



# Norme NF C 15-100

Guide 2023

[se.com/fr](https://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 éditée par l'AFNOR.

## L'essentiel de la norme NF C 15-100

|  |   |
|--|---|
| • Les amendements et interprétations de la norme ..... | 2 |
| • L'équipement minimal .....                           | 4 |

## La norme pièce par pièce

|   |    |
|---|----|
| • Séjour / salon.....   | 6  |
| • Cuisine.....  | 7  |
| • Chambre / bureau .....  | 8  |
| • Salle de bain.....  | 9  |
| • Autres locaux supérieurs à 4 m <sup>2</sup> , circulation et WC ..... | 10 |
| • Extérieur .....   | 11 |

## La norme fonction par fonction

|  |    |
|--|----|
| • Section des conducteurs et calibres des protections..... | 12 |
| • Circuits spécialisés .....                               | 14 |
| • Protection différentielle 30 mA .....                    | 15 |
| • Prises de courant .....                                  | 16 |
| • Prises de communication.....                             | 17 |
| • Éclairage .....  | 18 |
| • Boîte de connexion & DCL .....                           | 20 |
| • Schéma et identification des circuits .....              | 21 |
| • Chauffage électrique.....                                | 22 |
| • Protection contre la foudre .....                        | 23 |
| • Locaux contenant une baignoire ou une douche .....       | 24 |
| • Gaine technique logement.....                            | 25 |

## Exemples de mise en œuvre

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| • Concevoir une GTL.....          | 28 |
| • Tableaux de répartition .....   | 30 |
| • Coffrets de communication ..... | 34 |

## Au delà de la norme

|                            |    |
|----------------------------|----|
| • RE 2020 .....            | 36 |
| • Décret n° 2011-873 ..... | 37 |

# 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 et 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<sup>er</sup> 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.

## 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 24

- 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.

## 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.

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

### Réglementation Environnementale 2020

La Réglementation Environnementale 2020 a remplacé la RT2012 depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022 et poursuit sa dynamique en allant encore plus loin. Elle prend en compte non seulement la phase d'exploitation du bâtiment (chauffage, eau chaude sanitaire, climatisation et éclairage) mais elle englobe également la phase de construction, en incluant notamment les équipements et les choix des matériaux de construction dans l'analyse du cycle de vie.

Plus d'informations▶ page 36

### 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.

### 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<sup>er</sup> juillet 2012 et aux bâtiments existants à compter du 1<sup>er</sup> 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.)



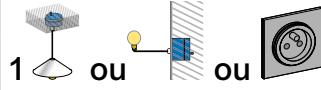
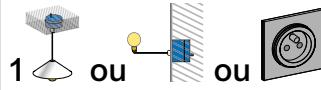
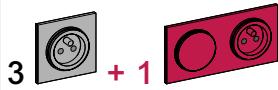
Cliquez ou scannez le QR code

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

- 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   | Prises dédiées  | 4 circuits spécialisés   | Autres circuits spécialisés  |
|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>supplément pour la réception de la télévision via un câble coaxial</li> <li>plus d'info ► page 17</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>hauteur : entre 0,05 m et 1,30 m</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>plus d'info ► page 14</li> <li>les DAAF communicants et la borne de recharge pour véhicules électriques nécessitent la mise en œuvre de circuits spécialisés</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>plus d'info ► page 14</li> </ul>  |
| <br><b>1</b><br>• à une hauteur ≤ 1,30 m                           | <br><b>2</b><br>• dédiées aux usages multimédias | <br><b>3</b><br>pour le lave-linge, le sèche-linge, le lave-vaisselle ou le four <ul style="list-style-type: none"> <li>pour le lave-linge et le sèche-linge : <ul style="list-style-type: none"> <li>à proximité des arrivées et évacuations d'eau</li> <li>hors volume uniquement s'ils sont dans la salle de bain.</li> </ul> </li> <li>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)</li> <li>A une hauteur ≤ 1,30 m</li> </ul><br> <b>1</b> <b>OU</b> <br>pour la cuisinière ou la plaque de cuisson (32 A mono ou 20 A tri) <ul style="list-style-type: none"> <li>Socle de prise à une hauteur ≤ 1,30 m</li> </ul> |  <b>ou</b> <br><b>ou alimentation directe</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>socle de prise à une hauteur ≤ 1,30 m</li> <li>conditions d'installation du chauffe-eau dans la salle de bain ► pages 14 et 24</li> <li>pour chacune des applications suivantes lorsqu'elles sont prévues : <ul style="list-style-type: none"> <li>chauffe-eau électrique</li> <li>circuit prise de courant de la gaine technique logement</li> <li>chaudière et ses auxiliaires</li> <li>pompe à chaleur</li> <li>climatiseur</li> <li>appareil de chauffage électrique (voir 10.1.3.5)</li> <li>appareil de chauffage de salle de bain</li> <li>piscine</li> <li>circuits extérieurs (alimentant une ou plusieurs utilisations non fixées au bâtiment, par exemple éclairage, portail automatique, etc.)</li> <li>volets roulants électriques ;</li> <li>stores "bannes"</li> <li>fonctions d'automatismes domestiques (alarmes, contrôles, etc.)</li> <li>VMC (Ventilation mécanique contrôlée) lorsqu'elle n'est pas collective</li> <li>tableau(x) divisionnaire(s)</li> <li>circuits de recharge des véhicules électriques</li> <li>congélateur (si emplacement connu à l'avance).</li> </ul> </li> </ul> |
| -   | -   | -  | -  |
| -   | -   | -  | -  |
| -   | -   | -  | -  |

# Séjour / salon



- 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 m<sup>2</sup> de surface, minimum de 5 socles.
  - Répartition en périphérie. En pratique :
    - pour surfaces ≤ 20 m<sup>2</sup> = 5 socles,
    - pour surfaces ≤ 24 m<sup>2</sup> = 6 socles,
    - pour surfaces ≤ 28 m<sup>2</sup> = 7 socles.
  - Personnalisation possible pour les séjours > 28 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup>.
  - 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.

## Quand tout le monde est connecté, mieux vaut un chargeur rapide !

### Chargeur rapide USB



Les 3 collections proposent différents chargeurs rapides dont :

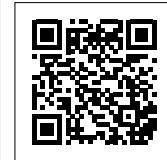
- une version si puissante (65 W) qu'on peut y brancher directement un ordinateur portable,
- et une solution intégrant les 2 standards : USB type A (7,5 W) et USB type C (45 W)

### Ovalis, Odace et Unica

Découvrez l'offre Ovalis

- sur le site [se.com/fr/ovlc](http://se.com/fr/ovlc)
- sur le catalogue [flipbook.se.com/gamme/ovlc](http://flipbook.se.com/gamme/ovlc)

### > Vidéo



▶ Comment installer un chargeur rapide USB A+C Odace ?

# 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.

## Pour avoir des prises accessibles sur le plan de travail

### Prise 2P+T + chargeur USB encastrés

Simple à installer avec une scie cloche ø 60 mm.  
Protégé avec son couvercle transparent IP 42.



### Unica System+

Découvrez l'offre

• sur le site [se.com/fr/usp](http://se.com/fr/usp)

• sur le catalogue en ligne [flipbook.se.com/gamme/usp](http://flipbook.se.com/gamme/usp)

# 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...).

## Pratique à la tête du lit !

### Liseuse

avec lampe LED à variation et chargeur USB

### Plaque support mobile

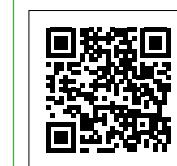
### Odace

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/oda](http://se.com/fr/oda)
- sur le catalogue en ligne [flipbook.se.com/gamme/oda](http://flipbook.se.com/gamme/oda)



## > Vidéo



▶ Comment remplacer une prise par une liseuse Odace ?

