

# Electrotechnique

## LE CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE ET SES FAUX FRÈRES

On compte dans la famille du conducteur électrique un certain nombre de termes qui, à l'usage quotidien, ont une forte tendance à... s'emmêler, soit que leur sens est mal défini, soit qu'ils apparaissent pratiquement synonymes. Après une véritable "chasse aux définitions" dans divers ouvrages techniques, je suis parvenu à cerner tant bien que mal la signification de chacun. Je dois toutefois préciser que l'usage de certains de ces termes est plutôt anarchique et que les définitions qui suivent visent plutôt à établir des points de repère pour le traducteur qu'à présenter une vérité absolue.

**Brin:** chacun des fils constituant un *toron*. Du point de vue strictement matériel, *brin* est synonyme de *fil*: l'usage le consacre cependant dans le contexte du *toron*. Par ailleurs, ce mot est parfois utile lorsqu'on veut insister sur le fait qu'il s'agit d'un fil unique.

**Toron:** ensemble de fils ou brins conducteurs tordus en hélice et ne comportant entre eux aucune isolation.

**Âme:** partie centrale conductrice d'un conducteur électrique. Une âme peut être soit câblée (synonyme: toronnée), soit massive, selon qu'elle est constituée d'un seul fil ou de plusieurs brins.

**Fil:** en principe, brin long et mince de métal étiré. Dans la pratique, ce mot devient à l'occasion, par extension de sens, synonyme de *conducteur*. Cet usage n'est pas à encourager, notamment parce qu'il prête à confusion.

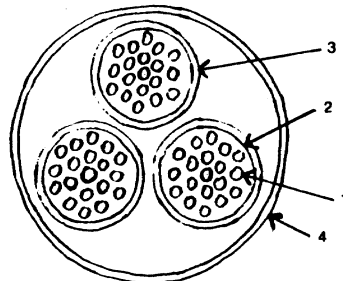
**Conducteur:** fil ou toron généralement recouvert d'un isolant. Un conducteur ne comporte qu'une seule âme conductrice (on dit qu'il est *unipolaire*).

**Câble:** conducteur *multipolaire*, c'est-à-dire comportant au moins deux âmes isolées entre elles. Ce mot peut désigner aussi un gros conducteur toronné (unipolaire), isolé ou non.

**Cordon:** câble souple, généralement à deux ou trois âmes (ou conducteurs), servant à relier un appareil d'utilisation au secteur par l'intermédiaire d'une fiche.

Pour terminer, je propose au lecteur l'exercice pratique suivant: désigner au moyen des termes définis plus haut les ensembles que délimitent les cercles indiqués. (Réponses à la fin de la rubrique "Entrefilets")

Claude Bédard



### OUVRAGES CONSULTÉS:

Sizaire, P., Dictionnaire technique de la construction électrique, Eyrolles, Paris, 1968,

Heiny, P., Electricité appliquée, (Collection Technor), Delagrave, Paris, 1976.

Encyclopédie des sciences industrielles Quillet, Paris, 1973: