



# Radioamateurs France

organisation d'information et de défense du radioamateurisme

## Rappel :

Cette news letters est relayée spontanément

**Nous demandons à tous de bien vouloir diffuser largement ces pages. Merci**

**Nous vous invitons donc à nous faire part de vos commentaires et suggestions pour nous permettre d'enrichir de façon continue notre débat.**

**Pour vos observations, commentaires mais aussi vous inscrire ou malheureusement vous effacer de la liste, une seule adresse à retenir :**

radioamateurs.france@gmail.com

**Cette tribune libre accueillie dans ce bulletin n'engage que la réflexion de son auteur**

## Semaine 36, toute vérité est-elle bonne à dire ?

Cette semaine, l'activité ballons ...



## Reçu via notre adresse mail :

Bonjour chers OM,  
Je suis contre la suppression de la taxe annuelle. L'exonération serait à mon avis non seulement une perte certaine de nos droits, mais aussi une porte ouverte aux détracteurs, aux pirates déjà que trop nombreux sur l'air. Certes, il est toujours douloureux de payer un impôt, mais ne ce qui me concerne, je préfère m'en acquitter et conserver ainsi notre indépendance.  
Mes meilleurs 73 à tous.

Une très grande majorité ne souhaite pas la suppression de la taxe annuelle comme le montre ce mail et de nombreux autres reçus ici.



## Lu pour vous ...

**La Commission européenne publie une communication sur l'utilisation partagée des fréquences**

La Commission européenne a publié, le 3 septembre, une communication sur

l'utilisation partagée des fréquences. Partant du constat que la demande en fréquences ne cesse d'augmenter, notamment en raison de la croissance exponentielle des échanges de données, elle souligne l'importance d'utiliser le spectre radio plus efficacement et d'encourager l'innovation en la matière. Elle décrit aussi les questions auxquelles les autorités de régulation nationales font face quand il s'agit d'encourager l'utilisation partagée des fréquences (questions de brouillages, équilibre entre incitations et contraintes pour l'utilisateur historique comme les utilisateurs supplémentaires, etc). C'est pourquoi la Commission propose une approche commune (non-contraignante) au niveau européen. Elle identifie le concept de possibilités de partage bénéfique, qui devraient être recensées dans les bandes de fréquences soumises à licence et dans les bandes exemptes de licence, et celui d'autorisation d'accès partagé au spectre. Elle propose aussi une série d'initiatives afin de rendre disponible une quantité suffisante de fréquences exemptes de licence, harmonisées au niveau de l'Union européenne.

**Attention danger !!!**



## Les BALLONS

Il y a longtemps que quelques administrateurs du REF avaient proposé au CA que celui-ci s'intéresse à une activité : les lâchers de ballons.

Normal me direz-vous de faire de la promotion au sein des établissements scolaires avec un intérêt pédagogique pluridisciplinaire ou le radio-amateurisme peut trouver sa place.

Sciences, domaine de l'électricité, électronique, radio-communications, informatique, physique, météo,

Mais aussi l'aspect administratif, juridique ...

Malgré tout, cette possibilité d'actions dans le milieu éducatif n'avait pas été retenue, alors qu'une suite pouvait être donnée avec 'les contacts ARISS' et enfin les Grandes Ecoles spécialisées pour l'étude, la participation aux projets de satellites radioamateurs ...

Dernièrement, le REF nous informait d'une conférence audio le 6 juin dernier ayant porté principalement sur le thème :

Comment amener le public à s'intéresser à l'activité radioamateur.

Les actions de promotion suivantes ont été évoquées :

- les lâchers de ballons
- les contacts ARISS
- les rassemblements de radioamateurs
- la participation à la Fête de la Science
- les contacts avec les établissements scolaires

Là, nous sommes obligé de constater qu'enfin le REF est dans le vif du sujet, c'est tellement rare que cela méritait d'être souligné.

### Alors ces ballons ???

Cette semaine une équipe de la FFBRA (Fédération Française des Ballons RadioAmateurs) présentait cette activité avec un vrai lâcher de ballon organisé par des radio-amateurs.

Si plusieurs équipes en France ont effectué cette opération, du nord au sud et de l'est à l'ouest, un site dédié avec toutes les explications existe.

Les explications ci-dessous en sont un extrait permettant de comprendre et d'envisager toutes les possibilités radioamateurs.

