

# GALÈNE 61

BULLETIN DE L'ASSOCIATION DES RADIOAMATEURS DE L'ORNE  
Etablissement départemental de l'Union Française des Radioamateurs  
Association reconnue d'utilité publique

N°28

DECEMBRE 1999

REF 61  
Réseau des Emetteurs  
Français de l'Orne



Etablissement  
départemental de l'Union  
Française des  
Radioamateurs

Siège social :  
Les Maisons Neuves  
61250 FORGES

**Président :**

J. GODOU F6IQG

**Vice Président :**

Y. FIDEL F8CGY

**Trésorier :**

A. CHARRIERE F6IGY

**Secrétaire :**

E. BADIN F8PRC

**Secrétaire adjoint:**

A. CHAUVIN F5JLS

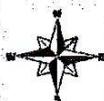
L'équipe de  
GALÈNE 61 vous  
souhaite un Joyeux  
Noël  
et une Bonne année  
2000



*(vue partielle de l'assistance)*

**AG DU DEPARTEMENT DE L'ORNE**  
**19 SEPTEMBRE 1999**  
*(voir texte pages 4 et 5)*

# GALÈNE 61



## SOMMAIRE

Calendrier et Honneurs  
Page 2

Le mot du Président F6IQG  
Page 3

AG 1999  
Pages 4 et 5

INFOS Les antennes de télévision  
Page 6

Nouvelles de l'Administration  
Page 7

petites annonces  
Page 7

Reportage F8PRC en Haïti  
Pages 8-9 et 10

INFOS acheminement des QSL's  
Page 11

"Pi" au plus juste  
Page 12

La page du débutant  
Page 13

Le Diplôme du 61  
page 14

ASSOCIATION  
Page 15

**GALÈNE 61** vous recommande  
dernière de couverture

## N'OUBLIEZ PAS...

Galette des Rois  
le Dimanche 23 Janvier 2000



**QSO hebdomadaire du 61** Chaque jeudi à partir de  
**21h00**  
sur R4 (145.700 MHz).

**Bulletin du REF** retransmis par F5CT le dimanche à  
**11H00** sur R4 (145.700 MHz).

**Réunion mensuelle** des OM's du 61 le 1<sup>er</sup> vendredi  
de chaque mois à 20H45 à la salle du radio-club de  
l'AOMPTT F6KQX 1 rue Odolant Desnos Alençon.

**Club AOMPTT** ouvert chaque Mercredi à partir de  
17H30 (sauf pendant congés scolaires).

### HONNEURS - HONNEURS - HONNEURS

**C**ette fois encore Vincent F8CGZ et Yves F5JJA représentent le département 61 dans le concours "Rallye des points hauts" classement "HONNEUR 144 MHz". Ils sont classés respectivement 48 et 53<sup>èmes</sup>, F5JJA renouvelle cet exploit en terminant 127<sup>ème</sup> au Championnat de France THF. BRAVO !

Yves F8CGY a reçu, lors de l'AG du 72, la coupe des « 24 Heures du Mans » offerte par le Maire de la ville du Mans, récompense du trafic échangé, pendant la célèbre épreuve automobile, avec les stations de la Sarthe, et TM6ACO.

### AVEZ-VOUS REGLE VOTRE COTISATION AU REF 61 ?

Pour mémoire le montant pour l'an 2000 est encore de 60Francs (9.15euro). A régler au trésorier du REF 61

**André F6IGY**  
**15, avenue M<sup>al</sup>. FOCH 61120 VIMOUTIERS.**  
Merci.

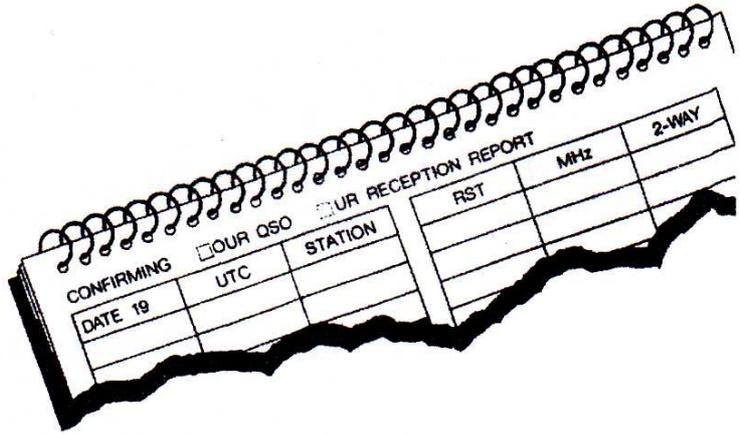
**GALÈNE 61** poursuit dans sa nouvelle présentation, qu'en pensez-vous ? Vos remarques, vos suggestions nous intéressent, faites nous connaître votre point de vue. Merci.



## LE MOT DU PRESIDENT

**C'**est avec plaisir que je vous retrouve au travers de ce dernier numéro de Galène de l'année 1999 .

Pour certains présents à l'AG notre rencontre est moins éloignée.



