

# SSTVcam et Interface GPS - Arduino

Présentation de F4FWH

Réunion Technique Zone Ouest, Les Bordes  
Le 4 mai 2013



**Un constat simple :**

**L'image est une information importante!**

**Voir la situation à distance pour les autorités aide à la prise de décision.**

## Les solutions disponibles au niveau des modes de transmissions :

- ATV
- SSTV
- Digital SSTV/DRM
- Modes numérique de transmission de fichiers

Etc...

## •La SSTV, les solutions matérielles :

**Informatique : nécessite un ordinateur, interface mode numérique, TX, Appareil Photo numérique, batterie, et tous les câbles qui vont avec...**

**Interface F4FPT, (développé pour la FNRASEC?!? Et primé?!?), description sur son site perso, mais les programmes des  $\mu$ C sont absent, impossible a reproduire.**

**ARD9800 de AOR, modem de transmission de donnée, nécessite logiciel de décodage spécifique, caméra/appareil photo, et un cout de 650\$/549€.**

**VCH1 de Kenwood, le matériel le plus apte, mais plus produit et impossible de s'en procurer un (sans un QSJ élevé).**

**Un comparatif existe entre VCH1 et ARD9800 sur le site de la fédération.**

**Peu de solutions disponibles a un faible cout et avec facilité de mise en place.**

## •La SSTVcam ArgentData

Après de nombreuses recherches, il s'avère que la société ArgentData de Scott Miller N1VG a développé et commercialisé une carte qui génère de la SSTV avec une caméra embarqué la SSTVcam :



Carte testé et un article publié dans le RIT de décembre 2011

## • Avantage et inconvénients :

### Avantage :

Parfaite autonomie - Rapidité de mise en œuvre - Mode de transmission rapide (anti-bavard, plusieurs images à la suite) - Ligne de caractères permettant de mettre l'indicatif – Coût (80\$ négocié à 64\$ pour les RASEC)

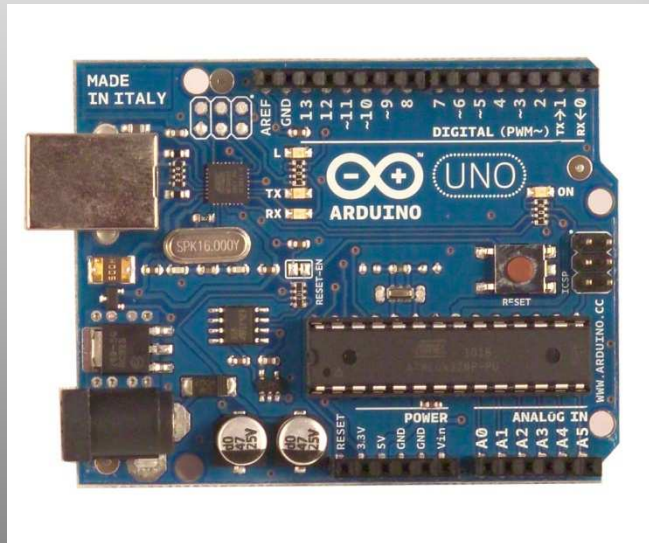
### Inconvénients

Pas de système de visée - Délais entre la commande de prise de vue et l'émission - Mode de transmission rapide (la contrepartie de la rapidité est la qualité de l'image) - Le module semble, de très rare fois, être sensible à la HF et reste en émission mais sans modulation.

## •Couplage de la SSTVcam avec un arduino

L'idée était de transmettre l'indicatif dans le bandeau supérieur de l'image :

Le plus simple à mettre en œuvre est via un arduino :



## •Rajout du GPS

Aussi important que l'image en elle-même, la position GPS permet de savoir où l'image a été prise.

Récupérer les données GPS via l'arduino déjà présent dans le montage est très facile.

On rajoute donc latitude et longitude, date et heure :





## •Comment faire ce montage

Plusieurs schémas disponibles sur le forum de la FNRASEC.

Un kit pour interfacer SSTVcam, arduino, GPS et TX est disponible sur demande :

