31^e ANNÉE

Le Numéro : TRENTE-CINQ CENTIMES

14 JUILLET 1928



LE TERRE-NEUVA

Organe de la Société des Œuvres de Mer

Rédaction : Maison de Famille des Œuvres de Mer — Saint-Pierre et Miquelon

Compensation des Radiogoniomètres

L'utilité incontestée du radiogoniomètre sur les Bancs, l'emploi que l'on en fait tous les jours, m'incite à écrire pour les opérateurs de T. S. F. ce petit article où ils trouveront, non la description de l'appareil qu'ils ont d'ailleurs sous les yeux, mais les raisons qui ont fait adopter certains dispositifs de compensation et de levée du doute.

* *

Un cadre, pendant qu'il fonctionne, tend aussi à fonctionner comme antenne verticale. En effet, un cadre peut être considéré comme une antenne verticale à contrepoids, la capacité du sommet du cadre correspondant à celle du sommet de l'antenne verticale, et la capacité entre la base du cadre, les appareils connectés, et la terre, correspondant à la capacité entre le contrepoids et la terre.

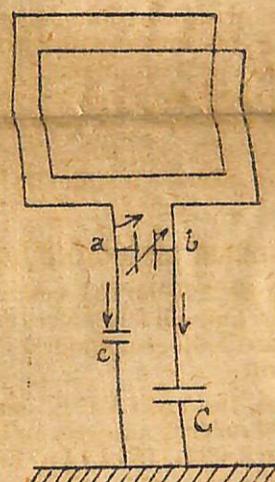


Fig. 1

Les capacités des condensateurs *c* et *C* (fig. 1) sont en général différentes. Le sommet du cadre prend un certain potentiel oscillatoire : les courants à travers *c* et *C* seront donc en général différents : le courant vertical passera en partie de *a* à la terre à travers *c*, en partie de *b* à la terre à travers *C*, et en partie de *a* à *b* à travers le condensateur variable.

Cette fraction de courant vertical qui passe à travers le condensateur d'accord, produit entre les armatures de ce condensateur une différence de sens constant, et de valeur indépendante de l'orientation du cadre ; cette différence de potentiel se superpose à la différence de potentiel dirigée, les zéros se perdent, les minima deviennent flous et ne sont plus à 180° l'un de l'autre. Mais il faut remarquer que cette différence de potentiel *verticale* est presque toujours très faible en valeur absolue. Il faut supprimer cependant cette action verticale pour obtenir de bons diagrammes et une détermination sûre des azimuts.

La méthode Mesny de compensation consiste essentiellement à rendre égales les valeurs des capacités *c* et *C*.

La différence de ces deux capacités est due à la manière de connecter l'amplificateur.

En effet l'armature du condensateur variable reliée à la grille ne présente qu'une capacité minime par rapport à la terre, tandis que l'autre armature reliée à la batterie de chauffage, présente une capacité relativement considérable.

Le compensateur Mesny se compose en

substance d'un petit condensateur à deux armatures fixes et une mobile. On relie cette dernière à la terre et les premières aux armatures du condensateur variable.

En tournant l'armature mobile, on augmente l'une des capacités, et on diminue l'autre.

Quand les capacités *c* et *C* sont rendues égales, on obtient de bons zéros.

Le dispositif Mesny ne supprime pas l'action verticale, ni les potentiels que cette action engendre aux armatures du condensateur mobile ; mais il rend ces potentiels égaux, de manière que la différence de potentiel due à l'action verticale devient nulle.

* *

Dans le dispositif de compensation *Bellecize* on supprime complètement l'action verticale.

Supposez un cadre parfait, c'est-à-dire sans action verticale. Les potentiels, le long du cadre se distribuent de façon à présenter des ventres aux armatures du condensateur variable, et un nœud au point du milieu du cadre. Nous pourrons donc imaginer ce point relié à la terre sans rien changer aux conditions d'oscillation.

Supposez maintenant que vous ayez un mauvais cadre, c'est-à-dire un cadre présentant une action verticale. Cela veut dire que le point du milieu du cadre au lieu de se trouver au potentiel zéro, se trouvera avoir un potentiel oscillatoire d'une certaine valeur.

Pour rendre ce cadre bon, il nous suffira de forcer le point du milieu du cadre à rester toujours au potentiel zéro, ce que nous pouvons obtenir en reliant ce point à la terre par un conducteur n'ayant ni self ni résistance appréciables. C'est le dispositif *Bellecize*.

