



L'essentiel de la norme NF C 15-100

Nota bene

Ce présent guide n'est qu'une présentation succincte de la norme NF C 15-100 et se limite aux prescriptions des locaux privatifs à usage d'habitation (partie 7-771 de la norme).

Pour les installations électriques des parties communes des bâtiments d'habitation collectifs, il y a lieu de se reporter à la partie 7-772 de la norme NF C 15-100.

L'essentiel de la norme NF C 15-100

Les différents amendements et interprétations de la norme
Les principales évolutions
L'équipement minimal

La norme pièce par pièce

Séjour ; Cuisine ; Chambre ; Salle de bain ; Autres locaux supérieurs à 4 m², circulations et WC ; Extérieur

Section des conducteurs et calibres des protections

Circuits spécialisés

Protection contre la foudre

Locaux contenant une baignoire ou une douche



Les différents amendements et interprétations de la norme

Amendement NF C15-100/A3

Révision de la partie 7-771 concernant les locaux d'habitation et les parties communes des immeubles collectifs d'habitation. Principales évolutions :

Les dispositions du présent amendement sont applicables aux ouvrages dont la date de dépôt de demande de permis de construire, ou à défaut la date de déclaration préalable de construction, ou à défaut la date de signature du marché, ou encore à défaut la date d'accusé de réception de commande est postérieure au 31 juillet 2010.

- Des précisions pour l'application des règles relatives : aux points d'éclairage, au décomptage des socles de prise de courant, aux circuits de communication, au tableau de communication.
- Intégration de la fiche d'interprétation F10 publiée en janvier 2008 fixant les prescriptions particulières pour l'accessibilité aux personnes handicapées à ses locaux. Cette fiche reste applicable jusqu'au 31 juillet 2010.

Amendement NF C15-100/A2

Révision de la partie 7-701 concernant les locaux contenant une baignoire ou une douche. Principales évolutions :

- Prise en compte des douches préfabriquées, des douches à jets pulsés, des baignoires encastrées.
- Redéfinition des volumes au-dessus des volumes 1 et 2.
- Généralisation de la distance de 1,20 m pour le volume 1 dans le cas des douches avec ou sans receveur.
- Révision du degré de protection

(de IPX3 à l'IPX4) pour les matériels placés en volume 2.

- Levé de la dérogation concernant le degré de protection de la prise rasoir.
- Possibilité d'installer 1 DCL en volume 2.
- Raccordement des chauffe-eau en volume 1.
- Chauffage électrique dans le sol et les parois.
- Emplacement de la boîte de connexion de la liaison équipotentielle supplémentaire pouvant être sur une paroi commune dans un local adjacent.

Amendement NF C15-100/A1

- Modification de la norme de décembre 2002 et sa mise à jour de juin 2005
- Reprise des fiches d'interprétation publiées jusqu'au 1^{er} décembre 2007 : F1 – F2 – F3 – F5 – F6 – F7 – F8 – F9

Dispositions réglementaires relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées (771.512.2.16)

Les locaux concernés

L'obligation d'accessibilité porte sur :

- tous les bâtiments d'habitation collectifs : logements parties communes (circulations intérieures et extérieures, locaux collectifs, ascenseurs, etc.).
 - les maisons individuelles construites pour être louées ou mises à disposition ou pour être vendues.
 - les locaux collectifs des ensembles résidentiels comprenant plusieurs maisons individuelles groupées.
- Les pièces concernées
- Certaines dispositions sont spécifiques à "l'unité de vie des logements". Cette unité est généralement constituée des pièces suivantes :

- la cuisine, le séjour, une chambre, un W.C. et une salle d'eau.

Date de mise en application

Les dispositions à prendre pour l'accessibilité aux personnes handicapées sont applicables aux



installations dont la demande de permis de construire a été déposée à compter du 1^{er} janvier 2007.

Les prescriptions complémentaires relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées sont repérées par le pictogramme suivant

Sont prises en compte toutes les situations de handicaps :

- Déficience motrice et paralysie
- Troubles de la vision et cécité
- Troubles de l'audition et surdité
- Mémoire, troubles psychiques et mentaux

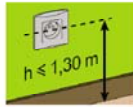
Les principales évolutions

Prises de courant



Socles supplémentaires

- Dans chaque pièce de l'unité de vie
- A proximité immédiate du dispositif de commande d'éclairage
- Non commandé.



