

# Promotion de la radio

## Association Treizour

### Douarnenez avril 2006 (Finistère)

Les journées portes ouvertes du patrimoine maritime sont une précieuse occasion pour mettre en valeur les activités associatives. C'est ce travail de terrain qui nous permet d'informer et de pouvoir présenter des thèmes culturels dans d'autres villes du littoral Atlantique.

► Journées portes ouvertes sur les quais du Port Rhu à Douarnenez





## Audierne – juin à septembre 2006 (Finistère)

Les matériels radios qui, à une certaine époque ont été utiles à l'homme furent nombreux puis, dépassés par de nouvelles technologies depuis 1998 laissant place aux moyens de transmissions satellitaires. Il sont devenus inutiles, encombrants, nous rendent nostalgiques et doivent reconduire à la revalorisation de ces matériels que l'on dépose dans notre mémoire.

Durant l'été 2006 le musée maritime du Cap Sizun a permis de valoriser la radiomaritime dans un espace de 40 m2 et d'attirer un large public.



### Audierne expose la communication en mer

Le musée maritime permet aussi de découvrir l'histoire des travaux du port et de la jetée, un intérieur de pêcheur des années 1900 à 1930.

Après le repos de l'hiver, mis à profit pour augmenter les collections et réorganiser les salles, le musée maritime du Cap-Sizun, rue Lesné, à Audierne, a ouvert ses portes sur une exposition temporaire, consacrée à la communication en mer.

Cette collection intitulée « Histoire de la communication et de la signalisation dans le monde maritime », réalisée par l'association Treizour, avait été présentée, de manière différente, à Douarnenez, en 2000. A Audierne, les organisateurs, malgré un espace plus réduit, ont voulu aller plus loin, en particulier pour la présentation du matériel.

- Des signaux par feux et drapeaux, tours de liaison, mats, sémaphores du XIX<sup>e</sup> siècle, systèmes de M. Morse ou Marcon adaptés vers 1900 aux bateaux, au système actuels, en passant par les stations à terre, Quessant, Le Conquet ou Saint-Lys, toutes les méthodes de communication avec les navires sont répertoriées, détaillées et expliquées, à travers des panneaux didactiques et du matériel d'époque.
- Les bénévoles passionnés, de l'association, sont par ailleurs intraitables d'anecdotes ou de détails techniques, lorsqu'ils commentent l'exposition.
- Outre la présentation temporaire, le musée permet aussi de découvrir l'histoire des travaux du port et de la jetée, un intérieur de pêcheur des années 1900 à 1930, la navigation et la pêche, de la préhistoire aux thonniers industriels. Une salle est consacrée à la marine nationale, aux phares et aux ports abri. La pièce des naufrages et du sauvetage a été complétée cet hiver. Le musée dispose de nombreuses maquettes de bateaux anciens, souvent réalisées par leurs propriétaires, ou de bâtiments plus récents. Une importante collection d'outils anciens attire aussi de nombreux visiteurs.

Le musée est ouvert tous les jours, sauf le samedi matin, de 10h à 12h et de 15h à 19h. Entrée : adultes 3€, étudiants 2€, gratuit pour les moins de 12 ans.

L'association Treizour et le musée maritime d'Audierne présentent tout l'été une exposition consacrée à la communication dans le monde maritime.

Article Ouest France – 27 juin 2006



La visite commence par la lecture d'un premier panneau qui nous ramène aux temps anciens. Au fil du parcours nous apprenons que les forces de la nature se transmettent par ondulations, ces ondes servent à propager la lumière, le son, l'électricité.



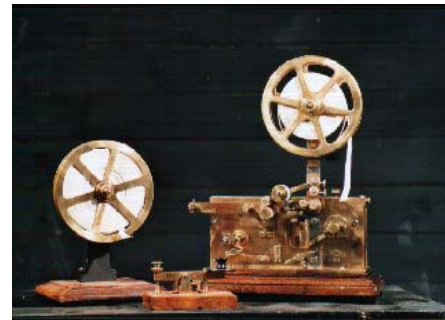
Le premier moyen de communication à distance qui est réalisé utilise soit la vision d'un signal lointain, soit l'audition d'un bruit intense ; en tout cas, elle mettait à contribution des ondes sonores ou lumineuses, en sorte que la première « télégraphie » est une télégraphie « sans fil ».