Nous avons pu entre temps, comme vous le lirez, fixer la date du 23 janvier 2000 pour nous réunir comme l'an passé à Mieuxcé à l'occasion de la galette des Rois . Venez nombreux et n' hésitez pas à y amener des amis si vous le souhaitez. Lors de notre dernière réunion comme chaque premier vendredi du mois, nous avons évoqué notre participation éventuelle au Téléthon, comme nous l'avaient demandé les organisateurs de cette manifestation. L'indisponibilité de la majeure partie des présents ne nous a pas permis de nous engager à ce sujet.

Vous découvrirez que Galène possède pour la première fois un encart publicitaire et que pour la deuxième fois nous possédons une couverture couleur. Alors tout d'abord merci au x nouveaux annonceurs AUTO STEREO et GRAVURE CONCEPT à qui nous adresserons un exemplaire de ce bulletin de liaison .

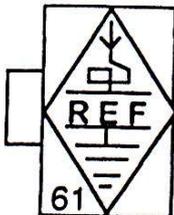
Comme nous l'avons précisé le jour de l'AG du REF-61, la réalisation plus le coût d'affranchissement situe le prix de revient de Galène à environ 10 Francs. Nous serons donc contraints de ne plus pouvoir assurer la distribution de Galène aux om qui ne souhaiteraient plus soutenir financièrement le REF-61 pour l'an 2000 , merci à ceux qui ont su gommer leur oubli pour 1999 et qui ont anticipé pour l'an 2000 . Notre trésorier fera le point à ce sujet début février puisqu'en principe l' acheminement des cotisations devrait être clos le 31 janvier 2000 .

La dernière réunion du conseil d'administration du REF-UNION fait état d'une certaine préoccupation financière qui en l'absence de nouveaux adhérents ne saurait se résoudre d'elle même. Je pense qu'il faut laisser un peu de temps à la nouvelle équipe pour nous faire le point exact de la situation et trouver le chemin d'une gestion plus équilibrée.

Mais attention pas de miracle possible, un juste équilibre entre les dépenses et les recettes ne peut être atteint si ces dernières diminuent. Renouvelons notre confiance au REF-UNION, nous ne sommes pas assez nombreux encore et pourtant, Dieu sait si le Radioamateur pense avoir des droits et la frustration qu'il ressentirait s'il venait à les perdre. Il est utopique de croire, que grâce à l'adhésion des autres ses propres intérêts seront défendus sans s'investir soi même. Ne rêvons pas, si les associations de Radioamateurs venaient à disparaître, ou même à trop s'affaiblir, la presque totalité de nos fréquences nous seraient retirées. Rester vigilants et attentifs c'est aussi le rôle des associations qu'il est parfois indispensable de créer pour être écouté .

A vous toutes et à vous tous et en particulier à celles et à ceux qui ont du en 1999 affronter ou surmonter des moments difficiles, je souhaite de passer en famille d'excellentes fêtes de fin d'année, Joyeux Noël , sincères et cordiales 73.

F6IQG



# RÉSEAU DES ÉMETTEURS FRANÇAIS

ORNE ÉTABLISSEMENT DÉPARTEMENTAL DE L'UNION FRANÇAISE DES RADIOAMATEURS ORNE

Union sans but lucratif regroupant les radioamateurs, arrêté du 03.01.1994  
Reconnue d'utilité publique, décret du 29.11.1952

## ASSEMBLEE GENERALE DU REF 61

### COMPTE RENDU

L'assemblée générale du REF 61 s'est tenue le 19 septembre 1999 au Relais d'écouves route d'Argentan à Radon (61).

#### Membres présents : 13

F6IQG , F5LBU , F6IGY , F1HGX , F4AKO , F1LO , F5JLP , F1TGU , F5JJA , F8CGY , F8CGZ , F1EGN , F8PRC.

#### Pouvoirs : 4

Ouverture de la séance à 9h45 par le président Jacques Godou F6IQG

#### Rapport moral (annexe 1) :

Le rapport moral est lu par le secrétaire Emmanuel Badin F8PRC , commenté et soumis au vote. Il est approuvé à l'unanimité.

#### Rapport financier (annexe 2) :

Le rapport financier est présenté par le trésorier André Charrière F6IGY, commenté et soumis au vote. Il est approuvé à l'unanimité.

#### Précisions concernant le rapport financier :

- L'assurance du relais R4 est payée par le REF 61 ( simplification des démarches auprès de MPF assurances , assureur du REF 61) et est donc incluse dans la participation du département à l'entretien du relais.