Hauteur

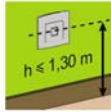
- Axe des socles $\leq 1,30$ m du sol.

Prises de communication



Type

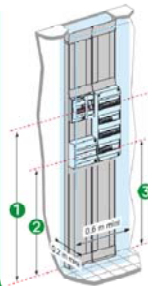
- Prise en T interdite, prise RJ45 obligatoire.



Hauteur

- $\leq 1,30$ m du sol.

Gaine technique logement (GTL)



Hauteur

	Prescriptions générales	
1	Coupure d'urgence	entre 1 et 1,80 m (1,30 m dans locaux pour personnes âgées)
2	Appareillage dans coffret de répartition	entre 1 m (0,5 dans le cas de GTL fermée) et 1,80 m
3	Socles de prise du tableau de communication : • socles de prises de courant • socles RJ45 (brassage manuel)	entre 0,90 et 1,30 m entre 0,75 et 1,30 m entre 0,05 et 1,30 m

Commande



Hauteur

- Comprise entre 0,90 m et 1,30 m du sol
- Concerne :
 - commande d'éclairage
 - de volets roulants
 - thermostats d'ambiance, etc.



Emplacement

- A l'entrée, à l'intérieur de chaque pièce
- Concerne le dispositif de commande d'éclairage.



Escalier

- Dispositif d'éclairage commandé aux différents niveaux.



Chemins extérieurs

- Commande repérée par un voyant.

Coffret de communication



Minimum requis (1) par la norme :

- Barrette de terre
- Socles RJ45
- DTI (point de livraison)
- Répartiteur télévision (passif)
- Répartiteur téléphone RJ45
- Mail D/N (100 mm) pour permettre la mise en œuvre d'un DTI optique.

Moyennant l'adaptation de ses dimensions, le tableau peut recevoir les autres matériels pour les applications de :

- la diffusion de télévision terrestre ou satellitaire (répartiteurs, amplificateur, etc.)
- la communication (routeur, modem, "box", concentrateur, etc.)

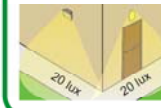
(1) à partir du 31 juillet 2010.

Eclairage



Escalier

- Suppression de toute zone d'ombre par un dispositif d'éclairage adapté.



Extérieur

- Niveau d'éclairagement de 20 lux en tout point du cheminement.

L'équipement minimal : Séjour

- En noir : Obligatoire
- En bleu : Recommandations et commentaires
- En rouge nouveau

Dispositif de commande (771.536.5.1)

- Tous les dispositifs manuels de commande fonctionnelle doivent être situés à une hauteur comprise entre 0,90 m et 1,30 m du sol.
- Sont concernés :
 - les interrupteurs de commande d'éclairage, de volets roulants, thermostats d'ambiance, etc.
 - les dispositifs des systèmes de contrôle d'accès ou de communication, etc.
- Un dispositif de commande d'éclairage doit être situé en entrée à l'intérieur de la pièce.

Point éclairage (771.314.2.3)

- au moins 1 point en plafond, équipé d'un socle DCL + douille DCL.
- complément par 1 ou plusieurs en applique ou par 1 ou plusieurs socles de prise de courant commandés.
- cas particulier : en cas d'une rénovation totale ou impossibilités techniques de réalisation en plafond, remplacement par 2 points en applique ou 2 socles prise de courant commandés.



Prises de courant non spécialisées 16 A (771.314.2.1)

- 1 socle par tranche de 4 m² de surface, minimum de 5 socles.
- Répartition en périphérie.
- En pratique :
 - pour surfaces ≤ 20 m² = 5 socles
 - pour surfaces ≤ 24 m² = 6 socles
 - pour surfaces ≤ 28 m² = 7 socles
 - pour surfaces ≤ 32 m² = 8 socles
 - pour surfaces ≤ 36 m² = 9 socles
 - pour surfaces ≤ 40 m² = 10 socles.
- Personnalisation possible pour les séjours > 40 m² avec un minimum de 10 socles.
- Lorsque la cuisine est ouverte sur le séjour, la surface du séjour est égale à la surface totale moins 8 m².

Prise de courant 16 A 2P+T non commandé, qui peut ne pas être supplémentaire, doit être disposé à proximité immédiate du dispositif de commande d'éclairage (771.314.2.1.1).

