
 - N (625 lignes/6 MHz) avec codage couleur PAL
- Pour les canaux adjacents, seuls les canaux inférieurs (N-1) et supérieurs (N + 1) sont considérés, N étant la chaîne de télévision voulue.
 - Le brouillage des canaux d'images des systèmes numériques vers les systèmes analogiques ne sont pas pris en compte. .
 - Pour les systèmes analogiques, l'interférence considérée est la porteuse image modulée du signal. .

¹ TNT: Télévision numérique Terrestre

- Sur toutes les tables ci-dessous, les cellules blanches indiquent les valeurs proposées qui devraient être confirmées en raison d'une absence de référence spécifique des recommandations/rapports de l'UIT.

INTENSITÉ MINIMALE DE CHAMP

Table 1: SYSTÈMES NUMÉRIQUES - INTENSITÉ MINIMALE DE CHAMP (dB(μ V/m)) pour UHF (Fr = 650 MHz)

SIGNAL DÉSIRÉ							
	ATSC	DVB-T 64 QAM – 3/4 rate		DVB-T2 256 QAM – 2/3 rate (BT. 2033-1 Table 1)		ISDB-T 64 QAM – 3/4 rate (Rapport BT.2383-1: Note 15 du Table 27)	DTMB 64 QAM – 0.6 rate (taux)
	6MHz	8MHz	6MHz	8MHz			
Emplacements et temps (Rapport BT.2383-1: tables 10 et 32)	50% emplacements 90% temps	95% emplacements 50% temps		95% emplacements 50% temps		95% emplacements 90% temps	95% emplacements 50% temps
Intensité minimale de champ (dB(μV/m)) (selon les termes du Rapport BT.2383-1)	41 Rapport BT.2383-1: table 25 Pour la formule pour FS (90% time) voir Remarque 19 en page 25 du Rapport ITU-R BT.2383-1.	54.75 Calculé en utilisant la formule de la Recommandation BT.1368-12 (Attachement 1 à l'Annexe 2), pour une largeur de bande = 5.71 MHz (Rec. BT.1306-7, Table 1 point b)	56 Rapport BT.2383-1: table 19	53.05 Calculé en utilisant la formule de la Recommandation BT.2033-1 (Attachement 1 à l'Annexe 1), pour une Largeur de bande = 5.83 MHz (Rec. BT.1877-1, Table 1)	54.3 Rec. BT.2033-1: table 13 (réception fixe).	55.7 (55 pour $f_r=600$ MHz. Rapport BT.2383-1: table 28) Pour la formule pour FS (90% de temps) voir Remarque 19 en page 26 du Rapport BT.2383-1.	53.02 incluant 9.02 dB pour 95% de facteur de probabilité d'emplacement. Calculé en utilisant l'Attachement 1 de l'Annexe 4, table 109 de la Rec. BT.1368-12 et référence C/N pour la réception fixe 19 dB selon le Rapport BT.2383-1 Table 30.
Facteur de correction pour d'autres fréquences selon la formule du §11.4, Rapport BT.2383-1.							

**Table 2: SYSTÈMES NUMÉRIQUES - INTENSITÉ MINIMALE DE CHAMP (dB(μV/m)) pour VHF
(Fr = 200 MHz)**

		SIGNAL DÉSIRÉ						
		ATSC	DVB-T 64 QAM – 3/4 taux		DVB-T2 256 QAM – 2/3 rate (BT. 2033-1 Table 1)		ISDB-T 64 QAM – 3/4 rate (Rapport BT.2383-1: Remarque 15 du Table 27)	DTMB 64 QAM – 0.6 rate
			6MHz (U0)	8MHz (T1)	6MHz (T7)	8MHz (T6)		
Emplacements et temps (Rapport BT.2383-1: tablex 10 et 32)	50% emplacements 90% temps	95% emplacements 50% temps		95% emplacements 50% temps		95% emplacements 90% temps	95% emplacements 50% temps	
Intensité minimale de champ (dB(μV/m)) (selon les termes du Rapport BT.2383-1)	35.79 Rec. BT.2036-1: §1.2.6 Pour la formule FS (90% du temps) voir Remarque 19 en page 26 du Rapport BT.2383-1.	48.75 Calculé en utilisant la formule de la Recommandation BT.1368-12 (Attachement 1 à l'Annexe 2), pour une Largeur de bande = 5.71 MHz (Rec. BT.1306-7, Table 1 point b)	50 Rec. BT.2036-1, Remarque 3 en page 3.	46.73 Calculé en utilisant la formule de la Recommandation BT.2033-1 (Attachement 1 à l'Annexe 1), pour une Largeur de bande = 5.71 MHz (Rec. BT.1877-1, Table 1) Valeur de l'intensité du champ de référence pour 7 MHz: 47.4 de la Rec. BT.2033-1: table 12 (réception fixe).	47.98 Utilisant la formule de la Recommandation BT.2033-1 (Attachement 1 à l'Annexe 1), pour une Largeur de bande = 7.61 MHz (Rec. BT.1877-1, Table 1) Valeur de l'intensité du champ de référence pour 7 MHz: 47.4 de la Rec. BT.2033-1: table 12 (réception fixe).	47.60 Référence au Table 84 de la Rec. BT.1368-12. Prenant en compte que C/N = 20.1 (du Table 16 de Rec. BT.2036-1) → Emin= 40.5 – (22 – 20.1)= 38.6. Ajoutant 9dB pour 95% d'emplacement, Intensité du champ=47.60dB Pour la formule pour FS (90% temps) voir Remarque 19 en page 26 du Rapport BT.2383-1.	46 incluant 9.02 dB pour 95% de facteur de probabilité d'emplacement. Calculé utilisant l'Attachement 1 à l'Annexe 4, table 109 de la Rec. BT.1368-12 et référence C/N pour la réception fixe 19 dB selon le Rapport BT.2383-1 -Table 30.	
Facteur de correction pour d'autres fréquences selon la formule du §11.4, Rapport BT.2383-1.								

Table 3: SYSTÈMES ANALOGIQUES - INTENSITÉ MINIMALE DE CHAMP (dB(μV/m))

		SIGNAL DÉSIRÉ				
		Analogique (M/N)				
Emplacements et temps (Rec. SM-851-1: Table 1)	50% emplacements					
	50% temps					
Intensité médiane minimale du champ (dB(μV/m)) (Rec. BT.417-5 Table 1 et Rec. SM-851-1: Table 1)	Bande I (41-68 MHz)	Bande II (76-100 MHz)	Bande III (162-230 MHz)	Bande IV (470-582 MHz)	Bande V (582-960 MHz)	
	48	52	55	65	70	

RAPPORTS DE PROTECTION NUMÉRIQUE ↔ NUMÉRIQUE

Table 4: RAPPORTS DE PROTECTION CO-CANAL (dB)

		SIGNAL NUMÉRIQUE DÉSIRÉ							
		ATSC	DVB-T 64 QAM – 3/4 rate		DVB-T2 256 QAM – 2/3 rate (BT. 2033-1 Table 1)		ISDB-T 64 QAM – 3/4 rate (Rapport BT.2383-1: Note 15 du Table 27)	DTMB 64 QAM – 0.6 rate	
			6MHz	8MHz	6MHz	8MHz			
SIGNAL NUMÉRIQUE BROUILLEUR	ATSC	23 Rec. BT.1368-12: Table 3 Considerant S/N=16 dB (Rec. BT.2036-1, Table 11: Minimum S/N=15.19)	21	Chevauchement: 21 + correction¹	21	Chevauchement: 20 + correction¹	21	18	
	DVB-T 64 QAM – 3/4 rate	6MHz	23	21 Rec. BT.1368-12: Table 15	Chevauchement: 21 + correction¹	21	Chevauchement: 20 + correction¹	21	18
		8MHz	Chevauchement: 23 + correction¹	Chevauchement: 21 + correction¹	21 Rec. BT.1368-12: Table 15	Chevauchement: 21 + correction¹	20³	Chevauchement: 21 + correction¹	Chevauchement: 18 + correction² Rec. BT.1368-12, Page 26
	DVB-T2 256 QAM – 2/3 rate	6MHz	23	21³	Chevauchement: 21 + correction¹	21 Rec. BT.2033-1: Table 21	Chevauchement: 20 + correction¹	21	18
		8MHz	Chevauchement: 23 + correction¹	Chevauchement: 21 + correction¹	21³	Chevauchement: 21 + correction¹	20 Rec. BT.2033-1: Table 2	Chevauchement: 21 + correction¹	Chevauchement: 18 + correction² Rec. BT.1368-12, Page 26
	ISDB-T 64 QAM – 3/4 rate	23	21	Chevauchement: 21 + correction¹	21 Rec. BT.2033-1: Table 23	Chevauchement: 20 + correction¹	21 Rec. BT.1368-12: Table 67	18	
	DTMB 64 QAM – 0.6 rate	23	21 Rec. BT.1368-12: Table 16	Chevauchement: 21 + correction² Rec. BT.1368-12, Page 26	21	Chevauchement: 20 + correction² Rec. BT.1368-12, Page 26	21	18 Rec. BT.1368-12: Table 90	