* *

Système de levée du doute. — En profitant de ces actions verticales des cadres, M. de *BELLESCIZE* a imaginé en 1920, un système de levée de doute. Dans ce système on exagère l'action verticale propre des cadres en le déséquilibrant le plus possible.

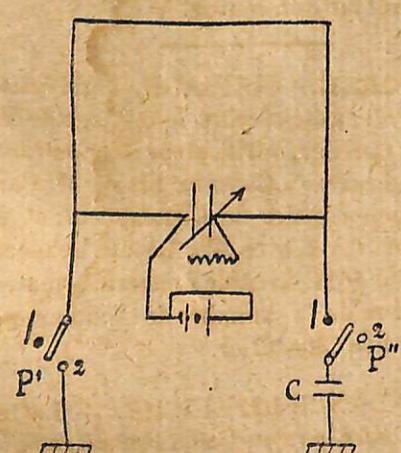


Fig. 2

La figure 2 montre un des schémas de ce dispositif. Les deux commutateurs *P'* et *P''* sont manœuvrés en même temps. Quand ils se trouvent sur les plots 1, le cadre est compensé par le condensateur *C* suivant la méthode Mesny. On cherche dans ces conditions la direction du poste.

Quand on met les commutateurs sur les plots 2, le cadre est complètement déséquilibré car l'une des armatures du condensateur est à la terre, tandis que l'autre est isolée. Le cadre étant accordé, la force électro-motrice induite dans ce cadre est maximum quand la variation du flux est maximum, c'est-à-dire quand le champ est nul. Si l'antenne verticale était accordée la force électro-motrice induite serait maxi-

mum quand le champ est lui-même maximum ; mais l'antenne n'étant pas accordée, il y a un décalage important entre le champ maximum et la force électro-motrice induite maximum, ce qui fait que le courant dans l'antenne est presque en phase avec le courant du cadre.

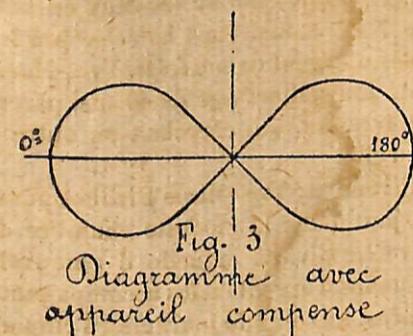


Fig. 3

Dans la direction 0, par exemple, l'action verticale du cadre s'ajoute au courant du cadre ; dans la direction 180, elle s'en retranche, et le diagramme de la figure 3 prend alors la forme de celui de la figure 4.

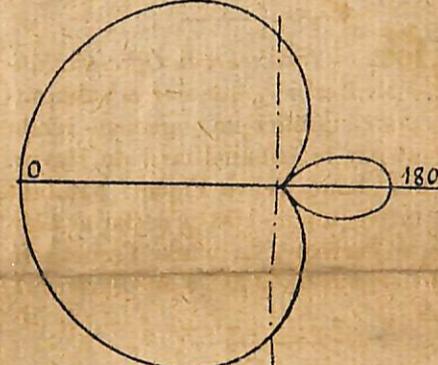


Fig. 4

Il suffit alors de relever une fois pour toutes pratiquement si le poste émetteur se trouve soit du côté 0, soit du côté de 180°.

* *

Tenant compte de toutes les théories précédentes, on a mis au point un radiogoniomètre avec levée de doute surtout en vue de son installation sur les bateaux.

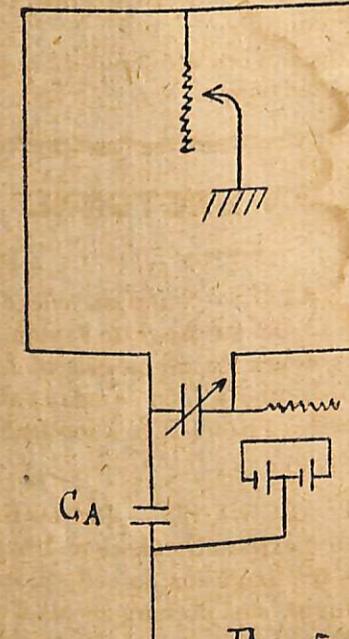


Fig. 5

Pour exagérer l'action verticale du cadre on a placé en *C_A*, (figure 5) un petit condensateur et disposé les batteries de telle sorte que le courant de l'action verticale produise une différence de potentiel appréciable entre ses armatures, et que cette différence agisse entre grille et filament.

