

**BOBINE** n. f. Petit cylindre à rebords, sur lequel on enroule des fils d'une matière textile quelconque.

— Pop. Figure ridicule, grimaçante : *Quelle bobine!*

— *Mandrin bobine*, Mandrin de tourneur, à pointes, qui reçoit la corde.

— Electr. Cylindre de bois ou de métal creux autour duquel est enroulé un fil métallique recouvert d'une enveloppe isolante et dans lequel peut passer un courant électrique. || *Bobine à deux fils*, Celle sur laquelle on enroule deux fils distincts permettant d'obtenir deux circuits différents, ou bien un seul circuit. || *Bobine de dérivation*, Bobine, formant un circuit dérivé par rapport à un autre circuit. || *Bobine de résistance*, Celle qui oppose la résistance de son circuit au courant qu'on y fait passer. || *Bobine de multiplicateur*, Nom donné à la bobine à cadre quadrangulaire et à fil unique dans les rhéomètres, et aussi à celle à deux fils dans les galvanomètres différentiels. || *Bobine d'induction*, Double bobine, l'une parcourue par un courant variable qui influence l'autre. (V. RUMKORFF [*bobine de*].) || *Bobine de Siemens*, Sorte de bobine dans laquelle le fil se trouve enroulé dans le sens de la longueur.

— Filat. Nom par lequel on désigne le *boudin* que vient de faire la *boudineuse*, et qui s'enroule autour d'un cylindre de bois ayant des rebords en tôle à ses extrémités. (On l'appelle aussi *rouleau*.) || Petit rouleau de bois sur lequel se trouve enroulé du cordon que l'on emploie dans le travail des cardouses à rubans.

— Métall. Sorte de tambour, que l'on appelle aussi *bobine de tirerie* et *chapeau*, autour duquel s'enroule le fil métallique venant de la filière.

— Min. Nom donné, dans les mines, au tambour d'enroulement des câbles, plats ou ronds, des grands appareils d'extraction. V. TAMBOUR, CÂBLE.

— ENCYCL. Phys. Le terme de *bobine* s'emploie en électricité, comme dans le langage ordinaire, pour désigner un tube creux terminé par deux disques et recouvert de fils ou conducteurs électriques. La substance qui porte les fils varie; c'est tantôt du métal, tantôt des isolants : bois, ébonite. Ce sont les fils de sonnerie qui sont ainsi enroulés le plus souvent.

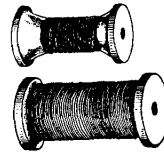
— *Bobine d'induction*. V. INDUCTION.

— *Bobine de résistance*, Bobine sans noyau et sans induction, pouvant se placer dans une autre bobine et servant d'augmentation ou de comparaison à la *résistance* du circuit où on la place. (Comme toutes les résistances, c'est un fil de maillechort ou d'alliage de platine et d'argent qui la constitue. Pour éviter d'annuler tout effet d'induction, ce fil est enroulé moitié dans un sens, moitié en sens inverse.)

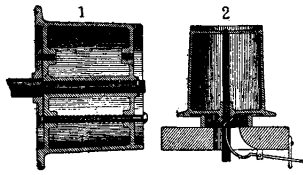
Ces bobines ne se prêtent pas aux mesures effectuées dans un pont de Wheatstone par la méthode des courants alternatifs; on les a modifiées pour obtenir des mesures exactes quand les résistances de comparaison dépassent 2.000 ohms; on a cloisonné ces bobines pour diminuer la self-induction; la capacité électrostatique, la différence de potentiel des fils au contact (Corns, Kohlrausch, Chaperon), et surtout en changeant très

souvent le sens de l'enroulement. Chaperon a construit quelques types ne dépassant pas 25.000 ohms en un seul enroulement; ils sont formés de fil de maillechort de 4/100, et « toutes les couches, de l'épaisseur d'un fil, y sont rigoureusement égales et enroulées dans des sens de rotation contraire ». V. RÉSISTANCE (*boite de*).

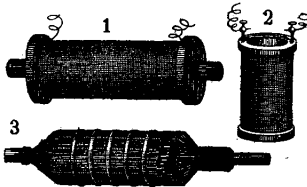
— *Bobine bifilaire de Weber*, Sorte de solénoïde, se comportant comme un aimant sous l'action terrestre et formé par une bobine plate suspendue verticalement par deux fils qui s'en détachent tangentielllement. (On relie ces fils à une pile. Quand le plan formé par ces fils est, à l'état neutre, parallèle au méridien magnétique, il cesse de l'être dès que passe le courant et se déplace sous l'action de la terre; les fils se tordent, et l'équilibre s'établit, quand le moment de torsion bifilaire est égal au moment du couple terrestre.)



Bobines.



1. Bobine de tirerie horizontale; 2. Bobine de tirerie verticale.



1. Bobine traversée par un noyau de fer doux (électro-aimant); 2. Bobine ordinaire; 3. Bobine avec fil enroulé longitudinalement.