¹ Pour les chevauchements de canaux et les combinaisons de systèmes numériques, dans lesquels le système DTMB n'est pas impliqué, et en l'absence de références spécifiques sur les recommandations/rapports de l'UIT, l'utilisation de la formule à la page 25 de la Rec. BT.1368-12 (pour les systèmes DVB-T et les chevauchements inférieurs à 1 MHz.) est proposée: $PR = CCI + 10 \log_{10} (BO / BW)$

² Pour les canaux qui se chevauchent, pour le DVB-T vis-à-vis du DTMB, le RP doit être extrapolé à partir du RP du co-canal du signal voulu en utilisant la formule à la page 26 de la Rec. BT.1368-12: $PR = CCI + 10 \log_{10} ((0,855784 * BO + 1,153725) / BW)$.

CCI: co-canal RP (valeur indiquée sur le table) | BO: bande passante superposée (MHz) | BW: bande passante du signal utile | Si les formules des notes 1 et 2 ci-dessus donnent un RP < -30dB, alors la valeur -30dB doit être utilisée.

³ En utilisant comme RP la valeur C/N respective (Rapport BT.2254-2 §3.4.2.1).

Table 5: RAPPORT DE PROTECTION DU CANAL ADJACENT (dB)

		SIGNAL NUMERIQUE RECHERCHÉ							
		ATSC	DVB-T 64 QAM – 3/4 rate		DVB-T2 256 QAM – 2/3 rate (BT. 2033-1 Table1)		ISDB-T 64 QAM – 3/4 rate (Rapport BT.2383-1: Note 15 du Table 27)	DTMB 64 QAM – 0.6 rate	
			6MHz	8MHz	6MHz	8MHz			
SIGNAL NUMÉRIQUE BROUILLEUR	ATSC	N-1: -20 N+1: -20 Rec. BT.1368-12: Table 4	N-1: -27.2 N+1: -27.2		N-1: -36 N+1: -36		N-1: -26 N+1: -27	N-1: -29 N+1: -29	
	DVB-T 64 QAM – 3/4 rate	6MHz	N-1: -20 N+1: -20	N-1: -27.2 N+1: -27.2		N-1: -36 N+1: -36		N-1: -26 N+1: -27	N-1: -29 N+1: -29
		8MHz			N-1: -27.2 N+1: -27.2 Rec. BT.1368-12: Table 17 et 50 (facteur de correction)		N-1: -33 N+1: -30		
	DVB-T2 256 QAM – 2/3 rate	6MHz	N-1: -20 N+1: -20	N-1: -27.2 N+1: -27.2		N-1: -36 N+1: -36 Rec. BT.2033-1: Table 22		N-1: -27 N+1: -27 Rec. BT.1368-12: Table 69bis (ISDB-T 64QAM - 7/8 rate)	N-1: -29 N+1: -29
		8MHz			N-1: -27.2 N+1: -27.2		N-1: -33 N+1: -30 Rec. BT.2033-1: Table 3		
	ISDB-T 64 QAM – 3/4 rate	N-1: -20 N+1: -20	N-1: -27.2 N+1: -27.2		N-1: -39 N+1: -39 Rec. BT.2033-1: Table 24		N-1: -26 N+1: -29 Rec. BT.1368-12: Table 69 (ISDB-T 64QAM - 7/8 rate)	N-1: -29 N+1: -29	
	DTMB 64 QAM – 0.6 rate	N-1: -20 N+1: -20	N-1: -27.2 N+1: -27.2 Rec. BT.1368-12: Table 18 et Table 50 (facteur de correction)		N-1: -36 N+1: -36		N-1: -26 N+1: -27	N-1: -29 N+1: -29 Rec. BT.1368-12: Table 91	