### Qu'est la T.S.F. ?

Un moyen sublime de rapprocher les hommes, de les instruire, de les avertir. Elle ignore les frontières.

Ainsi en continuant la lecture, nous sommes sensibilisés par ce sujet, car bien sûr, les enregistrements de signaux sonores morse, les conversations établies entre marins pêcheurs et la bande générique de Saint Lys Radio nous donnent l'impression d'être dans un PC radio.

La vie de Samuel Morse (1791 – 1872) nous rappelle ces signaux faits de points et de traits et l'électro-aimant découvert par Joseph Henry.



**Récepteur télégraphe Morse**



**Réplique de récepteur à cohéreur de Branly**

Nous citons quelques pionniers dont les noms sont devenus familiers : Morse, Heaviside, Lodge, Hertz, Popov, Turpain, Branly, Ferrié, Marconi, Tissot, Ducretet, De Forest, Levy, sans oublier les inventeurs du transistor (Bardeen, Brattain, Shockley).

Le succès des expériences de radiocommunication menées par Guglielmo MARCONI en 1895 et les progrès ultérieurs auxquels celui-ci a ouvert la voie ont véritablement révolutionné les communications en mer. En 1897, MARCONI parvient à établir une liaison d'une portée de 14 km lors d'essais de propagation en mer dans le détroit de Bristol.

Le premier essai de communication sans fil dans la rade Brest a lieu en 1898. Il est l'œuvre d'un savant marin, le lieutenant de vaisseau Camille Tissot, docteur ès-Sciences, à l'époque professeur à l'Ecole Navale. Il est aujourd'hui considéré comme un grand précurseur.





### L'histoire de la radiomaritime

Dès le départ de ces recherches, MARCONI est conscient du potentiel que présentent les radiocommunications pour des applications maritimes.

En 1897, il parvient à établir une liaison d'une portée de 14 km lors d'essais de propagation en mer dans le détroit de Bristol.

En 1898 et 1899, Marconi récidive en établissant sur 50 km une radiocommunication entre deux navires de guerre britannique. C'est l'époque héroïque de la radiomaritime.

En continuant la visite nous prenons connaissance des premières sociétés commerciales de la télégraphie sans fil et de la liste des stations radiotélégraphiques côtières en France en octobre 1906.

L'industrie radioélectrique se crée relativement tard, vers 1907 – 1908. Jusqu'à ces années n'existe qu'un certain nombre de petits ou moyens constructeurs qui ne travaillent qu'occasionnellement à la satisfaction des besoins de la Télégraphie et de la Marine Nationale.

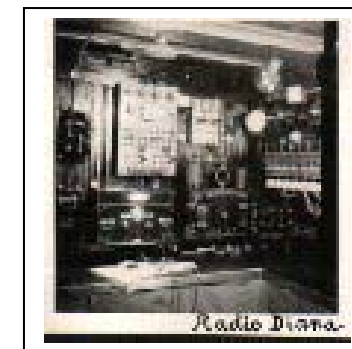
En 1909 naît la Compagnie générale radioélectrique (CGR) ; la Société française radioélectrique (SFR) est fondée en mars 1910 sous l'impulsion d'Emile GIRARDEAU. Par la suite nous apprenons la création de la Compagnie générale de Télégraphie Sans Fil (1918), des compagnies Radio-Maritime (CRM)(1919), Radio-technique (1919), Radio-France (1921), de la société Radio-Océan (1934) et de l'entreprise l'Emission Maritime à Nantes (1955).

### Evolution des postes de bord : des postes à arc, à étincelles rares, à étincelles musicales.



Station radio du contre-torpilleur GUEPARD

*Photo collection M. BALANNEC*



Station radio du yacht Diana

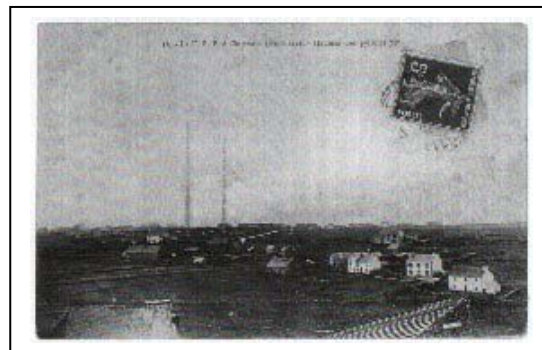
*Photo collection M. BALANNEC*

Les premiers postes à lampes furent mis en service à la fin de l'année 1916.



Dès 1904, les Postes et Télégraphes installent une station expérimentale sur l'île d'Ouessant.

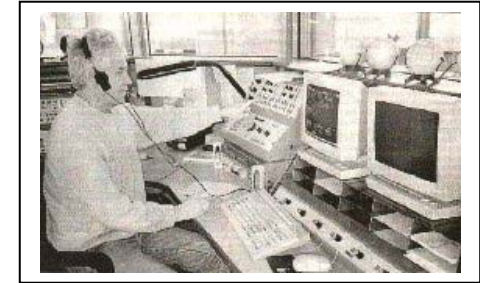
Station de Ouessant radio en 1904  
Photo collection M. BALANNEC



En 1940, Radio Ouessant se tait du fait de l'occupation allemande.

En septembre 1951, la nouvelle station « Brest – Le Conquet Radio » indicatif FFU, est opérationnelle regroupant les télégraphistes et les téléphonistes.

Photo Ouest France  
19 février 2000



Saint-Lys Radio : Saint-Lys Radio mis en service le 18 octobre 1948 assure en permanence les communications en ondes courtes par télégraphie, téléphonie et télex avec les navires, où qu'ils se trouvent dans le monde. Arrêt des émissions en janvier 1998.

Allez, continuons notre visite par les signaux de détresse : CQD – SOS – MAYDAY.

### Historique

En 1900 un nombre grandissant de navires était équipé pour la communication télégraphique sans fil.

Pour la sécurité de la vie humaine en mer, la Marconi Compagny a établi un signal de détresse pour le sans-fil et le code CQD est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> février 1904.

Les lettres CQ signifiaient « Cessez d'émettre et écoutez » et la lettre D fut interprétée plus tard comme signifiant « Danger ».

L'interprétation populaire de l'appel était « Venez vite, danger » - (Come Quick, Danger).

Le code CQD fut envoyé lors du naufrage du paquebot britannique « Republic » le 23 janvier 1909.

Le code SOS interprété comme signifiant « Sauvez nos âmes (Save our souls) fut utilisé pour la première fois lors du naufrage du paquebot « Titanic » dans la nuit du 14 au 15 avril 1912.

Le capitaine Smith demanda aux opérateurs de sans-fil d'utiliser le code SOS. En transmettant le nouvel appel de détresse, l'opérateur Phillips se livrait à la toute première communication utilisant le signal SOS.





De 1943 à 1945, une partie du personnel est formée en Afrique du Nord.  
Après cette période où deux marines subsistaient, tout le personnel est formé sur l'île de Porquerolles.

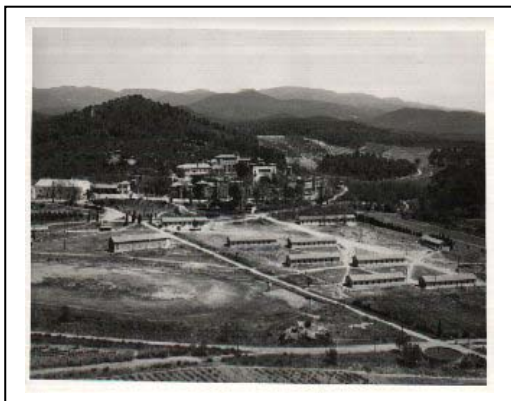
En 1952, les radios reprennent pied sur le continent dans le domaine des Bormettes à 2 km de La Londe-Les-Maures. Cette école sera transférée en 1972 au groupement des écoles de transmissions dans le centre d'instruction naval de Saint-Mandrier.



Opérateurs radios en 1956

*Photos collection M. BALANNEC*

En 1992, le morse n'est plus un besoin opérationnel majeur dans la Marine. Dans le cadre de l'évolution des spécialités des transmissions, l'obligation de posséder le certificat d'opérateur son pour accéder à la spécialité de radiotélégraphiste n'est plus justifiée.



