

GALENE 61



BULLETIN DE L'ASSOCIATION DES RADIOAMATEURS DE L'ORNE



TM4IT

Expédition radio sur l'îlot de Tombelaine

12 Septembre 2020

(Page 10)

GALENE 61

ADMINISTRATION

■ **Siège Social :**
4, Rue des Erables
61000 - ST-GERMAIN-DU-CORBEIS

REDACTION

■ **Rédacteur en chef :**
- André CHARRIERE - F6IGY

■ **Comité de lecture**
- Michel LECOMTE - F1DOI

EDITION

■ **GALENE 61**
Bulletin de l'ARA-61
4, Rue des Erables
61000 - ST-GERMAIN-DU-CORBEIS
Courriel : f6igyandre@orange.fr

■ **Diffusion Web**
- Michel LECOMTE - F1DOI

■ **Diffusion Papier**
- Yves FIDEL - F8CGY

■ **Webmaster**
- Daniel PARENT - F6AAP

CONSEIL D'ADMINISTRATION

■ **Bureau exécutif :**
- Président : Jacky DESSORT - F5LEY
- Secrétaire : Michel LECOMTE - F1DOI
- Secrétaire Adjoint : Yves FIDEL - F8CGY
- Trésorier : Christophe HAMON - F4GNN

■ **Autres membres :**
- Jérôme ANDRILLON - F4HAQ
- Christophe HAMON - F4GNN
- Alain NOËL - F5CTB
- Daniel PARENT - F6AAP
- André CHARRIERE - F6IGY
- Michel GAUTIER - F1BIO

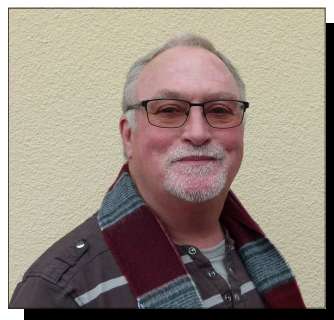
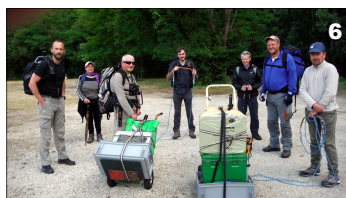
<http://ara61.r-e-f.org>

Photo couverture :

12 Septembre 2020.

Expédition TM4IT à l'Ilot de Tombelaine.
Photo. André CHARRIERE.

N'hésitez pas à faire parvenir au rédacteur, des photos, comptes rendus, articles, au sujet des activités auxquelles vous participez.



SOMMAIRE

N° 82 - Octobre 2020

ASSOCIATION

- 2 Edito
- 3 Point sur la situation associative en 2020

EVENEMENT

- 4 Un grand projet radio pour 2020
- 6 Préparation de l'Expédition à l'Ilot de Tombelaine
- 10 TM4IT. Expédition à l'Ilot de Tombelaine

TECHNIQUE

- 19 Description signal-tracer

EDITO

La Covid 19 a annulé de nombreuses manifestations, tant publiques que privées.

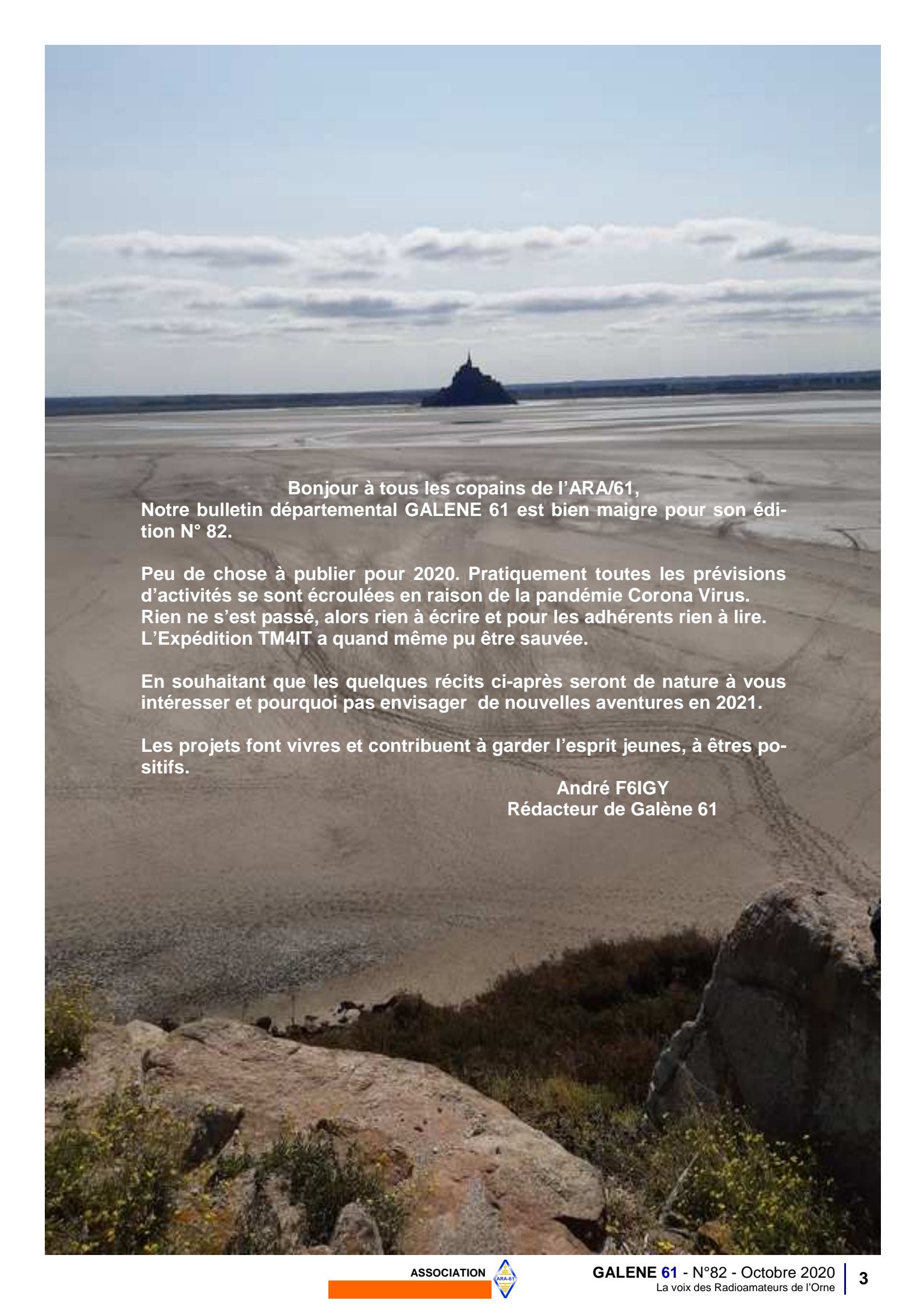
Au sein de notre communauté radioamateur, de nombreuses réunions, rencontres, foires expo furent reportées voire tout simplement annulées. Ce fut le cas pour la plupart des assemblées générales dont la nôtre. Espérons de 2021 soit plus propice aux rencontres et rassemblements de tous ordres.