Remarque 1: Les cellules grises correspondent aux canaux qui se chevauchent. Reportez-vous à la Table 4 «Rapports de Protection Co-canal».

NUMÉRIQUE ↔ ANALOGIQUE

Table 6: RAPPORTS DE PROTECTION CO-CANAL POUR SIGNAL NUMERIQUE RECHERCHÉ (dB)

		SIGNAL NUMERIQUE RECHERCHÉ				
		ATSC	DVB-T (6MHz) ¹ 64 QAM – 3/4 rate	DVB-T2 (6MHz) ¹ 256 QAM – 2/3 rate (BT. 2033-1 Table 1)	ISDB-T 64 QAM – 3/4 rate (Rapport BT.2383-1: Note 15 du Table 27)	DTMB 64 QAM – 0.6 rate
SIGNAL ANALOGIQUE BROUILLEUR	SYSTÈME M	7 Rec. BT.1368-12: Table 6	3²	3 Rec. BT.2033-1: Table 25	5 Rec. BT.1368-12: Table 71	5 Rec. BT.1368-12: Table 93
	SYSTÈME N				7³	

¹ Pour les largeurs de bande de 8MHz, les rapports de protection peuvent être trouvés sur la table «taux de protection des canaux superposés pour le signal numérique recherché» (Table 10)

² Dans l'hypothèse que la valeur de DVB-T est la même que celle rapportée pour DVB-T2 256QAM

³ MERCOSUR (Commission technique Argentine, Brésil, Paraguay et Uruguay) - 2ème réunion: 21-23 novembre 2011

Note: Les cellules grises correspondent à des combinaisons de systèmes qui ne s'appliquent pas à la région.

Table 7: RAPPORTS DE PROTECTION CO-CANAL POUR SIGNAL ANALOGIQUE RECHERCHÉ (dB)

		SIGNAL ANALOGIQUE RECHERCHÉ			
		SYSTÈME M		SYSTÈME N	
		Interférence Troposphérique	Interférence Continues	Interférence Troposphérique	Interférence Continues
SIGNAL NUMÉRIQUE BROUILLEUR	ATSC	34 Rec. BT.1368-12: Table 10	44 Rec. BT.655-7 - Annexe 1 §2.1		
	DVB-T (6MHz) ¹ 64 QAM – 3/4 rate	34²	40²		
	DVB-T2 (6MHz) ¹ 256 QAM – 2/3 rate	34²	40²		
	ISDB-T 64 QAM – 3/4 rate	39 Rec. BT.1368-12: Table 77	44 Rec. BT.1368-12: Table 77	34³	40⁴
	DTMB 64 QAM – 0.6 rate	35 Rec. BT.1368-12: Table 99	41 Rec. BT.1368-12: Table 99		

¹ Pour les largeurs de bande de 8MHz, les rapports de protection peuvent être trouvés sur la table 11

² En supposant que les valeurs pour DVB-T et DVB-T2 6MHz sont les mêmes que celles rapportées pour 7 et 8 MHz

³ MERCOSUR (Commission Technique de l'Argentine, Brésil, Paraguay et Uruguay) – 2e réunion: 21-23 novembre 2011

⁴ Argentine: *Decreto 835/2011*

Remarque: Les cellules grises correspondent à des combinaisons de systèmes qui ne s'appliquent pas à la région.

