

# Station FRANSAT PRO 8x8 UHD

# Réception & distribution collective des chaînes satellites du bouquet FRANSAT PRO

## Notice d'utilisation

Réf. 0145277R13 - Ind. D



CAHORS CS 90149 – 46003 Cahors Cedex 9 – FRANCE www.groupe-cahors.com

## Table des matières

Utilisation générale du Logiciel d'administration MULTIBOX	3
Présentation de la station	4
Schéma du câblage	6
Zoom sur le module RX-8/M-8TC-4CI	7
Paramètres généraux	9
Décryptage (CAM PCMCIA et Cartes FRANSAT PRO)	
Sorties, décryptage et activation des chaines	11
Paramètres sorties « Output »	14
Prise en main à distance	
Mise à jour du module de la station	
Redémarrage	19
Chargement/Sauvegarde de la configuration	20
Rapport de configuration format HTML	21
Caractéristiques techniques	22
Annexe	23
Plan de service FRANSAT PRO	23



## Utilisation générale du Logiciel d'administration MULTIBOX

Pour vous connecter sur la station modulaire, veuillez installer le logiciel MULTIBOX disponible à l'adresse suivante : <u>https://cahors-ced.com</u>

- Cliquer sur « MAJ »
- Cliquer sur « station FRANSAT PRO + LOGICIEL MULTIBOX »
- Cliquer sur « Logiciel Multibox V—.--

Ou sur le site : <u>www.groupe-cahors.com</u> rubrique « TELECOM-TV »

#### La station modulaire est programmée d'usine avec France 3 National.

La sélection de la chaîne régionale FR3 désirée s'effectue au niveau de la programmation (description de la manipulation P16).

Une fois le logiciel installé, en l'exécutant, vous arriverez sur l'interface suivante.

- (1) L'id représente l'adresse MAC de la station inscrite sur une étiquette en face avant du module d'alimentation du rack.
- (2) L'adresse du serveur (pour prise en main à distance) doit rester telle quelle ainsi que le numéro de port. Le port 6666 TCP doit être ouvert sur votre pare-feu en trafic sortant pour permettre la connexion au serveur
- (3) Activation ou non du DHCP : En cochant la case, si vous êtes équipé d'un serveur DHCP sur votre box ADSL ou votre routeur, le plan d'adressage sera automatiquement attribué à la station (ici dans l'exemple ci-dessous 192.168.1.99). Nous recommandons de garder un plan d'adressage fixe en décochant l'option et en renseignant manuellement les paramètres pour toute connexion à distance.
- (4) Adressage IP de la station, masque, passerelle par défaut et DNS disponibles et modifiables en décochant la case DHCP.
- (5) Etat de la connexion au serveur :
  - Rouge : pas de connexion
  - Orange : veuillez vérifier vos paramètres de connexion et pare-feu.
  - Vert : La connexion est opérationnelle







### Présentation de la station

La Station FRANSAT PRO est composée de deux module, dans l'ordre de gauche à droite :

1 module d'alimentation avec connexion USB pour la connexion au logiciel de gestion MULTIBOX. Une connexion Ethernet est disponible pour prise en main à distance et connexion réseau en local.
 1 module RX-8/M-8TC-4CI qui intègre :

. 4 entrées et 8 tuners. Les quatre entrées sont matérialisées par les positions A, B, C, D, E, F, G, H dans le logiciel. Les 8 tuners permettent de sélectionner 8 fréquences différentes sur 1 ou plusieurs satellites.

. 4 lecteurs CAM-CI : lecteurs permettant l'accueil des CAM / CARTES FRANSAT PRO

. 2 modulateurs 4 canaux adjacents DVBT ou DVBC (soit 8 canaux).

- (A) Le carré rouge en haut à gauche permet de se rendre sur la page d'accueil du logiciel.
- (B) L'unique carré multicolore représente l'unique module RX-8/M-8TC-4CI.



A 35.0 -	setup 598 - (USB)						×
	Inputs	Demodulators	CAM	Outputs	Status	Demod. T° : 48 °C	
-	<b>S</b>	Version : Network ID : 1	Network name :		Orig net. ID : L.C.N. ID :	CAT/EMM Rem. :	
	DVB-T	31 8442	FRANSAT		8442 EACEM	$\vee$	
	907-7						
m b	1	2 3 4	5 6	7 8			
	TS ID :	Freq. (KHz) :	B.W. :	Const.:	F.E.C. : Guard. int. :		
	206	474000	8MHz ~	QAM 64 ~	7/8 ~ 1/32 ~		
Ċ	Level (Att. 10	dB): Bitrate (	23.74 / 31.67 Mb	/s) :			
-							
		Name					
	- 5. IU.	name					
	A 401	IF1			0000000	1 401	^
	A 403	MO				6 403	
<b></b>	A 404	ARTE				7 404	
	A 41/	NRJ12				12 41/	
Te	A 419	FRANCE 5				5 419	
11.2	A 421	Wa			0000000	9 421	
	A 422	6TER			0000000	22 422	
ii -	A 423	IMC			0000000	10 423	
	A 424	IFX			0000000	11 424	
	A 425	LCP	. 80		0000000	13 425	
	A 426	VIAVOSGES			0000000		
	A 427	кто	. 80.		0000000		
1005	A 4133	NOUVELLE AQUITAINE	- : : : : : : : : : : : : : : : : : : :		0000000		
LOGS	B 3000	TF1 SERIES FILMS			0000000	20 3000	
	B 3001	L'EQUIPE			0000000	21 3001	
	B 3003	RMC STORY			0000000	23 3003	
	B 3004	RMC DECOUVERTE	- 80	• • • • •	0000000	24 3004	
	B 3005	CHERIE 25	- 8 8 4	• 🔳 • • 🧲	0000000	25 3005	
	B 3011	CNEWS	- 8 8 4	• 🚍 • • 🧲	0000000	16 3011	
	B 3012	BFM TV	- 8 6 .	• 🔚 • • 🧲	0000000	15 3012	
	B 3013	C8	- 8 6 4	• 🚍 • • 🧲	0000000	8 3013	
	B 3014	CSTAR	- 8 6 4	• 🚍 • • 🧲	0000000	17 3014	
	B 3015	GULLI	- 8 8 4	• 🔚 • • 🧲	0000000	18 3015	
	B 3016	CANAL SAV	- 8 8	🧲	0000000		
	B 3020	FRANCE BLEU 107.1	- D f		0000000		
	B 3021	FRANCE BLEU ALSACE	- 🗘 🗗 '		0000000	2	
784E # 1	B 3022	FRANCE BLEU ARMORI	- 0 6		0000000	>	
	B 3023	FRANCE BLEU AUXERRE	- 0 -		0000000		Y



## Schéma du câblage



Câble USB raccordement PC

Sur le module d'alimentation est annoté l'adresse MAC propre à la station (A).

La centrale est fournie avec un câble secteur, un câble USB A male - USB B male pour connexion au logiciel MULTIBOX.

Un port Ethernet est présent pour prendre la main à distance sur l'équipement

Module RX-8/M-8TC-4CI : Ce module embarque un multiswitch. Il n'est donc pas nécessaire d'amener plusieurs câbles pour alimenter chaque tuner en bande basse vertical correspondant au plan de fréquence FRANSAT.

Les chaînes UHD étant diffusées en bande haute verticale, dans le cas de la distribution de ces chaînes, il sera nécessaire de rajouter un deuxième câble sur l'entrée « IN2 »

Les CAMS et cartes FRANSAT PRO seront insérées, marquage « FRANSAT » à droite. Bien veiller à insérer les cams dans les 3 premiers emplacements en partant de la gauche (A, B, C)

Raccorder le câble de sortie sur la fiche « RF OUT »



## ZOOM SUR LE MODULE RX-8/M-8TC-4CI

#### <u>ENTREES</u> :



Le voyant LED a 1 cycle jusqu'à 8 clignotements.

Lorsque 1 tuner est sélectionné et verrouillé, la LED clignote vert, sinon elle clignote rouge.

Ex : Si 5 tuners sont sélectionnés et verrouillés, la LED clignote 5 fois vert.

#### Module CAM :



Lecteur CAM-CI : le statut de la led est vert clignotant deux fois signalant la présence de deux CAM et cartes. Si une seule CAM et carte est présente (en deuxième position par exemple), le statut sera rougevert

L'absence de CAM et carte dans les quatre emplacements : rouge-rouge - rouge-rouge.





#### Statut des CAM FRANSAT PRO

Chaque CAM PCMCIA FRANSAT PRO est munie d'une led de statut à l'arrière, visible en face avant de la station.

Ci-dessous un tableau récapitulatif de tous les états

Statut de la LED	Diagnostic
LED Rouge fixe	Module correctement inséré et alimenté électriquement. L'initialisation est lancée. Un module correctement inséré AVEC la carte d'accès dans la station non paramétré et sans aucun service sélectionné au démarrage aura le statut LED rouge fixe.
Led rouge/verte clignotante	Problème lié à la carte d'accès : la carte est absente, invalide, insérée dans le mauvais sens ou non reconnue par le module ou la version software embarquée.
	Le module correctement inséré SANS la carte d'accès aura le statut LED rouge / verte clignotante, quelle que soit la configuration de l'équipement (vierge ou déjà paramétré). Seule la présence ou pas de la carte d'accès est testée ici.
Led verte clignotante	Module en attente des droits d'accès. L'opération peut prendre quelques instants (minutes). Si le problème persiste, se rapprocher du support technique FRANSAT PRO.
Led verte fixe	Fonctionnement du module correct



### Paramètres généraux

L'intégralité du plan de service FRANSAT (hors UHD) est réparti sur six tuners. La distribution de la totalité des chaînes (Hors UHD) incluant le FR3 régional est répartie sur 4 tuners

1<sup>ère</sup> fréquence : 11096 V (1346 en BIS), DVB-S2, débit symbole : 29950

2<sup>ème</sup> fréquence : 11471 V (1721 en BIS), DVB-S2, débit symbole : 29950

3<sup>ème</sup> fréquence : 11554 V (1804 en BIS), DVB-S2, débit symbole : 29950

4<sup>ème</sup> fréquence : 10971 V (1221 en BIS), DVB-S2, débit symbole : 29950 **Fréquence FR Région dépendant de la chaine France3 régional choisie.** 

5<sup>ème</sup> fréquence : 11054 V (1304 en BIS), DVB-S2, débit symbole : 29950 **Fréquence FR Région dépendant de la chaine France3 régional choisie.** 

6<sup>ème</sup> fréquence : 11678 V (1928 en BIS), DVB-S2, débit symbole : 29950 Fréquence FR Région dépendant de la chaine France3 régional choisie.