# 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.

## Une protection astucieuse pour les pièces humides

### Plaque de finition avec cache IP 44 et membrane souple

Elle dispose d'un couvercle avec une charnière à ressort pour accéder au mécanisme, mais si ce dernier est un interrupteur, il peut être manipulé à travers la membrane souple

### Odace Styl Pratic

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/oda](http://se.com/fr/oda)
- sur le catalogue [en ligne flipbook.se.com/gamme/oda](http://en ligne flipbook.se.com/gamme/oda)



## 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, paillasses 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.

## La norme pièce par pièce

# Autres locaux supérieurs à 4 m<sup>2</sup>, circulation et WC



## 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 m<sup>2</sup>
- 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.

## Pour combiner sécurité et économie d'énergie

### Détecteurs de mouvements

Ils commandent la marche de l'éclairage si une présence est détectée et si la luminosité ambiante est inférieure au seuil réglé.



Ovalis

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/ovlc](http://se.com/fr/ovlc)
- sur le catalogue [flipbook.se.com/gamme/ovlc](http://flipbook.se.com/gamme/ovlc)



Odace

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/oda](http://se.com/fr/oda)
- sur le catalogue en ligne [flipbook.se.com/gamme/oda](http://flipbook.se.com/gamme/oda)



Unica

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/unic](http://se.com/fr/unic)
- sur le catalogue en ligne [flipbook.se.com/gamme/unic](http://flipbook.se.com/gamme/unic)

# 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.

## 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.

## 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.

## 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...).

## Pour simplement recharger une voiture électrique

### Prises renforcées

#### pour la recharge de véhicules électriques en mode 2

- Blanc ou Anthracite
- Encastrée ou en saillie
- Étanche IP 55 et robuste IK 08

### Mureva Styl

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/mus](http://se.com/fr/mus)
- sur le catalogue [en ligne flipbook.se.com/gamme/mus](http://en ligne flipbook.se.com/gamme/mus)



### Coffrets étanches

- IP 65 , IK 09
- 1 ou 2 rangées
- 13 ou 18 modules



### Resi9

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/ri9](http://se.com/fr/ri9)
- sur le catalogue [en ligne flipbook.se.com/gamme/ri9](http://en ligne flipbook.se.com/gamme/ri9)

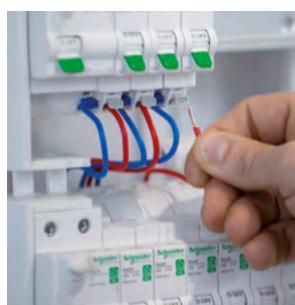
# Section des conducteurs et calibres des protections

## Section des conducteurs d'alimentation et protection contre les surintensités (10.1.4.7.2 et 10.1.3.3.3)

| Nature du circuit  |  | Section mini.<br>des conducteurs<br>cuivre   | Courant assigné maximal<br>du dispositif de protection<br>(disjoncteur)  |
|--|--|--|--|
| éclairage  |  | point d'éclairage ou prise commandée   | 1,5 mm <sup>2</sup> 16 A   |
| prise de courant 16 A  |  | circuit avec 8 socles max.   | 1,5 mm <sup>2</sup> 16 A   |
|  |  | circuit avec 12 socles max.  | 2,5 mm <sup>2</sup> 20 A   |
|  |  | circuit avec 6 max. socles de prises de courant non spécialisés de la cuisine  | 2,5 mm <sup>2</sup> 20 A   |
|  |  | circuits spécialisés (lave-linge, sèche-linge, four...)  | 2,5 mm <sup>2</sup> 20 A   |
| volets roulants  |  | -  | 1,5 mm <sup>2</sup> 16 A   |
| VMC  |  | -<br>cas particuliers  | 1,5 mm <sup>2</sup> 2 A<br>1,5 mm <sup>2</sup> jusqu'à 16 A  |
| pilotage   |  | circuit d'asservissement tarifaire fil pilote, gestionnaire d'énergie  | 1,5 mm <sup>2</sup> 2 A  |
| chauffe-eau  |  | chauffe-eau électrique non instantané  | 2,5 mm <sup>2</sup> 20 A   |
| cuisson  |  | plaqué de cuisson, cuisinière  | monophasé 6 mm <sup>2</sup> 32 A<br>triphasé 2,5 mm <sup>2</sup> 20 A  |
| chauffage 230 V  |  | émetteurs muraux (convecteurs, panneaux radiants)<br>plancher à accumulation ou direct équipé de câbles autorégulants (voir 7-753.4.2) | 3500 W 1,5 mm <sup>2</sup> 16 A<br>4500 W 2,5 mm <sup>2</sup> 20 A<br>5750 W 4 mm <sup>2</sup> 25 A<br>7250 W 6 mm <sup>2</sup> 32 A<br><br>1700 W 1,5 mm <sup>2</sup> 16 A<br>3400 W 2,5 mm <sup>2</sup> 25 A<br>4200 W 4 mm <sup>2</sup> 32 A<br>5400 W 6 mm <sup>2</sup> 40 A<br>7500 W 10 mm <sup>2</sup> 50 A |
| autres circuits<br>(y compris le circuit d'alimentation du tableau divisionnaire) <sup>(1)</sup> |  |  | 1,5 mm <sup>2</sup> 16 A<br>2,5 mm <sup>2</sup> 20 A<br>4 mm <sup>2</sup> 25 A<br>6 mm <sup>2</sup> 32 A   |
| IRVE (infrastructure de recharge des véhicules électriques)                                      | socle de prise 16A 2P+T adapté à la recharge de véhicules électriques et hybrides rechargeables et identifié à cet usage (voir guide UTE C 15-722) ou bornes 16A | 2,5 mm <sup>2</sup>  | 20 A   |
|  | bornes 32A monophasé   | 10 mm <sup>2</sup>   | 40 A   |
|  | bornes 32A triphasé  | 10 mm <sup>2</sup>   | 40 A   |

(1) Ces valeurs ne tiennent pas compte des chutes de tension (voir article 525 de la NF C 15-100). Pour les sections supérieures, se reporter aux règles générales de la NF C 15-100.

## Clipsez, c'est raccordé !



### Disjoncteurs embrochables

Pas de risque de desserrage  
Un gain de temps significatif lors du câblage  
Des emplacement pré-alimentés pour de futurs ajouts  
...