Table 8: RAPPORTS DE PROTECTION CANAL ADJACENT POUR SIGNAL NUMERIQUE RECHERCHÉ (dB)

		SIGNAL NUMERIQUE RECHERCHÉ				
		ATSC	DVB-T (6MHz) ¹ 64 QAM – 3/4 rate	DVB-T2 (6MHz) ¹ 256 QAM – 2/3 rate (BT. 2033-1 Table 1)	ISDB-T 64 QAM – 3/4 rate (Report BT.2383-1: Note 15 to Table 27)	DTMB 64 QAM – 0.6 rate
SIGNAL ANNALOGIQUE BROUILLEUR	SYSTEM M	N-1: -48 N+1: -49 Rec. BT.1368-12: Tablex 7 et 8	N-1: -32² (PAL G, B1) N+1: -38² (for 64QAM 2/3, PAL/SECAM) Rec. BT.1368-12: Tablex 20 et 21	N-1: -32³ (PAL G, B1) N+1: -38³ (for 64QAM 2/3, PAL/SECAM) Rec. BT.1368-12: Tablex 20 et 21	N-1: -31 N+1: -33 Rec. BT.1368-12: Tablex 73 et 75	N-1: -37 N+1: -43 Rec. BT.1368-12: Tablex 95 et 96
	SYSTEM N				N-1: -31 N+1: -33	

¹ Pour les largeurs de bande de 8MHz, les rapports de protection peuvent être trouvés dans la table 10

² Dans l'hypothèse que les valeurs pour DVB-T 6MHz sont les mêmes que celles rapportées pour 7 et 8 MHz

³ Dans l'hypothèse que les valeurs de DVB-T2 sont les mêmes que celles rapportées pour DVB-T

Remarque: Les cellules grises correspondent à des combinaisons de systèmes qui ne s'appliquent pas à la région.

Table 9: RAPPORTS DE PROTECTION CANAL ADJACENT (dB)

		SIGNAL ANALOGIQUE RECHERCHÉ			
		SYSTÈME M		SYSTÈME N	
		Interférence Troposphérique	Interférence Continue	Interférence Troposphérique	Interférence Continue
SIGNAL NUMÉRIQUE BROUILLEUR	ATSC	N-1: -16 N+1: -17 Rec. BT.1368-12: Table 10	N-1: -6 N+1: -7 Rec. BT.655-7 - Annexe 1 §2.1		
	DVB-T (6MHz) ¹ 64 QAM – 3/4 rate	N-1: -9² N+1: -8²	N-1: -5² N+1: -5²		
	DVB-T2 (6MHz) ¹ 256 QAM – 2/3 rate	N-1: -9² N+1: -8²	N-1: -5² N+1: -5²		
	ISDB-T 64 QAM – 3/4 rate	N-1: -6 N+1: -6 Rec. BT.1368-12: Table 77	N-1: -3 N+1: -3 Rec. BT.1368-12: Table 77	N-1: -11³ N+1: -11³	N-1: -1 N+1: -1 Rec. BT.655-7 – Appendice 2 to Annexe 1 §2 (troposphérique + 10 dB)
	DTMB 64 QAM – 0.6 rate	N-1: -8 N+1: -8 Rec. BT.1368-12: Table 101, 103, 105	N-1: -4 N+1: -4 Rec. BT.1368-12: Table 101, 103, 105		

¹ Pour les largeurs de bande de 8MHz, les rapports de protection peuvent être trouvés dans la table 11 ci-dessous.

² En supposant que les valeurs pour DVB-T et DVB-T2 6MHz sont les mêmes que celles rapportées pour 7 et 8 MHz.

³ MERCOSUR (Commission Technique de l'Argentine, Brésil, Paraguay et Uruguay) – 2e réunion: 21-23 novembre 2011

Remarque: Les cellules grises correspondent à des combinaisons de systèmes qui ne s'appliquent pas à la région.