7<sup>ème</sup> fréquence : 12522 V (1922 en BIS), DVB-S2, débit symbole : 29950 Fréquence chaînes UHD.

#### En annexe de cette notice, le plan de service FRANSAT PRO

**NOTA** : La centrale FRANSAT PRO est programmée d'usine avec les 4 fréquences qui composent l'ensemble des chaînes TNT (**HD et UHD**) ainsi que les 3 fréquences supplémentaires qui diffusent la totalité des décrochages régionaux FR3 (voir annexe).



## Décryptage (CAM PCMCIA et Cartes FRANSAT PRO)

Il est important de noter qu'en l'absence de programmes décryptés et activés en sortie de station (voir page 14), le menu principal de ce module est inaccessible.

Sont présents :

- 4 CAM-CI : permettant l'accueil de quatre emplacements CAM et carte.

Ci-dessous le menu principal d'une CAM et Carte activée.

La consultation des droits s'effectue en cliquant sur « consultation des droits ».





Image: Status of the status of th	_	168	Inputs	Demodulators	CAM	Outputs	Status	Demod. T° : 48	°C
Image: Systematic Sys		Low	A	В	С	D	l		
Image: Constraint of the second s	0	RX8-M8TC	Consultatio	n des droits					
<ul> <li>IFRANSAT_PRO_TNT IFRANSAT_PRO_1 IFRANSAT_PRO_2 IFRANSAT_PRO_3</li> <li>IOK pour sélectionner sinon Quitter</li> <li>IOK pour sélectionner sinon Quitter</li> <li>IOK pour sélectionner sinon Quitter</li> </ul>	-	375111 507 7	Selectionne	er un opérateur					
URANSAT_PRO_1 IFRANSAT_PRO_3 IFRANSAT_PRO_3 IOK pour sélectionner sinon Quitter ↓ CAT Mix Watchdog Bw: 100Mb/s ✓			FRANSAT_	PRO_TNT					
□FRANSAT_PRO_3   □OK pour sélectionner sinon Quitter	C		IFRANSAT	PRO_1 PRO_2					
IOK pour sélectionner sinon Quitter     IOK     IOK <td>-</td> <td></td> <td>FRANSAT</td> <td>PRO_3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	-		FRANSAT	PRO_3					
Image: Cat Mix     Image: Cat	₽.		IOK pour sé	lectionner sinon	Quitter				
E ←									
<pre> Solution Solut</pre>									
CGS	-								
LOGS	11.2								
LOGS									
LOGS									
				Watching Dury					
	LOGS			watchoog bw : 1	00Mb/s 🗸				

MULTIBOX 35.0 - setup 598 - (USB)







- Les cases « Watchdog » et « CAT Mx » ne doivent pas être cochée
- Vérifier que le débit par défaut est 166Mb/s



### Sorties, décryptage et activation des chaines

Veuillez garder les paramètres suivants pour les paramètres de sorties (Outputs)

- (A) Version NIT : 31
- (B) ONID : 8442
- (C) NID : 8442
- (D) LCN : EACEM
- (E) Nom du réseau : FRANSAT
- (F) Constellation : QAM 64
- (G) Largeur de bande : 8Mhz
- (H) FEC: 7/8
- (I) Intervalle de garde : 1/32



Le débit maximum autorisé pour les 8 canaux de sortie en DVB-T est de 240 Mbits/s (30 Mbits/s par canal)

Pour la station FRANSAT PRO, nous avons huit modulateurs de sortie. Toutes les chaines sont activées par défaut lorsque vous recevez la station. Il n'y a rien à modifier

CAHORS

#### Paramètres sorties « Outputs »

Ci-dessous est expliqué la manière dont les programmes sont configurés et activés en sortie de station.

- (1) La première colonne indique le tuner sur lequel sont reçus les programmes
- (2) La troisième colonne, le nom du programme
- (3) Le cadenas fermé indique que le programme est crypté. S'il est ouvert, le programme est en clair. L'ensemble des chaines FRANSAT sont cryptées.
- (4) Le décryptage d'un programme s'effectue de la manière suivante :

Après avoir choisi le canal de sortie, (de 1 à 8), dans la section « **CI** », quatre colonnes avec un point bleu sont présentes car 4 CAM et cartes FRANSAT PRO peuvent être utilisées.

Un double clic sur le **Point Beu** dans la section « **CI** » activera le décryptage via la CAM/Carte, symbolisé par un carré noir.

(5) Activation des programmes de sortie :

Prenons l'exemple de la chaine M6 : Un double clic sur le deuxième **symbole rouge** de la section « **OUTPUT** », (canal 2/8) activera cette chaine sur le second canal de sortie (fréquence 482000 KHz, canal 22). Un symbole 🕀 apparaitra.

Un double clic sur le troisième Point Bleu dans la section « Cl » activera le décryptage.

- (6) Numéro de chaine à utiliser pour chaque programme (LCN) pour finaliser l'activation de la chaine.
- (7) Supp. CAT/EMM : Suppression des informations permettant de décrypter un flux par un démodulateur ou une box IP et économiser de la bande passante



8	Inputs	Demodulators	CAM	Outputs	Status	Demod. T° : 5
<u>s</u> –		Version : Network ID : N	etwork name :		Orig net. ID : L.C.M	N. ID : CAT/EMM R
тс	DVB-T	31 8442	FRANSAT		8442 EAC	ЕМ ∨ 🗹 7
C7-7	1	2 3 4	5 6	7	3	
T	S ID :	Freq. (KHz) :	B.W. :	Const.:	F.E.C. : Guard.	int. :
	201	506000	8MHz	✓ OAM 64 ✓	7/8 ~ 1/32	~
	evel (Att. 0	dB): Bitrate (1	9.59 / 31.67 M	b/s):		
	1					
	1 ·	2			5 0 00 0 00 10 10 10 10 10	
	5. 10.	Name			01101 (28/64	
1	401	TF1				
1	403	M6				6 0 403
	4 404	ARTE				404
	41/	NRJ12				
	419	FRANCE 5				419
	421	W9				9 421
	4722	TMC				10 422
	4 423	TEX				10 423
	4727	ICP				11 424
	4725	VIAVOSCES				15 425
	427	KTO	. 8.			
	4133			- 4 - 2		
	3000	TE 1 SERIES EILMS	- 80		00000	20 3000
E	3001	L'EQUIPE	- 84		00000	20 21 3001
E	3003	RMC STORY			00000	23 3003
E	3004	RMC DECOUVERTE	- HA		00000	24 3004
E	3005	CHERIE 25	- 80		00000	25 3005
E	3011	CNEWS	- 80		000000	<b>0 1</b> 16 3011
E	3012	BFM TV	- 80		00000	<b>0 1</b> 3012
E	3013	C8	- 80		00000	8 3013
E	3014	CSTAR	- 80		000000	<b>0 1</b> 7 3014
E	3015	GULLI	- <b>H</b> A	• = • • •	000000	<b>Q Q</b> 18 3015
E	3016	CANAL SAV	- 80		000000	00
E	3020	FRANCE BLEU 107.1	· •		00000	00
B	3021	FRANCE BLEU ALSACE	- D f		000000	00
B	3022	FRANCE BLEU ARMORI	- D f		00000	00
E	3023	FRANCE BLEU AUXERRE	- 0		00000	00



- (A) La fréquence du premier canal du premier modulateur de sortie peut être choisie librement. Par défaut, elle est programmée sur 474000 KHz (canal 21). Les canaux suivants (de 2 à 4) seront par défaut en canal adjacent (canaux 22 à 24). Idem pour les 4 canaux du deuxième modulateur. Choix du canal 5 (les suivants de 6 à 8 seront adjacents).
- (B) Cliquer sur les onglets 2 à 8 pour vérifier les paramètres.
- (C) Les numéros de flux TSID doivent être différents et ne doivent pas être modifiés. Ils correspondent au plan de fréquence émis par FRANSAT. Sur les premiers canaux : 206, 204 et 207....
- (D) Important : Le niveau d'atténuation se règle indépendamment pour chaque canal. Sélectionner le canal de sortie désiré (de 1 à 8) puis modifier le niveau du canal avec la réglette.

	OX 35.0 - setup	598 - (USB)				×
	M68	Inputs	Demodulators	CAM Outputs	Status [	Demod. T° : 49 °C
	Los		Version : Network ID : N	Network name :	Orig net. ID : L.C.N. ID :	CAT/EMM Rem. :
$\frown$	DV9 MOTO	DVB-T	31 8442	FRANSAT	8442 EACEM	~ 🗹
Y	S79H1F9C7-7					
-		1	2 3 4	5 6 7 8		
	C	TS ID :	Freq. (KHz):	B.W.: Const.:	F.E.C. : Guard. int. :	
-		206	474000	8MHz V QAM 64 V	7/8 ~ 1/32 ~	
C		Level (Att. )	IdB) : Bitrate (2	23.75 / 31.67 Mb/s) :		
•						
		A C Id	D			
ET.		- S. Iu.	ivame		001P01 (20/04)	LCN   N. 5. 10,
		A 401	IF1			1 401 ^
		A 403	Mo			6 403
		A 404	ARTE		00000000	7 404
		A 417	NRJ12		00000000	12 417
Te		A 419	FRANCE 5		00000000	5 419
415.90		A 421	W9		00000000	9 421
		A 422	6TER		0000000	22 422
		A 423	TMC		0000000	10 423
·		A 424	TFX		0000000	11 424
		A 425	LCP		0000000	13 425
		A 426	VIAVOSGES	- Hu,		2
		A 427	KTO			2
1000		A 4133	NOUVELLE AQUITAINE		0000000	2
LOGS		B 3000	TF1 SERIES FILMS		0000000	20 3000
		B 3001	L'EQUIPE		0000000	21 3001
		B 3003	RMC STORY		0000000	23 3003
		B 3004	RMC DECOUVERTE		0000000	24 3004
		B 3005	CHERIE 25		0000000	25 3005
		B 3011	CNEWS		0000000	16 3011
		B 3012	BFM TV		0000000	15 3012
		B 3013	C8		0000000	8 3013
		B 3014	CSTAR			17 3014
		B 3015	GULLI			18 3015
		B 3016	CANAL SAV	- 🗄 🖬 = = = = 🧲	0000000	
		B 3020	FRANCE BLEU 107.1	- C) 🗗 C	0000000	>
		B 3021	FRANCE BLEU ALSACE	- 🖾 🖬 🧲	0000000	>
CME#1		B 3022	FRANCE BLEU ARMORI	🗘 🗗 🧲	0000000	
		B 3023	FRANCE BLEU AUXERRE	= t) <b>f = = = = = </b>	0000000	> ×

#### Pour remplacer FR3 par l'un des FR3 « Régional » :

- Désactiver la chaîne FR3 dans le menu du logiciel :
  - Cliquer sur « Outputs » (en haut de l'écran)
  - Dans la liste déroulante, rechercher la chaine FR3 (Tuner C)
  - Décocher le + (colonne 5) de la section OUTPUT et décocher le symbole « carte » (dans la section Cl)

Rechercher dans la liste déroulante le FR3 « Régional » désiré (Tuner D, E ou F en fonction du choix)

Dans la section **OUTPUT** cliquer sur le «-» en position 5 à partir de la gauche (il devient « + ») et rajouter le chiffre « 3 » dans la section **LCN**.

Dans la section CI cliquer sur le 1er Point Bleu (à partir de la gauche), le symbole « carte » apparaîtra.



#### Prise en main à distance

Cliquer sur l'icône symbolisant un globe (A)

Lorsque vous souscrivez une licence pour la prise en main à distance, nous vous communiquons un ID logiciel à utiliser et une Clé à placer tout en haut de la fenêtre du logiciel ci-dessous

Cet ID et cette clé vous sont propres, ils sont permanents.

L'adresse du serveur et le port associé sont fixes et ne doivent pas être changés.

Il faut veiller à ce que le port 6666 TCP soit ouvert pour le trafic sortant sur la connexion de chaque site où est installé une station modulaire FRANSAT.

Dans le tableau, vous renseignerez tous les id et clefs des stations à monitorer depuis votre PC.

ID : les 8 caractères de fin de l'adresse MAC de la station à monitorer

KEY : la clef de licence de la station à monitorer

Local IP : renseigner une adresse IP uniquement pour une connexion Ethernet locale (ne rien mettre pour une connexion à distance)

Description : le nom du site distant

Pour chaque site, ID et KEY sont différents.

		0	ID. logi	ciel :			
Q	Α	• • • •	Adr. Ser	veur: tes	sla.mdware.org	Port: 6666	
		ID.	- + KEY	LOCAL IP	DESCRIPTION		
Ċ							
₽.							
₽.	×.						
1							



#### Mise à jour du module de la station

Lorsqu'une mise à jour du module est disponible, elle est matérialisée par un triangle à l'intérieur du carré de couleur (A). Cliquer sur le triangle du carré, cliquer ensuite sur l'icône (B) (qui n'est plus « grisé ») pour effectuer la mise à jour.

Une barre de progression s'affiche avec dans un premier temps le téléchargement de la mise à jour du module puis ensuite l'écriture en mémoire





#### Redémarrage

Le redémarrage complet de la station s'effectue en cliquant sur l'icône représentée par le symbole Allumage/Extinction (A)





## Chargement/Sauvegarde de la configuration

Le chargement d'une configuration existante (import) s'effectue via la première icône matérialisée par une disquette (A)

La sauvegarde complète de la configuration d'un rack et de son module (export) s'effectue en cliquant sur la seconde icone matérialisée par une disquette (B)





## Rapport de configuration format HTML

Une visualisation détaillée de la configuration complète du châssis est disponible via la dernière icône (A) Sauvegarder le fichier sur le PC, la configuration se génère automatiquement.

	Choisir nom d	le fichi <mark>e</mark> r pour enr	egistrement du rapport		×
$\mathbf{Q}$	Enregistrer dans :	report	~	G 🤣 📂 🖽 🔻	
<b>じ</b>	Accès rapide	Nom	Aucun élément ne correspond	Modifié le à votre recherche.	Т
	Bureau Bibliothèques Ce PC				
	Réseau	< Nom du fichier : Type :	export_fransat	~	> Enregistrer Annuler
CME#4					

#### Un exemple ci-dessous du rapport :

			MULTIBO	OX 35.0 - (U	SB)						
			08/01/	24 11:43:04							
			RI	MOTE							
			14	V24							
				V 24							
			Id	entification							
	m		IP address	entilication		50	rver				
	0018-FA000000		0.000			tesla mdy	are org:6666				
001327400000 0.0.0.0 Testamdware.org:0000											
			RX	8-M8TC							
			IU.	1/70							
				N 19							
			Inpu	t configuration							
	IN	BIS FREQ.	S.R.	PLS	SSID	LEVEL	MER	STATUS			
	1:V/Switch B	1346 MHz	29950	0	0	-36.49 dBm	15.60 dB	LOCKED			
	1:V/Switch B	1721 MHz	29950	0	0	-37.45 dBm	15.00 dB	LOCKED			
	1:V/Switch B	1804 MHz	29950	0	0	-38.16 dBm	16.40 dB	LOCKED			
	1:V/Switch B	1221 MHz	29950	0	0	-34.79 dBm	14.80 dB	LOCKED			
	1:V/Switch B	1304 MHz	29950	0	0	-37.02 dBm	15.20 dB	LOCKED			
	1:V/Switch B	1928 MHz	29950	0	0	-41.75 dBm	15.50 dB	LOCKED			
	2:V+22KHz/Switch A	1922 MHz	29950	0	0	0.00 dBm	0.00 dB	UNLOCKED			
			Outpu	it configuration							
	FREQ.	TS ID	USAGE	CONST.	BAND.	F.E.C G.I.	S.R.	ATT.			
	474000 MHz	206	23.7196 Mb/s	QAM64	8 MHz	7/8 - 1/32		-1dB			
	482000 MHz	204	23.7136 Mb/s	QAM64	8 MHz	7/8 - 1/32	1/55	-1dB			
	490000 MHz	207	23.9884 Mb/s	QAM64	8 MHz	7/8 - 1/32	(20)	-1dB			
	100000 3 177	202	22.0260.3.05/2	011464	-174.0	7/8 1/22		1.00			



## Caractéristiques techniques

Module RX-8/M-8TC-4CI

ENTREE		
SAT inputs (x4) (wide band capture)	Fréquence	950-2150 MHz
	Niveau d'entrée	-70 dBm to -5 dBm
	Alimentation LNB	13/18V - Tone - DiSEqC (300mA each input)
Démodulateurs (x8)		
DVB-S	Modulation - symbol rate	145 MSps
	Système	QPSK
DVB-S2	Modulation - symbol rate	145 MSps
	Système	QPSK ,8PSK,16APSK,32APSK, CCM, ACM, VCM, Single trransport stream, Multiple transport stream Generic Stream Encapsulation
DVB-S2X	Système	QPSK,8PSK,8APSK-L,16APSK, 16APSK-L,32APSK,32APSK-L,64APS- K,64APSK-L,
SORTIE	8 CANAUX EN 2 BLOCKS DE 4 CANAUX	ADJACENTS
	Nombre de canaux	8 (2 blocks of 4 adjacent channels)
	Niveau de sortie	> 90 dBµV (adjustable in DTVIface)
	Pertes de passage RF	< 2 dB
DVBT/COFDM	Fréquence de sortie	170-230 MHz + 470-862 MHz
	FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
	Interval de guarde	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
	Mode - MER	2K - > 35 dB
DVBC/QAM	Fréquence de sortie	50-862 MHz
	Constellation	16,32,64,128,256 QAM (EN 300 429)
	Symbol Rate	4 - 6.96 Mb/s
	MER	> 39 dB
DVB Processing		TsID, NIT version, ONID, NID, Network Name, LCN
LECTEURS CI		4
CONSOMMATION		< 25 Watt (sans CAMs)
NOMBRE DE SLOTS OCCUPES		3