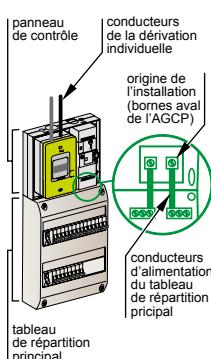
### Resi9 XE

Découvrez l'offre :  

- sur le site [se.com/fr/ri9x](http://se.com/fr/ri9x)
- sur le catalogue en ligne [flipbook.se.com/gamme/ri9x](http://flipbook.se.com/gamme/ri9x)

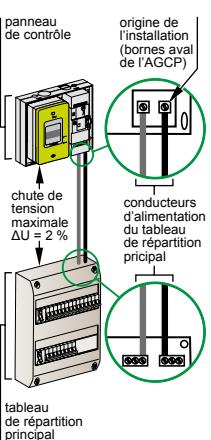
## Section des conducteurs d'alimentation du tableau de répartition principal dans le cas de branchement à puissance limitée

Tableau de répartition accolé au panneau de contrôle (10.1.4.3.2)



| courant assigné de l'AGCP<br>(disjoncteur de branchement) | section minimale des conducteurs en cuivre |
|---|--|
| 30 A  | 10 mm <sup>2</sup>                         |
| 45 A  | 10 mm <sup>2</sup>                         |
| 60 A  | 16 mm <sup>2</sup>                         |
| 90 A  | 25 mm <sup>2</sup>                         |

Tableau de répartition éloigné du panneau de contrôle (10.1.4.3.3)



| section des conducteurs en cuivre | longueurs maximales selon le courant assigné de l'AGCP pour une chute de tension de 2 % (1) |       |          |          |
|-----------------------------------|---|-------|----------|----------|
|                                   | 30 A (2)  | 45 A  | 60 A (2) | 90 A     |
| 10 mm <sup>2</sup>                | 33 m  | 22 m  | interdit | interdit |
| 16 mm <sup>2</sup>                | 53 m  | 36 m  | 27 m     | interdit |
| 25 mm <sup>2</sup>                | 83 m  | 56 m  | 42 m     | 28 m     |
| 35 mm <sup>2</sup>                | 117 m   | 78 m  | 58 m     | 39 m     |
| 50 mm <sup>2</sup>                | 167 m   | 111 m | 83 m     | 56 m     |
| 70 mm <sup>2</sup>                | 233 m   | 156 m | 117 m    | 78 m     |
| 95 mm <sup>2</sup>                | 317 m   | 211 m | 158 m    | 106 m    |
| 120 mm <sup>2</sup>               | 400 m   | 267 m | 200 m    | 133 m    |

(1) Pour une chute de tension de 1 %, les longueurs sont à diviser par 2.

(2) Dans le cas d'une alimentation triphasée, les longueurs sont à multiplier par 2.

## La solution traditionnelle



### Disjoncteurs peignables

Raccordement à vis en amont et en aval.



### Resi9 XP

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/ri9p](http://se.com/fr/ri9p)
- sur le catalogue [flipbook.se.com/gamme/ri9p](http://flipbook.se.com/gamme/ri9p)

# Circuits spécialisés

Chaque gros électroménager doit être alimenté par un circuit spécialisé.  
Au moins 4 circuits spécialisés doivent être prévus (10.1.3.4.).

## 1 circuit cuisson

- 1 circuit alimentation cuisinière ou plaque cuisson seule sur boîte de connexion ou prise 32 A mono ou 20 A tri.

- 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

## 3 circuits avec socle prise de courant 16 A

- Pour alimentation d'appareils du type lave-linge, lave-vaisselle, sèche-linge, four indépendant.

## Autres circuits

- D'autres circuits spécialisés sont à mettre en œuvre si les applications sont prévues (10.1.3.4.) :

- chauffe-eau,
- circuit prise de courant de la gaine technique logement,
- 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 fixées au bâtiment, par ex. éclairage jardin, portail automatique, etc.),
- volets roulants électriques,
- stores "bannes",
- alarmes, contrôles, etc.
- VMC lorsqu'elle n'est pas collective,
- tableaux divisionnaires,
- circuits de recharge des véhicules électriques,
- 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).

## Pour une protection bien particulière

### Disjoncteurs différentiels

- 30 mA type Fsi
- Conseillé pour assurer la continuité de service sur des charges sensibles : alarmes, réfrigérateurs, congélateurs...



### Resi9 XP

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/r9p](http://se.com/fr/r9p)
- sur le catalogue [en ligne flipbook.se.com/gamme/r9p](http://en.ligne.flipbook.se.com/gamme/r9p)

### Disjoncteurs détecteurs d'arcs

- En plus de sa fonction de disjoncteur, il déclenche en cas de détection d'un arc électrique dangereux. Ces arcs résultent d'une dégradation localisée des câbles ou d'un desserrage des connexions et sont à l'origine d'incendies.
- Une protection idéale pour la chambre des enfants !



# Protection différentielle 30 mA

• Tous les circuits de l'installation doivent être protégés par un dispositif différentiel résiduel (DDR) 30 mA (10.1.4.7.3.) :

- le nombre, le type et le courant assigné sont donnés dans le tableau 10-1G ci-contre,
- ces dispositifs doivent être placés à l'origine de tous les circuits.

## Chauffage électrique avec fil pilote

• L'ensemble des circuits de chauffage, y compris le fil pilote, est placé par zone de pilotage sous un même 30 mA.

## Circuits extérieurs (10.1.4.7.3.1.)

• La protection des circuits extérieurs, alimentant des applications extérieures non fixées au bâtiment, doit être distincte de celle des circuits intérieurs.

## Planchers chauffants (10.1.4.7.3.1.)

• Pour les planchers chauffants, quel que soit le type de câble chauffant, la protection doit être assurée par DDR ≤ 30 mA, chaque DDR étant prévu pour une puissance assignée des éléments chauffants au plus égale à 13 kW sous 400 V ou 7,5 kW sous 230 V (tableau 10-1G).

• En rénovation totale, lorsque les éléments chauffants sont conservés, ils doivent être protégés de la façon suivante :

- dans la salle de bain, protection par DDR ≤ 30 mA quel que soit le type de câble chauffant,
- pour les autres locaux, lorsque le câble possède une armature métallique reliée à la terre un DDR ≤ 500 mA est admis et dans le cas contraire la protection par DDR ≤ 30 mA s'impose.

**Tableau 10-1G  
Choix des dispositifs différentiels à courant résiduel (DDR)**

| Principe                       | Règle   |   |
|--------------------------------|---|---|
| Nombre de DDR                  | 2 minimum   |   |
| Type de DDR                    | Type A  | • pour les circuits suivants :<br>- cuisinière ou plaque de cuisson,<br>- lave-linge,<br>- infrastructure de charge de véhicule électrique (IRVE) le cas échéant.   |
|                                | Type A ou Type AC   | • pour les autres circuits.   |
|                                | Type B  | • en lieu et place du Type A pour certaines applications alimentées à travers un redresseur triphasé.   |
| Nombre de circuits sous un DDR | 8 maximum   |   |
| Courant assigné                | soit par rapport à l'amont<br>soit par rapport à l'aval   | In DDR ► In de l'AGCP<br>In DDR ►<br>1 fois la somme des In des dispositifs de protection des circuits alimentant le chauffage direct, l'IRVE et l'eau chaude sanitaire<br>+<br>0,5 fois la somme des In des dispositifs de protection des circuits alimentant les autres usages. |
| Répartition des charges        | Les circuits d'éclairage, comme les circuits prises de courant doivent être répartis sous au moins deux DDR |   |

## En tête de chaque rangée

### Interrupteurs différentiels 30 mA

Compatible avec les peignes verticaux pour une alimentation aisée de chaque rangée



Resi9 XE

Découvrez l'offre :