#### Vote et renouvellement du tiers sortant :

43 inscrits ( annexe 3 )

17 Votants

16 suffrages exprimés et 1 bulletin nul

Tiers sortant : F6IQG

Candidats : F6IQG

Jacques GODOU F6IQG : 16 voix

# RÉSEAU DES ÉMETTEURS FRANÇAIS

ORNE ÉTABLISSEMENT DÉPARTEMENTAL DE L'UNION FRANÇAISE DES RADIOAMATEURS ORNE

Union sans but lucratif regroupant les radioamateurs, arrêté du 03.01.1994  
Reconnue d'utilité publique, décret du 29.11.1952

## Election du bureau suite à l'élection du tiers sortants

Quatre membres sont présent et un pouvoir (complété par un entretien téléphonique).  
Le vote se fait à main levée.

Président : Jacques Godou F6IQG : 4 voix

Vice-Président : Yves Fidel F8CGY : 4 voix

Secrétaire : Emmanuel Badin F8PRC : 4 voix

Secrétaire adjoint : Alain Chauvin F5JLS : 4 voix

Trésorier : André Charrière F6IGY : 4 voix

## Questions diverses :

- Galène 61 : Amélioration de la présentation (couverture en couleur )
- Cotisation 2000 au REF 61 maintenue à 60 F
- Contribution au relais R4 fixée à 400 F dont 100 F pour l'assurance
- F6AHZ nous signale la bonne réception du relais sur Le Mans et dans la Sarthe ainsi que dans le 49. Il félicite les intervenants de l'excellent travail réalisé, sur les aériens et le matériel radio, et leurs transmet les remerciements des OM's du 72.
- Les réunions de section restent mensuelles et fixées au premier Vendredi de chaque mois à 20h30 , au radio club PTT F6KQX suivant la disponibilité du local.
- Statistiques :
  - 91 Radioamateurs et/ou SWL dans l'Orne
  - 25 Adhérents au REF 61
  - 32 Adhérents au REF UNION (dont 14 au REF 61)

## Projets :

- Quatre réunions de bureau sont prévues, dans l'année, sur Vimoutier pour faciliter la participation d'André F6IGY.
  - Insertion de publicité dans Galène , des annonceurs sont recherchés.
  - Auto stéréo à Alençon propose 300 F pour l'année 2000 (environ 4 numéros )
  - Des articles techniques, mais pas obligatoirement radioamateurs, sont recherchés pour Galène ( à vos stylos et/ou claviers )
  - Galette des rois à Mieucé ?
  - Participation au TELETHON ?
- Autant de choses dont nous discuterons en réunion de section (prochaine le 1 octobre 1999)

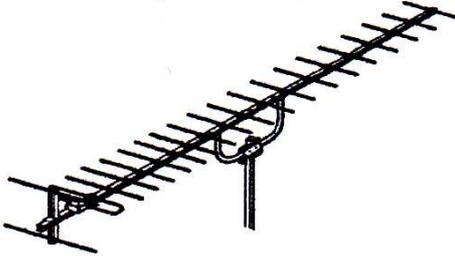
Clôture de l'assemblée générale par le président à 12h15

La journée s'est poursuivie par le repas en compagnie des épouses et de la traditionnelle tombola.

Le secrétaire  
Emmanuel Badin F8PRC

Le président  
Jacques Godou F6IQG

**V**ous trouverez ici une information intéressante venant du magazine B5 de l'ANTA (Association Nationale de Télévision Amateur), il nous est transmis par Jacques F6IQG. L'article traite de la réglementation se rapportant aux aériens et aux préamplificateurs servant à la réception de la télévision grand public.



### **Extraits de la réglementation UTE concernant les antennes des téléspectateurs :**

A toutes fins utiles voici quelques extraits de la réglementation actuelle, concernant les installations de réception de la télévision grand public, publiée par l'Union Technique de l'Electricité (ref. UTE C90-124).

L'article 4.4.1 (situé en fin de d'article) est important, car il précise bien que seuls les préamplificateurs **sélectifs** sont recommandés dans le cas de perturbations par d'autres émissions, et si les préamplificateurs à large bande sont tolérés (modèles vendus généralement par les grandes surfaces) ils ne peuvent être à la base de plaintes de ceux qui les utilisent.

#### **ANTENNES - Article 4.2**

L'emplacement, l'orientation, les caractéristiques et le groupement éventuel des antennes sont choisis en fonction du champ radioélectrique des signaux à recevoir et des risques de brouillage par des échos ou d'autres rayonnements radioélectriques existants.

#### **CABLES - Article 4.3**

Leurs caractéristiques, tant mécanique que radioélectrique, doivent être choisies en fonction des conditions d'emploi particulières de chaque câble dans l'installation. Les dispositifs de raccordement doivent être adaptés au câble utilisé, conformément aux indications données à ce sujet dans les spécifications particulières correspondantes.

#### **NOTE GENERALE - Article 4.4**

Des filtres supplémentaires, placés avant les éléments actifs de la tête de réseau, peuvent être nécessaires pour éliminer les brouillages sur les canaux distribués. Ces brouillages sont susceptibles de provenir, soit d'autres canaux de radiodiffusion, soit d'émission hors des bandes de radiodiffusion (bande 27MHz, service amateur, radiotéléphonie).