Au niveau amateur tout d'abord, c'est-à-dire partie intégrante de notre hobby et promotionnelle dans le cadre pédagogique.

### Imaginons ...

Émetteurs, récepteurs, antennes, TVA, alimentations, informatique, calculs et prévisions, météo, radiogoniométrie, APRS...

*Rappel : Service d'amateur*

*Service de radiocommunication ayant pour objet l'instruction individuelle, l'intercommunication et les études techniques, effectué par des amateurs, c'est-à-dire par des personnes dûment autorisées, s'intéressant à la technique de la radioélectricité à titre uniquement personnel et sans intérêt pécuniaire.*

L'activité ballons, une composante des activités radioamateurs ? Je pense que oui au même titre que ARISS , les satellites ... Avec le côté promotionnel en plus.



## Les ballons, la télévision et les radioamateurs.

### Compte rendu d'enregistrement de l'émission TV.

Le tournage de l'émission a donc eu lieu, et pour les besoins de l'émission la Fédération Française des Ballons RadioAmateurs a lancé une nacelle depuis Trappes. Nous remercions chaleureusement le centre de Météo France qui nous a accueilli avec une gentillesse et une patience infinies.

Nous sommes arrivés sur place vers 9h00, afin de s'organiser et de décider où l'on pouvait se mettre. On a commencé à décharger les voitures et on a attendu l'arrivée de l'équipe de tournage à 10h00 pour commencer les installations, tout avait été répété la veille, chacun connaissait ce qu'il avait à faire et le montage des antennes, des stations, l'installation de l'aire de lancer se sont faites rapidement sous les yeux des caméras avec les explications d'Alain et les questions du présentateur David. Une pause repas rapide et chacun est retourné à son poste.

Première prévision avec les dernières données Ready, c'est la catastrophe... en plein sur l'autoroute A10. Il a fallu trouver une solution, il fallait aller moins haut et moins loin pour s'écarter de l'autoroute, la décision de surgonflage est prise, on a une bouteille de 7,5 m3 le gaz sera introduit complètement.

A 15h00 TU c'est le décollage réel. Le vol a duré 135 min. Le petit James est monté à 29687 m et la sonde s'est posée à 17h15. L'équipe de recherche qui avait embarqué le présentateur est arrivé 6 min après l'impact. Des chasseurs de sonde étaient présents sur les lieux et attendaient l'équipe de tournage.

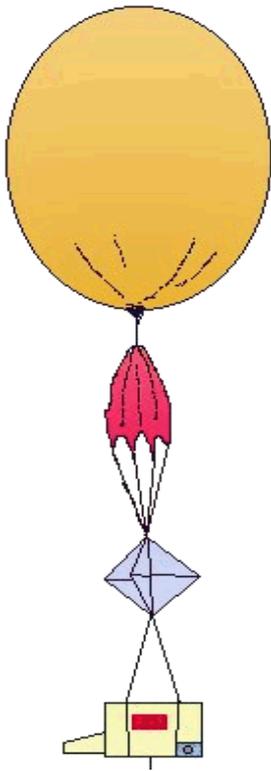
Quelques vérifications sur place et ensuite tout le monde a pu rentrer un peu plus tard que prévu au QRA.

Nous tenons à remercier (entre autre) toute l'équipe de la FFBRA Fédération Française des Ballons Radioamateurs.



- La société MétéoModem pour la sonde M2K2,
- François F8FJH pour le montage et le démontage des antennes, F6ICS qui a prêté le trépied de poursuite.
- F6BRV de l'ANTA qui a mis au point l'émetteur ATV.
- F6FXF pour la mise au point des antennes d'émission.
- Les équipes de recherches André F5MVO et Pierre F4GLJ F0DXQ qui a tout mis sur APRS.fi les coordonnées de la sonde.

**L'émission sera diffusée le 12 octobre à 20h35 et rediffusée le 15 octobre à 19h00. Elle sera aussi disponible ensuite sur le site de France 5.**



## Qu'est ce qu'un ballon ?

Tous les jours des centaines de ballons sondes sont lancés et servent à la veille météorologique. Nous proposons de lancer un ballon de type 1200, c'est-à-dire que le poids à vide de l'enveloppe pèse 1200g. Ces ballons transmettent au sol les paramètres de température, pression et humidité et autres expériences définies par les lanceurs.

Ce type de ballon a été choisi pour sa simplicité de mise en œuvre. L'altitude moyenne d'éclatement se situe à 30km et il peut soulever une masse de 2,5kg maximum pour les expériences. La durée moyenne d'un vol est de 3h00.

## La chaîne de vol se compose :

D'une enveloppe très fine en latex, gonflée à l'hélium, gaz inerte donc inoffensif et moins dense que l'air.

D'un parachute qui s'ouvrira après le largage ou l'éclatement du ballon et qui ramènera sur le sol les expériences, en freinant la chute.

D'un réflecteur radar qui permet de visualiser le ballon sur les radars des avions lorsqu'il traverse les couloirs aériens.

De la nacelle ou charge utile qui comprends les expériences, le GPS, l'émetteur...

## Performances d'un ballon :

La courbe d'un vol de ballon expérimental a une forme caractéristique en cloche.

La vitesse ascensionnelle est prévue pour être de 5m/s, l'enveloppe est prévue pour se dilater et éclater vers 30 000m et le parachute est prévu pour s'ouvrir et ralentir la chute à 5m/s. La distance parcourue dépend de l'altitude à laquelle monte le ballon et de la vitesse des vents ce jour là, elle est en moyenne de 170km.

## Intérêt pédagogique :

Ce projet permet l'élaboration des expériences de la nacelle par les élèves et leur professeur, conformément aux programmes scolaires, il permet de travailler en équipe, d'apprendre à gérer des projets, de s'initier à la démarche expérimentale, de rédiger des comptes rendus...

Il permet aussi d'étudier l'atmosphère, un peu d'électronique, la météo, la mécanique etc... et aussi de faire le lien avec le monde scientifique et industriel.

## Définition et but :

Faire découvrir aux jeunes le monde des transmissions radioamateurs et des sciences appliquées par le biais d'expériences scientifiques définies en collaboration avec tous les partenaires.

Par une démarche expérimentale et méthodique dans un souci d'analyse et de protection de l'environnement, on peut rapprocher 2 mondes, celui de l'expérimentation en sciences et celui de l'expérimentation dans les transmissions tout en respectant la nature.

Le vecteur du ballon stratosphérique léger permet de fédérer autour d'un projet original, spectaculaire et écologique. C'est un travail d'équipe entre les enseignants, les radioamateurs et les élèves qui aboutira au lancer du ballon en présence de tout le monde ainsi que des parents, de la municipalité qui nous accueille, de la presse et de tous les partenaires de l'opération.

Chaque école, maternelles, primaires, collèges et lycées peuvent participer au projet, chacun à leur niveau. Le fait de concerner plusieurs niveaux scolaires permet de réunir la famille autour d'un même projet scientifique. Les élèves des lycées travaillent sur le même projet que leur fratrie au collège ou dans les écoles élémentaires et les parents assistent le jour J au lancer du ballon, qui est, avec les expériences et la récupération de tout le matériel, le cœur de cette journée.

## Plus d'articles :

- Fabrication de la nacelle
- Fabrication du radar passif
- Fabrication du parachute
- Contenu de la nacelle
- Expériences
- Trajectoires et météo
- Vitesse ascensionnelle
- Calcul du gonflage
- Calcul de l'altitude d'éclatement
- Récupération
- Site internet

Pour tout savoir ou presque :

**FFBRA, Fédération Française des Ballons Radioamateurs**

<http://www.ballons-radioamateurs.fr>



## Suite à notre appel fait sur la lettre 34

Dans le but de mettre en ligne sur le site internet une liste actualisée de radio-clubs préparant à l'examen radioamateur, nous vous demandons toujours de nous les indiquer par mail. D'avance merci à tous de votre participation.

## Divers

Nous remercions

<http://f0dtv.unblog.fr/2012/09/03/radioamateur-france-n%C2%B035/>

# F0DTV op Franck JN38AQ

Bienvenue

## F60YU

Un simple blog d'info

## Politiquement incorrect

Une antenne entre les dents (V5)



[Le site : radioamateurs-France.org](http://radioamateurs-France.org)

Cette semaine dans la rubrique histoire, les années **1946**

73. Dan.

[LA SUITE ...](#)      [Semaine 37 ...](#)

