

NOM :
Prénom :
Classe :

Exercice
Implantation des installations électriques



ANNEXE 3 et ANNEXE 4

ANNEXE 3

Estimer la puissance d'un radiateur électrique








En moyenne, pour une hauteur sous plafond fixée à 2,5 m, et dans le cas d'une habitation normalement isolée, on considère qu'il faut entre 70 et 100 watts par m².

Puissance des radiateurs électriques

Surface de la pièce	Volume approximatif en m ³	Puissance du radiateur en W
Moins de 10 m ²	25 m ³	750 W
De 10 à 15 m ²	35 m ³	1 000 W
De 15 à 25 m ²	50 m ³	1 500 W
Plus de 25 m ²	> 55 m ³	2 000 W ou plus en fonction de la surface

Bon à savoir : au-delà de 30 m², il est conseillé de placer deux radiateurs dans la pièce. Divisez la puissance du radiateur totale voulue par le nombre de radiateurs pour obtenir la puissance de chaque radiateur électrique.

ANNEXE 4

Type de circuit	Nombre de points d'utilisation maximum par circuit	Section minimale	Intensité de protection maxi Disjoncteur
 - Eclairage - Prises commandées *	8	1,5mm ²	10A
 - Prises de courant 16A	8	1,5mm ²	16A
	12	2,5mm ²	20A
- Circuit spécialisé sur PC 16A 	1	2,5mm ²	20A
 - Congélateur *	1	2,5mm ²	20A
 - Plaque de cuisson - Cuisinière	1	Mono ▶ 6mm ²	32A
		Tri ▶ 2,5mm ²	20A
 - Chauffe eau - ballon d'eau chaude non instantané	1	2,5mm ²	20A
- Chauffage mural 230V * 	3500W	1,5mm ²	16A
	4500W	2,5mm ²	20A
	5750W	4mm ²	25A
	7250W	6mm ²	32A