#### **PREAMPLIFICATEURS D'ANTENNES - Article 4.4.1**

Lorsque les conditions de réception rendent nécessaire l'usage de préamplificateurs, ces appareils doivent être :

- facilement accessibles
- munis de circuits leur donnant des caractéristiques de sélectivité appropriées aux conditions de réception et de brouillage.

## NOUVELLES DE L'ADMINISTRATION - NOUVELLES DE L'ADMINISTR

Vu sur 3614 AMAT

A compter du 1<sup>er</sup> Janvier 1999, les examens d'opérateur radioamateur sont modifiés pour être conformes à la nouvelle réglementation.

- Les titulaires d'indicatifs de type FA1XYZ ayant plus de 3ans d'ancienneté au 1<sup>er</sup> octobre 1998 dans ce groupe, sont reclassés dans le groupe 2 avec indicatif du format F4XYZ

- Les titulaires d'indicatifs de type FB1XYZ ayant plus de 3 ans d'ancienneté au 1<sup>er</sup> octobre 1998 dans ce groupe sont reclassés dans le groupe 1 avec un indicatif du format F8XYZ

Les titulaires des groupes A ET B n'ayant pas encore 3 ans d'ancienneté dans leur groupe conservent, jusqu'à la date de leur troisième anniversaire dans le groupe, date de leur reclassement, leur indicatif et le statut acquis.

### Guide du radioamateur

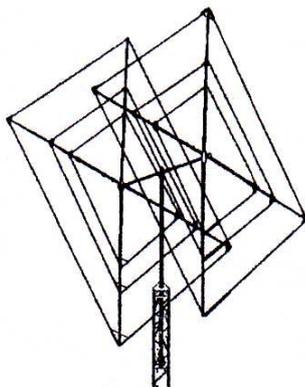
Le guide du radioamateur édition d'avril 1999 est disponible à l'ART au prix de 50FF(ou 7,62Euro), auxquels il faut ajouter les frais de port 11,50F en tarif normal ou 8F en tarif dit économique.

Joindre un chèque à la commande à l'ordre de Monsieur le régisseur de recettes de l'ART à l'adresse suivante :

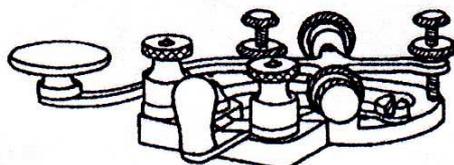
Service de l'Administration générale  
Bureau du budget et régie de recettes  
7, square Max Hymans  
75730 PARIS cedex 15

(Aux dernières infos, ce guide est déjà en réédition, ne vous précipitez pas, délais...)

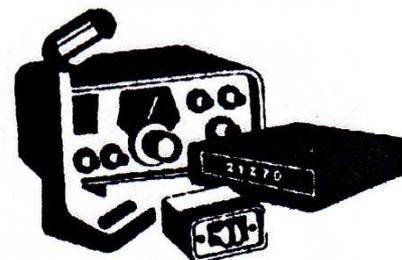
## PETITES ANNONCES - PETITES ANNONCES - PETITES ANNONCES



**A VENDRE**



1 fenêtre en bois  
3 vantaux avec persiennes en bois dimensions 1.56m X 1.27m  
très bon état. Livraison possible. Prix 800F. F1HGX ☎ 02 33  
29 45 41 (après 18H00)



### RECHERCHE

F8CGY recherche utilisateur PSION Série 5 pour échanges éventuels de programmes spécifiques à l'activité radioamateur calculs de locator, gestion de journal de trafic etc. . Faire offre à F8CGY ☎ 02 33 26 51 99 .



**GALÈNE 61** Cherche articles techniques pour la revue du département de l'Orne, adressez vos oeuvres à F8CGY adresse nomenclature 1999. Merci.

