

Projet de Relais Relais Uhf<>Vhf & couplage Uhf/Uhf

Emplacement : point haut St Afrique

Par EPP Hervé F5FYU

Raison :

Essayer de sortir de St Afrique au point de vue fréquence VHF et UHF

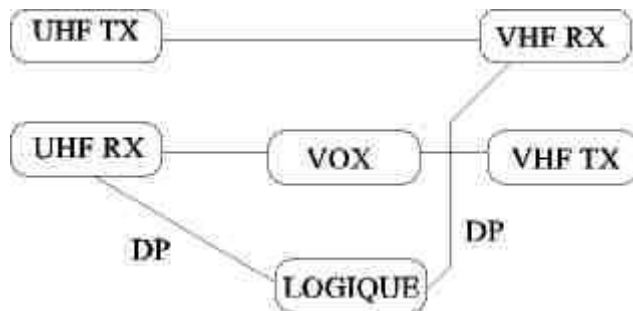
1^{er} temps

Relais transparent à télécommande

Fréquence

(couple) UHF relais de Millau sur Fréquence VHF Simplex (à préciser par la commission Relais)

Synoptique



Explication

Pour que celui ci ne soit pas en fonctionnement permanent, utiliser 2 codes DTMF pour mettre en service, l'arrêt se faisant par les deux détections de porteuse qui retombent DPUHF et DPVHF et, éventuellement un code pour le forçage à l'arrêt. Actuellement sur le relais de Millau utilisation des codes * et #
Proposition 1 et 9 - 1 en service - 9 hors service

Puissance proposée

UHF 1 à 5 w sur le relais de Millau

VHF 1 à 10 w en simplex

Les réglages de feront sur une période de deux mois après l'installation.

Matériel

Récupérer du matériel type radiotéléphone synthétisé que je sais modifier

(144) ATR 681 ou ATR 687 (430) 1 à 15 w

ATR 421 ou ATR 427 (430) 1 à 15 w

ATR 411 ou ATR 417 1 à 5 w

SAGEM/STORNO SC160 version 144 ou 430 1 à 15 w ou autre me consulter

Construire ou récupérer une alimentation 12 V/ 20 A (schéma à disposition)

Construire un duplexeur (schéma à disposition)

Construire une logique avec vox (schéma en morceaux à assembler)

Construction

Il va s'en dire que cela sera un travail de groupe si possible pour la construction et des sous-ensembles

Entretien et maintenance

Pour l'entretien et la maintenance, on verra avec les OMS sur St Afrique

2^{ème} temps

Relais transparent à télécommande et couplage de relais

Permettant de coupler le Nord et le sud du département

Fréquence

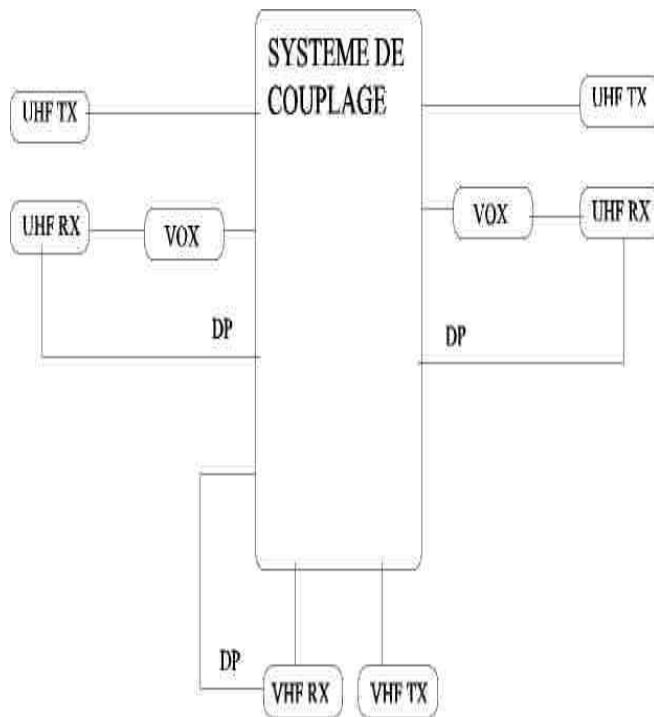
fréquence UHF 1 relais de Millau

UHF 2 relais de Rodez

VHF identique au premier

temps

Synoptique



Explication

Couplage UHF/UHF entre les relais UHF
Couplage entre VHF et un des deux relais au choix

Commande tout cela par commande DTMF
Code DTMF

| | | | | | | |
|-----------------|---|---|---|---|----------------|--------------|
| Couplage Millau | < | 1 | 1 | > | Couplage Rodez | Couplage U/U |
| Millau vers Vhf | > | 2 | 2 | < | Rodez vers VHF | Couplage U>V |
| Vhf vers Millau | ^ | 3 | 4 | ^ | Vhf vers Rodez | Couplage V>U |
| Déconnecter | | 9 | | | Toutes voies | |

En couplage U/U sur perte des deux porteuses entraîne le découplage ou par code DTMF 9
En couplage U/V sur perte des deux porteuses entraîne le découplage ou par code DTMF 9

Puissance proposée

UHF 1 à 5 w sur les relais de Millau et ? sur les relais de Rodez

VHF 1 à 10 w en simplex

Les réglages se feront sur une période de deux mois après l'installation

Attention ! Pour le moment, nous ne sommes pas sûr du fonctionnement sur Rodez

Les cartes de relevé estimatives disent que non !