#### Annexe

#### Plan de service FRANSAT PRO (au 23/05/2024)

			FSHD 1						FSHD 3							
SAT:	E5WB	TP:	D06	Freq:	11554 Mhz	Pol :	V		SAT:	E5WB	TP:	D06	Freq:	11554 Mhz	Pol :	V
Mod:	DVBS2 8PSK Pilot ON	Symb/s	29950	FEC:	3/4	Débit max	65,50 Mb/s		Mod:	DVBS2 8PSK Pilot ON	Symb/s	29950	FEC:	3/4	Débit max	65,50 Mb/s
Onid/Nid:	1375	Networkname	Via Eutelsat	Tsid :	20300				Onid/Nid:	1375	Networkname	Via Eutelsat	Tsid :	20300		
TNT:		Canal:	A definir	freq:	A definir			Α	TNT:		Canal:	A definir	freq:	A definir		
Mod:	DVB-T 64 QAM	GI:	1/8	FEC:	3/4	Débit max	24.88 Mb/s	м	Mod:	DVB-T 64 QAM	GI:	1/8	FEC:	3/4	Débit max	24.88 Mb/s
Onid/Nid:	8442	Networkname	FRANSAT	Tsid :	201	Nit version	31		Onid/Nid:	8442	Networkname	FRANSAT	Tsid :	203	Nit version	31
		Services		SID	Cryptage	LC	N	1	-		Service Name		SID	Cryptage	LC	N
		FRANCE 2		301	Crypté	2		CANAL + (plages en clair)					306	Crypté	4	
FRANC	CE 3 National /	F3 Régional (Insert	ion au choix)	302	Crypté	3					LCI		307	Crypté	26	
		FRANCE 4		303	Crypté	14	-		FRANSAT IN	FO / PORT	TAIL FRANSAT COM	NECT (application	000	01-1-		
	EI Thi Landa	RANCEINFO:		305	Crypte	2/			100000000000000000000000000000000000000	interactive	HbbTV / service opti	onnel)	322	Clair	95	
	I V LOCAR	(Insertion au choix	ertion au choix )   locale   Clair   31													
			ESHD 2			_						ESUD 7				
SAT:	E5WB	TP·	D02	Freq:	11471 Mbz	Pol	V		SAT	E5WP	TP	D02	Frea	11471 Mbz	Pol	V
6/11.	20110		002	ricq.	114711002	101.			- GAT	DVBS2		002	ricq.	114711002	101.	
Mod:	DVBS2 8PSK Pilot ON	Symb/s	29950	FEC:	3/4	Débit max	65,50 Mb/s		Mod:	8PSK Pilot ON	Symb/s	29950	FEC:	3/4	Débit max	65,50 Mb/s
Onid/Nid:	1375	Networkname	Via Eutelsat	Tsid :	20100				Onid/Nid:	1375	Networkname	Via Eutelsat	Tsid :	20100		
TNT:		Canal:	A definir	freq:	A definir			C	TNT:		Canal:	A definir	freq:	A definir		
Mod:	DVB-T 64 QAM	GI:	1/8	FEC:	3/4	Débit max	24.88 Mb/s	M	Mod:	DVB-T 64 QAM	GI:	1/8	FEC:	3/4	Débit max	24.88 Mb/s
Onid/Nid:	8442	Networkname	FRANSAT	Tsid :	202	Nit version	31	2	Onid/Nid:	8442	Networkname	FRANSAT	Tsid :	207	Nit version	31
		Services		SID	Cryptage	LC	N	-			Service Name		SID	Cryptage	LC	N
		C8		3013	Crypté	8			TF1 SERIES FILMS				3000	Crypté	20	
		BFMTV		3012	Crypté	15	5		L'EQUIPE				3001	Crypté		
		CNEWS		3011	Crypte	16	;		RMC STORY				3003	Crypte	23	
		CSTAR		3014	Crypte	17			RMC DECOUVERTE				3004	3004 Crypté		
2		GULLI		3015	Crypte	10	)				CHERIE 25		3005	Crypte	20	
			ESHD 4	_						_		ESHD 6				
SAT:	E5WB	TP	B08	Erea:	11096 Mbz	Pol	V		SAT.	E5WP	TP	B08	Erea:	11096 Mbz	Pol :	V
Mod:	DVBS2 8PSK Pilot ON	Symb/s	29950	FEC:	3/4	Débit max	65,50 Mb/s		Mod:	DVBS2 8PSK Pilot ON	Symb/s	29950	FEC:	3/4	Débit max	65,50 Mb/s
Onid/Nid:	1375	Networkname	Via Eutelsat	Tsid :	20400				Onid/Nid:	1375	Networkname	Via Eutelsat	Tsid :	20400		
TNT:		Canal:	A definir	freq:	A definir			с	TNT:		Canal:	A definir	freq:	A definir		
Mod:	DVB-T 64 QAM	GI:	1/8	FEC:	3/4	Débit max	24.88 Mb/s	A	Mod:	DVB-T 64 QAM	GI:	1/8	FEC:	3/4	Débit max	24.88 Mb/s
Onid/Nid:	8442	Networkname	FRANSAT	Tsid :	204	Nit version	Nit version 31		Onid/Nid:	8442	Networkname	FRANSAT	Tsid :	206	Nit version	31
	Service Name			SID	Cryptage	LC	N	3	Service Name				SID	Cryptage	LC	N
	FRANCE 5			419	Crypté	5			TF1			401	Crypté	1		
	M6			403	Crypté	6		TMC 423				Crypté	10			
	ARTE				Crypté	7	_		———		IFX ND 142		424	Crypté	11	
		W9 GTED		421	Crypte	9	,				INRJ1Z		41/	Crypte	12	
		DIEK		422	Crypte	1 22					LUP		425	Crypte	13	

#### Configuration de la distribution des chaînes UHD sur station FRANSAT PRO en sortie modulation DVB-T

Attention : fréquence en bande haute polarité verticale et utilisation obligatoire CAM FRANSAT PRO modèle FP0712V66TS ("01-10" ou "02-10") en version logicielle 1.0.1

	FSUHD 9_1									FSUHD 9_2						
SAT:	E5WB	TP:	F02	Freq:	12522 Mhz	Pol:	V	Α	SAT:	E5WB	TP:	F02	Freq:	12522 Mhz	Pol :	V
Mod:	DVBS2 8PSK Pilot ON	Symb/s	29950	FEC:	2/3	Débit max	58.30 Mb/s	M	Mod:	DVBS2 8PSK Pilot ON	Symb/s	29950	FEC:	2/3	Débit max	58.30 Mb/s
Onid/Nid:	1375	Networkname	Via Eutelsat	Tsid :	20700				Onid/Nid:	1375	Networkname	Via Eutelsat	Tsid :	20700		
TNT:		Canal:	A definir	freq:	A definir				TNT:		Canal:	A definir	freq:	A definir		
Mod:	DVB-T 64 QAM	GI:	1/8	FEC:	3/4	Débit max	24.88 Mb/s	o u	Mod:	DVB-T 64 QAM	GI:	1/8	FEC:	3/4	Débit max	24.88 Mb/s
Onid/Nid:	8442	Networkname	FRANSAT	Tsid :	291	Nit version	31	1*	Onid/Nid: 8442 Networkname FRANSAT Tsid :				292	Nit version	31	
Service Name SID Cryptage				Cryptage	LC	N				Service Name		SID	Cryptage	LCI	N	
	EB	ANCE 2 LIHD		703	Cneté	53	2			F	PANCE 3 LIHD		706	Cruntó	53	0

\*Pour les stations FRANSAT PRO multi-entrées / multi-sorties, possibilité de multualiser les multiplexes FSHD1/FSH3/FSUHS9\_1 & FSUHD9\_2 sur un seul CAM FRANSAT PRO FP0712V66TS (\*01-10\* ou \*02-10\*) en version logicielle 1.0.1

#### Configuration de la distribution des chaînes UHD sur station FRANSAT PRO en sortie modulation DVB-T2

Attention : fréquence en bande haute polarité verticale et utilisation obligatoire CAM FRANSAT PRO modèle FP0712V66TS ("01-10" ou "02-10") en version logicielle 1.0.1

			FSUHD 9				
SAT:	E5WB	TP:	F02	Freq:	12522 Mhz	Pol:	V
Mod:	DVBS2 8PSK Pilot ON	Symb/s	29950	FEC:	2/3	Débit max	58.30 Mb/s
Onid/Nid:	1375	Networkname	Via Eutelsat	Tsid :	20700		
TNT:		Canal:	A definir	freq:	A definir		
Mod:	DVB-T2 256 QAM	GI:	1/32	FEC:	3/5	Débit max	34.20 Mb/s
Onid/Nid:	8442	Networkname	FRANSAT	Tsid :	209	Nit version	31
	S	ervice Name		SID	Cryptage	LCI	N
FRANCE 2 UHD				703	Crypté	52	8
	FR	ANCE 3 UHD		706	Crypté	53	

\*Pour les stations FRANSAT PRO multi-entrées / multi-sorties, possibilité de multualiser les multiplexes FSHD1/FSH3/FSUHS9 sur un seul CAM FRANSAT PRO FP0712V66TS (\*01-10\* ou \*02-10\*) en version logicielle 1.0.1



	FSHD 10									
SAT:	E5WB	TP:	B02	Freq:	10971 Mhz	Pol :	V			
Mod:	DVBS2 8PSK Pilot ON	Symb/s	29950	FEC:	2/3	Débit max	58.30 Mb/s			
Onid/Nid:	1375	Networkname	Via Eutelsat	Tsid :	20600					
TNT:		Canal:	A definir	freq:	A definir					
Onid/Nid:	8442	Networkname	FRANSAT	Tsid :	210	Nit version	31			
Mod:	DVB-T 64 QAM	GI:	1/8	FEC:	3/4	Débit max	24.88 Mb/s			
		Services		SID	Cryptage		LCN			
	FR/	ANCE 3 BORDEAU	x	4099	Crypté		3			
	FRANCE	3 CLERMONT-FER	RAND	4101	Crypté		3			
	FR/	ANCE 3 GRENOBLE	E	4103	Crypté	3				
	FF	RANCE 3 LIMOGES		4105	Crypté	3				
		FRANCE 3 LYON		4112	Crypté	3				
	FRA	ANCE 3 MARSEILLE	E	4113	Crypté		3			
FRANCE 3 MONTPELLIER			4114	Crypté	3					
	FRANCE 3 RENNES			4128	Crypté	3				
Ou créat	tion d'un mul	F3 région à sélectior Itiplex supplémentair	nner pour remplace re de 1 à 3 services	r le F3 Nation F3 régions	nal dans FSHD maximum avec	1 LCN à par	tir du N° 30			

			FSHD 12				
SAT:	E5WB	TP:	D12 (ex-KB06)	Freq:	11678 Mhz	Pol :	V
Mod:	DVBS2 8PSK Pilot ON	Symb/s	29950	FEC:	2/3	Débit max	58.30 Mb/s
Onid/Nid:	1375	Networkname	Via Eutelsat	Tsid :	20800		
TNT:		Canal:	A definir	freq:	A definir		
Onid/Nid:	8442	Networkname	FRANSAT	Tsid :	212	Nit version	31
Mod:	DVB-T 64 QAM	GI:	1/8	FEC:	3/4	Débit max	24.88 Mb/s
		Services		SID	Cryptage		LCN
	FR/	ANCE 3 BESANCON	N	4098	Crypté		3
		FRANCE 3 CAEN		4100	Crypté	3	
	F	FRANCE 3 DIJON		4102	Crypté	3	
	FI	RANCE 3 NANTES		4136	Crypté	3	
	FR	ANCE 3 ORLEANS	0	4118	Crypté	3	
	F	FRANCE 3 PARIS		4119	Crypté		3
France 3 POITIERS				4137	Crypté	3	
FRANCE 3 ROUEN			4129	Crypté	3		
Ou créat	tion d'un mul	F3 région à sélection	nner pour remplacer l	le F3 Nation	nal dans FSHD	1 I CN à nar	tir du Nº 30