De plus si le centre du cadre est isolé, l'action verticale est maximum, s'il est relié à la terre l'action verticale est nulle.

Pour donner à l'action verticale une valeur intermédiaire, on a relié le centre du cadre à la terre par un rhéostat variable.

La pratique démontre que pour obtenir

Le respect divin
fait des courageux,
le respect humain
fait des esclaves.

Cardinal Giraud.

une bonne levée du doute, il faut donner à la résistance de mise à la terre une valeur déterminée, assez grande mais pas extrêmement grande, mais que cette valeur peut dans certaines conditions être relativement faible.

Dans le schéma ci-contre (figure 5) vous pouvez remarquer que le point milieu de la batterie de chauffage de 4 volts est relié à la terre. Il semble indifférent en pratique de relier le pôle négatif de la batterie à la terre.

(Cet article est, en partie, extrait d'une conférence de M. *BELLINI*, *Onde électrique de Mai 1924*.)

COMMANDANT GUYADER.

Océanographie

Les températures -- Les renseignements

Je vous ai indiqué déjà les renseignements qu'il me paraissait intéressant de recueillir et de nous transmettre. Munis de ces renseignements, on tracera, à bord du Navire-Hôpital, la position de l'isotherme fondamentale, et le lendemain sa position sera signalée à huit heures du 4^e fuseau avec le télégramme quotidien habituel.

Supposez maintenant le problème résolu et le fonctionnement du service quotidien en action. Comment faudra-t-il utiliser les renseignements donnés ? A quoi peut servir de connaître le tracé de l'isotherme de 4° ? Faut-il tout lâcher pour y courir ?

Ne nous emballons pas s'il vous plaît ; et ne me faites pas dire ce que je n'ai jamais pensé. Cette isotherme de 4° a une importance fondamentale, mais se figurer que sa présence en un lieu veut dire *morue*, et que en dehors d'elle il n'y a pas de morue, serait une erreur grossière.

Rétablissons les faits à leur juste proportion !

Il peut arriver parfaitement qu'on trouve de la morue, et même en abondance relative par des fonds de température inférieure ou supérieure à 4°. Mais au-dessous de 2° elle est très rare, et au-dessus de 6° le chien commence à envahir. Je parle à des pêcheurs, vous savez ce que veut dire l'invasion du chien sur un fond de pêche n'est-ce pas ? Inutile d'insister

Tant que vous pêchez suffisamment, ne quittez pas bien entendu les parages où vous êtes. Mieux vaut tenir 80 à 100 quintaux journaliers, que chercher 200 quintaux problématiques en un autre endroit, et perdre du temps. Une journée perdue ne se rattrape qu'avec une production double, et vous ne savez pas à l'avance si vous ne tomberez pas de *Charybde en Scylla*.

Mais si vous ne pêchez plus, vous cherchez ailleurs ; c'est humain et c'est naturel ! Où aller à ce moment ? Telle est la question !

Eh bien à ce moment, croyez-moi, cherchez l'isotherme de 4° au fond, et autant que possible 7 à 9° en surface. S'il n'y a pas de morue ce ne sera pas pour longtemps !

* *

Il m'est arrivé l'an dernier de quitter une région devenue médiocre, pour aller à l'aventure et tomber plus mal. Régulièrement on s'était alors éloigné, en plus ou en moins

de la fatidique température de 4°. Je vous expliquerai plus tard pourquoi la température du fond n'est pas seule à nous intéresser, et pourquoi cet élément unique, la chaleur du fond, ne suffit pas. Rappelons-nous seulement qu'elle est d'une importance capitale, parce que la morue, pas plus qu'aucun autre être vivant, n'aime à avoir trop chaud ou trop froid.

Or + 4° représente la température idéale de son habitat, comme pour nous Européens la température de 15°.

Mais pour aller à l'isotherme de 4° sans perdre de temps en tâtonnements, il est bon de savoir où elle est, et c'est ce que nous allons peut-être pouvoir tenter si vous voulez bien nous y prêter.

A l'œuvre donc, et nous n'aurons pas à nous en repenter.

COMMANDANT BEAUGÉ.

Echos de 'chez nous'

RÉGION NORMANDE

FÉCAMP. — DISPARU EN MER. — La Société « Morue Française » vient d'être informée par un télégramme de Saint-Pierre-et-Miquelon que M. Georges Lefebvre, marin à bord du trois-mâts *Emile-Cary*, était disparu en mer le 16 Juin dernier.