Devant toutes ces restrictions, nous avons réussi à garder notre expédition sur l'île de Tombelaine, même si nous espérons au début, y passer au moins 24 heures.

Une bande de copains, sur un monticule rocheux, a partagé quelques heures agréables, avant d'affronter les difficultés du retour . . .

Comme le disait le Baron Pierre de Coubertin " Le plus important n'est pas de gagner, mais de participer ". Entre 2 marées, nous avons réalisé de beaux contacts en H.F. Phonie, graphie, VHF et FT 8.

Jacky DESSORT
F5LEY
Président de l'ARA-61



**Bonjour à tous les copains de l'ARA/61,
Notre bulletin départemental GALENE 61 est bien maigre pour son édition N° 82.**

Peu de chose à publier pour 2020. Pratiquement toutes les prévisions d'activités se sont écroulées en raison de la pandémie Corona Virus. Rien ne s'est passé, alors rien à écrire et pour les adhérents rien à lire. L'Expédition TM4IT a quand même pu être sauvée.

En souhaitant que les quelques récits ci-après seront de nature à vous intéresser et pourquoi pas envisager de nouvelles aventures en 2021.

Les projets font vivres et contribuent à garder l'esprit jeunes, à être positifs.

**André F6IGY
Rédacteur de Galène 61**

Un grand projet radio pour 2020

Le 15 Septembre 2019, avec de la famille et un groupe de copains, nous effectuons avec un guide, la traversée commentée de la Baie du Mont-Saint-Michel.

Cette traversée, est la dernière des activités qui avaient été programmées pour l'année 2019. En passant près de l'Ilot de Tombelaine, une idée me traverse l'esprit. Faire de la radio sur Tombelaine.

André CHARRIERE F6IGY



Mathieu
F4EZO

Jean-Marc
F4HVB

Frédo
F8DQY

Au cours du mois d'août, nous avons effectué le Tour du Mont-Blanc, et en ce 2 Novembre 2019, nous nous retrouvons tous pour une réunion de convivialité post Tour du Mont-Blanc. Nous faisons le bilan de l'année écoulée, et parlons des projets.

J'évoque devant Frédo (F8DQY) et Mathieu (F4EZO), l'idée de faire une Expé radio sur l'Ilot de Tombelaine pour 24H00, c'est-à-dire partir le matin, bivouaquer sur l'ilot et rentrer le lendemain en fin de matinée. L'idée séduit immédiatement les copains qui sont prêts à partir.

A partir de ce moment, l'idée devient un projet, ce genre de projets qui se décident sur le coin d'une table, ou dans la chaleur douillette devant le feu de cheminée, pris dans l'euphorie du moment, et qui restent sans lendemain un peu comme les bonnes résolutions décidées le 1^{er} Janvier de chaque année. Mais il en allait être tout autrement.

Aller sur Tombelaine, est une chose, mais nous allons devoir emporter du matériel, et les sacs à dos n'y suffiront pas. Il va falloir prévoir autre chose. J'ai un diable grand public que j'ai renforcé et équipé pour la traction pour

des projets antérieurs, mais ce sera un peu juste. Mathieu (F4EZO) en possède un également. Il le met à la disposition du projet. Je le récupère pour l'équiper sur le modèle du mien.

Il faut étudier la faisabilité du projet en fonction des dates et heures de marées, effectuer la demande d'autorisation près du maire de GENETS, commune sur laquelle se trouve l'Ilot de Tombelaine, et rechercher des équipiers intéressés, et prêts à s'engager sur le projet.

Car, un projet, ça se CONCOIT, CA SE PREPARE, CA SE REALISE !!

Avec Frédo et Mathieu, nous définissons qu'il s'agirait d'une activation sur



Ilot de Tombelaine
Altitude 45 m par rapport au niveau de la mer

l'Ilot en, QRP ; c'est-à-dire sans générateur électrique, uniquement alimentée par batteries et panneaux solaires.

En partant du Bec d'Andaine à GENETS l'accès à l'Ilot de Tombelaine ne pose pas de problème particulier. Il faut s'engager dans la baie, traverser quelques petites surfaces avec de l'eau qui ne dépassera pas 10 cm de hauteur, un peu de terrain vaseux.

Les deux diables que nous allons utiliser pour le transport du matériel doivent être très fiables et ne pas lâcher en milieu de la baie. Ce ne sont pas des diables professionnels, mais des diables grand public que l'on trouve en magasin de bricolage. Le mien est équipé, mais celui à Mathieu doit passer en atelier pour un équipement spécial, c'est-à-dire entre mes mains pour une préparation qui réponde exactement à nos projets.

C'est ainsi que j'insère des supports au dessus de l'essieu, qui va lui permettre de supporter sans fléchir un poids largement supérieur à ce qu'il



Supports au dessus des essieux
En dessous, supports pour recevoir
Antennes, mâts, etc...

serait en mesure de supporter dans sa conception d'origine. Je soude directement l'essieu, afin qu'il ne tourne pas dans ses fixations, mais que soient les roues qui tournent. J'agrandi la plateforme de chargement aux dimensions des caisses de transport que je possède, et je fixe cette plateforme avec de la boulonnerie, ce qui permet de le rendre à sa configuration d'origine

Je soude à la partie inférieure, au niveau de la plateforme de transport, un support qui va permettre de poser des antennes ou mâts d'antennes, sans hypothéquer la place de la plateforme de transport. Enfin je soude sur les montants du châssis, des maillons de

chaîne qui vont permettre d'accrocher les traits de traction. Un coup de peinture et le tour est joué.

Je vérifie l'état des pneumatiques, et je démonte les roues pour nettoyer les roulements, je graisse le tout copieusement, car nous allons évoluer dans l'eau de mer.

Par endroits le terrain vaseux que nous allons rencontrer, va provoquer une résistance à l'avancement, donc les diables devront être tractés. Je conçois donc des traits de traction solides, pas des bouts de ficelle à la « mord-moi le nœud ».

Mes traits de 4 mètres sont constitués

de cordes solides avec des anneaux de fixation constitués par des olives et serre-câble qui assurent une solidité parfaite. Je réalise deux ferrures qui serviront à réunir les traits pour celui qui sera en tête de traction. Les traits seront fixés aux diables par des mousquetons.