## F8PRC

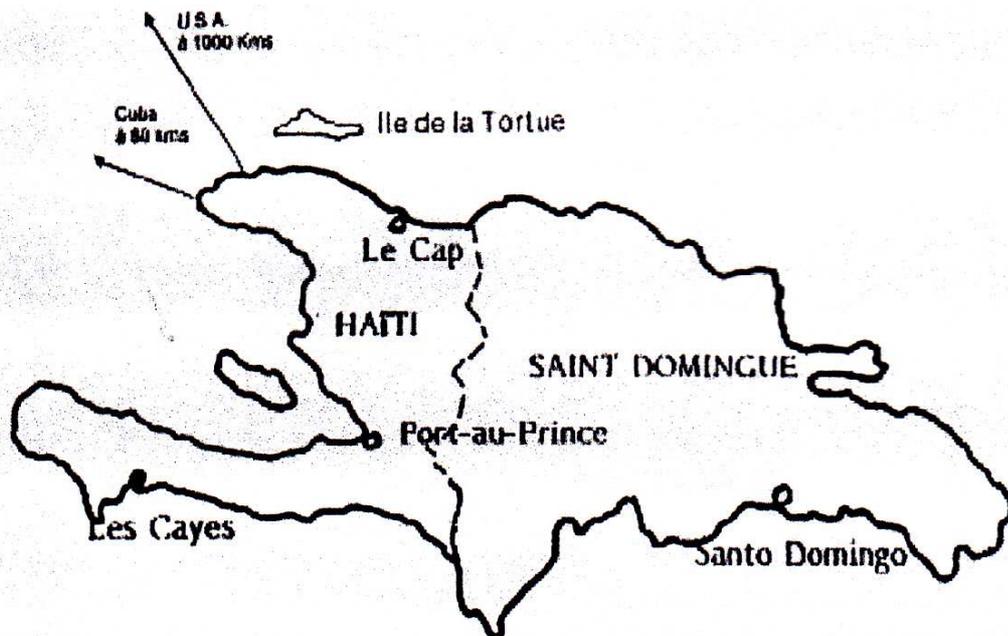
Badin Emmanuel

Je vous propose un petit compte rendu de mes activités de l'été dernier à Haïti. C'est mon deuxième voyage dans ce pays. La première fois, en 1997, il s'agissait de donner des cours d'électricité et d'automatisme à des professeurs des 3 écoles citées ci-dessous. Pour cette année, il s'agissait d'installation électrique. Voici, dans un premier temps, la présentation, par le président, de l'association et des travaux réalisés. Le détail de ces travaux et les explications techniques feront partis d'un ou plusieurs articles dans les numéros suivants de "Galène 61".

S.O.S. Haïti - Soutien à l'œuvre Salésienne en Haïti  
Juillet 1999 - Le Cap Haïtien

Deux années de préparation ont précédé cette double action en faveur de la Fondation Vincent au Cap Haïtien, la capitale du Nord d'Haïti. Cet établissement scolaire polyvalent, dirigé par les Salésiens de Don Bosco, scolarise plus de 1300 jeunes de 8 à 25 ans, en plusieurs sections.

La section primaire accueille en deux cours près d'un millier d'élèves. Le cours du matin est réservé aux jeunes d'âge scolaire, le cours de l'après-midi assure l'alphabétisation de jeunes adultes n'ayant jamais ou peu bénéficié d'une scolarisation normale.



1.

Le lycée technique forme plus de 200 jeunes dans les spécialités suivantes : mécanique générale, mécanique automobile, menuiserie ébénisterie, électricité, informatique et tailleur d'habits.

Dernier né dans cet établissement scolaire, le lycée agricole accueille sur trois années environ 150 jeunes adultes tous internes. Une contribution financière relativement très modeste est demandée aux familles.

Une coopération engagée depuis 7 ans avec cet établissement scolaire salésien nous a permis d'apprécier d'une part la qualité de la formation qui y est donnée, avec des moyens pourtant très insuffisants, et d'autre part de mesurer les besoins urgents de cet ensemble éducatif polyvalent.

Après avoir mené chaque année, de 1993 à 1998, dans les trois lycées professionnels salésiens d'Haïti (Port au Prince, Les Cayes, Le Cap), des opérations ayant pour objectifs :

1. une meilleure qualification pédagogique des enseignants de ces trois lycées professionnels.
2. un travail de maintenance sur les équipements existants.
3. un apport d'équipements nouveaux.

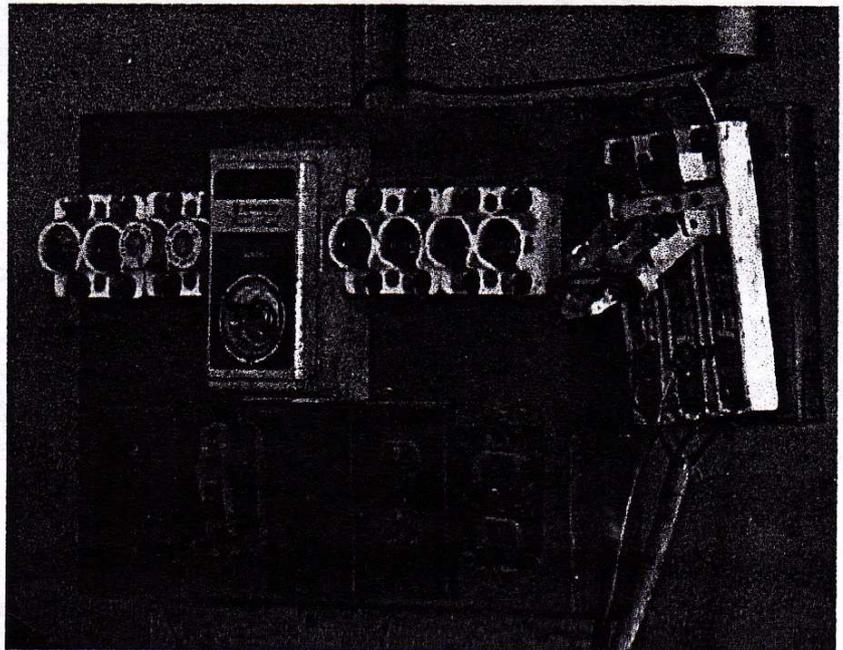
Nous avons donc mené, en juillet de cette année 1999, une action de coopération à deux volets, au bénéfice du seul établissement de la Fondation Vincent au Cap Haïtien.

