

Vocabulaire
-Groupe 28-

113-

- M -

- M** Cette lettre sert de préfixe pour indiquer le multiple million; par exemple: $1 \text{ M}\Omega = 10^6 \text{ Ohms}$.
- MACHINE** **ASYNCHRONE** - Machine à courant alternatif dans laquelle la fréquence des forces électro-motrices induites n'a pas de rapport constant avec la vitesse.
- BIPOLAIRE**- Elle présente deux pôles magnétiques principaux et de signe contraire.
- MAGNETIQUE** Propriété des corps qui sont attirés par les aimants ou qui fonctionnent comme des aimants. C'est aussi un type de haut-parleur.
- MAGNETISATION** Action de rendre magnétique un corps, c'est-à-dire de le transformer en aimant.
- MAGNETISME** Phénomène par lequel s'exerce une attraction entre deux corps dont l'un est un aimant, ou entre deux aimants.
- REMANENT**- C'est la forme de magnétisation qui subsiste dans

- MAGNETISME (suite)** un corps magnétique alors même qu'a disparu l'action du champ magnétique. Dans certains corps, comme le fer, ou l'acier, ces qualités restent pendant une longue période.
- MAGNETITE** C'est un minerai de fer extrait des minéraux naturels.
- MAGNETO-OSCILLOGRAPHE** Appareil d'enregistrement des signaux radio-télégraphiques. Son principe repose sur les propriétés électro-magnétiques.
- MAGNETOPHONE** C'est un appareil d'enregistrement basé sur le principe du phénomène électro-magnétique; il a la faculté de reproduire avec une grande fidélité les sons enregistrés (sur bande ou disque spécial).
- MAGNETRON** Tube électronique spécial où le courant électronique, qui va de la cathode à la plaque est contrôlé, non plus par une grille normale, mais par un champ magnétique axial délivré par un aimant ou un électro-aimant particulier.
- Il remplace les triodes oscillatrices ordinaires, pour l'émission d'ondes très courtes et ultra-courtes, dans la gamme comprise entre 4 mètres et un centimètre de longueur d'ondes. Le magnétron est le tube d'émission utilisé dans les radars.

Vocabulaire
-Groupe 28-

115-

MAILLECHORT

Fil spécial, préparé pour la construction des résistances et boîte de résistances. Sa résistance électrique élevée est due à sa composition particulière: alliage contenant 60% de cuivre, 15% de nickel et 25% de zinc.

Sa résistance est 15 à 20 fois plus grande que celle du cuivre pur.

MANDRIN

Objet de forme particulière destiné à maintenir la carcasse sur laquelle on enroule un bobinage, pendant l'opération du bobinage.

MANGANINE

Alliage spécial contenant 84 parties de cuivre, 12 de manganèse et 4 de nickel et dont la résistance est 25 à 30 fois celle du cuivre pur. On l'emploie spécialement pour les fils destinés à la fabrication de rhéostats.

MANIPULATEUR

Appareil à fonctionnement manuel, destiné à l'ouverture et à la fermeture de circuits pour l'émission de signaux télégraphiques.

AUTOMATIQUE- C'est un manipulateur qui permet de transmettre les signaux Morse avec un système mécanique.

- MANIPULATEUR (suite)** **DACTYLOGRAPHIQUE-** Il est formé par un clavier du type de celui des machines à écrire, et permet d'émettre des signaux caractéristiques dans les systèmes télescripteurs.
- MORSE-** Il est formé par un simple levier pivotant autour de sa partie centrale et portant à une extrémité, le contact nécessaire pour envoyer des signaux selon le code télégraphique Morse.
- MARCONI** Physicien italien, un des plus illustres de l'époque moderne. Il fut le premier à employer les ondes Hertziennes pour les émissions à distance, sans utiliser de fils entre les stations émettrice et réceptrice.
- MASSE** Dans le langage radio, le mot masse indique le châssis de l'appareil et toutes les liaisons qui lui sont appliquées. Il est considéré comme étant au potentiel zéro.
- MAXWELL** Savant anglais qui étudia les phénomènes et les théories électro-magnétiques. Le nom de Maxwell est donné à l'unité de flux produite par un champ constant de 1 Gauss à travers un centimètre carré d'air

