



## Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

échos  
de l'

n°256

ARPA

Janvier 2017

### Sommaire

- Les vœux du CA
- Spécial AG 2016 (Convocation, Rapport moral, rapport Financier...)
- Vie des Radio Clubs
- Menu repas AG
- Réservations/Procurations
- Résultats coupe du REF 2016
- La chasse aux OVMI par Etienne F6AUC
- Demande d'adhésion ARPA

D817

ARGAGNON



**Assemblée Générale de l'ARPA**  
*Tous à La Bulle le 12 mars 2017*

*ARPA ou non, venez retrouver les OMs du département.*

*Bourse d'échange de matériel, repas amical.*

Coordonnées **GPS N 43°27'42,48 / W 0°41'28,08**



## Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

### Les vœux du CA

Nous voici au seuil de cette nouvelle année et l'ensemble du CA tient particulièrement à vous souhaiter une excellente année, tant sur le plan familial que radio.

Que l'esprit OM retrouve auprès de nous la place qu'il a tendance à perdre. Rappelons nous que la vie est bien compliquée et donc que la radio doit être un dérivatif à nos soucis et non une complication supplémentaire.

Souhaitons aussi que notre association vive pleinement ses objectifs, de maintien en état de fonctionnement des matériels sous sa responsabilité, installés à La Pierre Saint Martin.

Ce souhait n'est pas anodin ... Quand "ça marche", c'est grâce à l'investissement personnel d'une petite équipe qui fait vivre et/ou soutient l'ARPA. Et ce n'est pas parce qu'il s'agit de VHF/UHF que les autres facettes de notre hobby doivent en être absentes.

C'est justement ce qui fait la richesse des radioamateurs que nous sommes.

Le département compte quelques 130 OM's et l'ARPA a le droit d'être fière de ses résultats. Il est même possible de penser qu'ils pourraient être améliorés si tous, nous nous sentions davantage concernés par l'activité départementale en partageant ce qui constitue nos centres d'intérêts individuels : en VHF, en UHF, en décimétrique, en technique, en expédition, en informatique etc.

Quel plaisir alors de se retrouver pour échanger, construire, essayer, former, s'entraider ...

Notre passe temps favori est bien sûr un plaisir individuel et combien plus riche lorsqu'il est partagé.

A l'évidence, c'est plus difficile que de compter sur les autres, mais au final si enrichissant.

Faisons fi des individualismes forcenés et par opposition construisons ensemble ce qui constituera une plus grande offre d'activités pour que chacun y trouve plaisir.

Ce sera le sens de notre prochaine AG le 12 Mars 2017 à ARGAGNON, où chacun est invité à venir grossir les rangs de l'association et participer à l'animation des activités à venir et celles qui restent encore à créer.



# Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

Spécial AG ARPA 2016

## Convocation à l'AG ordinaire de l'ARPA

Chère YL, cher OM,  
Vous êtes cordialement invité(e) ainsi que votre famille et vos amis à participer à l'Assemblée Générale de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques (ARPA), qui se tiendra au restaurant "La Bulle" à ARGAGNON, le dimanche 12 mars 2017 à 10 heures. **Coordonnées GPS N 43°27'42,48 / W 0°41'28,08**

### PROGRAMME

#### 9h30 – ACCUEIL DES PARTICIPANTS

Possibilité de radio guidage sur le R4.

**Sur place:** Validation repas et Inscriptions ARPA par F4FSV Olivier & F6ENL Gérard

Pour les OMs désirant vendre ou échanger du matériel, un emplacement est mis à leur disposition pour l'exposer.

Profitez de l'occasion pour vider vos caves et vos greniers,  
Votre affichage descriptif vous permettra de convaincre les acheteurs potentiels...

#### 10h00 – ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ORDINAIRE 2016

1. **Rapport moral**, par F4GUE suivi du vote.
2. **Rapport financier**, par F4FSV suivi du vote.
3. **Projets 2017** par F5FGP
4. **Vie des Radio clubs** par leurs délégués à cette AG
5. **Questions diverses** portées à l'ordre du jour de l'AG



## Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

### 6. **Vote pour le renouvellement du Conseil d'Administration.**

Composition du CA au 31 décembre 2015

F0FNR-FABIER-Jacques	Élu en 2013	F6ENL-BIANCALANA-Gérard	Élu en 2016
F4FSV-VANDENBON-Olivier	Élu en 2014	F6FZS-VUILLERMET-Gilbert	Élu en 2014
F4GMT-GILLET-Francis	Élu en 2014	F6HFY-FOURÇANS-Yves	Élu en 2016
F4GUE-BERIT-DEBAT-Christophe	Élu en 2014	FE4706-SAUBADE-Michel	Élu en 2015
F4TVR-LACABANNE-Jean-Louis	Élu en 2016		
F5FGP-SALVATGE-Michel	Élu en 2015		

Sortant : F0FNR , F4FSV, F4GUE, F6FZS  
Démissionnaire : F4GMT

### **Appel à candidatures**

*Statutairement le CA est composé de 12 membres ; 4 sièges sont pourvus, 8 restent à pourvoir.*

*Faites acte de candidature auprès de:*

*F4GUE [f4gue@orange.fr](mailto:f4gue@orange.fr) ou F5FGP [annie-et-michel.salvatge@wanadoo.fr](mailto:annie-et-michel.salvatge@wanadoo.fr) coprésidents de l'ARPA.*

*Ou sur place, le jour de l'AG.*

**13 heures, banquet de clôture**



## Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

Publication des rapports d'exercice 2016  
en vue de l'AG du 12 mars 2017

### Rapport moral

#### **Nos compagnons disparus**

OMs disparus depuis l'an dernier dans notre département, nous leurs rendrons hommage avant d'aborder les actions de notre association.

F5TCR Michel

F6BVW André

F-61864 Julien

Une Pensées aussi pour les OMs malades ne pouvant participer à notre AG

#### **Effectifs radioamateur** au 31 décembre 2016

Informations recherchées, compilées et mises à jour par ARPA.

- Effectifs départementaux 130 OMs (source ANFR) et 17 SWL répertoriés.
- Effectifs 2016 de l'ARPA : 45 adhérents

#### **Relais & balise**

Pas de problème cette année 2016 sur les relais et balise si ce n'est une petite intervention, lors d'une visite de routine, sur le mât de la balise : Boulon à resserrer!

Balise F1ZDU 144,464MHz : très écoutée dans toute la France et au-delà.  
Reports consultables sur le site ci dessous (*il faut s'inscrire + mot de passe*).

<http://www.beaconspot.eu/index.php>

APRS : Réparation du haubanage APRS

Remerciements au nouveau propriétaire du Chalet JEANDEL qui poursuit l'hébergement de l'APRS (*F5ZVO 144,800MHz entendu jusqu'au Royaume Uni*).



## Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

### **Course Pierre-Jacques**

Le comité d'Organisation a fait parvenir à l'ARPA un chèque de 300€ en remerciement pour la qualité du service rendu pour la couverture radio de la course.

En retour une lettre de remerciements a été envoyée par F6HFY au comité d'organisation, sur la base du contact communiqué par F6FZS en charge de l'organisation avec F5FGP.

L'ARPA consacre cette somme au financement des équipements nécessaires à l'entretien des relais et balises, sous sa responsabilité à savoir : R4 VHF, RU13 UHF, balise VHF F1ZDU et APRS.

A titre d'exemple, cela peut correspondre au remplacement de deux antennes.

De nombreux OMs et YLs de l'ARPA se sont mobilisés pour la réussite de cette couverture radio. L'établissement d'un réseau VHF/UHF connectant les vallées entre elles, la qualité et la discipline de trafic sont à souligner et ont facilité la rapidité des échanges d'informations, nécessaires au PC course.

### **Echos de l'ARPA**

Reprise du bulletin d'information Echos de l'ARPA

Recomposition de l'équipe éditoriale. La nouvelle présentation et le premier numéro d'octobre 2016 ont reçu un accueil favorable des adhérents, des OMs du département et hors département. Merci à ceux qui nous ont pris le temps d'envoyer des commentaires et n'hésitez pas à nous transmettre des articles techniques pour les prochaines parutions

### **Rencontres OMs**

Rencontre amicale OMs, au Bac d'AREN avortée en raison du WX

### **Site internet**

Remise en service du site Internet ARPA

### **QSO décimétrique du 64**

L'ARPA remercie F6EKW pour la gestion du planning de ce QSO et les animateurs F6ACY – F6EKW – F6FZS–F6HGB – F8DZ et les fidèles participants.

### **Convention ARPA/REF**

Dossier en cours d'étude au REF, en attente de réponse à ce jour.



## Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

### Assurances

F4FSV a finalisé le contrat d'assurance en négociant un nouveau contrat de type professionnel plus avantageux financièrement.

Par rapport aux droits de base, le gain annuel pour l'ARPA est de 120€.

De plus les droits d'entrée de 22€ et les deux premiers mois de cotisation ont été offerts.

Dans ce contrat, Élus, Adhérents et Bénévoles, sont couverts par une meilleure convention, lors d'interventions ARPA, sur les équipements de l'Association.

### Réunion de CA

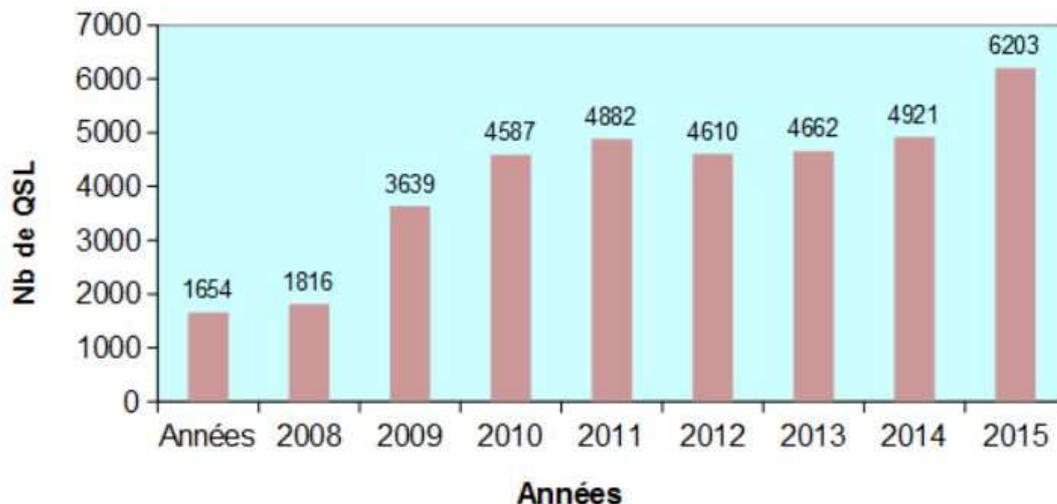
Le CA s'est réuni 5 fois en 2016, dont 1 réunion du Bureau.

### Service QSL

**6203 QSL** ont été traitées et acheminées par F6HFY en 2016, soit une augmentation de 20% par rapport à 2015.

Pour limiter les coûts d'acheminement en fonction des importantes modifications des tarifs postaux, toutes les QSL des OM inscrits pour un acheminement direct, sont envoyées (sauf impossibilité) en " lettre éco " et leur poids est adapté autant que possible, aux plafonds tarifaires de La Poste

### Évolution du nb de QSL reçues dans le département





## Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

### Rapport financier

Le bilan comptable de cette année présente un résultat positif de 395,33€. En effet, l'investissement réalisé l'année dernière avec le remplacement de l'antenne du R4 ainsi que l'acquisition d'un TRX pour la Pierre Jacques ont été suffisants et nous n'avons pas eu de problème technique sur les relais/balises. De plus, le changement de contrat d'assurance a permis une économie voisine de 40% sur le précédent tarif, tout en couvrant mieux l'association (notamment pour les bénévoles intervenant sur les installations).

- Le CA tient également à remercier chaleureusement tous les généreux donateurs qui permettent également la vie et la maintenance de nos installations.

- Ce solde positif sera donc utilisé afin de réaliser les modifications sur le relais R4 (*Synthèse vocale, voir rubrique projets 2017*).

### Voici le récapitulatif de ce bilan comptable :

Recettes	
Cotisations	528,00
Repas AG	1 025,00
Remboursement Croix Rouge	0,00
Dons pour l'ARPA	415,00
Intérêts parts sociales	0,21
Subventions	0,00

Total recettes	1 968,21 €
----------------	------------

Résultat	395,33 €
----------	----------

Solde compte courant ARPA	3 330,46 €
---------------------------	------------

Solde Livret ARPA	3 063,89 €
-------------------	------------

Dépenses	
Frais d'adhésion (Dépts, REF...)	69,00
Repas AG	1 084,00
Achat cadeaux, obsèques	0,00
Achat matériel relais	98,80
Frais déplacement maintenance R4	0,00
Electricité APRS Jeandel	100,00
Electricité relais et balise	0,00
Frais secrétariat	53,82
Assurances	167,26
Frais Bancaires	0,00