SAT:	E5WB	TP:	B06	Freq:	11054 Mhz	Pol :	V
Mod:	DVBS2 8PSK Pilot ON	Symb/s	29950	FEC:	2/3	Débit max	58.30 Mb/s
Onid/Nid:	1375	Networkname	Via Eutelsat	Tsid :	20500		
TNT:		Canal:	A definir	freq:	A definir		
Onid/Nid:	8442	Networkname	FRANSAT	Tsid :	211	Nit version	31
Mod:	DVB-T 64 QAM	GI:	1/8	FEC:	3/4	Débit max	24.88 Mb/s
		Services		SID	Cryptage	L	CN
	FI	RANCE 3 AMIENS		4097	Crypté	1	3
	1	FRANCE 3 LILLE		4104	Crypté	3	
	F	RANCE 3 NANCY		4115	Crypté	3	
20 		FRANCE 3 NICE		4117	Crypté	3	
5	F	RANCE 3 REIMS		4121	Crypté	3	
	FRAM	ICE 3 STRASBOUI	RG	4130	Crypté		3
FRANCE 3 TOULOUSE				4131	Crypté	3	
FRANCE 3 VIA STELLA			4132	Crypté	3		

FSHD 13									
TNT:			Canal:		freq:				
Onid/Nid:	8442		Networkn ame	FRANSAT	Tsid :	213	Nit version	31	
Mod:	DVB-T	64 QAM	GI:	1/8	FEC:	3/4	Débit max	24.88 Mb/s	

Paramétres de réception satellite à programmer selon les services TV locales, thématiques ou interactives à redistribuer

SAT:	E5WB	TP:	B8	Freq:	11096 Mhz	Pol :	V
Mod:	DVBS2 8PSK Pilot ON	Symb/s	29950	FEC:	3/4	Débit max	65.50 Mb/s
Onid/Nid:	1375	Networkname	Via Eutelsat	Tsid :	20400		
		Services		SID	Cryptage	LCN	
VIAVOSGES			426	Clair	Au choix		
KTO			427	Clair	Au choix		
	NOUVELLE AQUITAINE			4133	crypté	Au	choix

SAT:	E5WA	TP:	B02	Freq:	10971 Mhz	Pol :	V
Mod:	DVBS2 8PSK Pilot ON	Symb/s	29950	FEC:	2/3	Débit max	58.30 Mb/s
Onid/Nid:	1375	Networkname	Via Eutelsat	Tsid :	20600		
Services			SID	Cryptage		LCN	
TV5 MONDE			601	Clair	AL	J choix	

SAT:	E5WB	TP:	D12	Freq:	11679 Mhz	Pol :	V
Mod:	DVBS2 8PSK Pilot ON	Symb/s	29950	FEC:	2/3	Débit max	58.30 Mb/s
Onid/Nid:	1375	Networkname	Via Eutelsat	Tsid :	20800		
Services			SID	Cryptage	L	LCN	
ARTE.TV (application interactive HbbTV)			801	Clair		77	
OPSIS.TV DOCS.TV (application interactive HbbTV)			804	Clair	Au choix		

SAT:	E5WA	TP:	B06	Freq:	11054 Mhz	Pol :	V
Mod:	DVBS2 8PSK Pilot ON	Symb/s	29950	FEC:	2/3	Débit max	58.30 Mb/s
Onid/Nid:	1375	Networkname	Via Eutelsat	Tsid :	20500		
Services			SID	Cryptage		LCN	
ETB1 (Activation via Office Langue Basque)			502	Crypté	Au choix		
	ETB3 (Activation via Office Langue Basque)			503	Crypté	Au choix	



