

Tous les circuits de l'installation doivent être protégés par des dispositifs différentiels à courant assigné au plus égal à 30 mA à l'exception de ceux alimentés par un transfo de séparation :

Surface des locaux d'habitation	Branchement monophasé de Puissance : ≤ 18 kVA, avec ou sans chauffage électrique	
	Nombre, type et courant assigné minimal in des interrupteurs différentiels 30 mA	
Surface : ≤ 35 m²	1 X 25 A de type AC et 1 X 40 A de type A ⁽¹⁾	
35 m² < Surface ≤ 100 m²	2 X 40 A de type AC et 1 X 40 A de type A ⁽¹⁾	
Surface > 100 m²	3 X 40 A de type AC ⁽²⁾ et 1 X 40 A de type A ⁽¹⁾	

⁽¹⁾ L'interrupteur différentiel 40 A de type A doit protéger notamment le circuit spécialisé cuisinière ou plaque de cuisson et le circuit spécialisé lave-linge. En effet, ces matériels d'utilisation, en fonction de la technologie utilisée, peuvent en cas de défaut produire des courants comportant des composantes continues. Dans ce cas les DDR de type A conçus pour détecter ces courants assurent la protection.

⁽²⁾ En cas de chauffage électrique de puissance supérieure à 8 kVA, remplacer un interrupteur différentiel 40 A de type AC par un interrupteur différentiel 63 A de type AC

Conditions de mise en oeuvre des parafoudres :

Alimentation du bâtiment	Niveau kéraunique (Nk)	
	Nk ≤ 25 (AQ1)	Nk > 25 (AQ1)
Bâtiment équipé d'un paratonnerre	Obligatoire	Obligatoire
Alimentation BT par une ligne entièrement ou partiellement aérienne ⁽¹⁾	Non obligatoire	Obligatoire ⁽²⁾
Alimentation BT par une ligne entièrement souterraine	Non obligatoire	Non obligatoire

⁽¹⁾ Cette disposition n'est pas applicable lorsque les lignes aériennes sont constituées de conducteurs isolés avec écran métallique relié à la terre ou comportant un conducteur de terre à la terre

⁽²⁾ Toutefois, l'absence d'un parafoudre est admise si elle est justifiée par l'analyse du risque définie dans le guide UTE C 15-443

Protection des circuits (sectionnement cond actifs + neutre) :

nature du circuit	section en Cu	courant assigné max		conditions d'utilisation												
		disjoncteur	fusible													
PC 16A	2.5	20	16	- 8 socles max / circuit - 5 socles max / circuit												
	1.5	16	-													
<table border="1"> <tr> <td>Nombre de socles par boîtier</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>>4</td> </tr> <tr> <td>Nombre de socles décomptés</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </table>					Nombre de socles par boîtier	1	2	3	4	>4	Nombre de socles décomptés	1	1	2	2	3
Nombre de socles par boîtier	1	2	3	4	>4											
Nombre de socles décomptés	1	1	2	2	3											
PC commandée	1.5	16	10	-1 inter de commande pour 2 PC (même pièce) - 1 socle = 1 point d'utilisation												
PC spécialisée	2.5	20	16													
cuisson	6	32	32													
four indépendant	2.5	20	16													
éclairage	1.5	16	10	- 2 circuits à minima pour logements > 35 m² - 8 points max / circuit												
émetteurs muraux électriques				nombre d'appareils limité par la somme des puissances												
	2250 W	1.5	10													
	4500 W	2.5	20													
	5750 W	4	25													
7250 W	6	32	25													
chauffage Intégré au bâti				protections uniquement par disjoncteurs												
	2250 W	1.5	10													
	4500 W	2.5	20													
	5750 W	4	25													
	7250 W	6	32													

Repérage des circuits par fonction et par locaux desservis + schéma unifilaire de l'installation électrique



EXTRAIT de la NFC 15.100 v2002

application obligatoire aux installations électriques des locaux d'habitation dont la date de dépôt de PC (ou à défaut la date de signature de marché ou encore à défaut la date d'accusé de réception de commande) est postérieure au 31 mai 2003

Fixation des appareillages
• par vis
• par griffes (interdit au 1^{er} juin 2004)

Socles PC - type à obturation

Hauteurs de pose des socles PC (axe des alvéoles - sol fini) :
• 16 A - 5 cm mini
• 32 A - 12 cm mini