Matériel

Récupérer du matériel type radiotéléphone synthétisé que je sais modifier

(144) ATR 681 ou ATR 687 (430) 1 à 15 w

ATR 421 ou ATR 427 (430) 1 à 15 w

ATR 411 ou ATR 417 1 à 5 w

SAGEM/STORNO SC160 version 144 ou 430 1 à 15 w

Ou autre me consulter

Construire ou récupérer une alimentation 12 V/ 20 A (schéma à disposition)

Construire un diplexeur (schéma à disposition)

Construire une logique avec voix (schéma en morceaux à assembler)

Construction

Il va s'en dire que cela sera un travail de groupe si possible pour la construction et des sous-ensembles

Entretien et maintenance

Pour l'entretien et la maintenance, on verra avec les OMS sur St Affrique

Coût :

Suivant si l'on utilise du matériel de récupération ou pas

Si vous ne trouvez pas de VHF ou UHF

Je peux vous trouver un ATR 421 et un ATR 427 sur mon ancien département, mais le revendeur les vend 75 Euro pièce

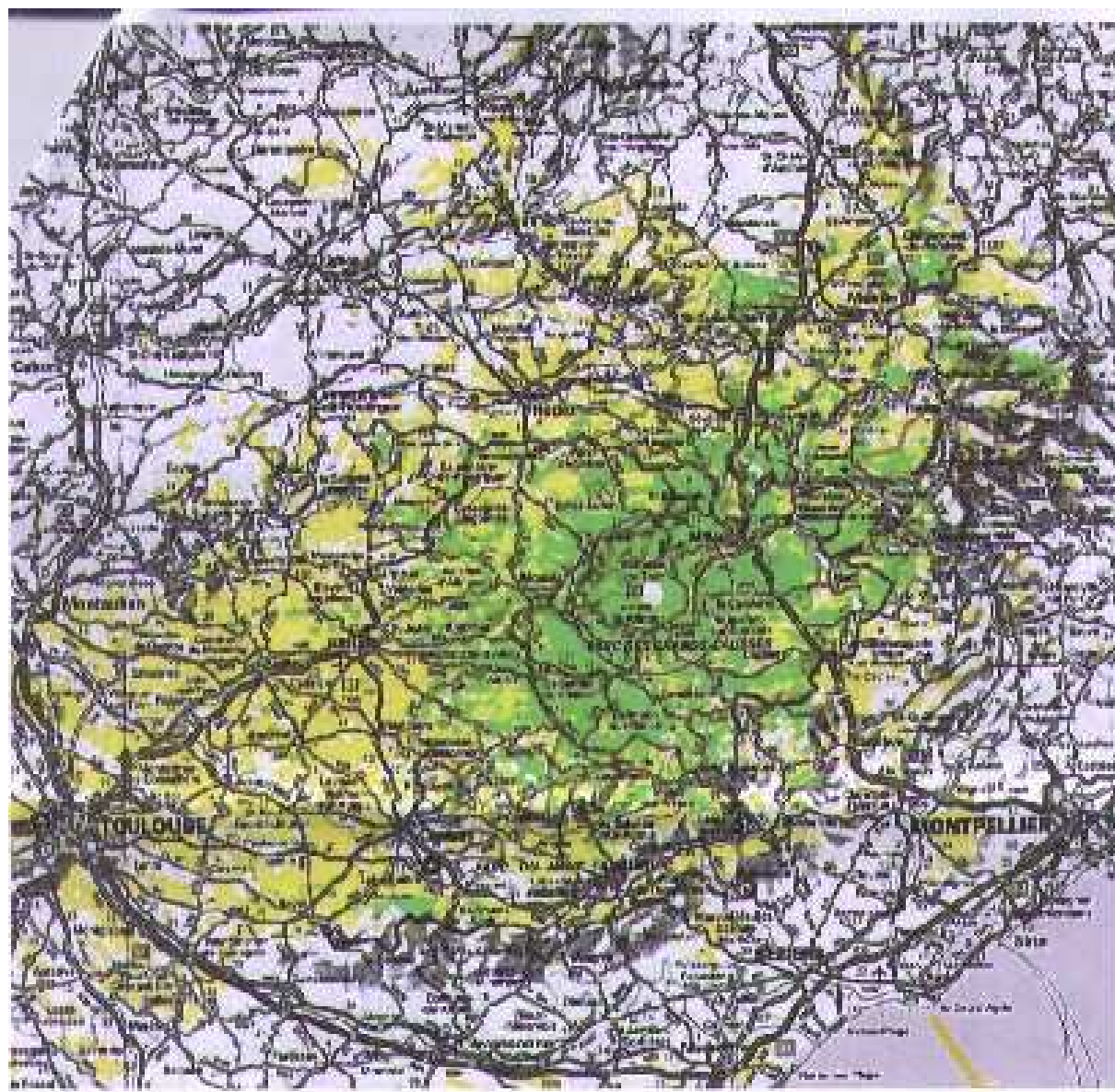
Au cas ou budget 150 Euro maximum

Pour le reste j'espère qu'il y a des bricoleurs sur le département 12, je pense au RC de Millau

F5FYU.

ANNEXE

Carte estimative VHF



Carte estimative UHF