Total dépenses	1 572,88 €
----------------	------------

Caisse	0,00 €
--------	--------



## Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

### Projets 2017

- **Rencontres OMs:**  
Projet de galette (regroupement 1er trimestre 2017) non réalisable en raison des multiples « galettes » de radio-clubs et AG de ces mêmes radio-clubs et de l'AG de l'ARPA.  
Le principe d'un regroupement de fin de printemps et début d'automne est préféré dans le cadre si possible, d'un support extérieur (journée trafic type activation château, moulin etc. ...). Lors de l'AG, les OMs seront sollicités pour faire remonter ces opportunités.
  
- **Développement " perroquets ":**  
Dans ce projet il y aura un " perroquet " transmettant des infos fixes (Indicatif R4, QRA LOCATOR, etc.) diffusées en phonie, 30min après le dernier QSO en cours, puis toutes les 30min.  
Un second " perroquet " transmettra des infos locales (ARPA, RC, etc.) toutes les deux heures. Ces informations seront mises à jour au fur et à mesure des besoins.  
Ces " perroquets " seront activés depuis une station fixe, sur un TX dédié (radiotéléphone), pour l'instant aucune modification n'est envisagée sur le site des relais.  
La mise en service sera progressive au fil de la construction des équipements!
  
- **Site internet:**  
Nouveau, plus fonctionnel (*développement lors de l'AG par F4FSV*)
  
- Le Comité d'organisation de la course cycliste Pierre Jacques d'Aramits, compte fermement sur le concours de l'ARPA pour l'édition 2017
  
- **Maintien de la cotisation à 12€ pour 2018**



## Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

### Vie des Radio Clubs

Présentation résumée des activités des radio-clubs  
(développement lors de l'AG par F4TVR & F0FNR)

### Questions diverses

Portées à l'ordre du jour de l'AG, communiquées par écrit au moins 8 jours avant l'AG soit le 4 mars 2017 au plus tard. Seules les questions posées dans ce cadre feront partie de l'ordre du jour.

A transmettre aux coprésidents ou au secrétaire: [f4gue@orange.fr](mailto:f4gue@orange.fr) ou [annie-et-michel.salvatge@wanadoo.fr](mailto:annie-et-michel.salvatge@wanadoo.fr) ou [f6hfy@laposte.net](mailto:f6hfy@laposte.net)



#### A.R.P.A – ASSEMBLÉE GÉNÉRALE 2016 Questions diverses

.....

.....

.....

.....

#### Pour les autres questions:

- Une réponse sera apporté par le CA dans la mesure du possible le jour de l'AG.
- ou
- La réponse sera communiquée ultérieurement.



## Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques



MENU 26€/pers

### APÉRITIF OFFERT PAR L'ARPA

#### ENTRÉE :

VERRINE D'ŒUFS BROUILLÉS AUX CÈPES

#### PLAT :

SOURIS D'AGNEAU BRAISÉE

#### FROMAGE :

FROMAGE DU PAYS, PETITE SALADE ET CONFITURE DE CERISE NOIRE

#### DESSERTS :

DESSERT GOURMAND (ASSORTIMENT DE MINIS DESSERTS)

CAFÉ ET VIN BOUCHÉ BORDEAUX ET  
ROSÉ DE PROVENCE

Le restaurateur a besoin de connaître le **nombre de participants**

Il est donc vivement conseillé **avant le samedi 25 février 2017** :

- De **confirmer votre participation** au repas en renvoyant le bulletin de participation aux Trésoriers.
- D'accompagner votre bulletin du **règlement au nom de l'ARPA** (26 € par personne).

**Toute l'équipe compte sur votre réactivité !**



## Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

### Réservation repas



#### A.R.P.A – ASSEMBLÉE GÉNÉRALE 2016 RÉSERVATION POUR LE REPAS.

Nom : ..... Prénom : ..... Indicatif : .....

Nombre de personnes présentes au repas : .....

Prix du repas : **26 euros** – apéritif, vin, café, & service compris

Signature .....