Vue générale de l'école des Bormettes en 1956



**Ecole des Bormettes en 1956**

*Photo collection M. BALANNEC*

Maintenant dans la suite du parcours, étudions l'historique de la T.S.F. dans la Marine de commerce.

En 1905, deux paquebots de la Compagnie Générale Transatlantique sont équipés de matériel radio. La montée en puissance se fait petit à petit pour arriver en 1914 à 90 bateaux équipés de postes radiotélégraphiques.

En 1922, le trafic pour les compagnies de navigation est de 130000 télégrammes.

En 1930, la mise en évidence par les radioamateurs des propriétés particulières des ondes courtes permet aux navires de rester constamment en liaison avec le continent.



M. THOMAS, officier radio  
1980

La première école de radiotélégraphiste au monde est inaugurée en 1901 en Angleterre et porte le nom de Marconi College.

En France quelques écoles sont créées pour assurer la formation des opérateurs T.S.F.

Les premiers brevets d'officiers radiotélégraphistes de 1<sup>ère</sup> classe ont été délivrés en 1911.

- Ecole de T.S.F. 152, avenue de Wagram Paris 19<sup>ème</sup> (la première fondée).
- Ecole spéciale de T.S.F. du Champ de Mars, 67-69 rue Fondary Paris Xvè (fondée en 1912)
- Ecole Française de Radioélectricité, Paris 5<sup>ème</sup>
- Ecole de T.S.F. de Rouen
- Ecole centrale de T.S.F.
- Collège Saint Joseph de Pléneuf-Val-André, dans les Côtes d'Armor. En 50 ans, quelque 1600 élèves sont passés dans ces formations de radiotélégraphistes.

La reconnaissance du statut d'inscrit maritime aux opérateurs radiotélégraphistes de la marine marchande embarqués n'intervient qu'en octobre 1934.

Il aura fallu attendre au moins 15 ans dans la Marine nationale pour que la spécialité soit reconnue comme telle.

Nous voici dans notre domaine de la pêche et la T.S.F. et c'est un sujet qui nous tient à cœur.

En 1911, la S.F.R. équipe le chalutier « La Manche » du port de Boulogne-sur-Mer.

En 1914, la S.F.R. a déjà équipé 50 chalutiers.

En 1921, apparition de la radiotéléphonie aux petits bateaux. Réalisation par les savants français Langevin et Florisson du premier sondeur avec analyseur optique.

En 1924, la Compagnie Radio Maritime installe les premiers radiogoniomètres pour la recherche des navires de détresse et l'atterrissage par brume grâce aux radiophares.

Le 31 janvier 1997, le morse, langue faite de points et de traits, cesse de « titatatitiser » depuis les derniers centres radiomaritimes avec opérateurs.

Le 28 février 2000, les derniers spécialistes de France Télécom, au Conquet, cessent d'émettre en direction des navires.

Conquet radio replie ses antennes au nom de la rentabilité.

La filière pêche du Pays bigouden se sent complètement abandonnée. Avec l'aide du Département et de la Région, cette station « Radio Vacances Pêche » est opérationnelle et pallie à la fermeture de « Brest, le Conquet Radio ». Les équipages de l'île d'Yeu, des Sables d'Olonne et de Concarneau ont grossi la flotte initiale qui venait des quartiers du Guilvinec, Audierne et Douarnenez.



Radio Vacances Pêche  
Photo Le Télégramme 26/07/2000

La fin du parcours didactique nous amène devant le panneau qui traite de l'aide à la radionavigation. De la radiogoniométrie au Global Positioning System (GPS), en passant par les radiophares nous abordons les systèmes Loran, Decca, Oméga, Toran, Sylédis, Rana sans oublier le Radar, le Sonar et le système Transit.



Crédit photos : Michel BALANNEC

Sources bibliographiques : *Législation et réglementation des transmissions radioélectriques*, Jean Brun, 1948  
*CQD, Toujours à l'écoute, histoire de la radio maritime au Canada*, Stephan Dubreuil, éditions du gouvernement du Canada, 1998