Point d'éclairage équipé d'un socle DCL

Commande de l'éclairage
• proche de chaque accès d'une pièce
• hauteur comprise entre 0.8 m et 1.3 m

Circuits extérieurs non attenants au bâti sous DDRHS 30 mA spécifique supplément

Accès direct sinon dispositif à action directe assurant fonctions de coupure en charge et sectionnement (hauteur comprise entre 1 et 1.80m)

Le tableau de répartition principal

Réserve minimale de 20 %

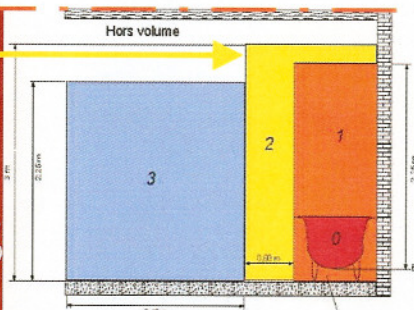
Chauffage électrique avec fil pilote :
- ensemble des circuits placé en aval d'un même DDRHS
- sectionnement du fil pilote obligatoire (pouvant être assuré par le dispositif de protection dédié à la gestion d'énergie)

Circuit VMC :
- dispositif d'arrêt assuré par le disjoncteur divisionnaire 2 A dédié à la protection du circuit

VOLUME 2 jusqu'à 3 mètres

appareils d'éclairage en volume 2 :
- classe II + DDRHS 30mA
ou - TBTS 12 V

ballon d'E.C.S. en volume 1 ou 2 :
- instantané
- à accumulation (uniquement horizontal en volume 1 et placé le plus haut possible) si canalisations d'eau métalliques et circuit d'alimentation sous DDRHS 30 mA



espace sous baignoire matériel IPX3 obligatoire = vol 3 si fermé et accès par trappe pouvant être ouverte avec outil = vol 1 dans cas contraire
faux plafond fermé en volume 1 ou 2 - espace au dessus assimilé en volume 3

prises TV + logements < 35 m² : 1
35 < logements < 100 m² : 2
logements > 100 m² : 3

3 PC 2P+T 16A
1 FL en plafond
1 prise PTT

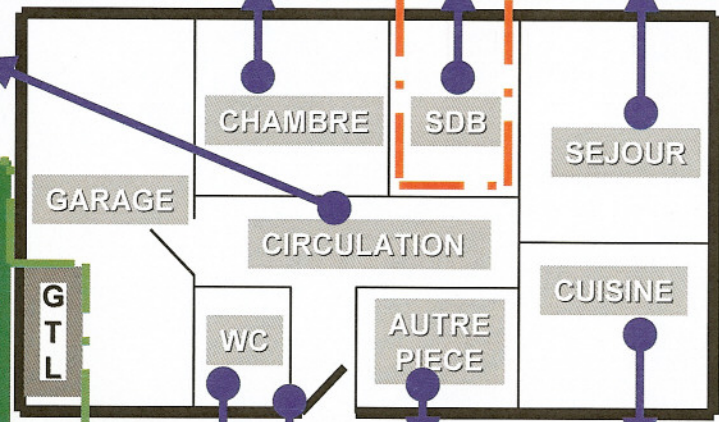
1 PC 2P+T 16A
1 FL en plafond ou en applique

1 PC 2P+T 16A par tranche 4 m² (5 à minima)
1 FL en plafond
1 prise PTT

1 PC 2P+T 16A
1 FL en plafond ou en applique

Situation :
• à l'intérieur du logement (interdit en vol 0,1,2,3, au dessus ou en dessous d'un évier, lavabo, app. de cuisson ou app. de chauffage)
ou
• en garage ou local annexe

Eléments :
• le panneau de contrôle
• l'AGCP + compteur électronique (si placé à l'intérieur)



1 FL
1 PC 2P+T 16A
1 FL en plafond ou en applique

6 PC 2P+T 16A non spécialisées dont 4 au dessus du plan de travail (sauf au dessus bac évier, des feux ou plaques de cuisson - PC pour hotte > 1.8m)
1 FL en plafond
1 prise PTT

3 PC 2P+T 16A non spécialisées pour cuisine < 4 m²

3 circuits spécialisés (2 pour logement type 1) pour appareils électroménager : lave-linge, sèche linge, lave-vaisselle, congélateur, ...
1 circuit spécialisé cuisson 32 A (socle PC ou boîte)
circuits spécialisés pour certaines applications : chauffe-eau, chaudière, PAC, VMC, chauffage SDB