### 1<sup>er</sup> volet : Rénovation du réseau d'électricité de l'établissement

L'ensemble de ce réseau était devenu non seulement vétuste mais très dangereux. Nous avons donc procédé à la mise en place d'un réseau de distribution par câbles, en tranchées, d'une longueur d'un kilomètre environ et remplacé l'ancien réseau aérien de distribution. Un poste central de transformation et de distribution du courant électrique a été aménagé et équipé . Chaque atelier et chaque secteur a été pourvu d'une armoire de contrôle et de distribution du courant force et lumière. Dans l'atelier de mécanique générale, secteur où cette rénovation nous était apparue la plus urgente, l'ensemble des installations a été refait: alimentation des machines par " canalis ", éclairage, ventilation, systèmes d'arrêt d'urgence...

Les plans de cette rénovation ont été étudiés au cours de l'année scolaire 1998-99 par des professeurs et élèves (Baccalauréat Professionnel et Brevet de Techniciens Supérieurs) de l'Institut Lemonnier, à Caen, et vérifiés par un service de sécurité, à titre gracieux. Commande, réception, expédition de l'ensemble du matériel (soit 15 tonnes) ont été assurées par une équipe de trois professeurs du même Institut.

L'expédition de ce matériel par un conteneur de 66 m<sup>3</sup> a pu être faite directement sur



le Cap Haïtien. Sur place, à la Fondation Vincent, les travaux ont été exécutés en collaboration étroite avec le personnel de l'établissement : élèves de l'école agricole pour le creusement des tranchées, professeurs et élèves de la section d'électricité, des

sections de mécanique générale et de soudure de la Fondation pour la mise en place du réseau de distribution. Cette collaboration fut non seulement étroite mais exemplaire. Des circonstances indépendantes de la volonté des uns et des autres n'ont cependant pas permis l'achèvement total de cette rénovation. Une intervention, toutefois plus limitée, sera donc nécessaire sur ce chantier, en juillet de l'an 2000.

2<sup>ème</sup> volet : L'achat, l'expédition et le montage d'une ombrière de 1000 m<sup>2</sup>

Le lycée agricole du Cap Haïtien assure une formation agricole et horticole de base à 150 jeunes adultes sur trois années. Ce lycée agricole, créé en 1992, a bénéficié depuis sa création du concours financier d'une puissante fondation humanitaire américaine. Ce concours, quoique important, ne peut cependant pas couvrir tous les secteurs d'activités du lycée. C'est ainsi que notre association a pris en charge la mise en place d'une ombrière de 1000 m<sup>2</sup> pour l'implantation d'une pépinière et la culture de plantes potagères. L'objectif de ce lycée est en effet de contribuer au reboisement du pays qui a subi, au cours de ce dernier siècle en particulier, une incroyable déforestation. Il est aussi d'initier des jeunes de milieu rural à des modes de vie allant au delà d'une certaine autosuffisance alimentaire.

Cette opération a été menée à bien par un professeur d'horticulture du Lycée Horticole de Coat an Doc'h (Côtes d'Armor) et par trois élèves, le premier de l'Ecole Supérieure d'Agriculture d'Angers (Maine et Loire), le second du Lycée Agricole de Giél (dans l'Orne), le troisième du Lycée Agricole de Pouillé, aux Ponts-de-Cé (Maine et Loire).



Au-Delà de la réalisation elle-même de ce double projet, ce qui nous paraît encore plus significatif, ce sont ces moments d'amitié et de partenariat, vécus dans un contexte semé d'embûches et d'imprévus, entre jeunes et adultes vivant dans une société d'abondance et jeunes et adultes vivant une situation politique, économique et sociale apparemment désespérée. De là peut naître certainement de part et d'autre un nouveau regard d'espérance porté sur notre monde, un regard qui demande à être partagé au sein de nos communautés éducatives.

Y. Le Carrères  
président de S.O.S. Haïti  
Et toute l'équipe des coopérants  
Crédit photographique : F8PRC

*La rédaction de Galène 61 remercie Emmanuel F8PRC de nous faire partager son voyage par ce reportage fort intéressant.*

Notre QSL manager F5JLP nous communique le courrier reçu du responsable QSL du REF UNION Serge F9PV.

A Messieurs les QSL managers

TOURS le 24 Juin 1999



Cher OM,

Lors de la réunion du conseil d'Administration du 10 avril dernier et ainsi qu'il en a été question lors de l'Assemblée Générale du 23 mai à Tours, il a été décidé de ne plus relayer les cartes QSL à destination des non adhérents.