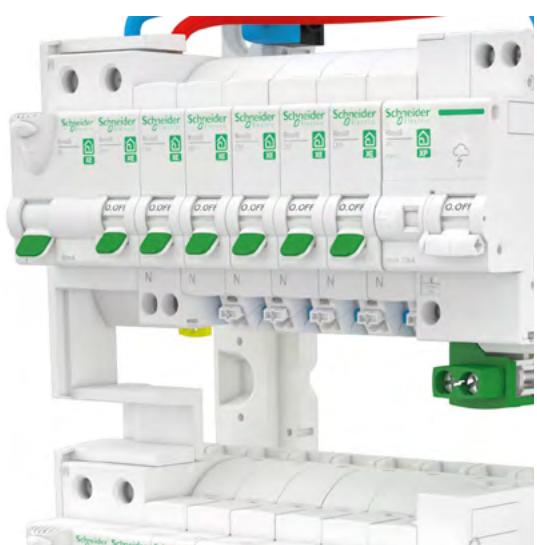
- sur le site [se.com/fr/ri9x](http://se.com/fr/ri9x)
- sur le catalogue [flipbook.se.com/gamme/ri9x](http://flipbook.se.com/gamme/ri9x)



Resi9 XP

Découvrez l'offre :

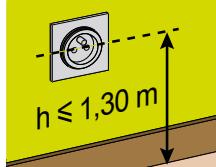
- sur le site [se.com/fr/ri9p](http://se.com/fr/ri9p)
- sur le catalogue [flipbook.se.com/gamme/ri9p](http://flipbook.se.com/gamme/ri9p)



# Prises de courant

## Installation des prises de courant

- Installation de façon à ce que l'axe des alvéoles soit au moins à 50 mm au-dessus du sol fini pour les socles < 32 A et 120 mm au moins pour les socles 32 A. (555.1.9).



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

## Fixation des prises de courant

(10.1.3.9.1.)

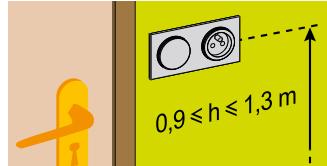
- Fixation par griffes interdite depuis le 1<sup>er</sup> juin 2004.
- Utilisation recommandée de boîtes d'encastrement mixtes.

- 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

## Emplacement

- Au moins 1 socle prise de courant 16 A doit être placé à proximité de chaque prise de communication ou de télévision. (10.4)



Pour chaque pièce de l'unité de vie du logement un socle de prise de courant 16 A 2P+T et non commandé doit être disposé à proximité immédiate du dispositif de commande d'éclairage.

## Limitation du nombre de socles prises de courant 16 A, non spécialisées dans 1 même circuit (10.1.3.3.3.)

- 8 prises, si conducteurs 1,5 mm<sup>2</sup>.
- 12 prises, si conducteurs 2,5 mm<sup>2</sup>.
- 6 prises avec conducteurs 2,5 mm<sup>2</sup> pour le circuit dédié de la cuisine.

## Protection circuits prises de courant (10.1.4.7.2. - Tableau 10-1F)

- Conducteurs 1,5 mm<sup>2</sup> = disjoncteur 16 A.
- Conducteurs 2,5 mm<sup>2</sup> = disjoncteur 20 A.

## Des prises anti-poussière, sûres et discrètes

### Prises affleurantes

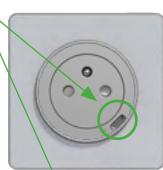
Munies d'un cache affleurant, ces prises apportent plus de sécurité, plus d'hygiène (pas d'accumulation de poussière), plus esthétique pour toutes les envies décors.



### Ovalis

Découvrez l'offre :

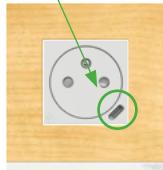
- sur le site [se.com/fr/ovlc](http://se.com/fr/ovlc)
- sur le catalogue [flipbook.se.com/gamme/ovlc](http://flipbook.se.com/gamme/ovlc)



### Odace

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/oda](http://se.com/fr/oda)
- sur le catalogue [flipbook.se.com/gamme/oda](http://flipbook.se.com/gamme/oda)



### Unica

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/unic](http://se.com/fr/unic)
- sur le catalogue en ligne [flipbook.se.com/gamme/unic](http://flipbook.se.com/gamme/unic)

### > Vidéo



▶ Comment installer une prise affleurante Ovalis ?

# Prises de communication

## Nombre minimal de prises de communication (11.1.2.2.1)

- Chacune de ces prises doit être desservie par une canalisation issue de la gaine technique logement (GTL). Le nombre minimal de prises terminales est défini ci-dessous :
  - logement comportant une pièce principale : deux prises terminales juxtaposées et interconnectées<sup>(1)</sup>, situées dans le salon ou le séjour à proximité de l'emplacement prévu pour les équipements audiovisuels,
  - logement comportant deux pièces principales : en plus des deux prises dans le salon, une prise terminale desservant une autre pièce du logement ;
  - Logement comportant plus de deux pièces principales : en plus des deux prises dans le salon, deux prises terminales desservant deux autres pièces du logement.

(1) Chacune des prises est raccordée au coffret de communication.

## Compléments pour la Radiodiffusion / Télévision (11.1.2.2.2)

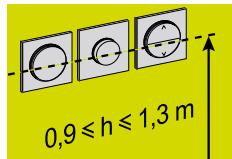
- Bien que les réseaux de communication à paires torsadées assurent la fonction de distribution de la télévision, les éléments suivants peuvent également être installés :
  - une prise coaxiale de télévision dans les logements comprenant une seule pièce principale,
  - deux prises coaxiales de télévision dans les logements comprenant de deux à quatre pièces principales,
  - trois prises coaxiales de télévision dans les logements comprenant cinq pièces principales et plus.

## Installation (11.2.1.1 et 11.2.2)

- Chaque socle doit être desservi par une canalisation provenant du tableau de communication de la Gaine Technique Logement (GTL).
- Fixation à griffes non admise.
- Pour les prises mixtes (BT + communication), une cloison doit séparer les 2 socles. L'intervention sur un des socles doit pouvoir être effectuée sans intervention sur l'autre.

## Emplacement

- Prises de communication et télévision non admises dans les volumes 0, 1 et 2 et volume caché des locaux contenant 1 baignoire ou 1 douche (11.2.2.).



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

## Pour étendre le champ d'action Wifi de la box internet

### Répéteur Wifi

Il répète le signal Wifi reçu de la box internet afin d'étendre sa couverture de réception dans ou en dehors du logement.

Il est également possible de définir une programmation horaire pour limiter ses plages de fonctionnement.



### Unica

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/unic](http://se.com/fr/unic)
- sur le catalogue en ligne [flipbook.se.com/gamme/unic](http://flipbook.se.com/gamme/unic)

### Prise Odace RJ45 Wifi

Dans chaque pièce du logement, une prise RJ45 WiFi donne accès au très haut débit de la box internet via le réseau filaire et via un réseau WiFi unique et sécurisé avec une bande passante de 1 Gigabit/s.



### Resi9 Connect

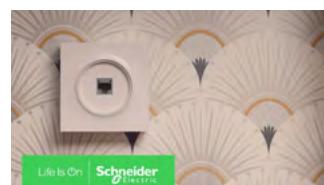
Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/ri9c](http://se.com/fr/ri9c)
- sur le catalogue [flipbook.se.com/gamme/ri9c](http://flipbook.se.com/gamme/ri9c)



La prise Odace RJ45 WiFi doit être associée au coffret de communication Resi9 Connect

### > Vidéo



▶ Comment installer et mettre en œuvre la prise RJ45 point d'accès WiFi ?

# Éclairage

## Nombre minimal de circuits d'éclairage (10.1.3.2.4.)

- Au moins 2 circuits pour logements à partir de 2 pièces principales.