M. Lefebvre, qui était âgé de 46 ans, marié et père de deux enfants âgés respectivement de 17 et 14 ans, était domicilié à Senneville-sur-Fécamp.

PRIX DE LA VILLE DE FÉCAMP. — En Juin 1926, le Conseil Municipal a créé deux prix annuels, sous le nom de « Prix de la Ville de Fécamp ». Ceux-ci sont attribués aux premiers des élèves (garçons et filles) de Fécamp, dans le classement des lauréats du Certificat d'Etudes Primaires.

Depuis il a été constaté que de bons sujets pourraient se trouver éclipsés par des candidats plus âgés, étant donné qu'il n'y a pas d'âge-limite pour l'admission au Certificat d'Etudes Primaires.

Pour la régularité de l'épreuve, il a paru équitable de fixer une limite d'âge en stipulant que seuls pourront concourir pour l'attribution du prix municipal de cent francs les candidats au C. E. P. qui n'auront pas 13 ans révolus avant le 31 Décembre de l'année d'examen.

Le règlement du « Prix de la Ville de Fécamp » se trouve donc modifié dans ce sens.

VOLS. — On a constaté qu'un vol avait été commis, boulevard de la République, dans un magasin appartenant à M. Gondoin négociant-saleur.

Le ou les voleurs avaient dérobé une certaine quantité de harengs salés.

Une bicyclette appartenant à M. René Maurice, domicilié 18, Grand Quai, a été dérobée dans le couloir de sa maison d'habitation.

Le voleur, un nommé Robert Coisy, 30 ans, originaire du Havre, ne devait pas aller bien loin. Arrêté quelques heures après à Etretat, par les gendarmes, Coisy, qui n'avait pas de lumière à sa bicyclette fit l'objet d'un procès-verbal.

Interrogé sur la provenance du vélo, il dut reconnaître qu'il l'avait dérobé à Fécamp.

Robert Coisy a été mis en état d'arrestation et conduit au Havre où il a été écroué.

ROUEN. — INCENDIE D'UN NAVIRE — Un incendie s'est déclaré à bord du vapeur norvégien *Bolette*, amarré dans le port au quai de la Bourse. Le feu a pris naissance dans la cale 2, chargée de sacs de nitrates, de balles de pâte de bois et de rouleaux de papier.

Le feu prit rapidement de l'intensité, bientôt des flammes s'élèverent jusqu'au

sommet des mâts du navire, et se propagea à la cale 1. Après une heure de travail, les sauveteurs se rendirent maîtres du sinistre. Les dégâts, qui seraient évalués à environ 250.000 francs pour le bateau et plus d'un million pour les marchandises, sont couverts par une assurance.

LE HAVRE. — LA FIN DU « PAUL MAGNE ». — Le *Paul-Magne* qui, échoué à Fécamp, avait été renfloué et ramené au Havre, aura bientôt cessé d'exister. Il avait été conduit dans le bassin du Commerce, où ses machines et chaudières ont été démontées, puis il vient d'être conduit à la cale au bois, quai Fressard, où il va être procédé à la démolition de sa coque.

LA MARE-AUX-CLERCS — Meurtre. — Mme veuve Le Bivic, habitant à la Mare-aux-Clercs, près du Havre, ayant à sa charge sa mère impotente et ses deux enfants âgés de 7 et 2 ans, était harcelée par les demandes d'argent de son frère, Yves-Marie Dinahot, journalier, âgé de 40 ans, paresseux et ivrogne, qui cherchait en outre à abuser d'elle.

Dernièrement, Yves-Marie Dinahot pénétra un jour dans la modeste chambre de Mme Vve Le Bivic à laquelle il renouvela ses demandes d'argent en les accompagnant de menaces. La sœur du journalier s'empara alors d'un revolver et tira sur son frère qui a succombé.

Mme Vve Le Bivic a été arrêtée, mais elle sera sans doute remise en liberté en raison de sa situation de famille et des bons renseignements recueillis sur elle.

ELÉTOT. — *Insultes à un Officier Ministériel.* — M. Barbier, huissier à Valmont, commis pour signifier un jugement rendu par défaut par le tribunal civil du Havre, contre une dame Veuve Fiquet, habitant Elétot, fut reçu par celle-ci de façon bien moins que correcte. La femme Fiquet sera poursuivie pour outrages à un Officier ministériel.

