



RELAIS NUMERIQUE F1ZMS  
DEPARTEMENT 63  
MMDVM DMR/DSTAR

F4EGZ/F5RQQ

Onde expo 2018

# Historique

Décembre 2017:

Création d'un petit groupe d'oms pour expérimenter un relais mmdvm en uhf sur le département 63

## Achat du materiel:

2 motorola mc140 (100<sup>e</sup>)

1 duplexeur uhf (50<sup>e</sup>)

1 carte mmdvm (34<sup>e</sup>)

1 carte raspberry (54<sup>e</sup>)

1 carte arduino due (13<sup>e</sup>)

1 micro sd (8<sup>e</sup>)

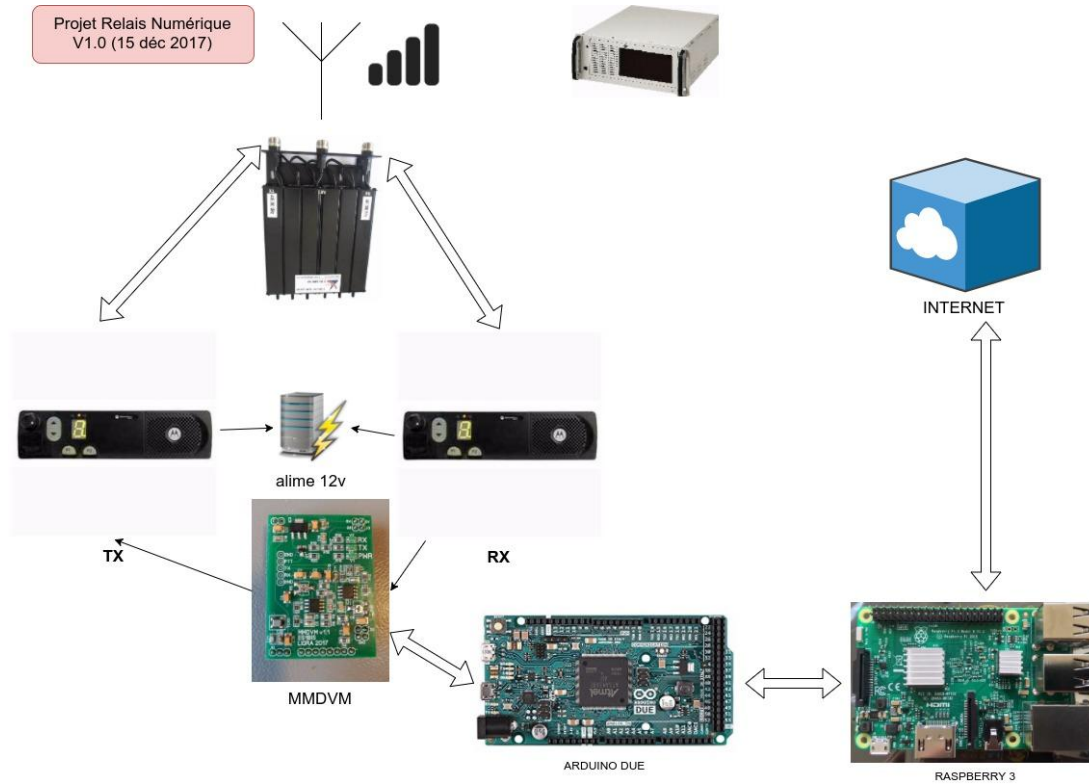
1 alimentation pour raspberry (6<sup>e</sup>)

1 tcxo pour carte mmdvm (10<sup>e</sup>)

1 alimentation 12 serveur (recup)

Total de 275<sup>e</sup>

# Synoptique



# Configuration mise en place

- ▣ Actuellement 6w tx . Ce qui permet une couverture sur clermont et ses environs (vichy,moulins)
- ▣ Antenne sirio de 1.5m avec 45m de coaxial demi pouce

# Configuration DMR/DSTAR

- TS1 pour TG à la demande
- TS2 TG9
- TG statiques en test sur slot 1:
  - 208 France
  - 2089 Dom Tom
  - 20820 Urgences
  - 208230 relais F1ZMS
- Réflecteur 937 connecté sur TG9 slot 2
- DSC033C connecté en permanence
- Autres DSC à la demande

# Retour après 3 mois d'utilisation

- ❑ Le trafic dmr est plus important que le trafic dstar sur le relais. Ceci s'explique par la configuration dmr avec 3 TG en statique et aussi l'intérêt grandissant du dmr avec le matériel à bas prix.
- ❑ Il faudra certainement choisir un seul mode de fonctionnement. Et pourquoi pas monter un autre relais numérique.
- ❑ Une harmonisation des configurations est plus que nécessaire pour que les oms ne décrochent pas ou se trouvent perdu quand ils changent de relais.
- ❑ La mise en place est à la portée de tous avec les différents sites internet décrivant pas à pas les étapes (cf site internet F5UII). Le plus difficile est de tout trouver à bon prix.

# Améliorations

- Mise en rack du relais
- Trouver une antenne plus professionnelle (intempéries)
- Installation sur le site final vers Thiers (63) 900m d'altitude avec une couverture vers les départements 03,18,58,71,42,63
- Promouvoir le numérique régionalement



F4EGZ/F5RQQ

F1ZMS 430.550 MHz +9.4Mhz DMR/DSTAR