- 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

## Nombre de points d'éclairage alimentés par un même circuit (10.1.3.2.3.)

- Il est limité à 8.
- Spots ou bandeaux lumineux = 1 point d'éclairage par tranche de 300 VA dans la même pièce.

## Protection des circuits d'éclairage (10.1.4.7.2. - Tableau 10-1F)

- Circuit 1,5 mm<sup>2</sup> : disjoncteur 16 A.

## Installation d'appareillage manuel de commande (10.2.2.3.4)

- Généralement placé près d'une porte, à portée de la main, du côté de l'ouvrant.
- Hauteur comprise entre 0,90 m et 1,30 m, au-dessus du sol fini.

## Commande couloirs et circulations

- Par dispositif de commande manuel placé :
  - à moins d'1 m de chaque accès, si ce dispositif ne comporte pas de voyant lumineux.
  - à moins de 2 m de chaque accès, si ce dispositif comporte 1 voyant lumineux.
- Par système automatique (détecteur de présence).

## Prises de courant commandées (10.1.3.8.2)

- Chaque socle est compté comme 1 point d'éclairage.
- Alimentation par les circuits d'éclairage.
- Courant nominal socle = 16A.
- Recommandation de repérage des socles.
- Les socles de prises de courant commandés ne se substituent pas aux socles spécialisés et non spécialisés

## Nombre de socles de prise de courant commandés et dispositif de commande (10.1.3.8.2.)

- 2 socles au plus placés dans la même pièce : utilisation d'un interrupteur.
- Plus de 2 socles : utilisation de télérupteur, contacteur ou similaire.

## Pour commander l'éclairage localement ou à distance

### Le système Wiser

Il permet de piloter le chauffage, l'éclairage et les volets-roulants d'un logement.

Les commandes peuvent se faire soit via les commandes murales, soit via un smartphone ou un assistant vocal.

Les appareillages Wiser dialoguent sans fil avec la box internet du logement via la passerelle wifi Wiser.

L'app Wiser Home permet :

- de créer des programmes (je quitte le logement, je rentre...) et des scénarios pour créer des ambiances (je regarde la télévision...),
- de piloter l'installation à distance (j'ai oublié de fermer les volets-roulants en partant...)...

### Boutons-poussoirs connectés - Wiser

Le bouton-poussoir Wiser Ovalis, Wiser Odace ou Wiser Unica permettent d'intégrer la commande de l'éclairage d'une pièce à la plateforme Wiser. Il s'installe en lieu et place d'un interrupteur standard.

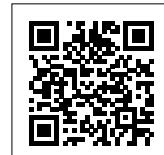


### Wiser

Découvrez l'offre :

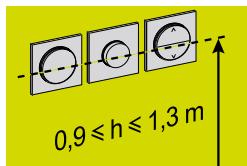
- sur le site [se.com/fr/wis](http://se.com/fr/wis)
- sur le catalogue [flipbook.se.com/gamme/wis](http://flipbook.se.com/gamme/wis)

### > Vidéo



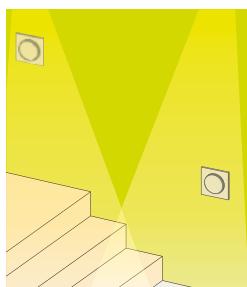
▶ Comment installer un interrupteur connecté Wiser Unica ou Wiser Odace ?

## Emplacement des dispositifs de commande



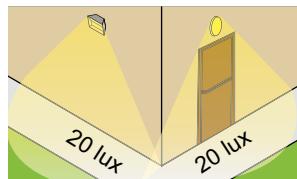
- Tous les dispositifs manuels de commande fonctionnelle doivent être situés à une hauteur comprise entre 0,90 et 1,30 m du sol.
- Sont concernés les interrupteurs de commande d'éclairage.
- Un dispositif de commande d'éclairage doit être situé en entrée à l'intérieur de chaque pièce.
- Dans le cas des locaux contenant une baignoire ou une douche, le dispositif de commande manuelle peut, pour respecter les règles liées aux volumes, être disposé à l'extérieur.

## Escaliers



- Dans les logements réalisés sur plusieurs niveaux, tout escalier doit comporter 1 dispositif d'éclairage artificiel supprimant toute zone d'ombre, commandé aux différents niveaux desservis.

## Cheminements extérieurs



- Un dispositif d'éclairage doit permettre, lorsque l'éclairement naturel n'est pas suffisant, d'assurer une valeur d'éclairement mesurée au sol d'au moins 20 lux en tout point du cheminement.
- Ce dispositif d'éclairage peut être à commande manuelle ou automatique.
- Les dispositifs de commande et de service situés sur les cheminements extérieurs accessibles doivent être repérables grâce notamment à un éclairage particulier ou un contraste visuel.
- Sont visés notamment les systèmes de contrôle d'accès ou de communication entre visiteurs et occupants.
- 1 voyant répond à cette exigence.

## Locaux et équipements collectifs



Les équipements et dispositifs de commande d'éclairage et les systèmes de contrôle d'accès ou de communication entre visiteurs et occupants, doivent être :

- repérés par un témoin lumineux,
- situés 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 0,90m et 1,30 m.

## Des solutions rapides à mettre en œuvre

### Télérupteurs et contacteurs peignables pré-équipés

Ils sont livrés avec un peigne qui permet une association directe et sans câblage avec un disjoncteur Resi9 XP



### Resi9 XE

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/ari9](http://se.com/fr/ari9)
- sur le catalogue en ligne [flipbook.se.com/gamme/ari9](http://flipbook.se.com/gamme/ari9)

### Télérupteurs et contacteurs combinés embrochables

Raccordés en usine à un disjoncteur Resi9 XE, il suffit de les embrocher sur le répartiteurs pour les installer et les raccorder



### Resi9 XP

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/xri9](http://se.com/fr/xri9)
- sur le catalogue en ligne [flipbook.se.com/gamme/xri9](http://flipbook.se.com/gamme/xri9)

# Boîte de connexion & DCL

## Boîte de connexion (559.1.1)

- Obligatoire si la canalisation est encastrée.
- Non obligatoire si la canalisation est en saillie et si le matériel est pourvu de bornes de raccordement réseau (par exemple hublot, etc.).

• 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

## Boîte de connexion pour alimentation des points d'éclairage (559.1.1)

- Si la fixation est dans un plafond, elle doit être prévue pour la suspension de luminaire avec une charge d'un minimum de 25 kg.

• Fixation de la boîte à la structure du bâtiment.

## DCL (dispositifs connexion luminaires) (559.1.1)

- Obligatoire en présence d'une boîte de connexion.

## Dérogations

- Pour les dérogations, se référer à l'article 10.1.3.2.5.

## Champ d'application DCL

- Luminaire de courant nominal  $\leq 6\text{ A}$ .

## Conséquences dans le logement

- DCL obligatoire dans tous les locaux.
- Cas des locaux recevant une baignoire ou une douche :
  - dans les volumes 0 et 1, l'installation d'un socle DCL est interdite
  - dans le volume 2, lorsque le socle DCL n'est pas connecté et recouvert par un luminaire adapté aux exigences de ce volume, ce socle DCL peut être laissé en attente. Dans ce cas, le socle DCL doit être muni d'un obturateur lui conférant l'IPx4 minimum.

## Une solution pour limiter les déperditions thermiques

### Boîtes d'encastrement étanches à l'air

Les membranes souples avec prédécoupes intégrées épousent parfaitement la gaine ou le câble qui vient les percer. Les fuites d'air sont réduites de 97 %.