Pour mémoire le chiffre du tri de ces cartes pour les 8 derniers mois (octobre 1998 à mai 1999) est de 116.239 pour les non adhérents alors que le tri des cartes pour les adhérents est de 297.702.

Compte tenu du coût important pour le REF-UNION que représente le fonctionnement du Service QSL, le CA a donc décidé de mettre en application cette disposition.

Toutefois afin d'essayer de convaincre ces non adhérents de nous rejoindre pour le bien du radioamateurisme et sa pérennité, cette décision ne prendra effet que le 1<sup>er</sup> Août prochain.

Ce délai a été accordé pour vous permettre à vous qui êtes, avec le Président de l'ED, le plus proche relais de l'Union auprès des radioamateurs de votre département, de persuader les non adhérents de franchir le pas.

Vous trouverez ci-joint une liste des membres à jour de votre département.

Le Service QSL du REF-Union vous remercie par avance de votre compréhension et vous adresse ses meilleures 73.

Serge LACHAISE F9PV  
Responsable du Service QSL

## A l'attention des débutants



Un moyen mnémotechnique pour se souvenir du code des couleurs des résistances

Notre	Bon	Rôti	Oh	Je	Vais	Bientôt	Vous	Grignoter	Bravo
Noir	Brun	Rouge	Orange	Jaune	Vert	Bleu	Violet	Gris	Blanc
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9



## Pi que jamais !

A ceux qui aiment la précision dans les calculs !

Comment se souvenir de Pi ? Un moyen simple, apprenez par cœur la phrase ci-dessous et vous aurez une bonne idée du célèbre nombre. Si votre calculette accepte tous les chiffres, alors vous détenez une merveille.

**"QUE J'AIME A FAIRE APPRENDRE UN NOMBRE UTILE AUX SAGES.**

3, 1 4 1 5 9 2 6 5 3 5  
**IMMORTEL ARCHIMEDE, ARTISTE, INGENIEUR, QUI DE TON JUGEMENT**  
 8 9 7 9 3 2 3 8  
**PEUT PRISER LA VALEUR. POUR MOI, TON PROBLEME EUT DE PAREILS**  
 4 6 2 6 5 3 3 8 3 2 7  
**AVANTAGES".**  
 9

Ne comptez pas ! il y a 30 chiffres derrière la virgule. Si vous décidez arrondir vos calculs, dans ce cas contentez-vous du nombre arrêté à la première phrase et ce sera donc:

**QUE J'AIME ..... AUX SINGES.** (6 lettres au lieu de 5, arrondi oblige...)  
 Hi.... .. !

F8CGYves

## Pourquoi l'an 2 000 est bissextile ?

Si vous recherchez dans les calendriers, 1700, 1800, 1900 ne sont pas bissextiles, alors, pourquoi l'an 2 000 l'est ?

**Solution :** l'année ne fait pas tout à fait  $365\frac{1}{4}$ , et pour compenser l'écart il fut décidé que les années de fin de siècle ne seraient bissextiles que lorsqu'elles sont divisibles par 400 (cqfd)  
 F8CGYves

## RESULTATS DE L'ENQUÊTE DU QSO DU 61 (F8CGYves)

Nombre de réponses : 8

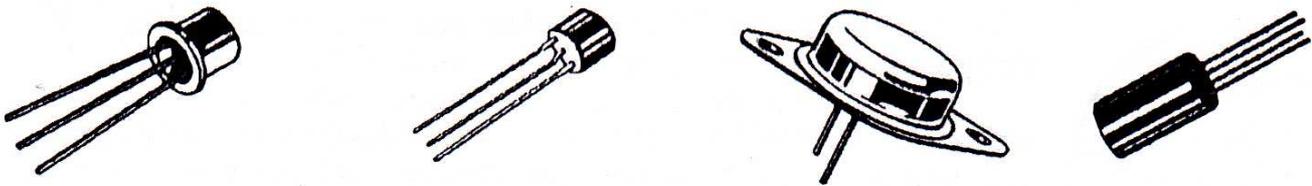
Réponses aux questions :

La fréquence de R4 vous convient-elle ?	OUI 8	NON 0
Souhaitez-vous un jour différent	OUI 2	NON 6
Si différent quel jour : Dimanche 1 - Mardi 1		
Je ne trouve pas d'intérêt technique dans ce QSO	OUI 0	NON 8
Je ne viens pas parce que j'oublie souvent le QSO	OUI 0	NON 8
J'écoute mais ne prends pas le microphone	OUI 0	NON 8
Un QSO hebdomadaire est :		
ASSEZ FREQUENT	8	
TROP FREQUENT	0	
PAS ASSEZ FREQUENT	0	
Je suis occupé à d'autres tâches	OUI 2	NON 6

### Vos suggestions :

Il est souhaité que le QSO soit plus fréquenté, en y participant régulièrement, chacun y apportera des informations pour tous.