- 1 socle de prise de courant 16 A 2P+T non commandé, qui peut ne pas être supplémentaire, doit être disposé à proximité immédiate du dispositif de commande d'éclairage (771.314.2.1.1).
- L'axe des socles de prise de courant doit être situé à une hauteur inférieure ou égale à 1,30 m du sol (771.555.1.6.1).

Prise communication (771.559.6.1.1)

- 1 socle par pièce principale (au minimum 2 si petit logement).
- L'axe des socles de prise de communication doit être situé à une hauteur inférieure ou égale à 1,30 m du sol (771.559.6.2.1).
- Prise RJ45 (771.559.6.2) : emplacement à proximité d'un socle prise de courant 16 A.
- + Prise coaxiale si la télévision n'est pas distribuée par les prises RJ45 (771.559.6.2) emplacement à proximité :
 - d'un socle prise de courant 16 A
 - d'un socle prise de communication.



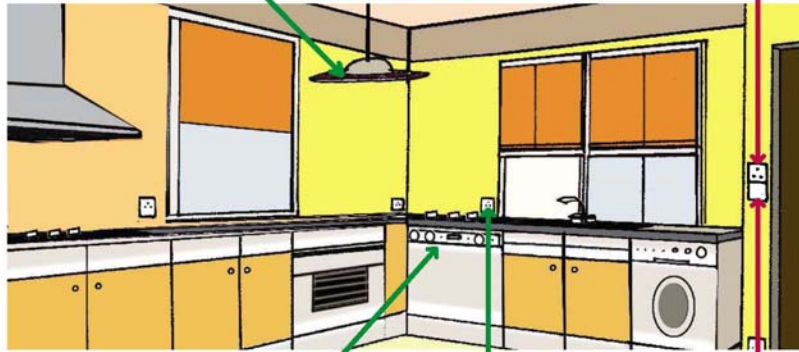
Cuisine

Point éclairage (771.314.2.3)

- Au moins 1 point en plafond, équipé d'1 socle DCL + douille DCL.
- Complément par 1 ou plusieurs en applique ou par 1 ou plusieurs socles de prise de courant commandés.
- **Cas particulier (771.314.2.3)** En cas de rénovation totale ou d'impossibilités techniques de réalisation en plafond, remplacement par 2 points en applique ou 2 socles de prises de courant commandées.

Dispositif de commande (771.536.5.1)

- Tous les dispositifs manuels de commande fonctionnelle doivent être situés à une hauteur comprise entre 0,90 m et 1,30 m du sol.
- Sont concernés :
 - les interrupteurs de commande d'éclairage, de volets roulants, thermostats d'ambiance, etc.
 - les dispositifs des systèmes de contrôle d'accès ou de communication, etc.
- Un dispositif de commande d'éclairage doit être situé en entrée à l'intérieur de la pièce.



Circuits spécialisés gros électroménager (771.314.2.2)

- 1 circuit d'alimentation pour cuisinière ou plaque de cuisson seule avec une boîte de connexion ou une prise 32 A mono ou une prise 20 A tri.
- 1 circuit spécialisé avec socle prise de courant 16 A si four indépendant.
- 1 circuit spécialisé avec socle prise de courant 16 A pour lave-vaisselle.
- Lorsque l'emplacement du congélateur est défini, il convient de prévoir 1 circuit spécialisé avec un dispositif différentiel 30 mA spécifique à ce circuit, de préférence à immunité renforcée (possibilité d'alimentation par transformateur de séparation).

Cas particulier des petits logements type T1 (771.314.2.2)

- Adaptation du nombre de prises spécialisées en fonction de l'équipement fourni.
- Si l'équipement n'est pas fourni, 3 circuits spécialisés au moins sont à prévoir (1 x 32 A et 2 x 16 A).

Prises de courant non spécialisées 16 A (771.314.2.1)

- 6 socles dont 4 sont à répartir au-dessus du (ou des) plan(s) de travail.
- Installation interdite au dessus de l'évier et feux ou plaques de cuisson
- Si la surface de la cuisine est $\leq 4 \text{ m}^2$, 3 socles sont admis
 - 1 socle supplémentaire identifié pour la hotte peut-être placé au-dessus des plaques de cuisson sous condition d'installation à 1,80 m minimum.