SAT:         ESWB         TP:         D02         Freq:         11471 Mhz         Pol:         V           Mod:         BPSK Pilot ON         Symb/s         29950         FEC:         3/4         Débit max         65.50 Mb/s           Onid/Nid:         1375         Networkname         Via Eutelsat         Tsid:         20100            Onid/Nid:         1375         Networkname         FRANSAT         Tsid:         2010            Mod:         DVB-T 64 QAM         Networkname         FRANSAT         Tsid:         214         Nit version         31           Mod:         DVB-T 64 QAM         GI:         1/8         FEC:         3/4         Débit max         Mb/s           Services Radios         SID         Cryptage         LCN         Nt         Mb/s         Mb/s           FRANCE INTER         3064         Clair         A partir de 100         FRANCE INTER         3065         Clair         A partir de 100           FRANCE INFO         3066         Clair         A partir de 100         RE         NRJ         3073         Clair         A partir de 100         NRJ         NGTALGIE         3072         Clair         A partir de 100         NRJ         NRJ <td< th=""><th></th><th colspan="9">FSHD 14</th></td<>		FSHD 14								
DVBS2 BPSK BPSK         Symb/s Symb/s         29950         FEC: SI/4         Debit max         Debit Mb/s           Onid/Nid:         1375         Networkname         Via Eutelsat         Tsid :         20100           TNT:         Canal:         freq:              Onid/Nid:         8442         Networkname         FRANSAT         Tsid :         214            Mod:         DVB-T 64 QAM         GI:         1/8         FEC:         3/4          Mb/s           Mod:         DVB-T 64 QAM         GI:         1/8         FEC:         3/4          Mb/s           Services Radios         SID         Cryptage         LCN           Mb/s           FRANCE INTER         3065         Clair         A partir de 100              FRANCE NULTURE         3066         Clair         A partir de 100               FRANCE INFO         3068         Clair         A partir de 100                NU         RFM         3073         Clair         A partir de 100	SAT:	E5WB	TP:	D02	Freg:	11471 Mhz	Pol :	V		
Onid/Nid:         1375         Networkname         Via Eutelsat         Tsid:         20100         Image: Canal:         Trict:         Cond/Nid:         8442         Networkname         FRANSAT         Tsid:         214         Nit version         31           Mod:         B442         Networkname         FRANSAT         Tsid:         214         Nit version         24.88           Mod:         B4 QAM         GI:         1/8         FEC:         3/4         Débit         24.88           Mod:         B4 QAM         FRANCE INTER         3065         Clair         A partir de 100           FRANCE INTER         3066         Clair         A partir de 100         FRANCE CULTURE         3066         Clair         A partir de 100           FRANCE INFO         3066         Clair         A partir de 100         A partir de 100         A partir de 100         Imatrix de 100 <td< td=""><td>Mod:</td><td>DVBS2 8PSK Pilot ON</td><td>Symb/s</td><td>29950</td><td>FEC:</td><td>3/4</td><td>Débit max</td><td>65.50 Mb/s</td></td<>	Mod:	DVBS2 8PSK Pilot ON	Symb/s	29950	FEC:	3/4	Débit max	65.50 Mb/s		
TNT:         Canal:         freq:         modi         Nit version           Onid/Nid:         8442         Networkname         FRANSAT         Tsid :         214         Nit version         31           Mod:         DVB-T B4 QAM         GI:         1/8         FEC:         3/4         Débit max         Mb/s           Services Radios         SID         Cryptage         LCN           FRANCE INTER         3064         Clair         A partir de 100           FRANCE ULTURE         3065         Clair         A partir de 100           FRANCE INFO         3066         Clair         A partir de 100           FRANCE INFO         3067         Clair         A partir de 100           FRANCE INFO         3068         Clair         A partir de 100           NOSTALGIE         3072         Clair         A partir de 100           NOSTALGIE         3073         Clair         A partir de 100           NRJ         3073         Clair         A partir de 100           CHERIE FM         3076         Clair         A partir de 100           URIRES ET CHANSONS         3074         Clair         A partir de 100           URIRIR ADIO         3077         Clair         A partir de	Onid/Nid:	1375	Networkname	Via Eutelsat	Tsid :	20100				
Onid/Nid:         8442         Networkname         FRANSAT         Tsid :         214         Nit version         31           Mod:         DVB-T 64 QAM         GI:         1/8         FEC:         3/4         Definit version         24.88 max         Mb/s           Services Radios         SID         Cryptage         LCN         A partir de 100           FRANCE INTER         3064         Clair         A partir de 100           FRANCE MUSIQUE         3066         Clair         A partir de 100           FRANCE INFO         3068         Clair         A partir de 100           FRANCE INFO         3068         Clair         A partir de 100           NOSTALGIE         3072         Clair         A partir de 100           NOSTALGIE         3073         Clair         A partir de 100           NRJ         3073         Clair         A partir de 100           CHERIE FM         3076         Clair         A partir de 100           CHERIE FM         3077         Clair         A partir de 100           URGIN RADIO         3077         Clair         A partir de 100           RFM         3078         Clair         A partir de 100           RANCE BLEU ALSACE         3021	TNT:		Canal:		freq:					
Mod:         DVB-T (54 QAM)         GI:         1/8         FEC:         3/4         Débit max         24.88 Mb/s           Services Radios         SID         Cryptage         LCN           FRANCE INTER         3064         Clair         A partir de 100           FRANCE CULTURE         3065         Clair         A partir de 100           FRANCE INTER         3066         Clair         A partir de 100           FRANCE INFO         3066         Clair         A partir de 100           FRANCE INFO         3068         Clair         A partir de 100           NOSTALGIE         3072         Clair         A partir de 100           NOSTALGIE         3073         Clair         A partir de 100           NOSTALGIE         3073         Clair         A partir de 100           RIRES ET CHANSONS         3074         Clair         A partir de 100           CHERIE FM         3076         Clair         A partir de 100           VIRGIN RADIO         3077         Clair         A partir de 100           RFM         3078         Clair         A partir de 100           RFM         3079         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3021         Clair	Onid/Nid:	8442	Networkname	FRANSAT	Tsid :	214	Nit version	31		
Services Radios         SID         Cryptage         LCN           FRANCE INTER         3064         Clair         A partir de 100           FRANCE CULTURE         3065         Clair         A partir de 100           FRANCE MUSIQUE         3066         Clair         A partir de 100           FRANCE MUSIQUE         3066         Clair         A partir de 100           FRANCE INFO         3068         Clair         A partir de 100           LE MOUV         3069         Clair         A partir de 100           NRJ         3072         Clair         A partir de 100           NRJ         3073         Clair         A partir de 100           CHERE FM         3075         Clair         A partir de 100           CHERE FM         3075         Clair         A partir de 100           CHERE FM         3076         Clair         A partir de 100           VIRGIN RADIO         3077         Clair         A partir de 100           VIRGIN RADIO         3079         Clair         A partir de 100           RFM         3078         Clair         A partir de 100           RADIO ARRICA N01         3079         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU 107.1 <t< td=""><td>Mod:</td><td>DVB-T 64 QAM</td><td>GI:</td><td>1/8</td><td>FEC:</td><td>3/4</td><td>Débit max</td><td>24.88 Mb/s</td></t<>	Mod:	DVB-T 64 QAM	GI:	1/8	FEC:	3/4	Débit max	24.88 Mb/s		
FRANCE INTER       3064       Clair       A partir de 100         FRANCE CULTURE       3065       Clair       A partir de 100         FRANCE MUSIQUE       3066       Clair       A partir de 100         FRANCE INFO       3068       Clair       A partir de 100         FRANCE INFO       3068       Clair       A partir de 100         IE MOUV       3069       Clair       A partir de 100         NOSTALGIE       3072       Clair       A partir de 100         NOSTALGIE       3073       Clair       A partir de 100         NOSTALGIE       3073       Clair       A partir de 100         RIRES ET CHANSONS       3074       Clair       A partir de 100         CHERIE FM       3075       Clair       A partir de 100         EUROPE 1       3076       Clair       A partir de 100         VIRGIN RADIO       3077       Clair       A partir de 100         RFM       3078       Clair       A partir de 100         RADIO AFRICA N01       3079       Clair       A partir de 100         RADIO AFRICA N01       3020       Clair       A partir de 100         FRANCE BLEU ALSACE       3021       Clair       A partir de 100         F	Services Radios				SID	Cryptage	L	CN		
FRANCE CULTURE       3065       Clair       A partir de 100         FRANCE MUSIQUE       3066       Clair       A partir de 100         FIP       3067       Clair       A partir de 100         FRANCE INFO       3068       Clair       A partir de 100         LE MOUV       3069       Clair       A partir de 100         NOSTALGIE       3073       Clair       A partir de 100         NOSTALGIE       3073       Clair       A partir de 100         NOSTALGIE       3073       Clair       A partir de 100         RIRES ET CHANSONS       3074       Clair       A partir de 100         CHERIE FM       3076       Clair       A partir de 100         VIRGIN RADIO       3077       Clair       A partir de 100         VIRGIN RADIO       3077       Clair       A partir de 100         NOVA       3080       Clair       A partir de 100         RFM       3079       Clair       A partir de 100         RADIO AFRICA N01       3079       Clair       A partir de 100         RANCE BLEU ALSACE       3021       Clair       A partir de 100         FRANCE BLEU ALSACE       3022       Clair       A partir de 100         FRANCE BLEU			FRANCE INTER		3064	Clair	A parti	r de 100		
FRANCE MUSIQUE         3066         Clair         A partir de 100           FIP         3067         Clair         A partir de 100           FRANCE INFO         3068         Clair         A partir de 100           LE MOUV         3069         Clair         A partir de 100           NOSTALGIE         3072         Clair         A partir de 100           NOSTALGIE         3072         Clair         A partir de 100           NRJ         3073         Clair         A partir de 100           CHERE FM         3075         Clair         A partir de 100           CHERE FM         3075         Clair         A partir de 100           UROPE 1         3076         Clair         A partir de 100           VIRGIN RADIO         3077         Clair         A partir de 100           NOVA         3080         Clair         A partir de 100           RFM         3078         Clair         A partir de 100           RADIO ARRICA N01         3079         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU 107.1         3020         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3021         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSARE <t< td=""><td></td><td>F</td><td>RANCE CULTURE</td><td></td><td>3065</td><td>Clair</td><td>A parti</td><td>de 100</td></t<>		F	RANCE CULTURE		3065	Clair	A parti	de 100		
FIP         3067         Clair         A partir de 100           FRANCE INFO         3068         Clair         A partir de 100           LE MOUV         3069         Clair         A partir de 100           NOSTALGIE         3072         Clair         A partir de 100           NOSTALGIE         3072         Clair         A partir de 100           NRJ         3073         Clair         A partir de 100           CHERIE FM         3075         Clair         A partir de 100           CHERIE FM         3076         Clair         A partir de 100           EUROPE 1         3076         Clair         A partir de 100           VIRGIN RADIO         3077         Clair         A partir de 100           RFM         3078         Clair         A partir de 100           NOVA         3080         Clair         A partir de 100           RADIO AFRICA N01         3079         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3021         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3023         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE		F	RANCE MUSIQUE		3066	Clair	A parti	r de 100		
FRANCE INFO         3068         Clair         A partir de 100           LE MOUV         3069         Clair         A partir de 100           NOSTALGIE         3072         Clair         A partir de 100           NRJ         3073         Clair         A partir de 100           RIRES ET CHANSONS         3074         Clair         A partir de 100           CHERIE FM         3075         Clair         A partir de 100           EUROPE 1         3076         Clair         A partir de 100           VIRGIN RADIO         3077         Clair         A partir de 100           VIRGIN RADIO         3077         Clair         A partir de 100           NOVA         3080         Clair         A partir de 100           RFM         3079         Clair         A partir de 100           RADIO AFRICA N01         3079         Clair         A partir de 100           RANCE BLEU 107.1         3020         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3021         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ARMORIQUE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3021         Clair         A partir de 100 <td< td=""><td></td><td></td><td>FIP</td><td></td><td>3067</td><td>Clair</td><td>A parti</td><td>r de 100</td></td<>			FIP		3067	Clair	A parti	r de 100		
LE MOUV         3069         Clair         A partir de 100           NOSTALGIE         3072         Clair         A partir de 100           NRJ         3073         Clair         A partir de 100           RIRES ET CHANSONS         3074         Clair         A partir de 100           CHERIE FM         3075         Clair         A partir de 100           CHERIE FM         3075         Clair         A partir de 100           EUROPE 1         3076         Clair         A partir de 100           VIRGIN RADIO         3077         Clair         A partir de 100           VIRGIN RADIO         3077         Clair         A partir de 100           NOVA         3080         Clair         A partir de 100           RFM         3079         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU 107.1         3020         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3021         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3023         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3024         Clair         A partir de 100           F			FRANCE INFO		3068	Clair	A parti	de 100		
NOSTALGIE         3072         Clair         A partir de 100           NRJ         3073         Clair         A partir de 100           RRES ET CHANSONS         3074         Clair         A partir de 100           CHERIE FM         3075         Clair         A partir de 100           CHERIE FM         3076         Clair         A partir de 100           EUROPE 1         3076         Clair         A partir de 100           VIRGIN RADIO         3077         Clair         A partir de 100           NOVA         3080         Clair         A partir de 100           NOVA         3080         Clair         A partir de 100           NOVA         3080         Clair         A partir de 100           RADIO AFRICA N01         3079         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3021         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3023         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3024         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU AZUR         3024         Clair         A partir de 100           F			LE MOUV		3069	Clair	A parti	de 100		
NRJ         3073         Clair         A partir de 100           RIRES ET CHANSONS         3074         Clair         A partir de 100           CHERIE FM         3075         Clair         A partir de 100           EUROPE 1         3076         Clair         A partir de 100           VIRGIN RADIO         3077         Clair         A partir de 100           VIRGIN RADIO         3077         Clair         A partir de 100           NOVA         3080         Clair         A partir de 100           RFM         3079         Clair         A partir de 100           RADIO AFRICA N01         3079         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU 107.1         3020         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3021         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ARMORIQUE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU AZUR         3024         Clair         A partir de 100	NOSTALGIE					Clair	A parti	de 100		