Vocabulaire
-Groupe 28-

117-

MEGA	Mot dérivé de la langue grecque; dans le langage scientifique, placé devant un autre mot, veut dire un million de fois.
MEGACYCLE	Unité de mesure de hautes fréquences; elle vaut un million de périodes ou cycles.
MEGAHERTZ	Il vaut un million de Hertz c'est-à-dire mille kilocycles par seconde.
MEGAPHONE	C'est un cône de grandes dimensions qui, appliqué à un haut-parleur, augmente l'intensité du son. C'est également une unité de puissance acoustique qui vaut un million de phones.
MEGOHM	Multiple de l'ohm employé pour définir les résistances très élevées; il équivaut à un million d'ohms.
MELANGEUR	Filtre électrique, employé dans une station émettrice et interposé dans le circuit de modulation; son but est de superposer les courants modulés provenant de plusieurs entrées (micros ou P.U).

118-

Vocabulaire
-Groupe 28-

MEMBRANE VIBRANTE

Fine lamelle destinée à transmettre à une masse d'air considérable, les vibrations mécaniques qui lui sont communiquées par la partie mobile d'un haut-parleur. Dans le cas d'un haut-parleur électro-magnétique, les dimensions de cette membrane sont grandes; les dimensions sont moyennes s'il s'agit d'un haut-parleur de type magnéto-dynamique.

MERCURE

C'est un élément chimique de couleur argent brillant, liquide à l'état naturel. Il est employé dans les colonnes de thermomètres, car sa dilatation est proportionnelle à la température de l'air ambiant; sur une échelle graduée on lit la valeur de la température exprimée en degrés conventionnels.

MESURE

Opération par laquelle on exécute un contrôle en employant un appareil déterminé.

METAL

Substance naturelle qui se présente en général sous forme compacte et solide, mais peut avoir dans certains cas, un aspect différent et caractéristique.

ALCALIN- C'est une subdivision chimique des métaux, qui comprend en particulier les métaux pouvant sous forme d'oxydes, s'employer en électricité comme substance

Vocabulaire
-Groupe 29-

119-

- METAL (suite)** d'émission recouvrant les filaments des tubes, des lampes et des cellules photo-électriques; baryum, radium, strontium sodium, potassium, lithium, rubidium et caesium appartiennent à cette catégorie.
- METRE** Unité de mesure de longueur, équivalent à 100 centimètres et à 1.000 millimètres.
- M.F.** Initiales qui indiquent une moyenne fréquence.
- m.H.** Abréviation de milli-Henry qui est la millième partie d'un Henry.
- MHO** C'est l'inverse de l'OHM. Alors que l'OHM est l'unité de mesure des résistance, le MHO est l'unité de mesure des conductances.
- MICA** Corps minéral existant dans la nature, et formé par des silicates d'aluminium, de fer etc... Il a un pouvoir fortement isolant et est pour cette raison souvent employé en radio et en électricité. Il forme aussi le diélectrique des condensateurs dits au mica, qui peuvent supporter des valeurs de tension élevées.

120-

Vocabulaire
-Groupe 29-

MICANITE	Substance artificielle obtenue par l'agglomération de gomme-laque avec du mica.
MICRO	Préfixe employé devant un mot pour en indiquer la millionième partie. Par exemple le micro-Henry est la millionième partie de l'Henry (μH).
MICROAMPERE	C'est la millionième partie de l'ampère, unité d'intensité du courant (μA).
MICROFARAD	Millionième partie du Farad, unité de capacité (μF).
MICROHENRY	C'est la millionième partie de l'unité d'induction électrique qui est l'Henry (μH).
MICROMETRE	C'est un petit dispositif basé sur un système de vis, pouvant donner des réglages fins avec beaucoup de précision.
MICROMHO	Millionième partie de l'unité de conductance qui est le MHO.

Vocabulaire
-Groupe 29-

121-

MICROHM

Millionième partie de l'OHM .

MICRO-ONDES

Type d'ondes électro-magnétiques de longueur comprise entre 50 centimètres et un centimètre . Elles se propagent en ligne droite, et sont peu absorbées par le brouillard, la pluie etc... Leur application est très importante pour les communications à petite distance. Leur portée est limitée à la visibilité directe elles sont réfléchies par les corps durs (constructions, forêts, etc...).