Un socle de prise de courant 16 A 2P+T non commandé, qui peut ne pas être supplémentaire, doit être disposé à proximité immédiate du dispositif de commande d'éclairage (771.314.2.1.1).

- L'axe des socles de prise de courant doit être situé à une hauteur inférieure ou égale à 1,30 m du sol (771.555.1.6.1), à l'exception du socle supplémentaire dédié à la hotte.



Chambre

Dispositif de commande (771.536.5.1)

- Tous les dispositifs manuels de commande fonctionnelle doivent être situés à une hauteur comprise entre 0,90 m et 1,30 m du sol.
- Sont concernés :
 - les interrupteurs de commande d'éclairage, de volets roulants, thermostats d'ambiance, etc.
 - les dispositifs des systèmes de contrôle d'accès ou de communication, etc.
- Un dispositif de commande d'éclairage doit être situé en entrée à l'intérieur de la pièce.

Point éclairage (771.314.2.3)

- Au moins 1 point en plafond, équipé d'1 socle DCL + douille DCL.
- Complément par 1 ou plusieurs en applique ou par 1 ou plusieurs socles de prise de courant commandés
- **Cas particulier (771.314.2.3)** : en cas d'une rénovation totale ou d'impossibilités techniques de réalisation en plafond, remplacement par 2 points en applique ou 2 socles prisos de courant commandés.



Prise communication (771.559.6.1.1)

- 1 socle par pièce principale et cuisine (mini 2 si petit logement).

● L'axe des socles de prise de communication doit être situé à une hauteur inférieure ou égale à 1,30 m du sol (771.559.8.2.1).

- **Prise RJ45 (771.559.6.2)** : emplacement à proximité d'un socle prise de courant 16 A.
- **+ Prise coaxiale** si la télévision n'est pas distribuée par les prises RJ45 (771.559.6.2)
 - emplacement à proximité de :
 - un socle prise de courant 16 A
 - un socle prise de communication.
 - nombre minimal de prises coaxiales (771.559.6.1.2)
 - surface $\leq 100 \text{ m}^2$ = au moins 2 socles
 - surface $> 100 \text{ m}^2$ = au moins 3 socles
 - surface $\geq 35 \text{ m}^2$ = 1 seul socle admis.

Prises de courant non spécialisées 16 A (771.314.2.1)

- 3 socles.
- Répartition en périphérie.

- L'axe des socles de prise de courant doit être situé à une hauteur inférieure ou égale à 1,30 m du sol (771.555.1.6.1).
- Un socle de prise de courant 16 A 2P+T supplémentaire et non commandé, doit être disposé à proximité immédiate du dispositif de commande d'éclairage (771.314.2.1.1).

Salle de bain

Dispositif de commande (771.536.5.1)

- Tous les dispositifs manuels de commande fonctionnelle doivent être situés à une hauteur comprise entre 0,90 m et 1,30 m du sol.
- **Sont concernés :**
 - les interrupteurs de commande d'éclairage, de volets roulants, thermostats d'ambiance, etc.
 - les dispositifs des systèmes de contrôle d'accès ou de communication, etc.
- Un dispositif de commande d'éclairage doit être situé en entrée à l'intérieur de la pièce. Pour respecter les règles liées aux volumes, il peut être disposé à l'extérieur.



Classification des volumes (701.32)

- 0 : dans la baignoire ou la douche.
 - 1 : au-dessus du volume 0 et jusqu'à 2,25 m à partir fond baignoire.
 - 2 : 0,6 m autour du volume 1 et jusqu'à 2,25 m à partir fond baignoire.
 - 3 : 2,4 m autour du volume 2 (jusqu'à 2,25 m du sol) et au-dessus des volumes 1 et 2 (au delà de 2,25 m du fond de la baignoire).
- Espace sous la baignoire (701.320.5) : volume 1 ou volume 3 si fermé et accessible par trappe.

Appareillage (701.55)

- Aucun appareillage dans volume 0.
- Aucun appareillage en volume 1 et 2, sauf interrupteurs de circuits à TBTS 12 V dont la source est installée hors volumes 0, 1 ou 2.

Luminaires et appareils de chauffage (701.55)

- Non autorisés dans volumes 0 - 1.
- Autorisés en volume 2 : si classe II - DCL si IPX4.
- Ne peuvent pas être installés sur tabliers, paillasses et niches de baignoire ou douche.