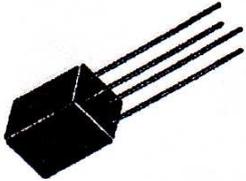
Sans autres commentaires, quant à la participation au questionnaire ! ....



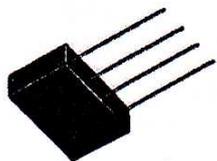
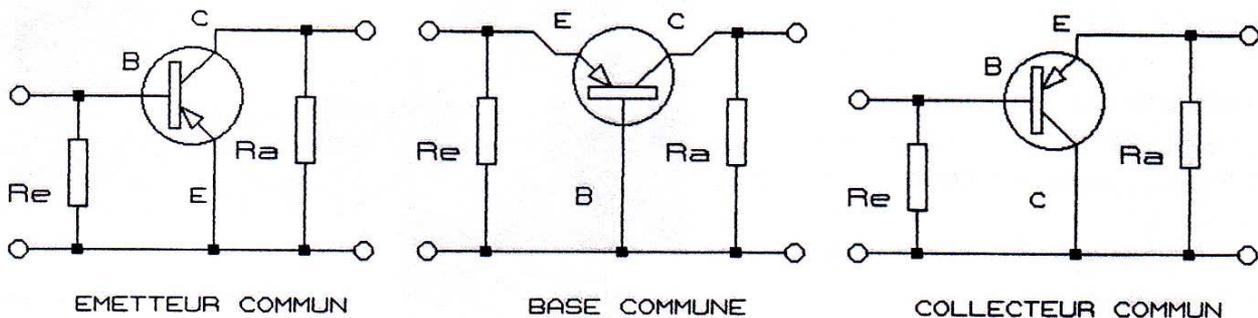
## LES TROIS MONTAGES FONDAMENTAUX

Il y a trois montages fondamentaux du transistor.

Ils sont désignés selon celle des trois électrodes (émetteur, base, collecteur) qui est commune aux circuits d'entrée et de sortie.



Re - Schématise l'impédance d'entrée  
Ra - Schématise l'impédance de sortie



	Montage émetteur commun	Montage base commune	Montage collecteur commun
Résistance d'entrée Re	moyenne	petite	grande
Résistance de sortie Ra	moyenne	grande	petite
Amplification de courant B	grande	inférieure à 1	grande
Fréquence limite de B	hasse	haute	hasse

F6IQG

## DE L'OPERATEUR - LE COIN DE L'OPERATEUR - LE COIN DE L



Lors de vos QSO n'oubliez pas de faire connaître le diplôme du département de l'Orne à vos correspondants.

Pour vous faciliter la tâche, vous trouverez en annexe quelques exemplaires à découper. Vous pouvez en joindre à vos courriers, vos QSL pour promouvoir notre département et notre action.

Rappel de l'attribution.

### CONDITIONS D'ATTRIBUTION

**HF** :3 QSO tous modes

**VHF** :4 QSO à une distance égale ou inférieure à 500km ou 1 QSO à une distance supérieure

**UHF** :2 QSO à une distance égale ou inférieure à 500km ou 1 QSO à une distance supérieure

**SHF** ou **TV** :1QSO

Joindre à la demande :

la liste des QSO

50FF (7.62euro)ou 15 IRC

**Diplôme manager :**

Alain CHAUVIN F5JLS

LE PERRON-OUEST

61300 ST.SYMPHORIEN

LES-BRUYERES



Nous espérons vous retrouver le dimanche 23 JANVIER 2000 pour partager la galette des Rois et passer ensemble une bonne après midi.

· Merci de retourner le coupon réponse joint à ce Numéro de **GALÈNE 61** à

Emmanuel BADIN

F8PRC

"Vaucillon"

53370 CHAMPFREMONT



**GALÈNE 61** vous recommande.....



**AUTO  
STEREO  
61**

**VENTE ET RÉPARATION**

Téléphonie mobile

Auto-radio - Alarme - CB

**CANALSATELLITE**



90, Bd de la République

61000 ALENÇON

**Tél. : 02 33 28 56 44**

Fax : 02 33 28 56 74

Et aussi...

OM, YL, SWL

Votre

Indicatif-broche

pour 45F seulement

franco de port

**F5NP**

**VOUVRAY**

**MAGNOLIA**

**M. Mme DUBOIS**

**HAUTE TENSION**

**GRAVURE CONCEPT**

GALERIE MARCHANDE CONTINENT  
ALENCON

**Marie-Françoise RENARD**

**TEL. 02 33 32 16 50**

**Fax. 02 33 32 92 48**

Pensez aussi à vos gravures pour la station ,votre cave, le jardin, la maison etc...

**GALÈNE 61** est rédigé par des OM's pour des OM's (et des YL's). Alors ! N'avez-vous pas une bonne idée à soumettre à ses lecteurs? Un article, des photographies, faites-nous profiter de vos expériences, elles sont toujours appréciées.