MICROPHONE

Ou micro est un appareil électrique spécial qui a la faculté de transformer les vibrations sonores en impulsions électriques.

A CHARBON- c'est un type de microphone, dit aussi à contact qui exploite la variation de la résistance électrique offerte au courant, par des grains de charbon comprimés et placés entre deux membranes, selon la position réciproque où ils se trouvent. Ces micros sont sensibles mais pas , très fidèles.

A CONDENSATEUR- Ce type de micro exploite la variation de capacité d'un condensateur formé par une lame fixe et une lame mobile et élastique, placées en parallèle à une certaine distance. Lorsqu'une onde sonore frappe

MICROPHONE (suite)

la lame mobile, elle s'approche, puis s'éloigne de la lame fixe, provoquant ainsi une variation proportionnelle de capacité du condensateur, variation qui est appliquée à la grille d'un tube électronique et amplifiée. On l'appelle aussi microphone électrostatique .

A CRISTAL- Il est basé sur la propriété de certaines substances cristallines, qui, lorsqu'elles subissent une compression, créent sur leurs surfaces opposées, des courants variables.

Le système est monté de la façon suivante: le cristal est fixé sur une membrane et pourvu de deux électrodes. Quand la membrane vibre, elle crée dans le cristal des courants qui sont recueillis par les électrodes et amplifiés.

ELECTRODYNAMIQUE- Il est constitué par un puissant électro-aimant dans le champ duquel est placée une bobine mobile qui porte une membrane. Cette dernière, quand elle est atteinte par une onde sonore, vibre ainsi que la bobine dans laquelle se créent des courants variables qui sont ensuite amplifiés.

POUR RADIODIFFUSION- C'est un microphone, en général du type électrostatique, avec préamplificateur, et à haute fidélité de reproduction.

Vocabulaire
-Groupe 29-

123-

MICROPHONE (suite)	PIEZO-ELECTRIQUE- Il correspond au type dit à cristal.
MICROPHONIQUE	Adjectif qui se rapporte aux accessoires reliés à un micro. On appelle aussi microphonique, un dispositif quelconque qui fonctionne irrégulièrement quand il est sujet à des vibrations ou des chocs.
MICROVOLT	Millionième partie du Volt.
MILLIAMPERE	Millième partie d'un Ampère.
MILLIAMPEREMETRE	Appareil électrique servant pour les mesures d'intensité.
MILLIGRAMME	Millième partie d'un gramme, qui est l'unité du poids.
MILLIHENRY	Millième partie de l'Henry, unité d'inductance .
MILLIMETRE	Millième partie du mètre, qui est l'unité de longueur.

124-

Vocabulaire
-Groupe 29-**MILLIVOLT**

Sous-multiple du Volt qui est l'unité de tension électrique.

mm

Symbole correspondant au millimètre.

Mm

Symbole correspondant au myriamètre.

MODULATEUR**AUTO-OSCILLATEUR**-Système modulateur dans lequel une même lampe effectue la modulation des ondes incidentes, par battements, tout en oscillant sur la fréquence de l'onde porteuse.**MAGNETIQUE**- Appareil modulateur, qui emploie un noyau magnétique à saturation facile et dont la bobine est parcourue par les courants variables.**MODULATION**

Opération dans laquelle on fait varier, selon les signaux à transmettre, les caractéristiques d'un courant périodique pour les émissions par fil, dites à courant porteur ou d'une oscillation entretenue pour les émissions radio dites à onde porteuse haute fréquence.

A COURANT CONSTANT- type de modulation dans laquelle l'espace cathode-plaque d'une oscillatrice, est en parallèle avec l'espace, cathode-plaque d'un tube modulateur.

Vocabulaire
-Groupe 29-

125-

MODULATION (suite)

A POTENTIEL CONSTANT- Dans ce type de modulation, au contraire, les circuits cathode-plaque du tube oscillateur et du tube modulateur, sont montés en série.

PAR TUBE- appareillage qui utilise un tube thermo-ionique pour obtenir un effet de modulation.