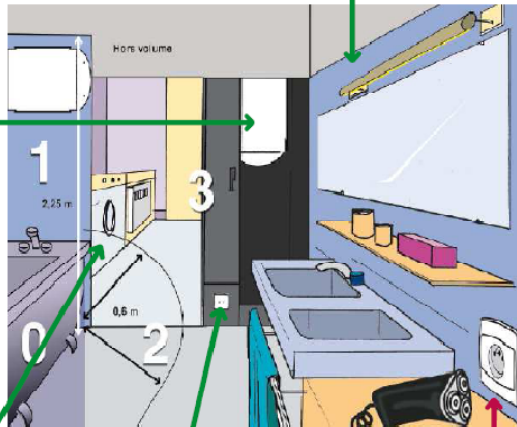
Production d'eau chaude (701.55)

- Dans les volumes 1 et 2, s'ils ne peuvent pas être placés ailleurs, seuls sont admis, à condition que le circuit d'alimentation soit protégé par DDR ≤ 30 mA, les appareils alimentés en 230 V suivants : les chauffe-eau électriques instantanés ou à accumulation.

- Un chauffe-eau instantané installé en volume 1 ou 2 peut être alimenté directement par un câble, sans interposition d'une boîte de connexion.

Cette dérogation à l'obligation d'une boîte de connexion à l'extrémité de chaque canalisation noyée permet au câble d'alimentation de pénétrer directement dans le chauffe-eau.

Remarque : avant la parution de l'amendement 2, la tolérance d'un chauffe-eau en volume 1 ou 2 exigeait son raccordement à des canalisations d'eau en matériau électriquement conducteur. Cette exigence est supprimée : qu'il soit instantané ou à accumulation, un chauffe-eau peut être installé en volume 1 ou 2 et être relié à des canalisations isolantes, par exemple en PER.



Lave-linge / Sèche-linge (701.55)

- non autorisés dans volumes 0, 1 et 2
- les dispositions pour le respect de la prescription incombent au maître d'œuvre
- Installation possible en volume 2 si la partie les recevant est transformée en volume 3 par mise en place d'une séparation (paroi, cloison, ...) en matériau non métallique, de hauteur égale à celle du volume 1.

Prise de courant (701.55)

- 1 socle minimum, autorisé dans le volume 3 uniquement (interdit au sol).
- Levée de la dérogation permettant l'installation dans volume 2, d'un socle de la prise rasoir alimenté par transformateur de séparation. Montage maintenant interdit.

Prise de courant (701.55)

- L'axe des socles de prise de courant doit être situé à une hauteur inférieure ou égale à 1,30 m du sol (771.555.1.6.1).
- Un socle de prise de courant 16 A 2P+T supplémentaire et non commandé, doit être disposé (volume 3 ou hors volume) à proximité immédiate du dispositif de commande d'éclairage (771.314.2.1.1). Même si le dispositif de commande ne peut y être placé, le socle de prise doit être dans le local à une hauteur comprise entre 0,90 m et 1,30 m.

Autres locaux supérieurs à 4 m² et WC

Point éclairage (771.314.2.3)

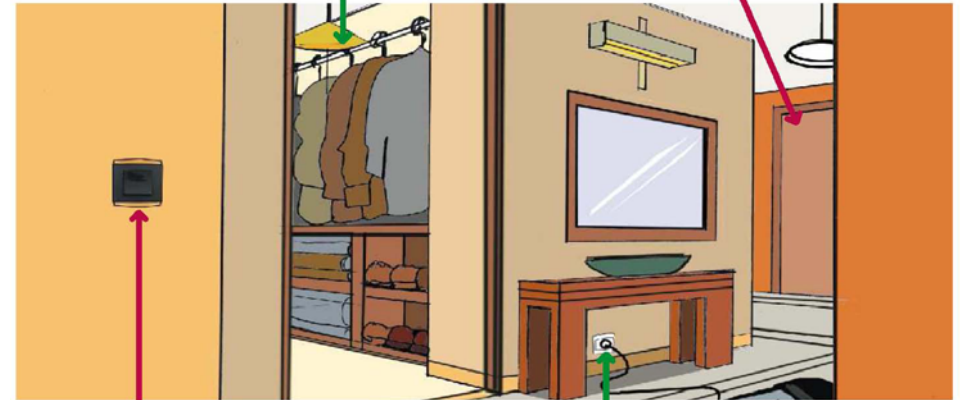
- au moins 1 point placé en plafond ou en applique, équipé d'1 socle DCL + douille DCL.
- Non concernés : placards et autres emplacements dans lesquels il n'est pas prévu de pénétrer.
- Non obligatoire pour annexes non attenantes, telles que garages, abris de jardin, ...

