



Norme NF C 15-100

Guide 2020

se.com/fr

Life Is On

Schneider
Electric

Norme NF C 15-100 (amendement A5) et réglementations sur le bâtiment résidentiel

Nota bene

- Ce présent guide se limite aux prescriptions des locaux privatifs à usage d'habitation (partie 10.1 et 11 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 10.2 de la norme NF C 15-100.
- Certains passages de ce guide sont issus de la norme édité par l'AFNOR.

L'essentiel de la norme NF C 15-100

- Les amendements et interprétations de la norme2
- L'équipement minimal4

La norme pièce par pièce

- Séjour6
- Cuisine.....7
- Chambre / bureau8
- Salle de bain.....9
- Autres locaux supérieurs à 4 m², circulation et WC10
- Extérieur11

La norme fonction par fonction

- Section des conducteurs et calibres des protections12
- Circuits spécialisés14
- Protection différentielle 30 mA15
- Prises de courant16
- Prises de communication17
- Eclairage18
- Boîte de connexion & DCL20
- Schéma et identification des circuits21
- Chauffage électrique.....22
- Protection contre la foudre23
- Locaux contenant une baignoire ou une douche24
- Gaine technique logement.....25

Exemples de mise en œuvre

- Concevoir une GTL.....28
- Tableaux de répartition30
- Coffrets de communication34

Au delà de la norme

- RT 201236
- Décret n° 2011-87337

Services

- Formations.....38

Les amendements et interprétations de la norme

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 1er 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 prennent 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

Amendement NF C15-100/A2

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

- 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 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.

Les autres textes qui influent sur le métier de l'électricien

Plus d'informations ► page 36

Réglementation thermique 2012

La RT 2012, applicable le 1^{er} janvier 2013 pour le résidentiel, impose l'atteinte de plusieurs niveaux de performances : TIC, BBio, Cepmax. Elle impose également des moyens permettant d'informer les occupants des logements sur leur consommation notamment en affichant dans le volume habitable la consommation de 5 usages :

- chauffage,
- refroidissement,
- production d'eau chaude sanitaire,
- réseau prises électriques,
- autres.



Loi n°2010-238 et décret n° 2011-36

Installation de détecteurs de fumée dans tous les lieux d'habitation

L'installation d'au moins 1 détecteur de fumée normalisé dans chaque logement individuel ou collectif.

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.

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 C 15-100/A4

Partie 7-701 (Salles d'eau)
Révision de l'article 701.320.1

- page 22

- Modification du paragraphe concernant le volume 1 pour prendre en compte les douches comportant un receveur de longueur supérieure à 1,2 m.
- Ajout d'un paragraphe et d'une figure pour prendre en compte les parois fixes non jointives avec le sol ou un mur.

Partie 7-771 (Locaux d'habitation)
Révision de l'article 771.724 section des conducteurs

- page 13

- Ajout d'articles pour préciser la section minimale des conducteurs alimentant le tableau de répartition principal dans le cas de branchement à puissance limitée.

Décret n° 2011-873 et arrêté du 20 février 2012 relatifs aux articles concernés du code de la construction et de l'habitation

Installations dédiées à la recharge des véhicules électriques ou hybrides
rechargeables dans les bâtiments

- Le décret n° 2011-873 fixe les dispositions nécessaires à l'installation d'équipements électriques permettant la recharge des véhicules électriques et hybrides dans les parcs de stationnement des bâtiments d'habitation et de bureaux.
- Les dispositions du décret s'appliquent aux bâtiments neufs dont la demande de permis de construire est déposée à partir du 1^{er} juillet 2012 et aux bâtiments existants à compter du 1^{er} janvier 2015.
- Sont concernées, les habitations de plus de deux logements (ainsi que les bâtiments tertiaires) disposant de places de stationnement d'accès sécurisé (garages privatifs, parkings clos et couverts, etc.)

Amendement NF C15-100/A5

Applicable à partir du 27 novembre 2015

- L'amendement 5 consiste en une révision de la Partie 7-771 (locaux d'habitation) et en une restructuration sous forme d'un Titre 10 "Installations électriques à basse tension dans les bâtiments d'habitation" et d'un Titre 11 "Installations des réseaux de communication dans les bâtiments d'habitation" des exigences issues de :
 - la Partie 7-771 (locaux d'habitation) révisée,
 - la Partie 7-701 (locaux contenant une baignoire ou une douche) revue pour prendre en compte les documents harmonisés du CENELEC,
 - la Partie 7-772 (installations des parties communes et des services généraux des immeubles collectifs d'habitation).
- Cet amendement intègre les fiches d'interprétation suivantes : F24, F25 et F28, ainsi que le rectificatif d'octobre 2010.