Table 10: RAPPORTS DE PROTECTION DES CANAUX EN CHEVAUCHEMENT (dB)

		SIGNAL NUMERIQUE RECHERCHÉ												
		DVB-T (8MHz) ¹ 64 QAM – 3/4 rate et						DVB-T2 (8MHz) ¹ 256 QAM – 2/3 rate						
		Δf												
		(fréquence de la porteuse image analogique non désirée moins fréquence centrale du signal DVB-T recherché)												
		-9.75	-9.25	-8.75	-8.25	-6.75	-3.95	-3.75	-2.75	-0.75	2.25	3.25	4.75	5.25
SIGNAL ANALOGIQUE BROUILLEUR	SYSTÈME M	-37²	-14²	-8²	-4²	-2²	1²	3²	3²	3²	2²	-1²	-29²	-36²

¹ Pour les largeurs de bande de 6MHz, les rapports de protection peuvent être trouvés dans la table 4.

² En l'absence de valeurs spécifiques sur les recommandations/rapports de l'UIT, le RP de la table 22 de la Rec. BT.1368-12 (signal DVB-T 8MHz brouillé par un signal PAL B en chevauchement) est proposé pour les deux, DVB-T et DVB-T2 brouillés par un signal M de système en chevauchement

Table 11: RAPPORTS DE PROTECTION DES CANAUX EN CHEVAUCHEMENT POUR LE SIGNAL ANALOGIQUE RECHERCHÉ (dB)

		SIGNAL ANALOGIQUE RECHERCHÉ (SYSTÈME M)		
		Δf (Fréquence centrale du signal DVB-T indésirable moins la fréquence de la porteuse image analogique voulue)	Interférence Troposphérique	Interférence Continue
SIGNAL NUMÉRIQUE BROUILLEUR	DVB-T (8MHz) ¹ 64 QAM – 3/4 rate et DVB-T2 (8MHz) ¹ 256 QAM – 2/3 rate	-8.25	-20²	-15²
		-5.25	-13²	-9²
		-4.75	-11²	-4²
		-4.25	5²	13²
		-3.75	24²	30²
		-3.25	29²	36²
		-2.25	33²	39²
		-1.25	34²	40²
		2.75	34²	40²
		4.75	34²	40²
		5.75	30²	37²
		6.75	27²	34²
		7.75	25²	32²
		8.75	5²	11²
		10.75	-15²	-12²
12.75	-15²	-12²		

¹ Pour les largeurs de bande de 6MHz, les rapports de protection peuvent être trouvés dans la table 7.

² En l'absence de valeurs spécifiques sur les recommandations/rapports de l'UIT, les RP de la table 106 de la Rec. BT.1368-12 (signal image analogique brouillé par un signal DTMB 8MHz se chevauchant) sont proposés pour le système M analogique brouillé par des signaux en chevauchement DVB-T 8MHz ou DVB-T2 8MHz.

ANALOGIQUE ↔ ANALOGIQUE

Table 12: RAPPORTS DE PROTECTION CO-CANAL POUR SIGNAL ANALOGIQUE RECHERCHÉ (dB)

WANTED ANALOGUE SIGNAL			
SYSTEM M		SYSTEM N	
Interférence troposphérique	Interférence continue	Interférence troposphérique	Interférence continue
45 Rec. BT.655-7 – Appendice 1 de l'Annexe 1 §1.1 (porteuses séparées par moins de 1000 MHz)	55 Rec. BT.655-7 – Appendice 1 de l'Annexe 1 §2 (troposphérique + 10 dB)	45 Rec. BT.655-7 – Appendice 2 à l'Annexe 1 §1.1 (porteuses séparées par moins de 1000 MHz)	55 Rec. BT.655-7 – Appendice 2 à l'Annexe 1 §2 (troposphérique + 10 dB)
SYSTÈMES D'OFFSET (DÉCALAGE) (Ne s'applique qu'aux systèmes de même ligne: M brouillé par M ou N brouillé par N)			
Différents offsets: $\pm 1/2, \pm 3/2, \pm 5/2 \dots$ LF ($\approx \pm 7$ kHz, ± 23 kHz, ± 39 kHz...) → 25 $\pm 1/3, \pm 2/3, \pm 4/3 \dots$ LF ($\approx \pm 5$ kHz, ± 10 kHz, ± 21 kHz...) → 28 (Rec. BT.655-7 - Appendice 1 à l'Annexe 1 §1.2) Mêmes décalages → 45	35 38 55 Rec. BT.655-7 – Appendice 1 à l'Annexe 1 §2 (troposphérique + 10 dB)	Différents offsets: Porteuses séparées par des multiples d'un 12e de la fréquence ligne jusqu'à $\pm 36/12$ f_{line} → 22 to 45 (Rec. BT.655-7: Table 6) Mêmes décalages offset → 45	Différents offsets: Carriers separated by multiples of a 12 th of the line frequency up to $\pm 36/12 f_{line}$ → 27 to 52 (Rec. BT.655-7: Table 6) Mêmes décalages offset → 55
Pour le système M et pour les décalages non compris dans la Rec. 655-7, il est proposé de prendre le «pire cas» et d'utiliser RP correspondant aux systèmes non-offset			

SIGNAL ANALOGIQUE BROUILLÉUR (M, N SYSTÈME)

Table 13: RAPPORTS DE PROTECTION CANAL ADJACENT POUR SIGNAL ANALOGIQUE RECHERCHÉ (dB)

SIGNAL ANALOGIQUE RECHERCHÉ				
SYSTÈME M		SYSTÈME N		
Interférence troposphérique	Interférence continue	Interférence troposphérique	Interférence continue	
SIGNAL ANALOGIQUE BROUILLEUR (SYSTÈMES M, N)	N-1: -13 + correction N+1: -10 Rec. BT.655-7 - Appendice 1 à l'Annexe 1 §2.1 et §2.2	N-1: -3 + correction N+1: 0 Rec. BT.655-7 – Appendice 1 à l'Annexe 1 §2 (troposphérique + 10 dB)	N-1: -12 (Il est proposé d'utiliser la même valeur que pour N + 1)	N-1: -2 (Il est proposé d'utiliser la même valeur que pour N + 1)
			N+1: -12 Rec. BT.655-7 - Appendice 2 à l'Annexe 1 §2.2	N+1: -2 Rec. BT.655-7 – Appendice 2 à l'Annexe 1 §2 (troposphérique + 10 dB)

Table 14: RAPPORTS DE PROTECTION DES CANAUX EN CHEVAUCHEMENT POUR LE SIGNAL ANALOGIQUE RECHERCHÉ (dB)

SIGNAL ANALOGIQUE RECHERCHÉ					
SYSTÈME M (NTSC/PAL)			SYSTÈME N (PAL)		
$F_u - F_w$ (MHz.)	Interférence Troposphérique ¹	Interférence Continue ²	$F_u - F_w$ (MHz.)	Interférence Troposphérique ³ interference	Interférence Continue ⁴
SIGNAL ANALOGIQUE BROUILLEUR (M,N SYSTÈME)	-1.5	0	10	28 to 45 (décalage/écart de 0 à 12/12)	34 to 53⁴ (décalage/écart de 0 à 12/12)
	-1	30	40		
	-0.75	40	50		
	0.3	50	60		
	1	50	60		
	2.5	37	47		
	3	45	55	15 to 25 (décalage/écart de 0 à 12/12)	21 to 35⁴ (décalage/écart de 0 à 12/12)
	3.5	50 (45 pour PAL)	60 (55 pour PAL)		
	3.7	50 (45 pour PAL)	60 (55 pour PAL)		
	4.1	45	55		
4.5	15	25	5.7 – 6.0		

¹ Rec. BT.655-7 - Table 4

² Rec. BT.655-7 – Appendice 1 à l'Annexe 1 §2 : "... Pour les brouillages continus, les valeurs doivent être augmentées de 10 dB ..."

³ Rec. BT.655-7 –Table 12 (aucune mention spécifique du système N)

⁴ Rec. BT.655-7 – Table 13 (aucune mention spécifique du système N)