- Cas des logements réalisés sur plusieurs niveaux (771.536.5.1) : tout escalier doit comporter un dispositif d'éclairage artificiel supprimant toute zone d'ombre.

- En noir : Obligatoire
- En bleu : Recommandations et commentaires

Cas particulier des WC

- Un dispositif de commande d'éclairage doit être situé en entrée à l'intérieur de la pièce (771.536.5.1).
- un socle de prise de courant 16 A 2P+T non commandé supplémentaire, doit être disposé à proximité immédiate du dispositif de commande d'éclairage (771.314.2.1.1).



Dispositif de commande (771.536.5.1)

- Tous les dispositifs manuels de commande fonctionnelle doivent être situés à une hauteur comprise entre 0,90 m et 1,30 m du sol.
- **Sont concernés :**
 - les interrupteurs de commande d'éclairage, de volets roulants, thermostats d'ambiance, etc.
 - les dispositifs des systèmes de contrôle d'accès ou de communication, etc.
- Un dispositif de commande d'éclairage doit être situé en entrée à l'intérieur de la pièce.
- Cas des logements réalisés sur plusieurs niveaux (771.536.5.1) : Pour tout escalier, un dispositif de commande d'éclairage à chaque niveau desservi.

Prises de courant non spécialisées, 16 A (771.314.2.1)

- 1 socle dans circulations.
- 1 socle dans locaux S > 4 m²
 - non obligatoire pour WC et annexes non attenantes telles que garages, abris de jardin, etc.
- L'axe des socles de prise de courant doit être situé à une hauteur inférieure ou égale à 1,30 m du sol (771.555.1.6.1).

Extérieur

Points éclairage extérieur
(771.314.2.4)

- 1 point par entrée principale ou de service.
- 1 point d'éclairage recommandé à proximité du garage.
- Alimentation possible depuis 1 circuit d'éclairage intérieur.

Cheminement : un dispositif d'éclairage doit permettre, lorsque l'éclairage naturel n'est pas suffisant, d'assurer une valeur d'éclairage mesurée au sol d'au moins **20 lux** en tout point du cheminement.

● Ce dispositif d'éclairage peut être à commande manuelle ou automatique.

Dispositif de commande
(771.536.5.1)

- Tous les dispositifs manuels de commande fonctionnelle doivent être situés à une hauteur comprise entre **0,90 m et 1,30 m du sol**.
- Sont concernés :
 - les interrupteurs de commande d'éclairage, de stores, etc.
 - les dispositifs des systèmes de contrôle d'accès ou de communication, etc.
- Les dispositifs de commande et de service situés sur les cheminements extérieurs accessibles doivent être **repérables** grâce notamment à un éclairage particulier ou à un contraste visuel.
- Sont visés notamment les systèmes de contrôle d'accès ou de communication entre visiteurs et occupants.
- Un voyant répond à cette exigence.

Prises de courant non spécialisées, extérieures, 16 A
(771.314.2.4)

- Lorsqu'un socle est installé à l'extérieur, recommandation de placer à l'intérieur du logement 1 dispositif de mise hors tension couplé à 1 voyant de présence de tension.

Cas particulier de l'accessibilité aux locaux collectifs des ensembles résidentiels comprenant plusieurs maisons individuelles groupées (Partie 7-771 - Annexe E)

- Eclairage intérieur :
 - au moins 100 lux mesurée au sol,
 - si l'éclairage est temporisé, l'extinction doit être progressive.
 - Diminution progressive ou par paliers, ou par tout autre système de préavis d'extinction.
- Equipements et dispositifs de commande d'éclairage et de service, et systèmes de contrôle d'accès ou de communication entre visiteurs et occupants :
 - repérés par un témoin lumineux,
 - à plus de 0,40 m d'un angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant.
 - à une hauteur comprise entre 0,90 m et 1,30 m.
- Les dispositifs de commande d'éclairage peuvent être soit automatiques, soit manuels.

