

Application de la nouvelle norme NF C 15-100 :

La section des conducteurs et le calibre du dispositif de protection associé dépendent de l'intensité à véhiculer, de la température ambiante, du type de pose, de l'influence des circuits voisins...

En pratique, dans les circuits domestiques usuels, la **nouvelle NF C 15-100** définit la section minimale des conducteurs et le courant assigné maximal des dispositifs de protection en prenant en compte l'évolution des besoins actuels. Elle spécifie notamment l'utilisation de circuits spécialisés. Les conducteurs d'un même circuit (phase, neutre et terre) doivent avoir la même section.

La norme NF C 61-910 impose le sectionnement du neutre.

Les installations concernées

La **nouvelle NF C 15-100** s'applique :

- aux bâtiments neufs
- aux installations neuves des bâtiments existants :
- rénovation totale
- modifications, extensions (et parties existantes concernées).

Date de mise en application

La **nouvelle NF C 15-100** est applicable aux installations dont la demande de permis de construire a été déposée à **partir du 1^{er} juin 2003**.

De nouveaux textes, adaptés à notre vie d'aujourd'hui

La nouvelle réglementation tient compte de l'évolution de nos habitudes de vie, avec trois grands axes principaux :

- augmenter la sécurité des utilisateurs
- permettre le bon fonctionnement des installations électriques
- s'adapter aux besoins actuels :
- nombre grandissant d'appareils d'électroménager et de confort
- omniprésence de la communication : ordinateur, téléphone, télécopie, télévision...

Section des conducteurs Calibres des protections

Dispositifs de Protection (771.533)

Tout circuit doit être protégé par un dispositif de protection dont le courant assigné maxi est égal à la valeur indiquée dans le tableau **771F**, ci-dessous.

nature du circuit	section minimale des conducteurs (mm ²)	courant assigné maximal du dispositif de protection (A)	
		disjoncteur	fusible
éclairage, volets roulants, prises commandées	1,5	16	10
VMC	1,5	2 (1)	non autorisé
circuit d'asservissement tarifaire, fil pilote, gestionnaire d'énergie...	1,5	2	non autorisé
prises de courant 16 A :			
■ circuit avec 5 socles maxi.	1,5	16	non autorisé
■ ou circuit avec 8 socles maxi.	2,5	20	16
circuits spécialisés			
avec prise de courant 16 A (machine à laver, sèche-linge, four...)	2,5	20	16
chauffe-eau électrique non instantané, cuisinière, plaque de cuisson	2,5	20	16
■ en monophasé	6	32	32
■ en triphasé	2,5	20	16
autres circuits y compris le tableau divisionnaire (2)			
	1,5	16	10
	2,5	20	16
	4	25	20
	6	32	32

(1) Sauf cas particuliers où cette valeur peut-être augmentée jusqu'à 16 A.

(2) Ces valeurs ne tiennent pas compte des chutes de tension.

Circuits spécialisés

Chaque gros électroménager doit être alimenté par un circuit spécialisé. Au moins 4 circuits spécialisés doivent être prévus (**771.314.2.2**) :

■ 1 circuit cuisson :

1 circuit alimentation cuisinière ou plaque cuisson seule sur boîte de connexion ou prise 32 A mono ou 20 A tri

■ 3 circuits avec socle prise de courant 16 A pour alimentation d'appareils du type :

lave-linge, lave-vaisselle, sèche-linge, four indépendant, congélateur.

Nota : lorsque l'emplacement du congélateur est défini, il convient de prévoir 1 circuit spécialisé avec 1 dispositif différentiel 30 mA spécifique à ce circuit, de préférence à immunité renforcée (possibilité d'alimentation par transformateur de séparation).

D'autres circuits spécialisés sont à mettre en œuvre si les applications suivantes sont prévues (**771.314.2.2**) :

- chauffe-eau, chaudière et ses auxiliaires, pompe à chaleur, climatisation
- appareil de chauffage salle de bains (par ex. sèche-serviette)
- piscine
- circuits extérieurs (alimentation d'une ou plusieurs utilisations non attenantes au bâtiment, par ex. éclairage jardin, portail automatique...)
- alarmes, contrôles...
- VMC lorsqu'elle n'est pas collective...