ARCHITECTURE DES CODE PLUG VE2RVL

 Voici les règles qui définissent la construction des code plugs qui sont

générées par l'équipe de VE2RVL .

Ces règles ont pour but de donner un schéma de construction pour les code plugs et de donner aux usagers une meilleure compréhension de l'architecture des code plugs

Le terme code plug est issu du système Motorola , il représente le fichier qui est utilisé pour programmer les radios numériques .

Ces fichiers sont installés dans les radio pour programmer les paramètres de fonctionnement des radios. Le format de ces bases de données ( Code Plugs) est différent d'un manufacturier a l autre.

Le programme qui est utilisé pour éditer les code plugs et les copier dans les radio est appelé CPS ( Customer programming Software)

En plus des CPS fournis par les manufacturiers , il existe beaucoup d autres programmes qui permettent de  mieux gérer les données et parfois de faire un pont entre différents manufacturier.

 Voici les paramètres qui définissent l'architecture des code plug de VE2RVL

* L'onglet Basic Info permet de préciser les caractéristiques propre au radio , S/N . Gamme de fréquence , version de CPS ou de Firmware
* L'onglet Boot Item définit les informations qui s affichent su démarrage. Personnalisez avec vos info.
* L'onglet MENU définit le menus disponibles sur l affichage du radio.
* L'onglet Number Key assign (non fonctionnel)
* L'ongle GENERAL Permet d inscrire votre # Dmr Id et les caractéristiques de fonctionnement général du radio.
* L'onglet BUTTON permet d assigner différentes fonctions aux différents boutons sur le radio
* L'Onglet TEXT MESSAGE permet de pré inscrire différents messages pour les fonstions de messagerie DMR
* L'onglet PRIVACY , permet l encryption des communications . Interdit en Radio amateur .
* L'onglet SYSTÈME définit les paramètres de fonctionnement communs a un type d'opération. Ce champ n'est pas normalement utilisé pour les Code Plugs amateur.
* L'onglet ZONE permet de séparer les différentes fréquences programmés dans un radio .
	+ Elle définit le premier niveau de classement des fréquences . Les ZONES sont définies principalement par territoire physique . Une Ville , Une région . Elle peuvent aussi définir un type de service lorsque ce service est uniformément utilisé a travers tous les territoires . Ex Zone FRS, Hot Spot. Les ZONES peuvent contenir des fréquences numériques ou analogiques.
* L'onglet CONTACT contiens toutes les identifications numériques du système DMR . Soit les TG ( Talk Groups) et aussi les identifications personnelles de tous les usagers ( Dmr Id) Étant donné la possibilité de faire des appels de groupe , sur un TG ainsi que des appels personnels privés en utilisant le Dmr Id d'un usager , les deux identificateurs sont gérés dans le même champ par le Code Plug.
* L'onglet TG List ou Digital RX Group List représente le groupement de Talk Group qui peut être assigné a un canal particulier. Ex , Un type d'usager ( surveillant) peut vouloir écouter plusieurs TG sur une même fréquence.
	+ Normalement , tous les TG sont reliés uniquement a leur propre liste . Il y a autant de TG List que de TG. Sauf dans le cas de firmware spéciaux ( GD77) qui permettent de changer de TG avec une seule touche du radio.
* L'onglet CHANNEL définit les paramètres suivants
	+ Mode de transmission
	+ Nom de la fréquences
	+ Fréquence de RX
		- Squelch
		- Bandwith
		- Type de STE
		- Tonalité CTCSS RX
		- Signaling DTMF
	+ Fréquence de de TX
		- Puissance
		- TOT
		- Vox
		- Tonalité CTCSS TX
		- Signaling DTMF
	+ Critères de transmission
	+ Liste de Scan
	+ Mode Privé
		- TG Privé
	+ Talk Group List
	+ Contact
	+ Color Code
	+ Systeme d'Urgence
	+ Repeater Slot
* EXPLICATION DES CHAMPS CHANNEL
	+ Mode de transmission ( Analogue ou Numérique)
	+ Nom de Fréquence : Le nom de la fréquence suit les règles suivantes
		- Freq. Numérique : Trois dernières lettres du Callsign radio amateur de la répétitrice ou la fréquence si simplex. Espace , suivi du TG ou de la lettre A pour une fréquence SIMPLEX
		- Fréquence de répétitrice Analogique : Lettres d appel complètes de la répétitrice
		- Nom de fréquences Spécifiques .
			* EX RVL 3022 = VE2RVL DMR TG 3022
			* 446,500 A = 446.500 SIMPLEX ANALOGUE
			* VE2RVL = RÉPÉTITRICE ANALOGUE VE2RVL
			* FRS-1 = Canal 1 FRS
	+ Fréquence de de RX format 446,50000
		- Niveau de squelch
		- Bande passante 12,5 Khz ou 25 Khz
			* Sélectionner 25 Khz pour toutes les fréquences analogues pour avoir une modulation compatible avec les autres usagers .
			* Type de STE ( Squelch tail eliminator) , Choisir un shift de phase de 90,180 ou 270 degrés a la fin d une transmission pour accélérer la détection de la fin de tonalité CTCSS .
			* Tonalité CTCSS de réception analogue
			* Signaling DTMF pour choisir la signalisation DTMF d'appel ( non utilisé)
	+ Fréquence de de TX format 446,50000
		- Puissance de transmission par défaut
		- TOT Time out timer . Longueur maximale de la transmission
		- VOX ( Mode VOX ou PTT)
		- CTCSS Tonalité CTCSS de Transmission analogue
		- Signaling DTMF pour choisir la signalisation DTMF d'appel ( non utilisé)
	+ Critère de transmission : Détermine quand la transmission est permise : ALWAYS , Channel FREE , Color Code
	+ SCAN LIST . Spécifie à quelle liste de Scan ce canal particulier vas être associé .
	+ Mode Privé et TG Privé , Non Utilisé , radio amateur monde privé interdit
	+ TG List : Quel TG List vas être utilisé par ce canal numérique
	+ CONTACT : quel TG ou Contact vas être utilisé pour ce canal numérique
	+ Color Code : Spécifier quel CC doit être utilisé pour accéder a cette répétitrice . ( 1 a 7 ) . On peut faire une analogie entre le CC numérique et le CTCSS des canaux Analogiques.
	+ SYSTÈME D' URGENCE : Choisir le défaut .System 1. Non utilisé
	+ Repeater Slot : Quelle espace de transmission doit être choisie pour cette fréquence . Pour les répétitrices , normalement Slot 1 est utilisée pour le TG 3022 ( Québec) et la Slot 2 pour tous les autres TG ou appels particuliers .

En espérant que ce guide puisse vous familiariser avec le code plug et leur usage

Richard VE2DJE