SASSETOT-LE-MAUCONDUIT. — **DEUX ARRESTATIONS** — Les gendarmes de la brigade de Longueville-sur-Scie, en tournée dans le village de Manéhouville, ont arrêté deux individus d'allures suspectes.

L'un déclara se nommer Roger Jamet, âgé de 18 ans, journalier, sans domicile fixe né le 23 Septembre 1909 à Sassetot-le-Mauconduit; l'autre, Roland-François Bonnet, âgé de 18 ans, né à Rouen le 21 Octobre 1909, demeurant à Janval.

Jamet était inculpé de vol et faisait l'objet d'un mandat d'arrêt du juge d'instruction de Dieppe pour un vol avec effraction. Bonnet avait été complice.

Jamet et Bonnet ont été écroués à la prison du Pollet à Dieppe.

REGION BRETONNE

SAINT-MALO — *Suiles mortelles d'un accident.* — Le docker Auguste Fantou, 55 ans, qui, au cours du déchargement d'un bateau, était tombé à fond de cale et avait été transporté à l'Hôtel-Dieu a succombé à ses blessures.

MORTEL ACCIDENT. — Des ouvriers de la maison d'exportation Leclerc, travaillaient dans les magasins de celle-ci, quai Duguay-Trouin, au déchargement d'une voiture, lorsque, par suite d'un faux mouvement, l'un d'eux, Joseph Jégu, 55 ans, demeurant à Lanvally, tomba à la renverse.

Sa tête ayant porté sur le sol en ciment, le malheureux se fractura le crâne. On se précipita à son secours, il était mort.

Son cadavre fut transporté à l'Hôtel-Dieu.

DÉCOUVERTE D'OSSEMENTS — Dans un jardin appartenant à Monsieur le docteur Lebreton et sis rue André-Desile, on a trouvé en procédant à des terrassements, une certaine quantité d'ossements humains dont des squelettes parfaitement conservés. Ces ossements ont été placés dans des sacs

et déposés au cimetière.

A l'endroit où a eu lieu cette découverte existait autrefois un des trois ou quatre cimetières existant à St-Malo. C'est à cet endroit que se trouvait le cimetière de la ville proprement dit, les autres étant réservés à la sépulture des prêtres et des religieux et religieuses des divers monastères.

VOL D'UN RÉVOLVER. — Joseph L., mécanicien à Saint-Malo, passant près des quais de la Southern, vit un revolver dans une automobile qu'on allait embarquer et s'en empara. Les agents le surprisent au moment où il cherchait à vendre le revolver dérobé. Le Tribunal lui accorde le sursis pour un mois de prison.

SAINT-SERVAN. — *Les méfaits de l'orage.* — Un violent orage s'est abattu sur la région causant de nombreux dégâts. La foudre est tombée notamment sur l'Hôtellerie des Guimerais, route de St-Servan à Saint-Jouan. Il n'y a pas d'accident de personnes mais les dégâts matériels aux installations de l'hôtel atteignent 30.000 francs.

BEAU-PERE BRUTAL — Joseph Conan chiffonnier, carrefour Solidor, envoie mendier l'enfant de sa femme, âgé de 8 ans et demi, le frappant brutalement quand l'enfant ne rapporte pas assez d'argent. Conan, représenté comme ivrogne et paresseux, conteste en partie les faits.

Le Tribunal lui inflige six mois de prison et la déchéance de ses droits civiques.

PARAME. — **UN ENFANT SE NOIE.** — Au village de Clermont, près la Buzadière, se trouve une carrière que les pluies récentes ont transformée en véritable lac.

Les ouvriers ont disposé au-dessus un madrier qui leur sert pour aller puiser de l'eau.

Deux jeunes enfants, Aristide Nicolas, 12 ans, et Marel Goujon, 8 ans, commirent l'imprudence d'aller jouer sur le madrier, et, perdant l'équilibre, le petit Goujon tomba à l'eau.

Courageusement son camarade tenta de lui porter secours, mais, entraîné, il tomba également dans la pièce d'eau.

Du rivage, la scène avait été aperçue par d'autres jeunes enfants; leurs cris furent entendus par Mme Goujon qui s'empressa d'accourir, mais, entre temps, le petit Marcel, son propre fils, avait coulé et lorsqu'elle arriva au bord, elle n'aperçut que Nicolas qui se débattait à la surface, et qu'elle put saisir et ramener sans connaissance, ne se doutant pas que son enfant était au fond.