D'AMPLITUDE- On utilise les variations de potentiel du courant fourni par un microphone, pour agir sur l'émission en vue d'obtenir des variations correspondantes d'amplitude de la porteuse émise.

DOUBLE- Système de modulation où une onde porteuse déjà modulée, module une autre onde porteuse de fréquence ou de mouvement.

MODULATRICE

Dans les récepteurs radio de type superhétérodyne, c'est le tube qui effectue le changement de fréquence au moyen de la modulation; il est appelé aussi mélangeur.

MODULER

Action par laquelle on fait varier l'amplitude ou la fréquence d'une tension ou d'un courant en fonction de l'amplitude d'une autre tension ou courant.

126-

Vocabulaire
-Groupe 29-

MOLECULE

C'est la plus petite particule de matière qui puisse être isolée. La molécule est composée d'un ou plusieurs atomes et caractérise la nature chimique de la substance.

MOLYBDENE

Élément chimique qui se présente sous forme de métal blanc. Il peut supporter, sans fondre, plus de 2.000 degrés de température. On l'emploie dans la construction des grilles et plaques pour certains types de tubes radio.

MONOPHASE

Se dit d'un courant alternatif simple ou sinusoïdal à une seule phase. Ce courant circule sur deux fils dont l'un est actif, et l'autre neutre.

MONOPLACE

C'est un type de tube redresseur à une seule plaque, tel qu'il peut redresser une seule alternance d'un courant alternatif.

MONTAGE

Action de réunir convenablement un certain nombre de pièces radioélectriques et de former un assemblage organique appelé circuit.

A REACTION- Type de montage qui emploie l'effet caractéristique de réaction pour obtenir du tube employé une plus grande amplification.

MONTAGE (suite)

EN PARALLELE- type caractéristique de montage où tous les éléments considérés sont raccordés par leurs extrémités de même polarité.

EN SERIE- type de montage qui prévoit un fonctionnement tel que le premier élément de la série alimente le second, et ainsi de suite.

MORSE

Nom du savant, inventeur du premier télégraphe inscripteur appelé précisément Morse. Il fut aussi le rédacteur du code international Morse, qui réunit tous les signes conventionnels (points et traits), correspondant aux lettres de l'alphabet et aux nombres décimaux.

MOTEUR

Appareil apte à transformer l'énergie électrique en énergie mécanique.

A COURANT ALTERNATIF- Moteur électrique utilisant, pour son alimentation, du courant alternatif.

A COURANT CONTINU- Machine électrique, pourvue d'un collecteur, apte à transformer en énergie mécanique l'énergie électrique d'un courant continu.

128-

Vocabulaire
-Groupe 30-

MOTEUR (suite)

ASYNCHRONE- Machine électrique à courant alternatif sans collecteur, où le rotor tourne indépendamment de la fréquence du courant d'alimentation.

A INDUCTION- Moteur électrique à courant alternatif, sans collecteur dans lequel le rotor ou bien le stator est raccordé au courant d'alimentation.

SYNCHRONE- Moteur à courant alternatif dont le rotor tourne en synchronisme avec la fréquence du courant alternatif d'alimentation.

MOUVEMENT VIBRATOIRE

Oscillations rapides d'un corps soumis à des vibrations.

MU (μ)

Symbole employé pour indiquer le facteur d'amplification d'un tube radio.

MULTIFILAIRE

Type de conducteur formé par plusieurs fils entrecroisés ou tressés.

MULTIPLEX

Appareil télégraphique ou téléphonique permettant l'émission ou la réception de plusieurs communications à la fois.

MULTIVIBRATEUR

Appareil constitué par deux triodes raccordées de façon convenable afin de produire des oscillations riches en harmoniques.

MUSICALITE

Propriété d'un récepteur qui reproduit avec de bons effets les fréquences correspondantes aux notes émises.

MUSIQUE

Ensemble harmonique de notes musicales.

MUTUEL

Phénomène électrique ou magnétique qui se développe simultanément dans deux circuits ou éléments qui s'influencent réciproquement.

MYRIA

Ce mot indique dix mille fois plus grand que l'unité qu'il précède: par exemple le myriamètre équivaut à dix mille mètres etc...

MYRIAHERTZ

Multiple de l'unité de fréquence, il vaut 10.000 Hertz.