### Multifix Air

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/mfa](http://se.com/fr/mfa)
- sur le catalogue en ligne [flipbook.se.com/gamme/mfa](http://flipbook.se.com/gamme/mfa)

# Schéma et identification des circuits

## Schémas (10.1.5.2)

- Etablir un schéma, diagramme ou tableau à destination de l'utilisateur.
- **Un schéma unifilaire comportant les éléments ci-dessous répond à cette obligation :**
  - nature et type des dispositifs de protection et de commande,
  - courant de réglage et sensibilité des dispositifs de protection et de commande,
  - puissance prévisionnelle,
  - nature des canalisations pour circuits extérieurs,
  - nombre et section des conducteurs,
  - application (éclairage, prises, etc.),
  - local desservi (chambre 1, cuisine, etc.).



## Identification des circuits (10.1.5.1.)

- Chaque circuit doit être repéré par une indication appropriée, correspondant aux besoins de l'usager et du professionnel.
- Ce repérage doit rester visible après l'installation du tableau.

## Repérage des circuits au tableau

- Locaux + fonctions.
- Pictogrammes ou autres indications appropriées.

## Créer des étiquettes directement sur vos chantiers !

### Application mobile

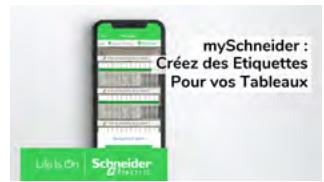
Grâce à mySchneider app, vous pouvez créer rapidement des étiquettes pour les tableaux électriques en toute simplicité



### mySchneider App

Découvrez l'application mobile [ICI](#)

### > Vidéo



► Avec mySchneider, créez des étiquettes pour vos tableaux électriques

# Chauffage électrique

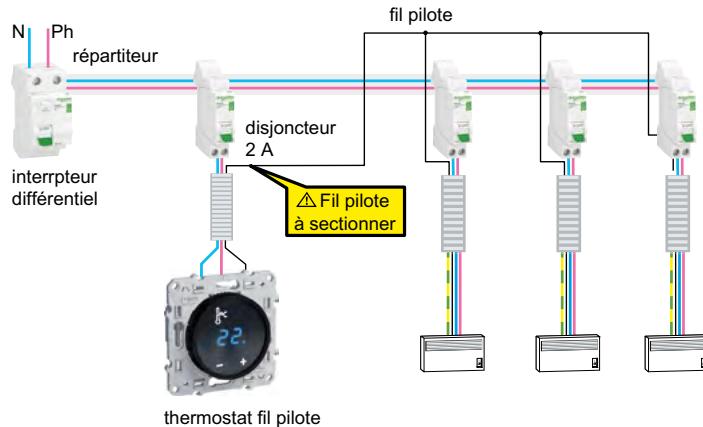
## Fil pilote (10.1.4.7.1.2.)

- Le sectionnement du fil pilote doit être prévu.
- Sectionnement réalisé à l'origine de chacun des circuits de chauffage par dispositif associé au dispositif de protection.

- 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

## Sectionnement

- Possibilité d'avoir le sectionnement :
  - soit en association avec un interrupteur général de chauffage,
  - soit par un dispositif indépendant, le dispositif de protection dédié à la gestion d'énergie pouvant remplir cette fonction.
- Si sectionnement indépendant, obligation de marquage "Attention fil pilote à sectionner" :
  - sur tableau de répartition,
  - à l'intérieur de la boîte de connexion de l'équipement de chauffage.



Exemple : sectionnement du fil pilote par le disjoncteur 2 A, dédié au thermostat

## Emplacement des dispositifs de commande

- Tous les dispositifs manuels de commande fonctionnelle doivent être situés à une hauteur comprise entre 0,90 et 1,30 m du sol.
- Sont concernés entre autre les thermostats en ambiance.

## Wiser, la nouvelle façon de piloter le chauffage

### Kit thermostat connecté pour radiateurs électriques - Wiser

Il contient une passerelle Wifi, un thermostat d'ambiance et deux actionneurs pour radiateurs électriques. Il permet de contrôler la température localement ou à distance depuis un smartphone.



### Wiser

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/wis](http://se.com/fr/wis)
- sur le catalogue [en ligne flipbook.se.com/gamme/wis](http://en ligne flipbook.se.com/gamme/wis)

### > Vidéo



▶ Comment installer le kit thermostat connecté pour chauffage électrique Wiser ?

# Protection contre la foudre

## Conditions de mise en œuvre des parafoudres (tableau 10-1H)

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

Dans le cas contraire, lorsque le bâtiment comporte plusieurs installations privatives, le parafoudre de type 1 ne pouvant être mis en œuvre à l'origine de l'installation est remplacé par des parafoudres de type 2 ( $I_n \geq 5 \text{ kA}$ ) placés à l'origine de chacune des installations privatives.

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

(4) 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.

(5) 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).

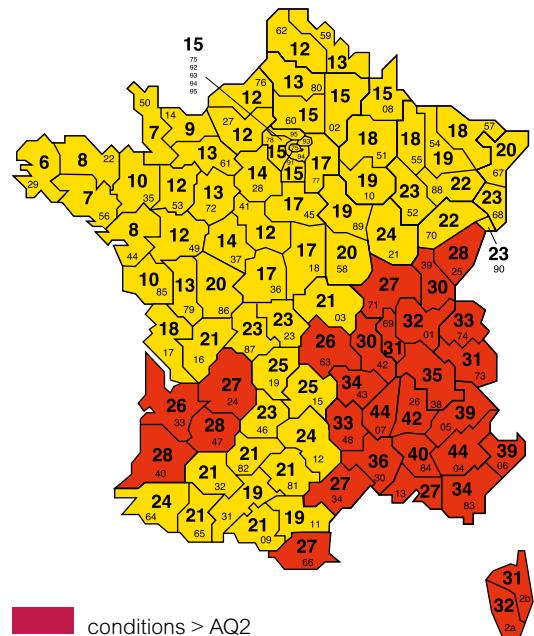
## Circuit de communication (10.1.7.4)

- Recommandation d'installation d'un parafoudre sur le circuit de communication lorsqu'un parafoudre est mis en œuvre sur le circuit de puissance.

## Mise en œuvre des parafoudres (10.1.4.7.4)

- Les densités de foudroiement supérieures aux conditions AQ2 sont données ci-dessous :

### Carte des niveaux kérauniques (Nk)



■ conditions > AQ2

- Mayotte : Nk = 39,8
- Guyane : Nk = 33,75
- Tahiti : Nk = 31,25
- Guadeloupe : Nk = 31
- Martinique : Nk = 26,75
- Réunion : Nk = 10
- Nouvelle Calédonie : Nk = 7,9
- Saint Pierre et Miquelon : Nk = 5

## Pour protéger les équipements coûteux des surtensions atmosphériques

### Parafoudre

Il est pré-équipé en usine d'accessoires permettant de le mettre en œuvre conformément à la norme NF C 15-100.

Il peut être installé dans un coffret à technologie embrochable (XE) ou peignable (XP).