*Merci de faire parvenir vos réservations, accompagnées de vos chèques libellés au nom de l'ARPA, **pour le 25 février 2017, dernier délai** aux trésoriers,*

**F4FSV Olivier VANDENBON** 151 chemin de LALODGE 64300 BONNUT [f4fsv@neuf.fr](mailto:f4fsv@neuf.fr)

**OU**

**F6ENL Gérard BIANCALANA** Le Bourg 64190 PRÉCHACQ-JOSBAIG [gerard.biancalana@orange.fr](mailto:gerard.biancalana@orange.fr)

### Pouvoir

Si vous ne pouvez assister à l'AG, renvoyez votre pouvoir au secrétaire

**F6HFY Yves FOURÇANS** 1 impasse du Fer à Cheval 64140 LONS [f6hfy@laposte.net](mailto:f6hfy@laposte.net)

Ou remettez le à l'OM, membre de l'ARPA, chargé de vous représenter. Il le remettra au secrétaire à son arrivée. Chaque membre ne peut être porteur de plus de 2 pouvoirs.



#### A.R.P.A – ASSEMBLÉE GÉNÉRALE 2016 POUVOIR

Je soussigné(e) ..... Indicatif .....

*Déclare donner pouvoir à M/Mme ..... pour me représenter à l'AG de l'ARPA le 12 mars 2017 à ARGAGNON, prendre part à toutes délibérations, solliciter toutes explications, émettre tous avis et votes ou s'abstenir sur les questions portées à l'ordre du jour, accepter toutes fonctions, s'il y a lieu, substituer dans tout ou partie des présents pouvoirs et, généralement, faire le nécessaire, promettant l'avoir pour agréable.*

Fait à ..... le .....

Précédée de la mention manuscrite

« **Bon pour pouvoir** »

Signature : .....



## Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

### Résultats coupe du REF 2016

Voici les résultats des 3 parties de la coupe du REF pour le département 64 :

#### Coupe du REF CW :

- Le département se classe 64<sup>ème</sup> avec 5 compte rendus dont voici Le détail :

Indicatif	Classement Général	Classement classe	QSO	Points
F5VMN	137	A10	217	75938
F4FSV	165	B120	97	41958
F6EWB	193	B141	97	28143
F6EKW	211	B146	56	16371
F2CT	224	B168	41	10296

#### Coupe du REF SSB :

- Le département se classe 12<sup>ème</sup> avec 15 compte rendus dont voici Le détail :  
Pour la catégorie radio club

Indicatif	Classement Général	Classement classe	QSO	Points
F6KDU	38	B10	946	1493128

Participants : F4FSV - F4FWO - F4GUE - F4TVR - F6FZS



## Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

Pour la catégorie SWL

Indicatif	Classement	QSO	Points
<b>F60947</b>	5	556	769350
<b>FE4706</b>	6	601	718589

Pour la catégorie mono-opérateur

Indicatif	Classement général	Classement Classe	QSO	Points
<b>F5RAG</b>	38	C27	792	1235208
<b>F4FWG</b>	103	B54	487	511710
<b>F8DNX</b>	235	C75	276	198120
<b>F5UKM</b>	261	B182	214	145092
<b>F5NKZ</b>	319	B234	154	97848
<b>F6ENL</b>	343	B253	145	79430
<b>F2CT</b>	399	B297	98	43581
<b>F5JIX</b>	402	B300	107	41730
<b>F6EHV</b>	418	B315	81	34506
<b>F4FWO</b>	433	B329	76	28161
<b>F6DZO</b>	443	C95	70	24009
<b>F6EWB</b>	470	B361	59	14514

A noter, la participation de F5PLR en checklog : 525 QSO.

### Coupe du REF THF :

- Le département se classe 54<sup>ème</sup> avec 2 compte rendus dont voici Le détail :

Indicatif	Classement Général	Classement Classe	Points	Bandes
<b>F6FZS</b>	60	B	72203	144 / 432
<b>F4FSV</b>	89	B	42965	144 / 432

A noter que F6DZO a participé mais son CR a été enregistré dans le dépt 33.



## Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

### Articles techniques

## La chasse aux OVMI

Non, il n'y a pas de faute de frappe dans le titre, il s'agit bien d'OVMI:

**Objet Volant Mal Identifié**, autrement dit, *comment traquer tout ce qui se passe dans notre ciel* avec les moyens du radioamateur modeste.