Tels quels, je suis vraiment sûr de mon coup, je sais que les attelages ne lâcheront pas. C'est aussi des éléments rassurants pour les membres participants.

Il faut se donner les moyens de réaliser notre ambition, il n'est pas question de tomber en panne en plein milieu de la baie.



Les traits en corde solide permettent des efforts puissants en traction



Accrochage des traits sur les points d'ancrage soudés sur les châssis des diables



Ferrure de réunion des traits pour le premier en tête de traction



Les diables équipés et prêts pour entrer en action

Préparation de l'Expédition à l'Îlot de Tombelaine

Journée répétition

La France se trouve dans la panade morale, nous sortons d'une période de confinement, d'une période de restrictions de circulation, d'aller et venir en raison de la pandémie du Corona Virus.

J'ai assisté avec effroi à toutes les annulations en chaîne qui ont stoppé toutes les activités sociales du pays. Une véritable hémorragie !!!

Je n'ai pas l'esprit à baisser les bras et à annuler notre projet, soit par raison, soit pas convention, et j'assume pleinement mon choix. Dans le programme de préparation, nous avons prévu la journée du 6 Juin 2020 pour une sortie sur le terrain à Saint-Léonard-Des-Bois / 72. Je la maintiens. Je suis conforté dans mon choix, car tous ceux qui s'étaient engagés à participer sont présents sans défaillance.

André CHARRIERE F6IGY



Montée sévère vers le Haut Fourché

Pour l'Expédition à l'Îlot de Tombelaine, nous allons devoir convoier un poids d'environ 80 Kg de matériel sur chaque diable. J'ai donc choisi de monter au Haut Fourché à Saint-Léonard-Des-Bois, par le sentier Nord rempli de grosses pierres, qui sont autant d'obstacles à créer la difficulté.

C'est un parcours que je connais particulièrement bien, il est mon terrain de jeux favori régulier pour m'entraîner à la randonnée pédestre hard. En 2015, lorsque je préparais mon trek du GR20 en Corse, j'y venais deux fois



Sur le parking répartition des charges

par semaine avec un sac à dos lesté à 15 Kg.

Donc, le samedi 6 Juin 2020, l'équipe composée de Jacky DESSERT (F5LEY) et Martine, de Frédéric LECOMTE (F8DQY), de Mathieu MOSTEL (F4EZO), de André CHARRIERE



Prêts pour le départ !

(F6IGY), de Olivier PLUMERAND (Accompagnateur), de Christophe MADELINE (Accompagnateur) et de Frédéric GORET (Accompagnateur) se retrouve sur le parking en bordure de la Sarthe.

Nous répartissons sur chaque diable

la totalité du matériel, dont deux grosses batteries de 12 Volts / 80 Ampères, en sachant qu'un supplément de matériel complémentaire viendra s'y ajouter le jour de l'expédition.

Nous traversons le village de Saint-Léonard-Des-Bois, sous les regards interrogatifs et dubitatifs des sarthois.

Puis c'est l'attaque de la montée sévère du sentier, et c'est là que la traction prend tout son intérêt, car la progression d'effectue sans difficulté sur le



Traversée du village de St-Léonard-des-Bois

parcours chaotique.

La fonction de ceux qui tirent chaque bras du diable, consiste à tirer bien sur , mais aussi et surtout à maintenir les diables sur leurs points de gravité. Une demi-heure environ suffit pour arriver au Haut Fourché, avec pour récompense un magnifique panorama sur le village.

Nous déployons le matériel et mettons en action deux stations décimétriques (F8DQY et F6IGY), avec pour objectifs de trafiquer ensemble en CW sur 40 m et sur 10 m à distance d'une cinquantaine de mètre environ. Après essais nous constatons que les filtres apportés par Frédo F8DQY ont toutes leurs raisons d'être.

La météo est très convenable, seulement un vent frais, parfois incisif ne nous fait pas regretter d'avoir emporté des vêtements chauds.

Nous réalisons quelques QSO en CW et en QRP, mais l'endroit où nous sommes positionnés n'est pas favorable. Nous sommes cachés dans la végétation en bordure de bois.

Le retour s'effectue aussi bien qu'à l'aller, mais maintenant il ne faut plus tracter les diables, mais les retenir pour ne pas s'emballer !! En conclusions, les équipages sont efficaces et

bons pour le service !
Le soir, nous nous retrouvons tous à BOECE, pour un gastro convivialité



Arrivée au Haut Fourché. Les diables avant déballage matériels



Le Haut Fourché. Vue magnifique sur ST-LEONARD-DES-BOIS



Après l'arrivée, chacun prend ses marques



Jacky F5LEY. Premiers contacts VHF



André F6IGY. Mise en place support pied mât antenne



F6IGY. Déploiement mât antenne. (Canne à pêche)



F6IGY. Verrouillage éléments mât antenne



Frédo F8DQY. Choix de son emplacement de trafic



Frédo F8DQY. Mise en œuvre de sa station



Frédo F8DQY. Premiers QSO CW sur 7 MHz



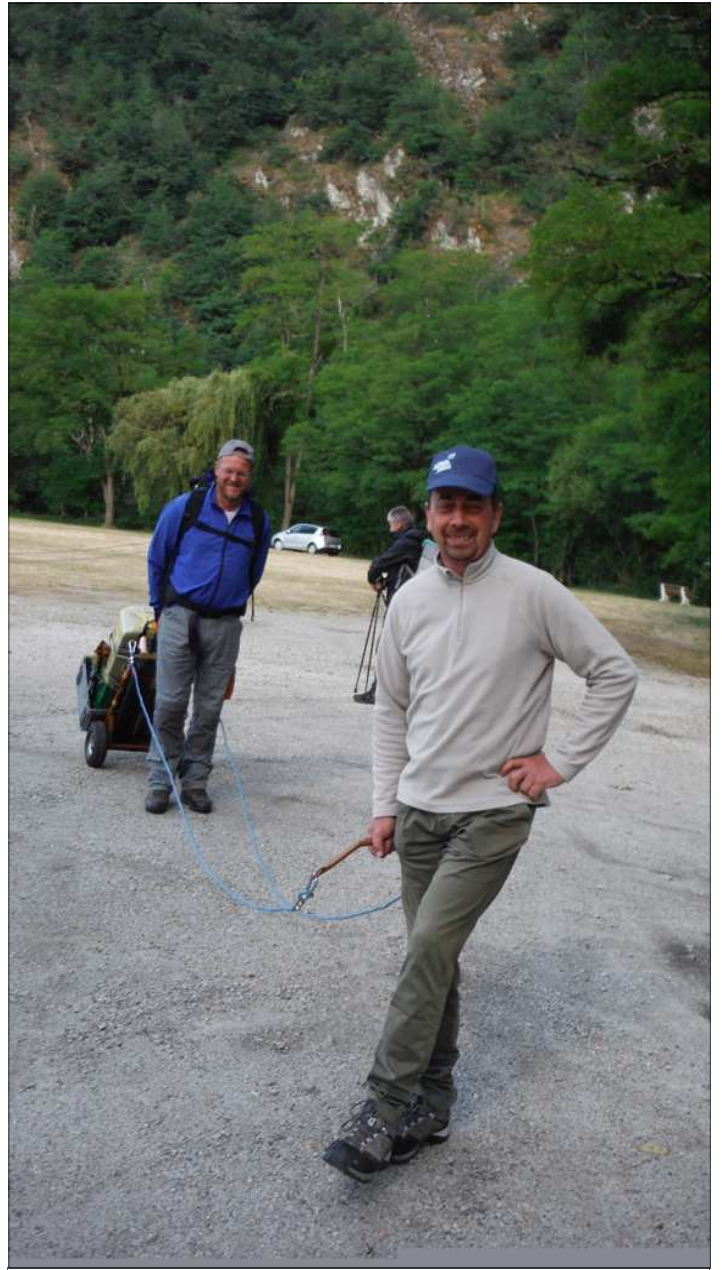
Mathieu F4EZO. Essais VHF avec du matériel Kaki



