

Fiche de synthèse 107 : GTL - Structure d'une installation

Calibre de protections et sections :

Nature du circuit		section mini. des conducteurs cuivre (mm ²)	Courant assigné maximal du dispositif de protection			
			disjoncteur	fusible		
éclairage		point d'éclairage ou prise commandée	1,5 ^o	16 A	10 A	
prise de courant 16 A		circuit avec 5 socles max.	1,5 ^o	16 A	non autorisé	
		circuit avec 8 socles max.	2,5 ^o	20 A	16 A	
		circuits spécialisés (lave-linge, sèche-linge, four...)	2,5 ^o	20 A	16 A	
volets roulants		-	1,5 ^o	16 A	10 A	
VMC		-	1,5 ^o	2 A	non autorisé	
		cas particuliers	1,5 ^o	jusqu'à 16 A		
pilotage		circuit d'asservissement tarifaire fil pilote, gestionnaire d'énergie	1,5 ^o	2 A	non autorisé	
chauffe-eau		chauffe-eau électrique non instantané	2,5 ^o	20 A	16 A	
cuisson		plaque de cuisson cuisinière	monophasé	6 ^o	32 A	32 A
			triphasé	2,5 ^o	20 A	16 A
chauffage 230 V		Emetteurs muraux (convecteurs, panneaux radiants)	2250 W	1,5 ^o	10 A	10 A
			3500 W	2,5 ^o	-	16 A
			4500 W	2,5 ^o	20 A	-
				4 ^o	-	20 A
			5750 W	4 ^o	25 A	-
	7250 W	6 ^o	32 A	25 A		

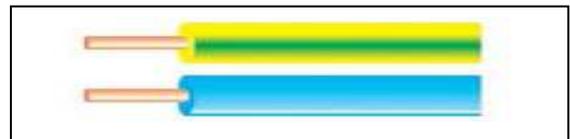
Protection des personnes :

Surface des locaux d'habitations	Nombre, type et courant assigné minimal des interrupteurs différentiels 30 mA
Surface ≤ 35 m ²	1 x 25A de type AC <u>et</u> 1 x 40A de type A
35 m ² < surface ≤ 100 m ²	2 x 40A de type AC <u>et</u> 1 x 40A de type A
Surface > 100 m ²	3 x 40A de type AC <u>et</u> 1 x 40A de type A

Couleurs des conducteurs normalisés :

Les 2 seuls couleurs normalisées sont :

- Le vert/jaune pour la protection électrique (PE).
- Le bleu clair pour la distribution du neutre.



La protection différentielle

Tous les circuits de l'installation doivent être protégés par un dispositif différentiel résiduel (DDR) 30mA.

L'interrupteur différentiel de type A doit protéger notamment :

- le circuit spécialisé cuisinière ou plaque de cuisson
- le circuit spécialisé lave linge.

Les DDR de type A sont conçus pour détecter les courants à composante continue. Ces types de courants de défaut, que ne détectent pas les DDR de type AC.

Pour préserver l'utilisation d'au moins un circuit dans une même pièce, il est recommandé de protéger les circuits PC et éclairage par des DDR différents.