Resi9 XP

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/r9p](http://se.com/fr/r9p)
- sur le catalogue [en ligne flipbook.se.com/gamme/r9p](http://en ligne flipbook.se.com/gamme/r9p)

### > Vidéo <



Installer un parafoudre dans un coffret électrique Resi9

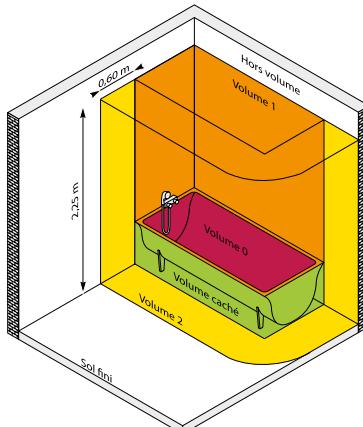
▶ Comment installer un parafoudre dans un coffret électrique Resi9 ?

# Locaux contenant une baignoire ou une douche

## Définition des volumes (701.2)

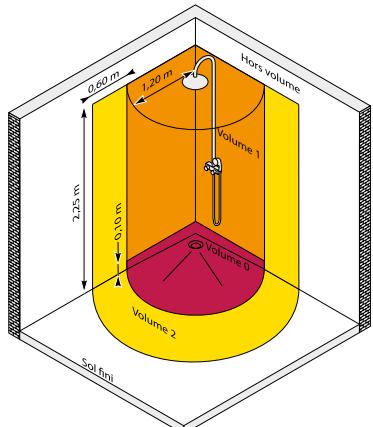
### Pour la baignoire ou la douche avec receveur :

- 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.



### Dans tous les cas :

- Le volume 1 ne comprend pas le volume 0.
- Le volume 2 est le volume situé à 0,6 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.

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

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

## Matériels électriques admis selon les volumes (tableau 701A)

|   | volume 0                                       | volume 1   | volume 2   | caché            |
|---|--|--|--|------------------|
| degré de protection                                     | IPX7   | IPX4 <sup>(2)</sup>  | IPX4 <sup>(1)</sup>  | 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<br>• PC rasoir (b)<br>• Socle DCL protégé par DDR 30 mA | • interdit       |
| materiels d'utilisation hors chauffe-eau <sup>(3)</sup> | • 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<br>• 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.

## Pour une salle de bain bien chaude au moment de la douche du matin !

### Tête de vanne connectée - Wiser



#### Wiser

Découvrez l'offre :

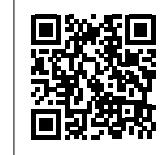
- sur le site [se.com/fr/wis](http://se.com/fr/wis)
- sur le catalogue [en ligne flipbook.se.com/gamme/wis](http://en ligne flipbook.se.com/gamme/wis)

En pilotant le radiateur de la salle de bain avec le système Wiser, vous pourrez :

- soit programmer la température de la pièce à l'heure souhaitée,
- soit mettre en route le chauffage avec votre smartphone alors que vous êtes encore sous la couette.

Que du bonheur !

### > Vidéo



Life is On | Schneider Electric

▶ Comment ajouter une tête de vanne connectée à votre système Wiser ?

# Gaine technique logement

## Espace technique électrique du logement (10.1.4.1.1)

- L'espace technique électrique du logement (ETEL) est un emplacement du logement dédié à l'alimentation électrique, la protection électrique et le contrôle commande. Le volume défini dans le présent sous-paragraphe, même partiellement occupé, doit néanmoins rester dédié à la GTL, toute autre destination du volume restant interdite.

## Dimensions minimales de l'ETEL (10.1.4.1.2)

- Les dimensions intérieures minimales de l'ETEL sont pour tous les logements :
  - largeur = 600 mm,
  - profondeur = 250 mm,
  - hauteur = toute la hauteur du sol fini au plafond.
- Un volume attenant ou intégré au tableau de communication, de dimensions minimales 240 mm x 300mm x 200mm (profondeur minimale 200 mm). Ce volume fait partie intégrante de l'ETEL. Il permet d'accueillir les équipements de l'opérateur de communications et les équipements électroniques additionnels.

## Gaine Technique du Logement (10.1.4.2.2)

- La GTL n'étant pas considérée dans son ensemble comme une enveloppe des matériels électriques et électroniques, chacun des matériels incorporés doit être doté d'une protection contre les chocs électriques et mécaniques et contre les perturbations électromagnétiques.
- La GTL sera matérialisée par l'installation structurée dans l'ETEL des éléments constitutifs ci-dessous listés.
  - Les éléments suivants sont placés dans la GTL :
    - le tableau de répartition principal du logement,
    - la coupure d'urgence de toutes les sources de production du logement,
    - le panneau de contrôle s'il est placé à l'intérieur du logement,
    - toutes les arrivées et tous les départs des circuits de puissance et des réseaux de communication.
  - S'ils sont prévus, les éléments suivants sont placés dans la GTL :
    - des éléments dédiés à la communication décrits dans le Titre 11,
    - les installations de gestion du bâtiment,
    - au moins deux socles de prise de courant 16 A 2P+T, protégés par un circuit dédié pour alimenter les appareils des applications de communication placés dans la GTL (équipements de communication numériques, etc.).
- **Il est recommandé d'installer ces socles dans le tableau de communication.**
- Lorsque des socles de prise de courant sont installés dans le tableau de communication (décris au paragraphe 11.3.2), ils doivent être physiquement séparés des équipements de communication et être alimentés par une canalisation présentant une isolation équivalente à la classe II.
- le cas échéant les installations de sonorisation, de vidéo-protection, d'alarme anti-intrusion ou d'alarme technique du logement.
- La matérialisation de la GTL est obligatoire :
  - en partie basse, lorsque les départs et les arrivées s'effectuent par le bas,
  - en partie haute, lorsque les départs et les arrivées s'effectuent par le haut,
  - en parties haute et basse, lorsque les départs et les arrivées s'effectuent par le haut et par le bas.
- Dans tous les cas, l'accès à toutes les arrivées et départs des réseaux de puissance et de communication doit être possible au moyen de parties démontables et/ou mobiles.

• 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

## Tableau de contrôle (10.1.4.5)

- Le panneau de contrôle supporte l'appareil général de commande et de protection (AGCP) et le compteur électrique.
- Ses caractéristiques et les règles de mise en oeuvre sont définies dans la norme NF C 14-100.

## Tableau de répartition (10.1.4.6)

- Une réserve minimale de 20 % doit être respectée pour chacun des tableaux. Toutefois il est admis de limiter la réserve à 6 modules pour chaque logement d'un immeuble collectif d'habitation.

## Tableau de communication (11.3.2)

- Le tableau de communication doit être protégé par une enveloppe. Dans le cas où il est placé dans une enveloppe commune avec le tableau de répartition, leurs volumes doivent être cloisonnés et les accès (par plastrons ou capots) à ces volumes indépendants.
- Le tableau de communication reçoit au moins :
  - un panneau de brassage équipé d'au moins 4 prises RJ45,
  - l'espace nécessaire pour accueillir un DTIO,
  - en présence d'une arrivée cuivre, un DTI RJ45,
  - un dispositif d'adaptation / répartition des services de communication audiovisuelle radio-fréquence,
  - un dispositif de mise à la terre,
  - les dispositifs de brassage nécessaires à l'accès au téléphone, aux services de communication audiovisuels (TNT, satellite et réseaux câblés) et données numériques (internet),
  - et le cas échéant, un répartiteur téléphonique RJ45.
- **Dans le cas de solution automatique, certains de ces éléments peuvent être partiellement ou totalement combinés.**

## Une solution simple pour installer 2 prises dans la GTL

### Combiné prises

Le disjoncteurs 16 A et les 2 prises sont pré-raccordés en usine, il suffit de les embrocher sur le répartiteur XE pour les installer et les raccorder.