André F6IGY. Trafic CW sur 10 MHz



Trafic CW 10 MHz - André F6IGY



Christophe MADELINE - Olivier PLUMERAND



Moment toujours sympathique, le gastro entre copains. (Mathieu F4EZO - André F6IGY- Frédo F8DQY)

TM4IT. Expédition Radioamateur sur l'Îlot de Tombelaine. IOTA EU - 156

Le 15 Septembre 2019, j'effectue pour la 4^{ème} fois la traversée de la Baie du Mont-Saint-Michel, commentée par un guide, en compagnie de 4 copains radioamateurs, de la famille et d'amis. En passant près de l'Îlot de Tombelaine, une idée me traverse l'esprit. En si nous faisons de la radio sur l'Îlot. D'autres radioamateurs l'ont activé antérieurement, ce serait vraiment intéressant de renouveler l'opération.

L'Îlot de Tombelaine, est un bloc granitique situé au milieu de la Baie du Mont-Saint-Michel. Le sommet, dit "Le Pic de la Folie", culmine à 45 mètres au dessus du niveau de la mer. Il est répertorié IOTA EU-156, ce qui en fait une île recherchée. Je soumets l'idée à quelques radioamateurs, dont Frédéric F8DQY et Mathieu F4EZO. Ils sont d'accord pour participer. Très vite, l'idée se transforme en projet. André CHARRIERE F6IGY



L'Îlot de Tombelaine
En arrière plan, le Mont-St-Michel

Compte tenu de nos projets qui concernent uniquement du trafic en QRP, nous allons devoir acheminer du matériel et nos sacs à dos ne suffiront pas. Nous prévoyons de transporter l'ensemble du matériel sur deux diables, qui devront supporter un minimum de 80 Kg de charge. Par endroits le terrain vaseux que nous allons rencontrer va provoquer une résistance à l'avancement, donc il va falloir tracter avec des traits solides. J'ai les moyens techniques de le faire, je prends en charge la préparation de ces diables. Ils doivent tenir sans défaillir, malgré les contraintes auxquelles ils vont être soumis.

Nous avons 10 mois pour préparer le projet. D'abord sa faisabilité en fonction des dates et heures des marées. Le SHOM de Brest est une aide précieuse. (Service Hydrographique et Océanique de la Marine). L'expédition aura donc lieu les 12 et 13 Septembre 2020. Le 29 Juin 2020, l'ANFR nous accorde l'autorisation d'utiliser pour 3 jours l'indicatif spécial **TM4IT**.

La recherche d'équipiers ne pose aucune difficulté. L'accès à l'Îlot pour y

effectuer une activité est soumis à une autorisation près du maire de GENETS, commune sur laquelle se trouve l'Îlot. Notre idée est d'y rester 24H00.

Depuis 2015, un arrêté municipal drastique pris pour protéger la faune et la flore, limite considérablement

l'accès à l'Îlot et à l'organisation de toutes activités sans autorisation. Le pique-nique, le camping et le bivouac y sont interdits.

Le 29 Décembre 2019, nous effectuons la demande d'autorisation d'accès à l'Îlot, en demandant quand même l'autorisation de bivouac pour y passer la nuit, en partant du principe, que celui qui ne demande rien, n'a jamais rien.

Nous obtiendrons l'autorisation que le 13 Août 2020, soit 28 jours avant la date prévue de l'expé, mais avec refus de bivouac. Entre temps, nous relançons la mairie à 2 reprises pour faire avancer le dossier, et nous avons une conversation téléphonique avec Madame le Maire. Le Conservatoire du Littoral doit être consulté, et il s'est prononcé pour une interdiction du bivouac, en application stricto sensu des dispositions de l'arrêté municipal, probablement pour ne pas créer un précédent.

Si la préparation technique de cette



Expédition TM4IT. Prêt pour le départ

expé n'a posé aucun problème, l'autorisation administrative s'est révélée extrêmement compliquée.

L'expédition sur le terrain va être composée de Jacky DESSERT (F5LEY Président de l'ARA/61), de Frédéric LECOMTE (F8DQY), de Mathieu MOSTEL (F4EZO), de Jean-Marc DESAUNAY (F4HVB), de Yvonnick BREMAUD (F1UQM), de Olivier MAUPERUIS (F0GEX), de Jérôme ANDRILON (F4HAQ) de André CHARRIERE (F6IGY) de Bruno HINARD (SWL du 14) et de Christophe MADELINE (Accompagnateur).



Jean F5BQT

Au camp de base, Jean GUYONNET (F5BQT) va assurer une veille permanente de sécurité VHF (145,550 MHz). Il sera tenu informé en temps réel de l'évolution de l'expé et de Claude RADIGUE (F8BBB) qui amorcera l'expédition sur 40 mètres en CW le temps du trajet aller vers l'ilot.



Claude F8BBB

Nous attendons l'autorisation de la

mairie. La France est dans la panade morale à cause de la pandémie du corona virus. Nous sortons du confinement, et des restrictions d'aller et venir. Nous assistons avec effroi à toutes les annulations en chaîne des projets qui ont stoppé les activités sociales du pays. Une véritable hémorragie !!

Cependant nous restons confiants pour notre expédition, et surtout nous n'avons pas l'état d'esprit à envisager son annulation.

Dans le programme de préparation, nous avons prévu le 6 Juin 2020 une journée répétition à SAINT-LEONARD

A l'issue nous avons reçu les correspondants de la presse locale ; Ouest-France, la Manche Libre, la Presse de la Manche, la Gazette d'Avranches, aides d'informations, c'était la première fois qu'ils allaient rendre compte d'une telle expédition. Cette publicité était aussi l'occasion de promouvoir le radio amateurisme dans le grand public.

Le Samedi 12 Septembre 2020, à 08H30, nous sommes arrivés au Bec d'Andaine. Les correspondants de presse sont là pour faire les photos de départ.



L'Expédition TM4IT avant de s'engager dans la baie.
En arrière plan, le Mont-St-Michel et l'ilot de Tombelaine

-DES-BOIS (72) pour tester et vérifier sur le terrain le comportement des diables chargés et le comportement des équipiers. L'itinéraire volontairement choisi, est constitué de sentiers caillouteux, de pentes sévères qui rendent la progression chaotique.

Nous avons maintenu cette sortie, qui pour nous s'est révélée fructueuse en démontrant que tout a parfaitement fonctionné, notamment la traction des diables, et le comportement des équipages très efficaces.

Le vendredi 11 Septembre 2020, la quasi-totalité des membres de l'expé se sont retrouvée au camping "Côté O" à GENETS, qui va être notre camp de base. Il a été choisi pour sa proximité avec le Bec d'Andaine lieu de départ habituel le plus usité pour les traversées de la Baie du Mont-Saint-Michel.

En soirée, pendant une heure, nous avons effectué le chargement des diables, en prenant soins de bien ajuster tous les matériels pour éviter les problèmes sur le parcours.

Jean-Marc (F4HVB) nous rejoint en ce lieu. Il a apporté un croissant pour chacun des membres de l'expé. Merci Jean-Marc pour cette sympathique attention.

A 09H00, nous nous engageons dans la baie. Le temps est gris et doux, mais pas de pluie de prévue. Nous n'avons pas prévu de guide, nous sommes en autonomie. Rien ne va plus, il faut simplement Oser !! Immédiatement, nous prenons l'azimut 245° sur 1,5 Km pour ensuite prendre l'azimut 180° et se mettre en alignement sur la partie Ouest de l'ilot. Nous naviguons à vue. Au cours de mes



L'Expédition TM4IT est partie !

précédentes traversées, j'avais remarqué que les guides partaient toujours



Petite pose pour souffler

dans cette direction. Le sol du parcours est globalement dur et sec. Nous rencontrons néanmoins quelques zones de vase limitées et quelques passages d'eau dont



Les diables ne sont pas défaillants

la hauteur ne dépasse pas 10 cm. Finalement c'est en arrivant à quelques dizaines de mètres de la base de l'îlot que nous rencontrons une zone de vase assez copieuse qui nous contraint à effectuer un détour pour trouver un terrain plus ferme. Nous arrivons au pied de l'îlot aux alentours de 11H30.

Nous déchargeons le matériel, et nous montons aussitôt vers le sommet de l'îlot, chacun emportant un morceau de ce qui doit être hissé. L'accès à l'îlot se fait par un sentier bien visible,



Mathieu F4EZO - Tiens, Tiens, un problème de pneumatiques ? ?

unique, escarpé, peu large qui part de sa base et débouche directement sur un ressaut rocheux de 5 mètres environ qu'il faut escalader pour arriver sur une plateforme plane d'environ 30 m². C'est le Pic de la Folie. De cet endroit, nous avons une vue magnifique à 360° sur la baie et à des dizaines de kilomètres à la ronde.

Nous avons imaginé que nous pouvions déployer trois stations sur la longueur de l'îlot. Or c'est carrément impossible, toute la surface est envahie de taillis et d'épineux d'une hauteur d'au moins deux mètres. Il n'y a pas de sentier, l'espace est impénétrable. C'est ce lieu qui sert de réserve ornithologique pour la nidification des oiseaux.

Compte tenu de la situation, nous allons mettre en œuvre une seule sta-

tion. Nous effectuons plusieurs rotations pour monter une partie seulement du matériel. Le restant étant placé hors d'eau pour quand la mer va remonter.



Dipôle pour la station décamétrique



Beaucoup de vase en arrivant au pied de l'îlot

Frédo F8DQY a érigé son mât qui va supporter le dipôle multifréquence, sur un diable utilisé comme support. Sa station déca alimentée par une batterie de 12volts / 80 Ampères est mise en place sur une petite table. Le trafic SSB sur 40 mètres peut commencer vers 12H30/13H00. Je suis le premier à prendre le micro, ensuite les opérateurs se succèdent sans ordre établi.

Les nuages qui rendaient le temps



André F6IGY. Le premier à prendre le micro

gris, se déchirent, laissant rapidement la place à un ciel bleu et un soleil ra-



L'antenne Buddipôle pour la station FT8

dieux. Cette météo a été présente pendant tout l'après-midi.

La station principale étant en ordre de fonctionnement, Ivonnick F1UQM a



Yvonnick F1UQM active sa station FT8

monté sa station FT8 et son antenne Buddipôle.

Le trafic discret était présent tout de même. Pendant ce temps Jacky F5LEY, s'affairait à trafiquer en VHF dans toutes les directions, soit en tenant son antenne directive à bout de bras, soit en la posant sur des rochers. Nous sommes les seuls au sommet de l'Ilot et l'ambiance est parfaite. L'activité qu'il y avait sur l'Ilot était sans conteste visible depuis la baie, et ce fait a peut-être dissuadé les éventuels candidats à une ascension.

Le 12 Septembre 2020, le coefficient de marée est de 31, c'est-à-dire une



Jacky F5LEY recherche tous azimuts pour trouver des correspondants en VHF

petite marée. En début d'après-midi nous voyons la mer remonter dans la baie. A 14H46, qui est l'heure prévue de pleine mer, celle-ci est encore très loin de l'Ilot, et ne recouvre même pas l'itinéraire que nous avons parcouru pour l'aller. En fait, lorsque le coefficient est faible, la mer ne remonte jamais autour de l'Ilot de Tombelaine, ni

mons le chemin de retour vers la terre ferme.

Pour le retour, nous prenons un autre itinéraire, conseillé le matin par un guide rencontré à la base de l'Ilot. Ce n'est pas le meilleur itinéraire, car nous rencontrons beaucoup de zones vaseuses qui nous ralentissent. Nous naviguons à vue et le temps est parfait-



Frédo F8DQY titulaire de la station déca au micro

autour du Mont-Saint-Michel.

tement dégagé.