Cependant, après avoir éloigné la mère, des ouvriers remontèrent à la surface le corps du petit Goujon. Malheureusement la mort avait fait son œuvre.

CANCALE. — **MARIAGE** — En l'église de Cancale, a été célébré le mariage de M. Charles Carrière, Vérificateur des Contributions Indirectes à Cancale, fils de M. Carrière ancien maire de Châteauneuf, et de Mme, née Cron, avec Mlle Léonie Lehoerff, fille ainée de M. Aristide Lehoerff, armateur et membre de la Chambre de Commerce, et de Mme née Chevallier.

ABONDANCE DE SEICHE. — La bisequine *Coulis*, patron Lainé Francis, montée par huit hommes d'équipage, se rendait à la pêche au chalut, lorsqu'arrivé par le travers du phare de Herpin, l'équipage aperçut une multitude considérable de « margades » autrement dit des seiches crevées, flottant sur l'eau; abandonnant aussitôt sa route suivie jusqu'ici, le patron Lainé, bien lui en prit, se mit à ramasser, au moyen d'épuisettes, les seiches qui passaient à portée du bateau; il en fut recueilli ainsi 19.000 en deux jours, dont les os, dépouillés de la chair, furent vendus 90 francs le 1.000, comme on le voit, l'équipage a réalisé un beau bénéfice.

Sur la côte, depuis un certain temps, il en était recueilli, par les riverains, de belles quantités, mais pas autant tout de même comme le bateau *Coulis*.

AU COMITÉ DES RÉGATES. — Le comité des Régates s'est réuni au Bureau de la Marine, sous la présidence de M. Piquois, administrateur de l'Inscription maritime à Cancale. Le trésorier, M. Leclanche, a donné connaissance de la situation financière de la société, puis le président a jeté les bases des prochaines fêtes nautiques qui auront lieu le dimanche 26 aout. Celles de Saint-Malo ayant lieu le dimanche 12 aout, les nombreux yachtmens pourront participer aux deux épreuves. Les Granvillais n'ont pas encore fait connaître la date de leurs régates.

DEUX ARRESTATIONS. — Le nommé Glet François, âgé de 50 ans, originaire de Sixt (Ille-et-Vilaine), sans domicile fixe, arrivé à Cancale le 11 Juin, a été arrêté chez M. Fouché, cultivateur à la Gaudichais. Recherché par le Parquet de Coutances pour emploi d'enfant à la mendicité et coups il a été écroué à la prison de St-Malo.

D'autre part le nommé Doucet René, originaire du Crotyo (Somme), recherché depuis deux ans pour vol et abus de confiance vient d'être arrêté et conduit à Saint-Malo, d'où il sera transféré à Caen, pour y répondre de ses larcins.

AVIS AUX NAVIGATEURS

Tête de Galantry. — Cornet de brume à air comprimé à 310 mètres dans le SE du phare donnant un son toutes les 30 sec; son 3 sec; silence 27 sec.

Coup de canon toutes les demi-heures en cas d'avarie à la sirène.

Pointe Plate. — Sirène de brume à air comprimé sur la galerie du phare; son 4 sec; silence 4 sec; son 4 sec; silence 48 sec. (total 60 sec.)

En cas d'interruption dans le fonctionnement de la sirène, un coup de canon est tiré de 20 minutes en 20 minutes.

Jusqu'à nouvel avis le feu sera fixe en conservant les mêmes secteurs blancs et rouges.

Balises. — La bouée à sifflet de la Marne est en place.

Radiogrammes météorologiques

Le poste de Saint-Pierre, indicatif HYS, émet chaque jour sur 600 mètres amortis, un radiogramme météorologique à 01 h. 00 et à 13 h. 00 gmt.

Le Cap Race, indicatif VC E, émet chaque jour sur 600 mètres amortis un Bulletin météorologique à 02 h. 15 et 14 h. 15.

Radiophare-Galantry, position : 46° 45' 39" N et 56° 09' 22" O, émet d'une façon continue en temps de brume sur entretenu, longueur d'onde 1.000 m., modulation 700, lettres HYR - - -

BAZAR

de la Maison de Famille

TOUT CE DONT VOUS AVEZ BESOIN

:: AUX MEILLEURS PRIX ::

DOUCHES - - - CHAUDES

Savon et Serviette

fournis gratuitement

AUX MARINS

à la

Maison de Famille

L'Imprimeur-Gérant : L. LE PANNERER.