

J'apprends à lire les schémas de câblage

> Dans toute installation électrique, EDF délivre à l'abonné un fil rouge (la phase) et un fil bleu (le neutre). La terre - le fil vert et jaune - est réalisée sur le lieu de l'habitation, grâce à un piquet de terre, puis un circuit de terre.

> LES COULEURS DES FILS : normes et usages

Afin de clarifier la lecture des schémas de câblage présentés dans les fiches pratiques sur legrand.fr, nous nous sommes conformés aux habitudes de pose pour représenter les différentes phases, à savoir :

- **violet** = phase commandée
- **orange** = phase navette

> LES PRINCIPAUX SIGNES UTILISÉS DANS CES FICHES :

V : Volt. Il s'agit de la mesure de tension du courant.

V \sim : désigne le courant alternatif. En France, EDF délivre un courant de 230 V.

A : Ampère, correspond à la mesure d'intensité du courant.

W : Watt. Il s'agit de la puissance du courant, c'est-à-dire le produit de la tension et de l'intensité (V x A).

Les couleurs des fils définies par la norme

- Terre
- N Neutre
- L Phase

Les couleurs des fils selon les habitudes de pose

— L Phase commandée
(entre les commandes et les appareils)

— L Phase navette
(entre deux va-et-vient ou entre un bouton-poussoir et un télérupteur)

À chaque niveau de l'installation, le fil terre doit être de même section que les fils de phase et neutre.

> TABLEAU DES CIRCUITS

Fonctions	Nombre maximal de points d'utilisation par circuits		Section (mm ²) des conducteurs en cuivre (L, N, Terre)	Calibre de protection (Ampère)
	selon la norme NF C 15-100	selon le label Promotelec*		
Éclairage et prises de courant commandées**	8	5	1,5	10
Prises de courant	8	5	2,5	16 ou 20
Machine à laver	1	1	2,5	16 ou 20
Cuisinière (four + plaques) ou plaques seules	1	1	6	32
Four seul	1	1	2,5	20
Plaque 2 feux studio	1	1	2,5	20
Chauffe-eau à accumulation	1	1	2,5	20
Chauffage : convecteurs, panneaux radiants	5	5	1,5 : jusqu'à 2500 W 2,5 : jusqu'à 3500 W	10 16 ou 20

* L'association Promotelec est un organisme de certification et d'appui au service du développement de l'électricité. Elle est composée d'organisations représentatives des consommateurs et d'organisations des métiers de l'électricité et du bâtiment.

** Un interrupteur ne doit commander qu'une seule prise de courant.



ATTENTION !

Il est important de noter que la norme n'impose pas de couleurs spécifiques pour les différentes phases, mais elle interdit l'usage du vert, du bleu et du vert/jaune.

J'apprends à lire les schémas de câblage (suite)

2/2

> EXEMPLE DE TABLEAU ÉLECTRIQUE À LA NORME, AVEC PROTECTION DES BIENS, DES PERSONNES ET DES CIRCUITS.