Note informative sur le Titre 11 de la NF C 15-100 Edition 2002

- A la suite de la parution de l'arrêté du 3 août 2016 modifiant l'arrêté du 16 décembre 2011 relatif à l'application de l'article R.111-14 du code de la construction et de l'habitation, le Titre 11 de la NF C 15-100 Edition 2002 va faire l'objet d'une révision.
- Les paragraphes 11.2.1.1, 11.3.1 et 11.3.2 ont été modifiés de manière à appliquer le Titre 11 actuel en conformité avec la réglementation.




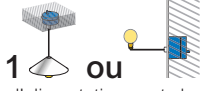



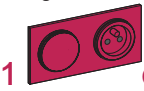
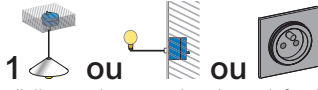


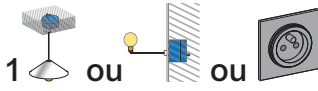



L'équipement minimal

Les installations concernées

La norme NF C 15-100 s'applique :

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

	Points d'éclairage	Prises de courant	Prises de com.
	<ul style="list-style-type: none"> • 8 points maxi par circuit • 1 point d'éclairage par tranche de 300 VA pour les spots et bandeaux lumineux • 2 circuits mini pour les logements de 2 pièces principales et plus • 2 circuits mini par logement • plus d'info ► page 18 	<ul style="list-style-type: none"> • nombre de socles maxi par circuit et protection associée ► page 16 • hauteur : entre 0,05 m et 1,30 m 	<ul style="list-style-type: none"> • téléphonie, réseau informatique (avec partage de l'accès internet éventuel), télévision • plus d'info ► page 17
Séjour <ul style="list-style-type: none"> • Lorsque la cuisine est ouverte sur le séjour, la surface du séjour est égale à la surface totale moins 8 m² 	 <p>1 ou</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'alimentation peut aboutir au plafond, sur une paroi, au sol, ou via une prise de courant commandée • commande d'éclairage entre 0,90 et 1,30 m 	 <p>5 dont 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 mini avec 1 par tranche de 4 m² (ex : 7 pour séjour 27m²) • personnalisation possible • pour séjour > 28 m², avec 1 mini de 7 • + 1 à proximité immédiate de la commande d'éclairage (peut être comptabilisé dans les 5) • personnalisation possible • pour séjour > 40 m², avec 1 mini de 7 	 <p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> • à proximité d'au moins une prise de courant • à une hauteur ≤ 1,30 m
Salle de bain	 <p>1 ou</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'alimentation peut aboutir au plafond, sur une paroi, au sol • prise de courant commandée interdite • commande d'éclairage entre 0,90 et 1,30 m 	 <p>1 + 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • autorisée hors volume • + 1 dans la pièce entre 0,90 et 1,30 m, à proximité immédiate de la commande d'éclairage si cette dernière est à l'intérieur 	-
Circulation, WC et autres locaux	 <p>1 ou</p> <ul style="list-style-type: none"> • prise de courant commandée interdite dans les WC • commande d'éclairage entre 0,90 et 1,30 m 	 <p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> • obligatoire dans circulations et locaux > 4 m²  <p>1 dans les WC</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 à proximité immédiate de la commande d'éclairage 	-
Cuisine	 <p>1 ou</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'alimentation peut aboutir au plafond, sur une paroi, au sol, ou via une prise de courant commandée • commande d'éclairage entre 0,90 et 1,30 m 	 <p>6 dont 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 dont 4 au dessus du plan de travail • Si surface ≤ 4 m², 3 socles sont admis • à proximité immédiate de la commande d'éclairage (peut-être comptabilisé dans les 6) 	 <p>1, 2 ou +</p> <ul style="list-style-type: none"> • minimum 1 pour un T2 • minimum 2 dans des pièces différentes pour un T3 ou plus grand • à proximité d'au moins une prise de courant • à une hauteur ≤ 1,30 m
Chambres	 <p>1 ou</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'alimentation peut aboutir au plafond, sur une paroi, au sol, ou via une prise de courant commandée • commande d'éclairage entre 0,90 et 1,30 m 	 <p>3 + 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • installation en périphérie • + 1 à proximité immédiate de la commande d'éclairage 	<ul style="list-style-type: none"> • à proximité d'au moins une prise de courant • à une hauteur ≤ 1,30 m
Extérieur	<ul style="list-style-type: none"> • 1 par entrée principale ou de service • 1 recommandé à proximité du garage • 20 lux minimum pour les cheminements • commande repérée par voyant 	-	-

- En noir : dispositions normatives relatives à la NF C 15-100 et à la réglementation en vigueur.
- En fushia : réglementations relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées
- En bleu : recommandations et commentaires

Prises télévision

- supplément pour la réception de la télévision via un câble coaxial
- plus d'info ► page 17

Prises dédiées

- hauteur : entre 0,05 m et 1,30 m

4 circuits spécialisés

- plus d'info ► page 14
- les DAAF communicants et la borne de recharge pour véhicules électriques nécessitent la mise en œuvre de circuits spécialisés

Autres circuits spécialisés

- plus d'info ► page 14



1
• à une hauteur ≤ 1,30 m



2
• dédiées aux usages multimédias



3
pour le lave-linge, le sèche-linge, le lave-vaisselle ou le four

- pour le lave-linge et le sèche linge :
 - à proximité des arrivées et évacuations d'eau
 - hors volume uniquement s'ils sont dans la salle de bain.
- lorsque l'emplacement du congélateur est défini, prévoir un circuit spécialisé avec 1 dispositif différentiel 30 mA spécifique, de préférence à immunité renforcée (exemple : disjoncteur Vigi Fsi)
- A une hauteur ≤ 1,30 m



1 ou 2
pour la cuisinière ou la plaque de cuisson (32 A mono ou 20 A tri)

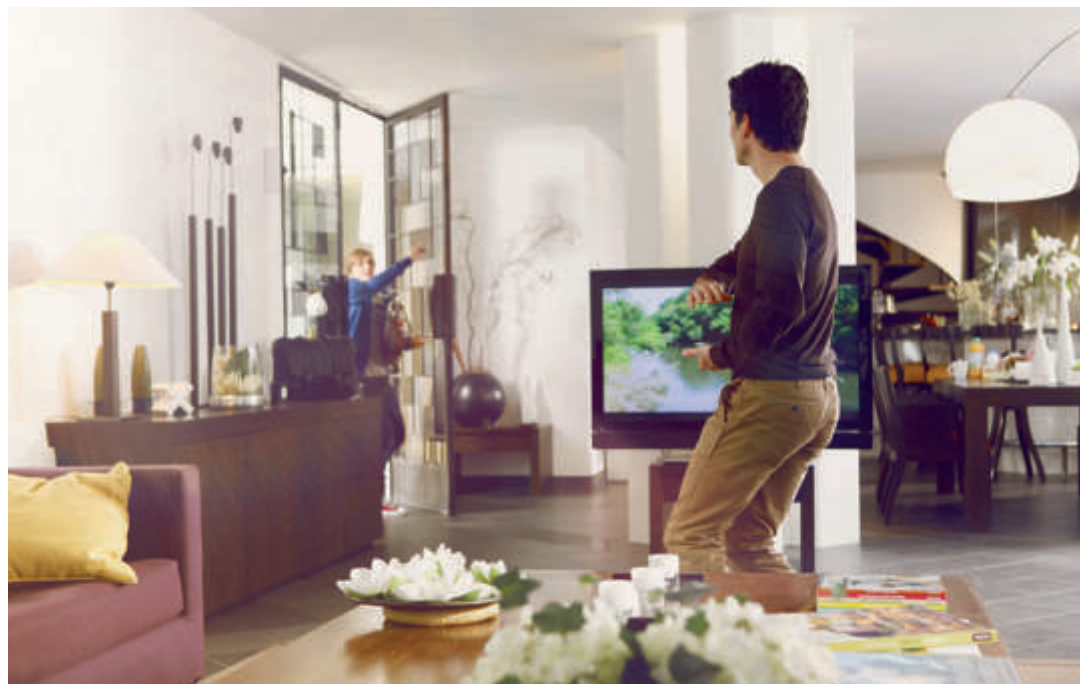
- Socle de prise à une hauteur ≤ 1,30 m



ou
ou alimentation directe

- socle de prise à une hauteur ≤ 1,30 m
- conditions d'installation du chauffe-eau dans la salle de bain ► page 14
- pour chacune des applications suivantes lorsqu'elles sont prévues :
 - chauffe-eau électrique
 - circuit prise de courant de la gaine technique logement
 - chaudière et ses auxiliaires
 - pompe à chaleur
 - climatiseur
 - appareil de chauffage électrique (voir 10.1.3.5)
 - appareil de chauffage de salle de bain
 - piscine
 - circuits extérieurs (alimentant une ou plusieurs utilisations non fixées au bâtiment, par exemple éclairage, portail automatique, etc.)
 - volets roulants électriques ;
 - stores "bannes"
 - fonctions d'automatismes domestiques (alarmes, contrôles, etc.)
 - VMC (Ventilation mécanique contrôlée) lorsqu'elle n'est pas collective
 - tableau(x) divisionnaire(s)
 - circuits de recharge des véhicules électriques
 - congélateur (si emplacement connu à l'avance).

Séjour



- En noir : dispositions normatives relatives à la NF C 15-100 et à la réglementation en vigueur.
- En fushia : réglementations relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées
- En bleu : recommandations et commentaires

Point d'éclairage

10.1.3.2

- Au moins 1 point (généralement en plafond), équipé d'un socle DCL + douille DCL.
- Cas particulier (10.1.3.2.2.) : en cas d'une rénovation totale ou impossibilités techniques de réalisation en plafond, l'alimentation de l'éclairage du local peut aboutir au niveau des parois ou d'une prise de courant commandée ou les deux.

Dispositif de commande

10.1.3.8.1

- Chaque local équipé de point d'éclairage doit disposer d'au moins un circuit de commande. Le dispositif de commande du local doit être fixe et peut être du type manuel ou automatique.
- Un interrupteur de commande d'éclairage doit être situé en entrée de chaque pièce.
- 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.

Prises de courant non spécialisées 16 A

10.1.3.3.2

- 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.
- Personnalisation possible pour les séjours > 28 m² avec un minimum de 7 socles.
- Lorsque la cuisine est ouverte sur le séjour, la surface du séjour est égale à la surface totale moins 8 m².
- Disposition complémentaire (11.4) : deux socles de prises de courant 16 A 2P+T supplémentaires destinés aux usages multi-média, sont positionnés à défaut dans le séjour ou dans une autre pièce suivant les besoins exprimés par le donneur d'ordre.
- 1 socle de prise de courant 16 A 2P+T non commandé doit être disposé à proximité immédiate du dispositif de commande d'éclairage situé en entrée de la pièce.
- L'axe des socles de prise de courant doit être situé à une hauteur inférieure ou égale à 1,30 m du sol.

Prises de communication

11.2.1.1

- 2 socles de prises RJ45 juxtaposés à proximité d'un socle prise de courant 16 A.
- L'axe des socles de prise de communication doit être situé à une hauteur inférieure ou égale à 1,30 m du sol
- Prise RJ45 (11.2.1.1.) : emplacement.
- Prise télévision coaxiale optionnelle.

Cuisine



Point d'éclairage

10.1.3.2

- Au moins 1 point (généralement en plafond), équipé d'un socle DCL + douille DCL.
- Cas particulier (10.1.3.2.2.) : en cas d'une rénovation totale ou impossibilités techniques de réalisation en plafond, l'alimentation de l'éclairage du local peut aboutir au niveau des parois ou d'une prise de courant commandée ou les deux.

Dispositif de commande

10.1.3.8.1

- Chaque local équipé de point d'éclairage doit disposer d'au moins un circuit de commande. Le dispositif de commande du local doit être fixe et peut être du type manuel ou automatique.

- Un interrupteur de commande d'éclairage doit être situé en entrée de chaque pièce.

- 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.

Circuits spécialisés gros électroménager

10.1.3.4

- 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.
- 1 circuit spécialisé avec socle prise de courant 16 A pour lave-linge (voir aussi salle de bain)

- 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.

- Cas particulier des petits logements type T1 (10.1.3.4) :

- 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

10.1.3.3.2

- 6 socles alimentés depuis un départ dédié, 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 doit être disposé à proximité immédiate du dispositif de commande d'éclairage.

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

Chambre / bureau



- En noir : dispositions normatives relatives à la NF C 15-100 et à la réglementation en vigueur.
- En fushia : réglementations relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées
- En bleu : recommandations et commentaires

Dispositif de commande

10.1.3.8.1

• Chaque local équipé de point d'éclairage doit disposer d'au moins un circuit de commande. Le dispositif de commande du local doit être fixe et peut être du type manuel ou automatique.

• Un interrupteur de commande d'éclairage doit être situé en entrée de chaque pièce.

• 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.

Point d'éclairage

10.1.3.2

• au moins 1 point (généralement en plafond), équipé d'un socle DCL + douille DCL.

• cas particulier (10.1.3.2.2.) : en cas d'une rénovation totale ou impossibilités techniques de réalisation en plafond, l'alimentation de l'éclairage du local peut aboutir au niveau des parois ou d'une prise de courant commandée ou les deux.

Prise communication

11.2.1.1

• Pour les T2, 1 socle de prise RJ45.

• Pour les T3 et plus, au minimum 1 socle de prise RJ45 dans 2 chambres ou bureaux.

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

• Prise RJ45 (11.2.1.1.) : emplacement à proximité d'un socle prise de courant 16 A.

• Prise télévision coaxiale optionnelle.

Prises de courant non spécialisées 16 A

10.1.3.3.2

• 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.

• Un socle de prise de courant supplémentaire 16 A 2P+T non commandé, doit être disposé à proximité immédiate du dispositif de commande d'éclairage.

• Schneider Electric recommande fortement l'installation de dispositifs de détection d'arcs conformes à la norme IEC 62606 pour la protection des circuits où le risque de départs de feu est le plus important :

- les circuits prises des chambres et pièces de vie qui sont des départs sollicités et sans surveillance
- les circuits exposés à des agressions (câbles en saillie, en extérieur etc...).

Salle de bain



Dispositif de commande

10.1.3.8.1

• Chaque local équipé de point d'éclairage doit disposer d'au moins un circuit de commande. Le dispositif de commande du local doit être fixe et peut être du type manuel ou automatique.

• **Un interrupteur de commande d'éclairage doit être situé en entrée de chaque pièce.**

• **Pour respecter les règles liées aux volumes, il peut être disposé à l'extérieur**

• **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.

• Classification des volumes (701.3.2)

- 0 : dans la baignoire ou la douche,

- 1 : au-dessus du volume 0 et jusqu'à 2,25 m à partir du fond baignoire ou douche,

- 2 : 0,6 m autour du volume 1 et jusqu'à 2,25 m à partir du fond baignoire ou douche,

- volume caché : espace sous la baignoire si fermé et accessible par trappe.

• Toute paroi fixe et pérenne, jointive au sol, limite les volumes lorsque sa hauteur est supérieure ou égale à celle du volume concerné et en appliquant alors la règle du contournement horizontal.

• Dans les autres cas, cette paroi ne délimite pas les volumes. (701.2)

Appareillage

701.3.2

• 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.

Matériels d'utilisation

701.3.7 / 701.3.1

• Autorisés dans volumes 0 - 1 :

- si TBTS 12 Vca ou 30 Vcc

- et IP X7 en volume 0

- et IP X4, IP X5 en volume 1

• Autorisés en volume 2 : si classe II - DCL si IP X4.

• Ne peuvent pas être installés sur tabliers, paillasse et niches de baignoire ou douche.

Production d'eau chaude

701.3.6

• 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.

Lave-linge / Sèche-linge

701.3.2

• Non autorisés dans volumes 0, 1 et 2

• Les dispositions pour le respect de la prescription incombent au maître d'œuvre.

• Voir aussi la partie "Circuits spécialisés gros électroménager" de la cuisine.

Prise de courant

701.3.2

• 1 socle minimum, autorisé hors volume uniquement.

• 1 socle de prise de courant alimenté par un transformateur de séparation pour rasoir de puissance assignée comprise entre 20 VA et 50 VA conforme à la norme NF EN 61558-2-5 est autorisé en volume 2. (701.3.2.)

• **L'axe des socles de prise de courant doit être situé à une hauteur inférieure ou égale à 1,30 m du sol.**

• **Un socle de prise de courant 16 A 2P+T et non commandé, doit être disposé (hors volume) à proximité immédiate du dispositif de commande d'éclairage.**

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, circulation et WC



- En noir : dispositions normatives relatives à la NF C 15-100 et à la réglementation en vigueur.
- En fushia : réglementations relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées
- En bleu : recommandations et commentaires

Point d'éclairage

10.1.3.2.

- Au moins 1 point placé généralement en plafond, 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 : tout escalier doit comporter un dispositif d'éclairage artificiel supprimant toute zone d'ombre.
- Cas particulier des WC :
 - Un dispositif de commande d'éclairage doit être situé en entrée à l'intérieur de la pièce.
 - un socle de prise de courant 16 A 2P+T non commandé, doit être disposé à proximité immédiate du dispositif de commande d'éclairage.

Dispositif de commande

10.1.3.8.1

- Chaque local équipé de point d'éclairage doit disposer d'au moins un circuit de commande. Le dispositif de commande du local doit être fixe et peut être du type manuel ou automatique.
- Un interrupteur de commande d'éclairage doit être situé en entrée de chaque pièce.
- 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.
- Cas des logements réalisés sur plusieurs niveaux : pour tout escalier, un dispositif de commande d'éclairage à chaque niveau desservi.

Prises de courant non spécialisées, 16 A

10.1.3.3.2.

- 1 socle dans les circulations.
- 1 socle dans les locaux dont la surface est inférieure à 4 m²
- non obligatoire pour les WC et les annexes non attenantes telles que garages, abris de jardin, etc.
- Dans les WC, un socle de prise de courant supplémentaire 16 A 2P+T non commandé, doit être disposé à proximité immédiate du dispositif de commande d'éclairage.
- L'axe des socles de prise de courant doit être situé à une hauteur inférieure ou égale à 1,30 m du sol.

Extérieur



Volets-roulants et stores "bannes" extérieurs

10.1.3.4

- Si ces équipements sont prévus, les points d'alimentation correspondants sont à réaliser sur un départ spécialisé.

Points d'éclairage extérieur

10.1.3.2.1

- 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

10.1.3.8.1

- Chaque local équipé de point d'éclairage doit disposer d'au moins un circuit de commande. Le dispositif de commande du local doit être fixe et peut être du type manuel ou automatique.
- Un interrupteur de commande d'éclairage doit être situé en entrée de chaque pièce.
- 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.
- 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.

Alimentation des points d'utilisation extérieurs

10.1.3.6

- L'alimentation des points d'utilisation extérieurs doit être réalisée en câble conformément aux dispositions du 5-52.
- Cas particulier de l'accessibilité aux locaux collectifs des ensembles résidentiels comprenant plusieurs maisons individuelles groupées :
 - éclairage 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.
 - équipements 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.
 - Schneider Electric recommande fortement l'installation de dispositifs de détection d'arcs conformes à la norme IEC 62606 pour la protection des circuits où le risque de départs de feu est le plus important :
 - les circuits prises des chambres et pièces de vie qui sont des départs sollicités et sans surveillance
 - les circuits exposés à des agressions (câbles en saillie, en extérieur etc...).

Locaux contenant une baignoire ou une douche

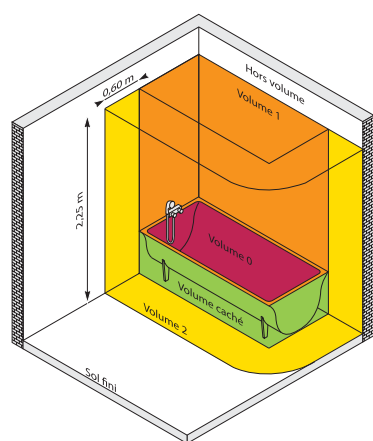
Définition des volumes (701.2)

Pour la baignoire ou la douche avec receveur :

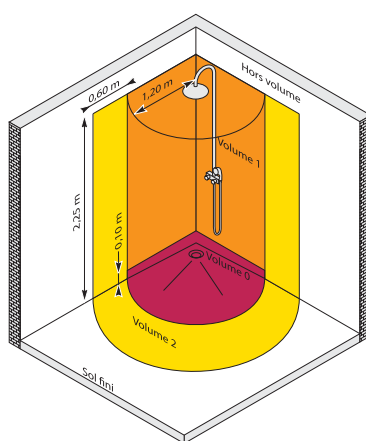
- Le volume 0 est le volume intérieur du receveur de douche, de la baignoire, du spa fixe ou de la baignoire de balnéothérapie.
- Le volume 1 est délimité :
 - d'une part, par la surface à génératrice verticale circonscrite au bord extérieur de la baignoire ou du receveur,
 - d'autre part par le plan horizontal situé à 2,25 m au-dessus du sol fini ou du fond de la baignoire ou du receveur si celui-ci est au-dessus du sol fini.

Pour la douche de plain-pied (sans receveur) :

- Le volume 0 est le volume limité :
 - en partie basse par le fond de la douche,
 - en partie haute par le plan horizontal situé à 10 cm au-dessus du point le plus haut du fond de la douche,
 - en partie latérale par les limites du volume 1.
- Le volume 1 est délimité par la surface cylindrique à génératrice verticale de rayon 1,20 m et dont l'axe passe par le point de référence.



Exemple de local contenant une baignoire ou une douche avec receveur (figure 701B)



Exemple de local contenant une douche sans receveur (figure 701A)

Dans tous les cas :

- Le volume 1 ne comprend pas le volume 0.
- Le volume 2 est le volume situé à 0,60 m du bord du volume 1. La limite en hauteur est identique à celle du volume 1. La limite basse est celle du sol fini.
- Le volume caché est le volume accessible situé sous la baignoire, la douche ou le spa fixe ou la baignoire de balnéothérapie.
- Tout ce qui n'est pas défini comme volume 0, 1, 2 ou volume caché, mais qui se trouve dans le local se trouve hors volume.
- Un emplacement fermé par une porte toute hauteur avec imposte est hors volume.
- Les caractéristiques d'un matériel installé à cheval sur plusieurs volume doivent respecter celles du volume concerné le plus contraignant.
- Exemple : un matériel ou équipement électrique installé à cheval sur les volumes 1 et 2 est considéré comme étant en volume 1 du point de vue du risque électrique.
- Toutefois, les armoires de toilette de classe II comportant un socle de prise de courant 2P + T peuvent être installées dans le volume 2 à condition que la partie de ces armoires comportant ce socle de prise de courant 2P + T soit située hors volume.

Le point de référence est :

- soit le centre de la douche de tête,
- ce qui ne correspond pas forcément à une arrivée d'eau,
- soit en cas d'une DOUCHETTE, le point-raccord du flexible,
- soit dans le cas de la douche pluie, l'ensemble des points constituant le périmètre extérieur de la douche pluie.

Matériels électriques admis selon les volumes (tableau 701A)

	volume 0	volume 1	volume 2	caché
degré de protection	IPX7	IPX4 ⁽²⁾	IPX4 ⁽¹⁾	IPX4
canalisation	• alimenté par TBTS limitée à 12 VCA ou 30 VCC	• II (a)	• II (a)	• II (a)
appareillage	• Interdit	• Dispositifs de commande des circuits TBTS limitée à 12 VCA ou 30 VCC	• Alimenté par TBTS limitée à 12 VCA ou 30 VCC • PC rasoir (b) • Socle DCL protégé par DDR 30 mA	• Interdit
matériels d'utilisation hors chauffe-eau⁽³⁾	• alimenté par TBTS limitée à 12 VCA ou 30 VCC	• alimenté par TBTS limitée à 12 VCA ou 30 VCC	• classe II et protégé par DDR 30 mA • ou alimenté par TBTS limitée à 12 VCA ou 30 VCC	• Voir 701.3.7.1

II Admis si classe II ou équivalent classe II

(a) Limitées à celles nécessaires à l'alimentation des appareils situés dans ce volume.

(b) Socle de prise de courant alimenté par un transformateur de séparation de puissance assignée comprise entre 20 VA et 50 VA conforme à la norme NF EN 61558-2-5 : "Sécurité des transformateurs, bobines d'inductance, blocs d'alimentation et des combinaisons de ces éléments - Partie 2-5 : Règles particulières et essais pour les transformateurs pour rasoirs, blocs d'alimentation incorporant un transformateur pour rasoirs et blocs d'alimentation pour rasoirs".

(1) IPX5 si ce volume est soumis à des jets d'eau pour des raisons de nettoyage, par exemple dans les piscines, et bains publics et les douches à jets horizontaux.

(2) IPX5 si ce volume est soumis à des jets d'eau pour des raisons de nettoyage, par exemple dans les bains publics.

(3) Pour le chauffe-eau, voir 701.3.6.