Nous avons prévu de repartir à la deuxième marée basse de la journée, soit à 21H45, mais comme la mer n'est pas remontée, nous décidons de repartir plus tôt.

A 16H00, nous arrêtons la SSB, et nous commençons le trafic en CW. Ça marche, les QSO se succèdent sans interruption. Vers 16H30, nous commençons à démonter le matériel et effectuons les rotations pour redescendre tout en bas. Nous rechargeons les diables et vers 18H00, nous enta-

Nous aurions du repartir par l'itinéraire emprunté le matin. Finalement nous arrivons au Bec d'Andaine à 20H30, au crépuscule naissant. Nous chargeons les diables dans la remorque et rangeons le reste du matériel dans les véhicules, puis c'est la ruée vers le pédiluve pour se laver les pieds et jambes. Nous avons de la vase séchée jusqu'aux genoux.

C'est enfin le retour au camp de base, où nos chères YL nous attendent avec le réconfort qui convient. Jean F5BQT qui n'était pas sur l'Ilot a été très pré-

présent sur la fréquence VHF, car nous avons été en liaison permanente avec lui. Quand à Claude F8BBB, il a effectué depuis le camp de base de nombreux QSO sur 40 mètres en CW depuis sa station mobile.

Une expédition qui se termine bien. Nous n'avons eu à déplorer aucune blessure parmi les participants, ni au-

cune défaillance technique dans le matériel. Nous avons prévu dans nos bagages une bombe anti-crevaisson pour le cas où l'un des pneumatiques aurait eu la mauvaise idée de se dégonfler, mais rien de cela ne s'est produit. Il nous était interdit de tomber en panne au milieu de la baie.

Nous rentrons certes bien fatigués. Le parcours aller, le parcours retour et

toutes les rotations pour monter et redescendre le matériel au sommet de l'Ilot ont été épuisants. Nous avons le sentiment d'avoir passé une journée merveilleuse et intense dans un décor de rêve. Nous aurons passé 06H30 au sommet de l'Ilot.

Une carte QSL sera envoyée pour tous les contacts effectués.



André F6IGY. Bec d'Andaine. Tout est OK on va pouvoir y aller !!



Lorsque le sol est ferme, nous marchons bon train



Petite pose pour souffler



Nous nous rapprochons de l'Ilot



Lieu d'arrivée à la base de l'Ilot



Les premiers Oms montés sur l'Ilot



L'installation se met en place. Jacky F5LEY en liaison avec le camp de base



Partie de l'îlot envahie par les taillis et épineux. L'endroit est inabordable



Jean-Marc F4HVB opérant la station déca



Jérôme F4HAQ opérant la station déca



Jacky F5LEY opérant la station déca



Discussion à bâtons rompus



Deux vieux copains d'école. Jean-Marc F4HVB - Mathieu F4EZO



Frédo F8DQY seul au milieu de la baie
Il était seulement descendu de l'îlot pour faire quelques photos



Vue rapprochée



Bec D'Andaine
Le lieu d'où nous sommes partis le matin

Le Bec d'Andaine vu depuis le sommet de l'îlot
La mer qui est remontée ne recouvre pas notre itinéraire aller du matin



L'Expé touche à sa fin. Redescente du matériel



Moments très importants, la convivialité toujours omniprésente

C'est notre ami Frédo F8DQY qui a pris la charge du log. Nous avons obtenu les résultats suivants :

- FT8 = 18 QSO. (Sur 20 M).
- CW = 47 QSO (Sur 40 M).
- SSB = 28 QSO (Sur 2 M).
- SSB = 99 QSO. (Sur 40 M).
- TOTAL = 192 QSO.

Les résultats obtenus, sont ce qu'ils sont. Nous ne partons jamais avec un

esprit de challenge à tout prix. Dès le départ de l'Expédition, nous savions que notre temps de présence sur l'Ilot était très limité.

En fait le véritable challenge dans cette opération, aura été le côté opérationnel qui a plu à tous les participants, l'acceptation de la difficulté et le goût de l'effort pour la surmonter. L'esprit de cohésion qui s'est développée a permis un véritable travail d'équipe,

avec toujours le sourire.

Et puis, la résilience forte montrée par tous les participants a été remarquable, en cette période de crise sanitaire où la tendance est à l'abandon de beaucoup de projet. Un fil conducteur ; l'amitié et la convivialité, et au final le sentiment pour chacun d'avoir passé des moments formidables ensemble.



Un appareil de "mesure simple" ; le signal tracer

En me plongeant pour un nettoyage par le vide dans mes boîtes et autres caisses où reposent des montages achevés ou des projets inaboutis de ma période de bricoleur en radio, je suis tombé sur un boîtier censé être l'appareil de mesure absolu du radioamateur, le signal-tracer. Je me suis aussi souvenu que j'en avais fait la description dans un radio-REF des années 70. Grâce à Michel de F1DOI, j'ai retrouvé cet article que je vous livre pratiquement sans correction.

Alain NOEL F5CTB



Cet appareil permet à un jeune OM (de 7 à ?? ans) de tester ses premiers montages électroniques, ampli ou récepteurs, ou de les dépanner. Le schéma d'un récepteur très simple permet d'indiquer les point de contrôle.

Fig.1. Exemple d'utilisation

Le but de cet appareil est double: soit on injecte dans un montage un signal produit par un générateur, très mauvais, donc très riche en harmoniques. Celui décrit ci dessous va de 3kHz à plus de 100 MHz. On recherche dans son montage, ampli ou récepteur à entendre ce signal;

Fig.2. Générateur

L'injection du signal se fait avec une sonde réalisée dans le corps d'un stylo bille

Fig.3. Voir modèle sonde

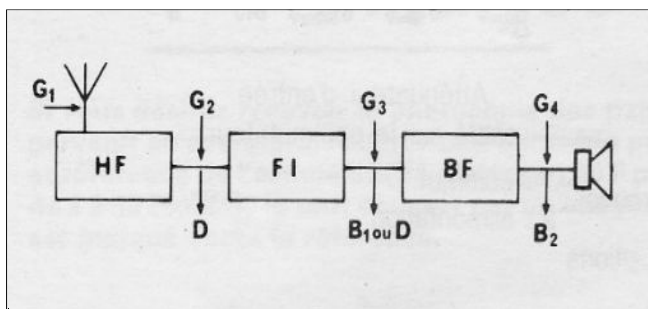


Fig.1. Exemple utilisation

soit on cherche directement par l'ampli basse fréquence (BF) la présence d'un signal BF ou d'un signal HF à l'aide d'une sonde démodulatrice (très) simplifiée.