Section des conducteurs et calibres des protections

Section des conducteurs d'alimentation et protection contre les surintensités (771.533, 753.4.2 et 771.314.2.5)

Nature du circuit	point d'éclairage ou prise commandée	section min. des conducteurs cuivre (mm²)	Courant assigné maximal du dispositif de protection	
			dijoncteur	fusible
éclairage	point d'éclairage ou prise commandée	1,5°	16 A	10 A
prise de courant 16 A	circuit avec 5 socles max.	1,5°	16 A	non autorisé
	circuit avec 8 socles max.	2,5°	20 A	16 A
	circuits spécialisés (lave-linge, sèche-linge, four...)	2,5°	20 A	16 A
volets roulants	-	1,5°	16 A	10 A
VMC	-	1,5°	2 A	non autorisé
	cas particuliers	1,5°	jusqu'à 16 A	
pilotage	circuit d'asservissement tertiaire fil pilote, gestionnaire d'énergie	1,5°	2 A	non autorisé
chauffe-eau	chauffe-eau électrique non instantané	2,5°	20 A	16 A
cuisson	plaque de cuisson cuisinière	6°	32 A	32 A
		triphase	2,5°	20 A

Nature du circuit	Fmoteurs muraux (convector, panneaux radiants)	2250 W 3500 W 4500 W	section min. des conducteurs cuivre (mm²)	Courant assigné maximal du dispositif de protection	
				dijoncteur	fusible
chauffage 230 V	Fmoteurs muraux (convector, panneaux radiants)	2250 W	1,5°	10 A	10 A
		3500 W	2,5°	-	16 A
		4500 W	2,5°	20 A	-
			4°	-	20 A
	Plancher à accumulation ou direct équipé de câbles autorégulants	5750 W	4°	25 A	-
		7250 W	6°	32 A	25 A
		1700 W	1,5°	16 A	non autorisé
		3400 W	2,5°	25 A	
autres circuits		4200 W	4°	32 A	
		5400 W	6°	40 A	
		7500 W	10°	50 A	
			1,5°	16 A	10 A
			2,5°	20 A	16 A
tableau divisionnaire	(longueur maxi des conducteurs d'alimentation des tableaux de répartition divisionnaire pour une chute de tension de 2%)		4°	25 A	20 A
			6°	32 A	32 A
			1,5°	16 A (9 m)	10 A (10 m)
			2,5°	16 A (16 m)	10 A (25 m)
				20 A (12 m)	16 A (16 m)
			4°	16 A (25 m)	10 A (40 m)
				20 A (20 m)	16 A (25 m)
				25 A (10 m)	20 A (20 m)
			6°	16 A (32 m)	10 A (100 m)
				20 A (50 m)	16 A (62 m)
		25 A (40 m)	20 A (50 m)		
		32 A (31 m)	32 A (31 m)		



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.
- 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).

Autres circuits :

D'autres circuits spécialisés sont à mettre en œuvre si les applications sont prévues (771.314.2.2) : chauffe-eau, chaudière et ses auxiliaires, pompe à chaleur, climatisation

appareil de chauffage électrique

appareil de chauffage salle de bains (par exemple sèche-serviette)

piscine

circuits extérieurs (alimentation d'une ou plusieurs utilisations non attenantes au bâtiment, par ex. éclairage jardin, portail automatique, etc.)

alarmes, contrôles

VMC lorsqu'elle n'est pas collective, etc.

volets roulants électriques

tableaux divisionnaires .

- Il est recommandé de repérer les socles de prises commandées.



Protection contre la foudre

Mise en œuvre des parafoudres (771.443)

Les densités de foudroiement supérieures aux conditions AQ2 sont données ci-contre.

Tableau 44B : Conditions de mise en œuvre des parafoudres

Caractéristiques et alimentation du bâtiment	Densité de foudroiement (Ng) Niveau kéraunique (Nk)	
	Ng < 2,5 Nk < 25 (AQ1)	Ng > 2,5 Nk > 25 (AQ2)
Bâtiment équipé d'un paratonnerre	obligatoire ⁽¹⁾ (2)	obligatoire ⁽²⁾ (3)
Alimentation BT par une ligne entièrement ou partiellement aérienne ⁽⁴⁾	non obligatoire ⁽⁵⁾	obligatoire ⁽⁶⁾
Alimentation BT par une ligne entièrement souterraine	non obligatoire ⁽⁵⁾	non obligatoire ⁽⁵⁾
L'indisponibilité de l'installation et/ou des matériels concerne la sécurité des personnes ⁽¹⁾	selon analyse du risque	obligatoire

(1) C'est le cas par exemple :
de certaines installations où une médicalisation à domicile est présente,
d'installations comportant des Systèmes de Sécurité Incendie, d'alarmes techniques,
d'alarmes sociales, etc.