RIRES ET CHANSONS         3074         Clair         A partir de 100           CHERIE FM         3075         Clair         A partir de 100           EUROPE 1         3076         Clair         A partir de 100           VIRGIN RADIO         3077         Clair         A partir de 100           WRIN RADIO         3077         Clair         A partir de 100           RFM         3078         Clair         A partir de 100           NOVA         3080         Clair         A partir de 100           RFM         3079         Clair         A partir de 100           RADIO AFRICA N01         3079         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU 107.1         3020         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3021         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3023         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3024         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU AZUR         3024         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BEANN         3025         Clair         A partir de 100	NRJ				3073	Clair	A parti	de 100		
CHERIE FM         3075         Clair         A partir de 100           EUROPE 1         3076         Clair         A partir de 100           WIRGIN RADIO         3077         Clair         A partir de 100           RFM         3078         Clair         A partir de 100           NOVA         3080         Clair         A partir de 100           NOVA         3080         Clair         A partir de 100           RADIO AFRICA N01         3079         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3021         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3023         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3023         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3024         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU AZUR         3026         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BENPY         3028         Clair         A partir de 100	RIRES ET CHANSONS				3074	Clair	A parti	de 100		
EUROPE 1         3076         Clair         A partir de 100           VIRGIN RADIO         3077         Clair         A partir de 100           RFM         3078         Clair         A partir de 100           NOVA         3080         Clair         A partir de 100           RFM         3078         Clair         A partir de 100           RADIO AFRICA N01         3079         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU 107.1         3020         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3021         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3021         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ARMORIQUE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU AZUR         3024         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BEARN         3026         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BERY         3028         Clair         A partir de			CHERIE FM		3075	Clair	A parti	de 100		
VIRGIN RADIO         3077         Clair         A partir de 100           RFM         3078         Clair         A partir de 100           NOVA         3080         Clair         A partir de 100           RADIO AFRICA N01         3079         Clair         A partir de 100           RADIO AFRICA N01         3079         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3021         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3023         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU AXUR         3024         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BEARN         3025         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BERN         3027         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BERRY         3028         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BOURGOGNE         3030         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BENCH         3029         Clair			EUROPE 1		3076	Clair	A parti	r de 100		
RFM         3078         Clair         A partir de 100           NOVA         3080         Clair         A partir de 100           RADIO AFRICA N01         3079         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU 107.1         3020         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3021         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALMORIQUE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALXERRE         3023         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU AZUR         3024         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BENS NORMANDIE         3025         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BENS NORMANDIE         3026         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BERRY         3028         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BERRY         3029         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BOURGOGNE         3030         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BOURGOGNE         3030         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU DENRGY         30			VIRGIN RADIO		3077	Clair	A parti	r de 100		
NOVA         3080         Clair         A partir de 100           RADIO AFRICA N01         3079         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU 107.1         3020         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3021         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3021         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU AZUR         3024         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BASSE NORMANDIE         3025         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BEARN         3026         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BERRY         3028         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BOURGOGNE         3030         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BOURGOGNE         3031         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BENRY         3031         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BOURGOGNE			RFM		3078	Clair	A parti	de 100		
RADIO AFRICA N01     3079     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU 107.1     3020     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU ALSACE     3021     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU ALSACE     3022     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU ALSACE     3022     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU AVXERRE     3023     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU AZUR     3024     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BASSE NORMANDIE     3025     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BELS NORMANDIE     3026     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BEARN     3026     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BELFORT MONTBELIARD     3027     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BERRY     3029     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BENON     3029     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BENANCON     3029     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BENON     3030     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BENANCON     3030     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BENANCON     3030     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BENERY     3031     Clair     A partir de			NOVA		3080	Clair	A parti	r de 100		
FRANCE BLEU 107.1         3020         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALSACE         3021         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ARMORIQUE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ARMORIQUE         3023         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU AUXERRE         3023         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU AZUR         3024         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BASSE NORMANDIE         3025         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BEARN         3026         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BELRY         3028         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BERRY         3028         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BERRY         3029         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BOURGOGNE         3030         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BURGORNE         3030         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BOURGORNE         3031         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU DRERY         3032         Clair         A partir de 100		R	ADIO AFRICA N01		3079	Clair	A parti	r de 100		
FRANCE BLEU ALSACE         3021         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ARMORIQUE         3022         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU ALVERRE         3023         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU AUXERRE         3023         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU AZUR         3024         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BASSE NORMANDIE         3025         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BEARN         3026         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BELTORT MONTBELIARD         3027         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BERRY         3028         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BESANCON         3029         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BOURGOGNE         3030         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BENRY         3031         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BOURGOGNE         3033         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU DREIZ IZEL         3031         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU DRENPAGNE         3032         Clair         A partir de 100		FF	RANCE BLEU 107.	1	3020	Clair	A parti	de 100		
FRANCE BLEU ARMORIQUE     3022     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU AUXERRE     3023     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU AZUR     3024     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU AZUR     3025     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BASSE NORMANDIE     3026     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BEARN     3026     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BELFORT MONTBELIARD     3027     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BERRY     3028     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BESANCON     3029     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BERZY     3030     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BESANCON     3029     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BERZY     3030     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BERZY     3031     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU DENEZ     3031     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU CHAMPAGNE     3032     Clair     A partir de 100		FRA	ANCE BLEU ALSA	CE	3021	Clair	A parti	r de 100		
FRANCE BLEU AUXERRE     3023     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU AZUR     3024     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BASSE NORMANDIE     3025     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BEARN     3026     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BEARN     3026     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BELRY     3027     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BERRY     3028     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BERRY     3029     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BERRY     3030     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BERRY     3030     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BERRY     3030     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BERRY     3031     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU BEZIZEL     3031     Clair     A partir de 100       FRANCE BLEU CHAMPAGNE     3032     Clair     A partir de 100		FRAN	CE BLEU ARMOR	IQUE	3022	Clair	A parti	r de 100		
FRANCE BLEU AZUR         3024         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BASSE NORMANDIE         3025         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BEARN         3026         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BELARN         3027         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BELFORT MONTBELIARD         3027         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BELRY         3028         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BOURGOGNE         3030         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BOURGOGNE         3030         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BREIZ IZEL         3031         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BRERZ         3032         Clair         A partir de 100		FRAI	NCE BLEU AUXEF	RRE	3023	Clair	A parti	r de 100		
FRANCE BLEU BASSE NORMANDIE         3025         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BEARN         3026         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BELV BEARN         3026         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BELFORT MONTBELIARD         3027         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BERRY         3028         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BESANCON         3029         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BOURGOGNE         3030         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BEIZ IZEL         3031         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU CHAMPAGNE         3032         Clair         A partir de 100		FR	RANCE BLEU AZU	R	3024	Clair	A parti	r de 100		
FRANCE BLEU BEARN         3026         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BELFORT MONTBELIARD         3027         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BERRY         3028         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BERRY         3029         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BESANCON         3029         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BOURGOGNE         3030         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BEZI ZEL         3031         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU CHAMPAGNE         3032         Clair         A partir de 100		FRANCE E	BLEU BASSE NOF	MANDIE	3025	Clair	A parti	r de 100		
FRANCE BLEU BELFORT MONTBELIARD         3027         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BERRY         3028         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BESANCON         3029         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BESANCON         3029         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BOURGOGNE         3030         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BREIZ IZEL         3031         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU CHAMPAGNE         3032         Clair         A partir de 100	FRANCE BLEU BEARN					Clair	A parti	r de 100		
FRANCE BLEU BERRY         3028         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BESANCON         3029         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BOURGOGNE         3030         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BOURGOGNE         3031         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BREIZ IZEL         3031         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU CHAMPAGNE         3032         Clair         A partir de 100	FRANCE BLEU BELFORT MONTBELIARD					Clair	A parti	de 100		
FRANCE BLEU BESANCON         3029         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BOURGOGNE         3030         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BEIZ IZEL         3031         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU CHAMPAGNE         3032         Clair         A partir de 100	FRANCE BLEU BERRY					Clair	A parti	de 100		
FRANCE BLEU BOURGOGNE         3030         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU BREIZ IZEL         3031         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU CHAMPAGNE         3032         Clair         A partir de 100		FRAN	ICE BLEU BESAN	CON	3029	Clair	A parti	de 100		
FRANCE BLEU BREIZ IZEL         3031         Clair         A partir de 100           FRANCE BLEU CHAMPAGNE         3032         Clair         A partir de 100		FRANC	CE BLEU BOURGO	DGNE	3030	Clair	A parti	de 100		
FRANCE BLEU CHAMPAGNE 3032 Clair A partir de 100		FRAN	ICE BLEU BREIZ I	ZEL	3031	Clair	A parti	r de 100		
		FRAN	CE BLEU CHAMPA	GNE	3032	Clair	A parti	de 100		
FRANCE BLEU COTENTIN 3033 Clair A partir de 100		FRAN	NCE BLEU COTEN	ITIN	3033	Clair	A parti	r de 100		