Fig.4. Sonde démodulatrice

Le montage présenté ici est en fait le regroupement de montages déjà publiés ou de notices d'application. Il a été réalisé sur deux plaquette de circuit imprimé, l'alimentation étant câblée en l'air.

L'alimentation basée sur l'utilisation de circuits intégrés classiques propose les trois tensions indispensables: 5, 8 et 12 V. Attention leurs masses sont communes.

Fig.5. Alimentation

Le générateur a une sortie réglable en

intensité. C'est un vulgaire multivibrateur astable dont le fonctionnement est intéressant à étudier pour un débutant. Blocage ou saturation des 2 transistors par la décharge des condensateurs.

Fig.6. Générateur

L'ampli BF peut être construit autour d'un circuit intégré LM380 et d'un étage préamplificateur. Plus simple encore est l'utilisation d'un montage récupéré sur un « walkman » ou autre lecteur BF.

Fig.7. Ampli

La sonde dispose d'un commutateur permettant des sensibilités différentes, mais très suggestives.

Fig. 8. Atténuateur

Le haut parleur peut être utilisé séparément.

Un boîtier de construction maison accueille ce montage. Il était prévu d'y implanter un générateur avec des fréquences calibrées. Ce générateur existe, il est dans un carton, mais où ?

Fig.9. Implantation 1

Fig.10. Implantation 2

Ce signal tracer est donc universel, mais ne peut bien entendu convenir à étudier ou détecter des montages destinés aux signaux digitaux non modulés.

A noter que mon montage, très amateur, est reparti après plus de 50 années de sommeil.