(2) Dans le cas des bâtiments intégrant le poste de transformation, si la prise de terre du neutre du transformateur est confondue avec la prise de terre des masses interconnectée à la prise de terre du paratonnerre, la mise en œuvre de parafoudres n'est pas obligatoire.

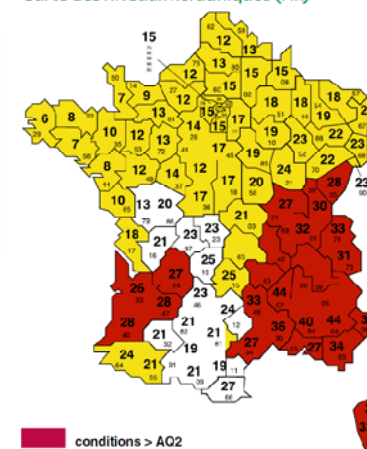
(3) Dans le cas d'immeubles équipés de paratonnerre et comportant plusieurs installations privatives, le parafoudre de type 2 (n u 5 kA) placés à l'origine de l'installation est remplacé par des parafoudres de type 2 (n u 5 kA) placés à l'origine de chacune des installations privatives.

(4) Les lignes aériennes constituées de conducteurs isolés avec écran métallique relié à la terre sont à considérer comme équivalentes à des câbles souterrains.

(5) L'utilisation de parafoudre peut également être nécessaire pour la protection de matériels électriques ou électroniques dont le coût et l'indisponibilité peuvent être critique dans l'installation comme indiqué par l'analyse du risque.

(6) 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 (6.2.2).

Carte des niveaux kéraoniques (Nk)



DOM - TOM :

Guyane, Martinique, Guadeloupe : Nk = 40
Réunion : Nk = 20
St-Pierre et Miquelon : Nk = 1



Locaux contenant une baignoire ou une douche

701.320.3 Faux plafond dans les volumes 1, 2 ou 3

- un faux plafond non démontable est assimilable à un plafond et limite de fait le local (l'espace au-dessus ne fait plus partie du local).
- Un faux plafond démontable à l'aide d'un outil limite les volumes 1, 2 et 3, le volume au-dessus du faux plafond des volumes 1 et 2 est un volume 3 à concurrence de 3 m
- un faux plafond ajouré ou démontable sans l'aide d'outils ne limite pas les volumes.

Volumés		volume 0	volume 1	volume 2	volume 3
Degré de protection		IPX7	IPX4	IPX4	IPX1
prises de courant ⁽¹⁾ (installation au sol interdite)		interdit	interdit	interdit	autorisé
luminaires ⁽¹⁾		interdit sauf TBTS 12 V avec transfo hors volume 1 ou 2		autorisé si classe 2	autorisé
appareils de chauffage ⁽¹⁾		interdit	interdit	autorisé si IP X4	autorisé
socle DCL ⁽¹⁾		interdit	interdit	autorisé si IP X4	autorisé
chauffe-eau ⁽¹⁾ 230 V	à accumulation	interdit	type horizontal admis ⁽²⁾ installé le plus haut possible	autorisé ⁽²⁾	autorisé
	instantané	interdit	autorisé ⁽²⁾	autorisé ⁽²⁾	autorisé
lave-linge, sèche-linge ⁽¹⁾		interdit	interdit	interdit	autorisé
boîte de connexion		interdit	interdit	admis pour alimenter appareils d'utilisation si disposés derrière ces derniers	autorisé
élément électrique chauffant noyé dans le sol		interdit	interdit	autorisé si recouvert d'un grillage métallique (ou comportant un revêtement métal) mis à la terre et relié à la liaison équipotentielle	autorisé

■ interdit ■ sous condition ■ autorisé

(1) doit être protégé par un dispositif différentiel au plus égal à 30 mA

(2) si les dimensions de la salle d'eau ne permettent pas de le placer dans le volume 3 ou hors volume.

