



» Retrouvez ici
vos ressources
numériques

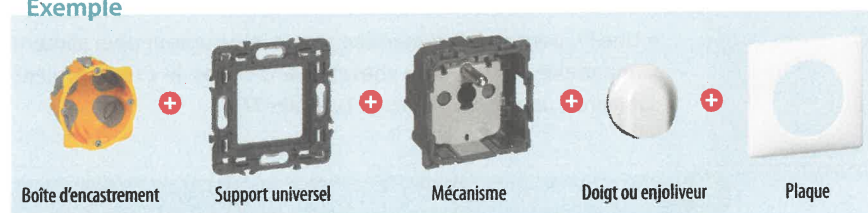
1 Principe

● Une prise de courant (PC) ou socle électrique est un **connecteur** qui relie des **appareils électriques** à une **source d'alimentation** par branchement.

⚠ Attention, le socle est toujours sous tension.

● Plusieurs constituants permettent son montage.

Exemple



● **Protection contre les contacts directs** (sauf dans l'industrie) : les fiches femelles (phase et neutre) sont protégées par des clapets obturateurs. Ce système est aussi appelé parfois « sécurité enfant ».

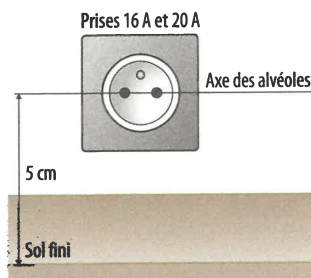
● **Protection contre les contacts indirects** : la fiche mâle constitue le conducteur de protection PE.



Réglementation

La norme NF C15-100 impose une hauteur minimale de pose selon le type de prise :

- au moins 5 cm entre l'axe des alvéoles et le sol fini pour un courant assigné inférieur ou égal à 20 A ;
- au moins 12 cm pour un courant supérieur à 20 A.



2 Prise de courant non spécialisée

Cas général

- On utilise des PC **non spécialisées**.
- La protection se fait avec un disjoncteur 16 A ou 20 A (→ **fiche 44**).

Protection	Section des conducteurs	Nombre maximum de PC
Disjoncteur 16 A	1,5 mm ²	8
Disjoncteur 20 A	2,5 mm ²	12

Cas particulier de la cuisine

- La cuisine est une pièce à risque plus important à cause de la présence d'eau.
- Elle possède son propre circuit de PC non spécialisées.
- La protection se fait avec un disjoncteur 20 A.

Protection	Section des conducteurs	Nombre maximum de PC
Disjoncteur 20 A	2,5 mm ²	6 dont 4 au-dessus du plan de travail + 1 pour une hotte électrique

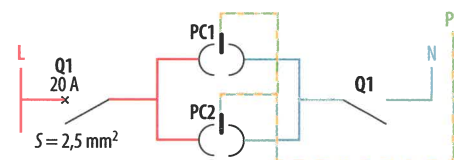
3 Prise de courant spécialisée



- Chaque **appareil électroménager de forte puissance** (lave-linge, lave-vaisselle, four, congélateur, etc.) est alimenté par une prise spécialisée.
- C'est un départ indépendant raccordé en 2,5 mm² avec, pour chaque appareil, son propre disjoncteur de 20 A.
- Certains appareils nécessitent des sorties de câbles à la place d'une prise de courant.
- Une PC peut être commandée par un interrupteur pour alimenter un éclairage mobile (lampadaire ou lampe de chevet). Dans ce cas, le circuit devient un circuit d'éclairage, similaire à un simple allumage (→ fiche 77).

4 Schémas de raccordement

- **Schéma développé** d'un circuit avec 2 PC non spécialisées :



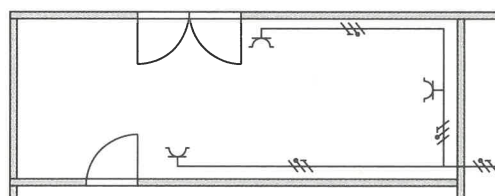
- Symboles :



Plan architectural
et schéma
multifilaire
d'un raccordement
de prise

Symbole architectural	Symbole unifilaire	Symbole multifilaire

- **Schéma unifilaire** de 3 PC dans un local :



L'essentiel

- 8 PC au maximum avec un raccordement en 1,5 mm² et une protection par un disjoncteur de 16 A.
- 12 PC au maximum avec un raccordement en 2,5 mm² et une protection par un disjoncteur de 20 A.
- 6 PC dans la cuisine, dont 4 au-dessus du plan de travail (+ 1 pour la hotte) avec un raccordement en 2,5 mm² et une protection par un disjoncteur de 20 A.
- 1 PC par circuit spécialisé avec un raccordement en 2,5 mm² et une protection par un disjoncteur de 20 A.

hachette-dic.fr/23elec07