FRANCE BLEU CREUSE         3034         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU DROME ARDECHE         3035         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU FREQUENZA MORA         3036         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU GRONDZERE         3037         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU GRONDZERE         3038         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU GRONDE         3039         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU GRONDE         3039         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU HAUTE NORMANDIE         3040         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU USERE         3042         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU USERE         3042         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU USERO         3043         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LORCHENE         3043         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LORCEAN         3045         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LORRAINE NORD         3046         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAYENNE         3048         Clair         A partir de 10           FRANC	Services Radios	SID	Cryptage	LCN
FRANCE BLEU DROME ARDECHE         3035         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU GARD LOZERE         3037         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU GARD LOZERE         3037         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU GARD LOZERE         3038         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU GARD LOZERE         3037         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU GARD LOZERE         3038         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU HACUTE NORMANDIE         3040         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU HERAULT         3041         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LAROCHELLE         3042         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LAROCHELLE         3043         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LORRAINE NORD         3044         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LORRAINE NORD         3046         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU NORAD         3048         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU NORD         3049         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays Basque         3051         Clair         A partir de 10 <td>FRANCE BLEU CREUSE</td> <td>3034</td> <td>Clair</td> <td>A partir de 100</td>	FRANCE BLEU CREUSE	3034	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU FREQUENZA MORA       3036       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU GASC OGNE       3037       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU GASC OGNE       3038       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU GASC OGNE       3039       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU GASC OGNE       3039       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU HORMANDIE       3040       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU HERAULT       3041       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU HERAULT       3041       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU LAR OCHELLE       3043       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU LIMOUSIN       3044       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU LORE OCEAN       3045       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU MARINE       3047       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU MAYENNE       3048       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Pays Basque       3050       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Pays d'Auvergne       3052       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Pays d'Auvergne       3052       Clair       A partir de 10	FRANCE BLEU DROME ARDECHE	3035	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU GARD LOZERE         3037         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU GASCOGNE         3038         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU GRONDE         3039         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU HAUTE NORMANDIE         3040         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU HAUTE NORMANDIE         3040         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU USERE         3042         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU USERE         3042         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LA ROCHELLE         3043         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LAROCHELLE         3043         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LORCEAN         3045         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LORCAINE NORD         3046         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAINE         3047         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU NORD         3049         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays Basque         3051         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays de Savole         3052         Clair         A partir de 10	FRANCE BLEU FREQUENZA MORA	3036	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU GASCOGNE       3038       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU GIRONDE       3039       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU HAUTE NORMANDIE       3040       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU HERAULT       3040       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU HERAULT       3041       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU LAROCHELLE       3042       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU LAROCHELLE       3043       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU LORCHE OCEAN       3044       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU LORRAINE NORD       3046       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU MAINE       3046       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU MANE       3048       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU ORRAINE       3048       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU NARYENNE       3048       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU NORD       3049       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Pays Basque       3051       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Pays de Savoie       3053       Clair       A partir de 10	FRANCE BLEU GARD LOZERE	3037	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU GIRONDE         3039         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU HAUTE NORMANDIE         3040         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU HERAULT         3041         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU HERAULT         3041         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU ISERE         3042         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LINCOCHELLE         3043         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LORCOCEAN         3044         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LORCOCEAN         3046         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAYENNE         3047         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAYENNE         3046         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU NORD         3049         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays Basque         3050         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays Basque         3051         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays d'Auvergne         3052         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays d'Savoie         3053         Clair         A partir de 10	FRANCE BLEU GASCOGNE	3038	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU HAUTE NORMANDIE       3040       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU HAUTE NORMANDIE       3041       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU USERE       3042       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU LA ROCHELLE       3043       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU LA ROCHELLE       3043       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU LA ROCHELLE       3043       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU LORE OCEAN       3045       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU LORRAINE NORD       3046       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU MAYENNE       3048       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU MAYENNE       3048       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU VORD       3049       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Orleans       3050       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Pays Basque       3051       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Pays de Savole       3052       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Paris de Savole       3055       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Paris de Savole       3055       Clair       A par	FRANCE BLEU GIRONDE	3039	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU HERAULT         3041         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU ISERE         3042         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LA ROCHELLE         3043         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LA ROCHELLE         3043         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LA ROCHELLE         3043         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LORCAINE NORD         3044         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LORRAINE NORD         3046         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAINE         3047         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAINE         3048         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU NORD         3049         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU OReans         3050         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays Basque         3051         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays d'Auvergne         3052         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays d'Savergne         3055         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Porizou         3056         Clair         A partir de 10	FRANCE BLEU HAUTE NORMANDIE	3040	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU ISERE         3042         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LA ROCHELLE         3043         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LIMOUSIN         3044         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LOIRE OCEAN         3045         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LOIRE OCEAN         3046         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LORRAINE NORD         3046         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAYENNE         3047         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAYENNE         3046         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU PORD         3049         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays Basque         3050         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays d'Auvergne         3052         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays de Savoie         3053         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays de Savoie         3053         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays de Savoie         3056         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Prisord         3056         Clair         A partir de 10	FRANCE BLEU HERAULT	3041	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU LA ROCHELLE         3043         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LIMOUSIN         3044         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LORE OCEAN         3045         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LORE OCEAN         3046         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LORRAINE NORD         3046         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAINE         3047         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAYENNE         3048         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAYENNE         3049         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Orleans         3050         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays da Savole         3051         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays de Savole         3052         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays de Savole         3053         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Perigord         3053         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Perigord         3055         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Provence         3057         Clair         A partir de 10	FRANCE BLEU ISERE	3042	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU LIMOUSIN         3044         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LOIRE OCEAN         3045         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LOIRAINE NORD         3046         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LORRAINE NORD         3046         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAINE         3047         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAINE         3048         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAINE         3048         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU OREANS         3049         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Orleans         3050         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays Basque         3051         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays d'Auvergne         3052         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays d'Savoie         3053         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Perigord         3054         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Portonu         3056         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Povence         3057         Clair         A partir de 10 <td< td=""><td>FRANCE BLEU LA ROCHELLE</td><td>3043</td><td>Clair</td><td>A partir de 100</td></td<>	FRANCE BLEU LA ROCHELLE	3043	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU LOIRE OCEAN         3045         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU LORRAINE NORD         3046         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAINE         3047         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAINE         3048         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAINE         3048         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAINE         3049         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU NORD         3050         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Orleans         3050         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays Basque         3051         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays d'Auvergne         3052         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays d'Auvergne         3053         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays de Savoie         3054         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Prigord         3055         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Provence         3055         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Provence         3058         Clair         A partir de 10	FRANCE BLEU LIMOUSIN	3044	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU LORRAINE NORD         3046         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAINE         3047         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAYENNE         3048         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAYENNE         3049         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU ORD         3049         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Orleans         3050         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays Basque         3051         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays da Savole         3052         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays de Savole         3053         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays de Savole         3055         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Perigord         3054         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Perigord         3055         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Provence         3057         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Provence         3058         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Saint Etienne         3059         Clair         A partir de 10	FRANCE BLEU LOIRE OCEAN	3045	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU MAINE         3047         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU MAINE         3048         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU NORD         3049         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU OREANS         3050         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Orleans         3050         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays Basque         3051         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays d'Auvergne         3052         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays d'Auvergne         3053         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays de Savoie         3053         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Perigord         3054         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Picardie         3055         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Picordie         3056         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Roussillon         3058         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Roussillon         3058         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Roussillon         3059         Clair         A partir de 10           <	FRANCE BLEU LORRAINE NORD	3046	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU MAYENNE         3048         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Orleans         3049         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Orleans         3050         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays Basque         3051         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays d'Auvergne         3052         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays d'Auvergne         3053         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays d'Auvergne         3053         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays d'Auvergne         3053         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays d'Auvergne         3054         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Prigord         3055         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Picardie         3055         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Provence         3057         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Roussillon         3058         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Saint Etienne         3059         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Saint Etienne         3059         Clair         A partir de 10 <td>FRANCE BLEU MAINE</td> <td>3047</td> <td>Clair</td> <td>A partir de 100</td>	FRANCE BLEU MAINE	3047	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU NORD         3049         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Orleans         3050         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays Basque         3051         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays Basque         3052         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays d'Auvergne         3052         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays de Savole         3053         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Perigord         3054         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Perigord         3055         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Poixou         3056         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Provence         3057         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Provence         3058         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Saint Etienne         3058         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Saint Etienne         3059         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Saint Etienne         3059         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Saint Etienne         3050         Clair         A partir de 10 </td <td>FRANCE BLEU MAYENNE</td> <td>3048</td> <td>Clair</td> <td>A partir de 100</td>	FRANCE BLEU MAYENNE	3048	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU Orleans         3050         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays Basque         3051         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays dasvergne         3052         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays de Savoie         3053         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays de Savoie         3053         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays de Savoie         3053         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Perigord         3054         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Picardie         3055         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Picardie         3056         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Provence         3057         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Roussillon         3058         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Saint Etienne         3059         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Saint Etienne         3050         Clair         A partir de 10	FRANCE BLEU NORD	3049	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU Pays Basque       3051       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Pays d'Auvergne       3052       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Pays d'Auvergne       3053       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Pays de Savoie       3053       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Pays de Savoie       3054       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Prigord       3054       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Picardie       3055       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Picardie       3056       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Provence       3057       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Possillon       3058       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Saint Etienne       3059       Clair       A partir de 10         FRANCE BLEU Saint Etienne       3059       Clair       A partir de 10	FRANCE BLEU Orleans	3050	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU Pays d'Auvergne         3052         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Pays de Savoie         3053         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Perigord         3054         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Perigord         3055         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Picardie         3055         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Potoence         3056         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Provence         3057         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Provence         3058         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Roussillon         3058         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Saint Etienne         3059         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Saint Etienne         3059         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Saint Etienne         3059         Clair         A partir de 10	FRANCE BLEU Pays Basque	3051	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU Pays de Savoie         3053         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Perigord         3054         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Picardie         3055         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Picardie         3056         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Piotou         3056         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Povence         3057         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Roussillon         3058         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Saint Etitenne         3050         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Saint Etitenne         3050         Clair         A partir de 10	FRANCE BLEU Pays d'Auvergne	3052	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU Perigord         3054         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Picardie         3055         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Picardie         3056         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Poitou         3056         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Provence         3057         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Roussillon         3058         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Saint Etitenne         3059         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Saint Etitenne         3050         Clair         A partir de 10	FRANCE BLEU Pays de Savoie	3053	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU Picardie         3055         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Potou         3056         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Provence         3057         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Provence         3057         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Roussillon         3058         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Saint Etienne         3059         Clair         A partir de 10           FRANCE BLEU Saint Etienne         3050         Clair         A partir de 10	FRANCE BLEU Perigord	3054	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU Poitou 3056 Clair A partir de 10 FRANCE BLEU Provence 3057 Clair A partir de 10 FRANCE BLEU Roussillon 3058 Clair A partir de 10 FRANCE BLEU Saint Etitenne 3059 Clair A partir de 10 FRANCE BLEU Saint Etitenne 3059 Clair A partir de 10	FRANCE BLEU Picardie	3055	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU Provence 3057 Clair A partir de 10 FRANCE BLEU Roussillon 3058 Clair A partir de 10 FRANCE BLEU Saint Etienne 3059 Clair A partir de 10 FRANCE BLEU Saint Etienne 3060 Clair A partir de 10	FRANCE BLEU Poitou	3056	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU Roussillon 3058 Clair A partir de 10 FRANCE BLEU Saint Etienne 3059 Clair A partir de 10 FRANCE BLEU Suid Lorraine 3060 Clair A partir de 10	FRANCE BLEU Provence	3057	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU Saint Etienne 3059 Clair A partir de 10 FRANCE BLEU Sud Lorraine 3060 Clair A partir de 10	FRANCE BLEU Roussillon	3058	Clair	A partir de 100
ERANCE BLELL Sud Lorraine 3060 Clair A partir de 10	FRANCE BLEU Saint Etienne	3059	Clair	A partir de 100
The store beeo our containe 5000 Ciali A partir de 10	FRANCE BLEU Sud Lorraine	3060	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU Toulouse 3061 Clair A partir de 10	FRANCE BLEU Toulouse	3061	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU Touraine 3062 Clair A partir de 10	FRANCE BLEU Touraine	3062	Clair	A partir de 100
FRANCE BLEU Vaucluse 3063 Clair A partir de 10	FRANCE BLEU Vaucluse	3063	Clair	A partir de 100