Sans trop entrer dans les détails, quelques explications sont nécessaires. Un émetteur sur la fréquence de 143,050 MHz est un radar de l'armée française situé aux alentours de Dijon, qui envoie des impulsions sur un système d'antennes commutées, dirigée vers le sud, le récepteur lui, se trouve sur le plateau d'Albion. Cela permet de détecter tous les satellites et autres objets qui traversent le ciel de l'hexagone, et plus particulièrement les satellites espions non répertoriés officiellement. Ces impulsions puissantes sont réfléchies par les objets métalliques (avions, satellites, etc.) et par les traînées de météorites, qui sont fortement ionisées, et particulièrement aptes à réfléchir les ondes radio en renvoyant des échos. La majorité de ces échos sont brefs et peu puissants, ce sont des grains ou des poussières, les plus gros sont rares, et on parlera plutôt de bolides ou de boules de feu.

*Pour en savoir plus, vous pouvez taper dans votre moteur de recherche favori, les mots suivants : "radar GRAVES, météorites, réseau fripon, rmob".*

**Ce qu'il nous faut :**

- 1** - une antenne VHF,
- 2** - un récepteur BLU en VHF,
- 3** - un ordinateur avec une carte son,
- 4** - un programme de visualisation.

Pour les points **1** à **3**, pas de problème, nous avons pratiquement tout ce qu'il faut, pour le **4** on peut se procurer "Spectrum Lab", "Spectran" ou "HROFFT". Ces programmes sont gratuits, fonctionnent sous Windows ou Linux, en émulation wine. Spectrum Lab est une usine à gaz, difficile à paramétrer, HROFFT et Spectran sont les plus faciles à mettre en œuvre. HROFFT est le mieux adapté à cette application, on le trouve ici :

<http://www.rmob.org/download.php?lng=en>



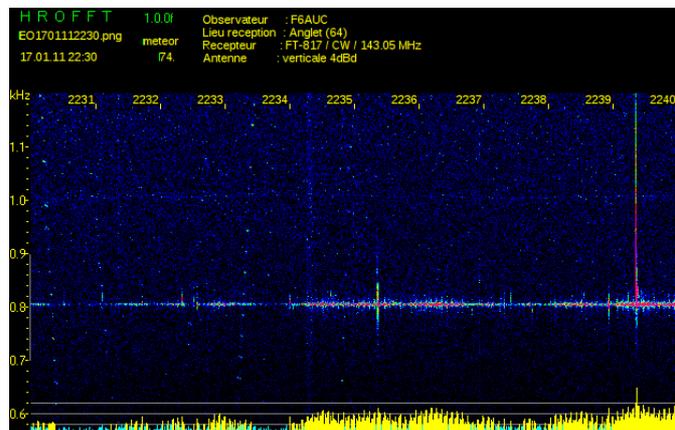
## Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

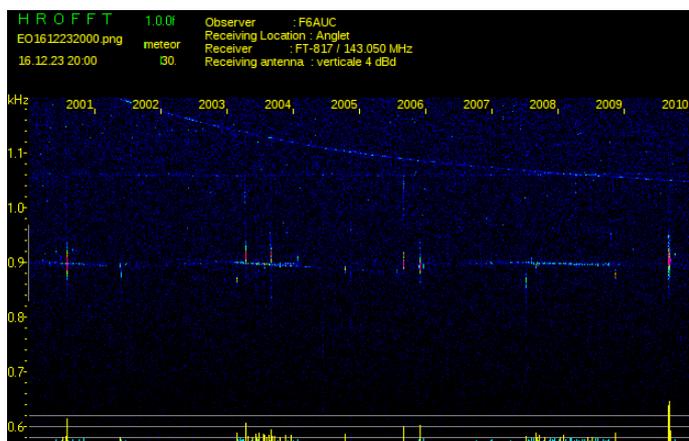


En premier, vous branchez votre récepteur sur l'antenne, vous écoutez la fréquence **143,050 MHz** en **BLU** ou **CW**, et vous devez y entendre des sifflements brefs et variables en force et en fréquence, des " piouuuit " ! : Ce sont les échos de l'émetteur qui émet sur la fréquence, sur des traînées de météorites... là, vous êtes bons pour la suite.

Deuxième temps, on branche la sortie BF ou la prise data du récepteur sur une entrée de la carte son, l'entrée ligne de préférence mais, une entrée micro fonctionne aussi. On met en route le programme et on règle au mieux le niveau de la carte son. Il ne reste plus qu'à interpréter les images que l'on obtient, vous aurez quelques exemples dans les captures d'écran qui suivent.



