

Les schémas électriques

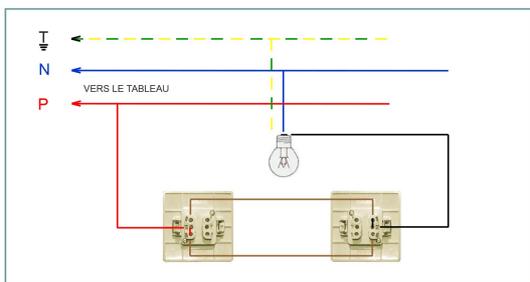
Une installation électrique se définit aux moyens de symboles normalisés. Les schémas de principe qui en découlent, indiquent la nature des liaisons entre les différents appareils (interrupteurs, lampes, prises ect...). Les symboles normalisés représentent les composants distincts permettant une compréhension aisée du montage cette installation.

Toute installation électrique est soumise à des textes qui garantissent la protection des biens et des personnes.

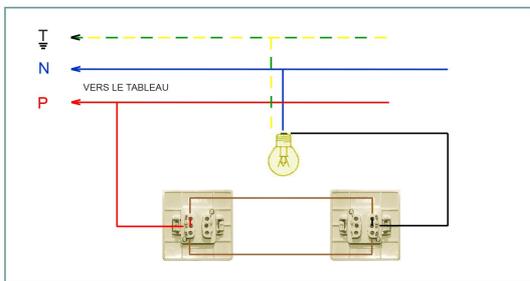
La norme NF C 15-100 stipule que toute installation électrique doit faire l'objet d'un schéma ou d'un tableau indiquant :

- La nature et la constitution des circuits (points d'utilisation desservis, nombre et section des conducteurs, nature des canalisations.)
- Les caractéristiques des dispositifs assurant les fonctions de protection, de sectionnement et de commande.

Câblage d'un interrupteur va-et-vient en position éteinte



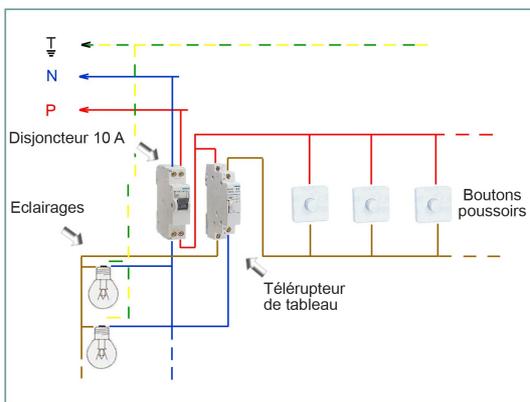
Câblage d'un interrupteur va-et-vient en position allumée



Attention !

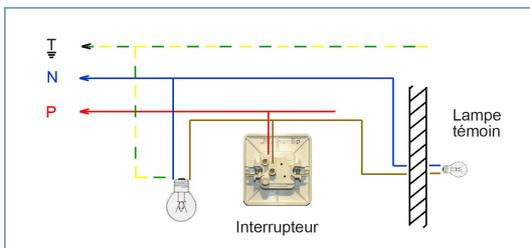
Rappelons qu'il est formellement interdit de monter une lampe et une prise sur un même circuit.

Boutons poussoirs et télérupteur

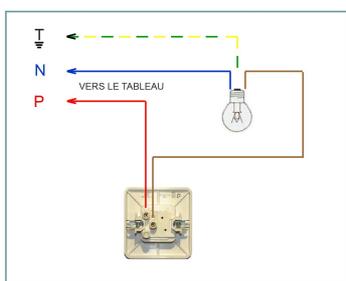


Le télérupteur permet d'allumer ou d'éteindre des appareils (éclairage ou prises de courant) de plus de deux endroits différents.

Câblage d'un circuit d'éclairage avec lampe témoin

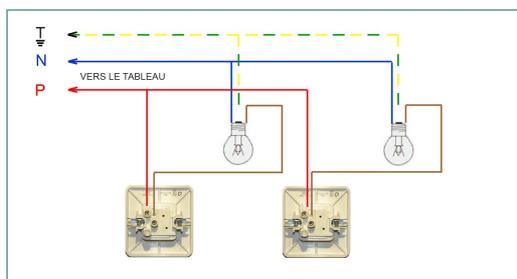


Câblage d'un interrupteur deux bornes



Montage d'une lampe et de son interrupteur.

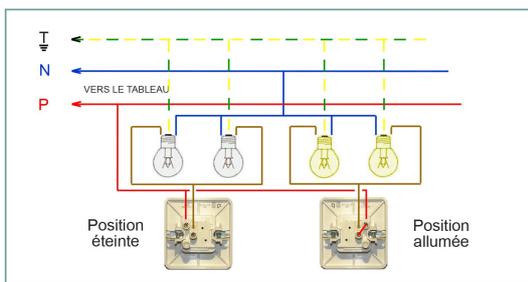
Montage de plusieurs lampes



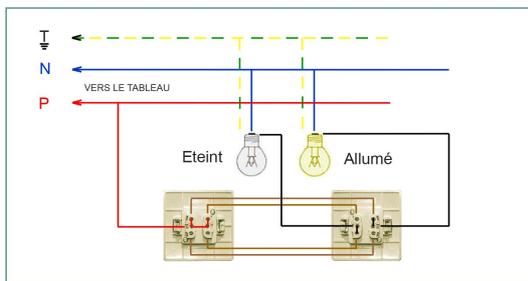
Conseils

La pose d'un interrupteur se fait à une hauteur comprise entre 1 m et 1,20 m du sol fini, et généralement placé du côté et à proximité de la poignée de porte. L'interrupteur qui commande un foyer fixe doit au minimum être de 10 A.

Câblage d'un plafonnier à plusieurs lampes avec deux interrupteurs



Câblage d'un plafonnier avec deux va-et-vient



Ce montage permet d'allumer ou d'éteindre en même temps ou séparément deux circuits de deux endroits différents.

Niveaux d'éclairage requis pour différentes pièces de bâtiment.

Locaux d'habitation	
Vestibule	70 lux
Corridor	75 lux
Dégagement	65 lux
Ascenseur	70 lux
Escalier	140 lux
Vestiaire	80 lux
Toilette	100 lux
Chambre d'enfant	210 lux
Salle de réception	150 lux
Salle de séjour	200 lux
Salle de lecture	300 lux
Salle de travail	300 lux
Salle de couture	400 lux
Bureau d'écolier	300 lux
Bureau privé	250 lux
Archives	80 lux
Atelier	300 lux
Buanderie	150 lux
Grange	60 lux
Hangar	60 lux
Salle de bains:	
Eclairage général	100 lux
Eclairage pour le visage	400 lux
Lavabo	110 lux
Chambre à coucher:	
Eclairage général	60 lux
Lit et miroir	400 lux
Cuisine:	
Fourneau, évier, plan de travail	250 lux
Bibliothèque:	
Rayonnage	250 lux
Table de lecture	450 lux
Salle de dessin:	
Eclairage général	200 lux
Table	800 lux