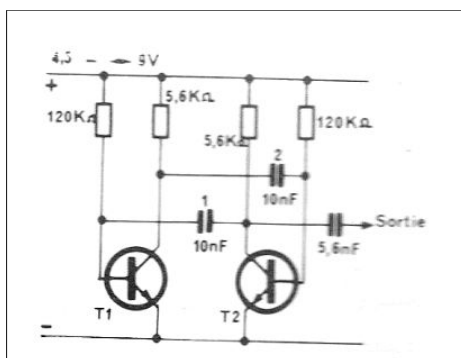


Fig.2. Générateur

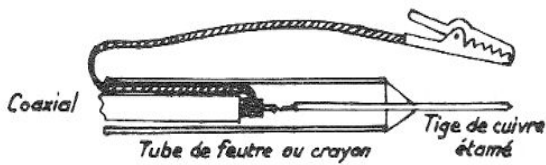


Fig.3. Sonde dans corps de stylo à bille

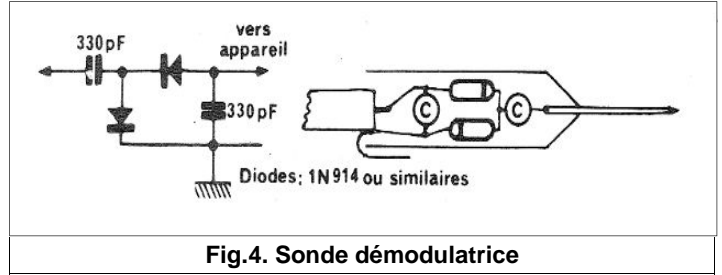


Fig.4. Sonde démodulatrice

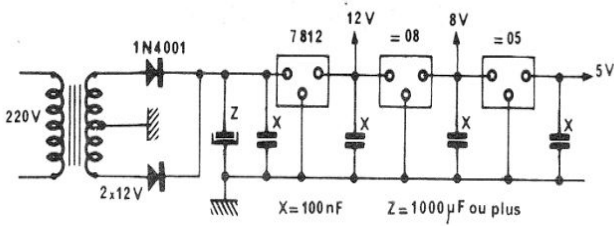


Fig.5. Alimentation

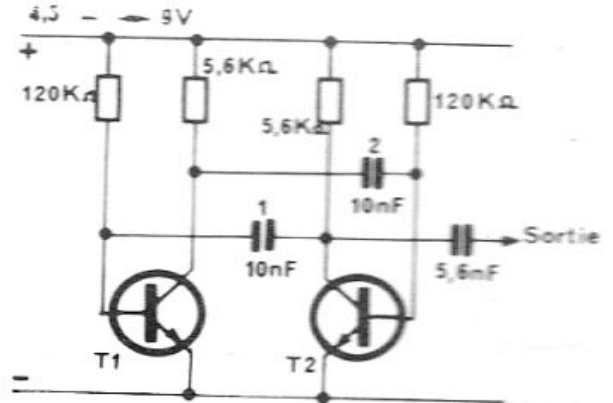


Fig.6. Générateur

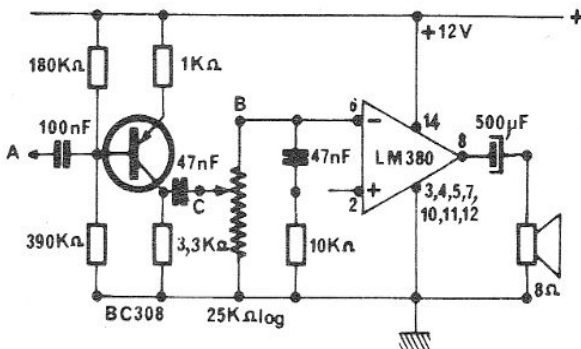


Fig.7. Ampli

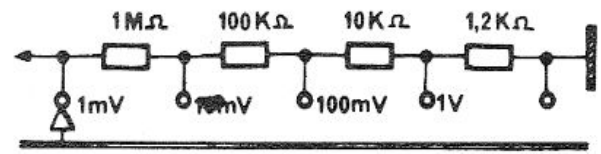


Fig.8. Atténuateur

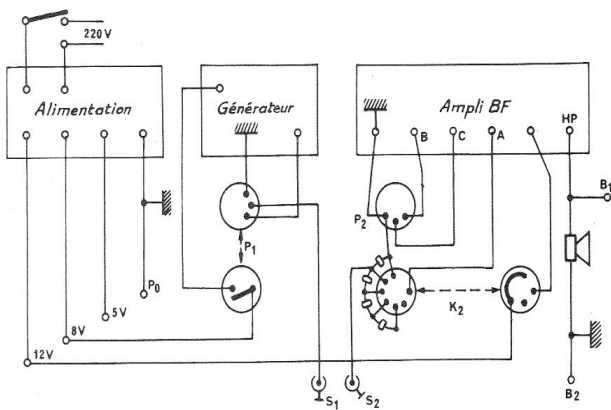


Fig.9. Implantation 1

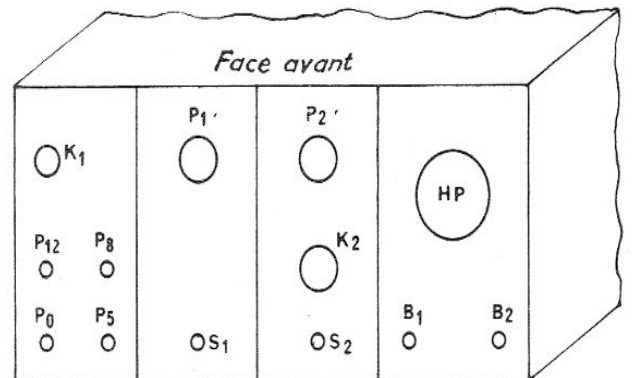


Fig.10. Implantation 2

Rédaction d'articles pour GALENE 61

Conseils pratiques



Afin de me faciliter la tâche pour la rédaction, je vous demande de bien vouloir m'envoyer vos textes séparément, au format Word (Surtout pas de *.pdf), en joignant les photos à part en pièces jointes, de préférence au format JPEG. Au besoin, joindre une fiche avec les légendes se rapportant aux numéros de photos.

Je vous en remercie. L'ensemble est à m'adresser directement. f6igy.andre@orange.fr

Photos de couverture pour GALENE 61



Pour la rédaction du bulletin j'ai le soucis d'avoir une photo différente pour illustrer la couverture.

- Je recherche des clichés couleur de bonne résolution, au format impérativement "PORTAIT".
- Si possible, privilégiez l'originalité tout en restant dans le domaine du radioamateurisme. Par exemple des photos de réalisations techniques, des photos prises lors d'expéditions, d'activations ...
- La photo de couverture est un peu la vitrine de GALENE 61, qui donne envie d'aller voir à l'intérieur, alors pensez à votre bulletin.

Merci de bien vouloir adresser vos clichés à f6igy.andre@orange.fr.

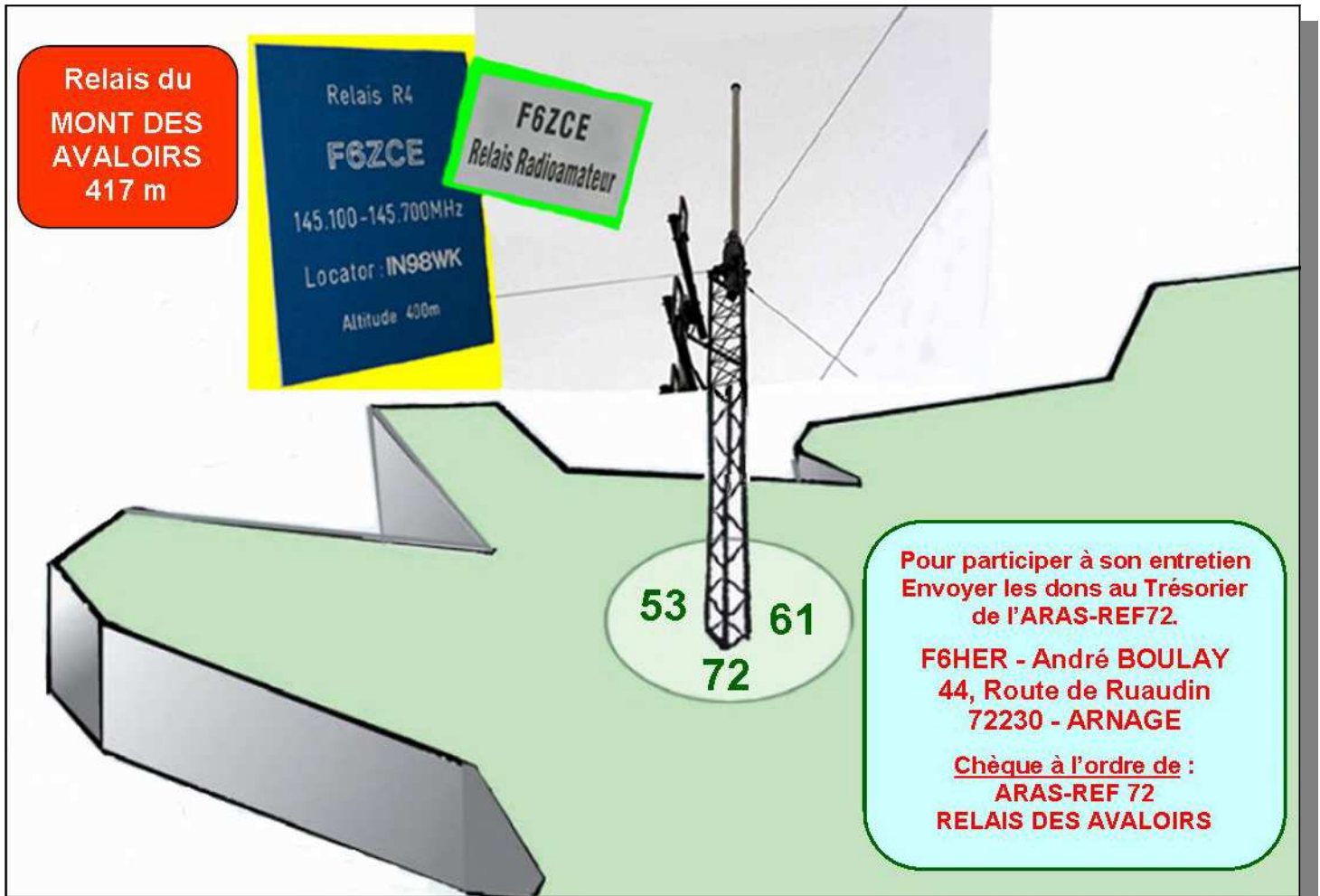
ARA-61



Calendrier des activités 2020 - 2021

- Vendredi 04 Décembre 2020 : 14H30/18H30. Réunion ordinaire.
- Dimanche 10 Janvier 2021 : 14H30/18H00. Galette des Rois.
- Vendredi 05 Mars 2021 : 14H30/14H30. Réunion ordinaire.
- Dimanche 28 Mars 2021 : 09H00/17H00. Assemblée Générale
- Vendredi 28 Mai 2021 : 14H30/18H30. Réunion ordinaire.

Les réunions se déroulent à ST-GERMAIN-DU-CORBEIS (61).
Maison des Associations – Cours du Corbys. (Derrière la Poste).
- Réunions ordinaires et Galette des Rois se tiennent Salle des Pommiers.



ARA-61

Association des Radioamateurs de l'Orne

GALENE 61

Bulletin de l'Association des Radioamateurs de l'Orne
La voix des Radioamateurs de l'Orne