*Trait horizontal : réception directe du radar GRAVES, un jour de propagation, les traits verticaux sont des météorites. Les pointillés presque verticaux sont des objets à grande vitesse.*

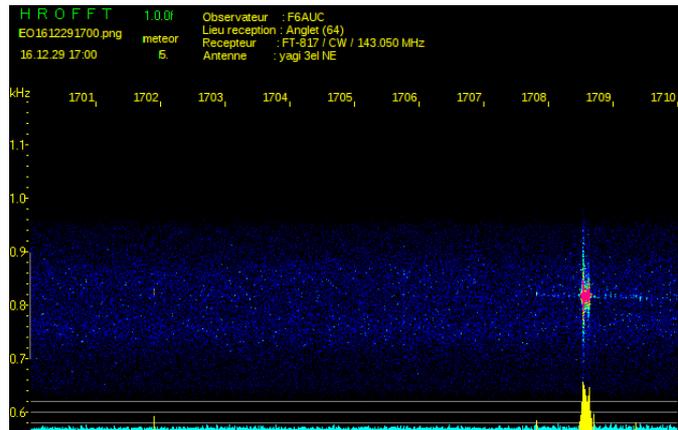


*La courbe du haut : un objet qui rentre dans l'atmosphère et ralentit, les traits horizontaux un peu obliques sont des avions.*

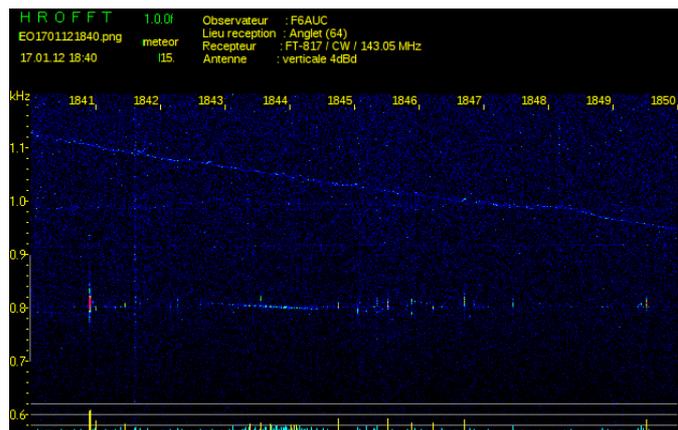


## Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques



*Ici, un bolide*



*L'oblique pourrait être le passage d'un satellite*

**À savoir :** trait horizontal = objet immobile, un peu penché = avion, vertical = objet très rapide (météorite vers 16 km/s), les obliques = satellites (7 à 10 km/s), et les grosses raies verticales sont des parasites !

***Bonne chasse, Étienne / F6AUC.***



## Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques



En dehors de nos vacances personnelles sur nos bandes de trafic préférées, des QSO départementaux demeurent:

**Dimanche** : 9h heure locale en LSB sur **3,624 MHz**  
10h en FM sur le R4 puis sur le RU13

**Lundi** : 18h30 heure locale en FM sur **145,550 MHz**

**Tous les jours sauf WE et jours fériés** :  
11h30 heure locale sur **3,674 MHz**



**A nous de les faire vivre n'hésitez pas à lancer appel .....**



## Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

### Ont participé à la réalisation de ce N° 256

#### Comité de rédaction :

Conception, Rédaction : Christophe F4GUE & Michel FE4706  
Comptes rendus administratifs et diffusion : Yves F6HFY, Olivier F4FSV,  
Michel F5FGP & Gilbert F6FZS

#### Vie des Radio-Clubs :

Pour F6KDU : Jean louis F4TVR & Gilbert F6FZS  
Pour F8KFP : Jacques F0FNR

#### Article Technique : Etienne F6AUC

Relecture : Yves F6HFY, Jean louis F4TVR, Olivier F4FSV, Gérard F6ENL, Michel F5FGP  
Gilbert F6FZS, Jacques F0FNR.

Des propositions d'articles techniques (si possible au format Word) seront les bienvenues pour la parution dans les prochains N° des Échos.

Une rubrique petites annonces (vente ou recherche) pourra aussi être créée.

A transmettre à : [michel.saubade@orange.fr](mailto:michel.saubade@orange.fr)

73 et 88 le CA



### A.R.P.A – Demande d'adhésion

Nom ..... Prénom ..... Indicatif .....

Adresse .....

E-Mail .....

Tel ..... Et/ou Mobile .....

Remarques ou observations:

Date ..... Signature .....