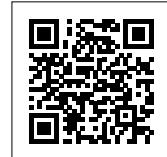
### Resi9 XE

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/i9x](http://se.com/fr/i9x)
- sur le catalogue [en ligne](#)
- [flipbook.se.com/gamme/i9x](http://flipbook.se.com/gamme/i9x)



### > Vidéo



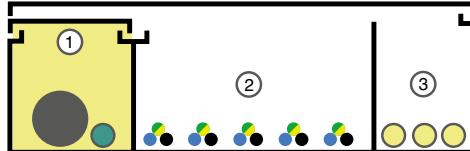
▶ Comment installer un combiné prises sur un tableau électrique résidentiel Resi9 ?

# Gaine technique logement (suite)

## Canalisation (771.558.2.5)

- Dans tous les cas, le cheminement des réseaux de puissance et de communication doit se faire dans des conduits distincts ou des compartiments de goulettes distincts. Les croisements entre ces canalisations doivent être évités ou être réalisés à 90°. Il faut veiller à ne pas réaliser de boucles. (10.1.4.2.2)
- Pour les arrivées du branchement, prendre en compte les exigences de la NF C 14-100.

Compartiment NF C 14-100      Compartiment NF C 15-100



- compartiment dérivation individuelle (NF C 14-100)
- compartiment puissance
- compartiment communication

## NF C 14-100 (8.4.1)

- Si le câble de branchement est placé dans un compartiment de goulotte, ce compartiment doit être muni d'un dispositif de fermeture indépendant des autres compartiments.

- En noir : dispositions normatives relatives à la NF C 15-100 et à la réglementation en vigueur.

- En fuchsia : réglementations relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées
- En bleu : recommandations et commentaires

## Coupe d'urgence (10.1.4.4)

- Un dispositif de coupe d'urgence doit être prévu dans chaque logement pour couper l'ensemble de l'installation de ce logement.
- Ce dispositif doit :
  - être à action directe ;
  - assurer la fonction de sectionnement ;
  - être accessible en usage normal ;
  - être situé à l'intérieur du logement. Il peut également être situé dans un garage ou un local annexe, à condition qu'il existe un accès direct entre ce garage ou ce local et le logement.
- Dans le cas où le dispositif de coupe d'urgence est situé à l'extérieur du logement ou dans un garage ou local sans accès direct depuis le logement, un dispositif de coupe additionnel à action directe et assurant la fonction de sectionnement doit être installé à l'intérieur du logement.

## Toutes les solutions pour une GTL en saillie ou encastrée



**Coffrets de distribution**

- 13 ou 18 modules
- 1 à 4 rangées
- livrés avec borniers phase / neutre et collecteur de terre
- porte opaque ou transparente en accessoire



**Bacs d'enca斯特rement**

- 3 largeur au choix :
  - 1 x 13 modules
  - 1 x 18 modules
  - 2 x 13 modules
- finition blanc ou miroir

**Goulotte**  
2 solutions  
13 ou 18 modules à commander :

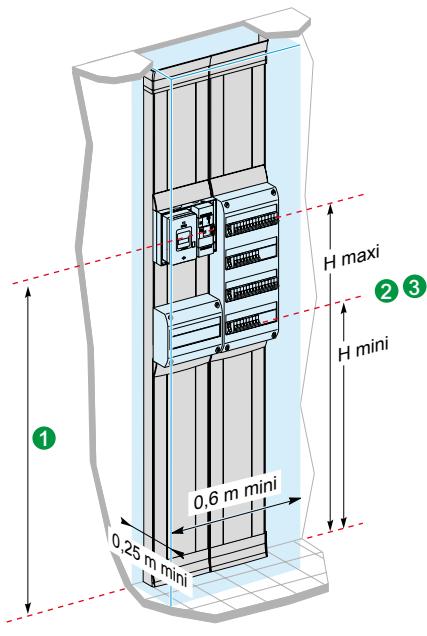
- en kit en 2 demi hauteurs de 1170 mm composé de :
- corps
- + couvercle
- + cloison et capot Enedis
- + cloison courants forts / courants faibles
- + brides câble
- + jonction sol / plafond
- ou à composer (hauteur de 2600 mm)



## Resi9

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/ri9](http://se.com/fr/ri9)
- sur le catalogue [flipbook.se.com/gamme/ri9](http://flipbook.se.com/gamme/ri9)



### Hauteur des différents composants

- L'organe de manœuvre du dispositif de coupure d'urgence doit être situé à une hauteur comprise entre 0,90 m et 1,80 m au-dessus du sol fini (10.1.4.4)
- Les organes de manœuvre des dispositifs de protection du tableau de répartition sont situés à une hauteur comprise entre 0,50 m et 1,80 m. A minima la partie située entre 0,50 m et 0,90 m doit être accessible par une porte. (10.1.4.2.3)
- Les prises d'alimentation électrique, les prises d'antenne et de téléphone ainsi que les branchements divers imposés par les normes et règlements applicables doivent être situés à une hauteur inférieure ou égale à 1,30 m du sol.  
(Arrêté du 1<sup>er</sup> août 2006 - art. 11.)
- Tous les dispositifs de commande, y compris les dispositifs d'arrêt d'urgence, les dispositifs de manœuvre des fenêtres et portes-fenêtres ainsi que des systèmes d'occultation extérieurs commandés de l'intérieur doivent être :
  - situés à une hauteur comprise entre 0,90 m et 1,30 m du sol,
  - manceuvrables en position « debout » comme en position "assis".  
(Arrêté du 1<sup>er</sup> août 2006 - art. 11.)
- Il est admis de placer les organes de manœuvre des dispositifs de protection contenus dans le tableau de répartition (disjoncteurs, coupe-circuits à fusibles, interrupteurs et disjoncteurs différentiels) à une hauteur comprise entre 0,75 m et 1,30 m (circulaire interministérielle n° DGUHC 2007-53 du 30 novembre 2007)
- Les socles de prise de courant fixés sur les parois des locaux ou installés en goulotte, colonne, etc doivent être disposés de telle manière que l'axe du socle de la prise de courant se trouve à une hauteur d'au moins 50 mm au-dessus du sol fini pour un courant assigné inférieur ou égal à 20 A. Cette hauteur est portée à 120 mm pour les socles de prise de courant de courant assigné supérieur à 20 A. (555.1.9)

### Synthèse des différentes normes et réglementations

|   | dispositions normatives relatives à la NF C 15-100          | réglementations relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées |
|---|---|---|
| 1 Coupure d'urgence   | • entre 0,9 et 1,80 m                                       | • entre 0,90 et 1,30 m  |
| 2 Organe de manœuvre des appareillage dans coffret de répartition | • entre 0,9 m (0,5 m si accessible par une porte) et 1,80 m | • entre 0,75 et 1,30 m  |
| 3 Axe des socles de prise de courant                              | • au dessus de 0,05 m                                       | • entre 0,05 et 1,30 m  |

## Pour disposer du haut débit en filaire et en WiFi dans toutes les pièces

### Coffrets de communication Grade 3TV + prise RJ45 Wifi

La nouvelle solution pour distribuer le très haut débit de la box internet via le réseau filaire et via un réseau WiFi unique et sécurisé avec une bande passante de 1 Gigabit/s.



+



Le switch POE du coffret de communication alimente les points d'accès WiFi en data et en puissance via les câbles Ethernet

### Resi9 Connect

Découvrez l'offre :

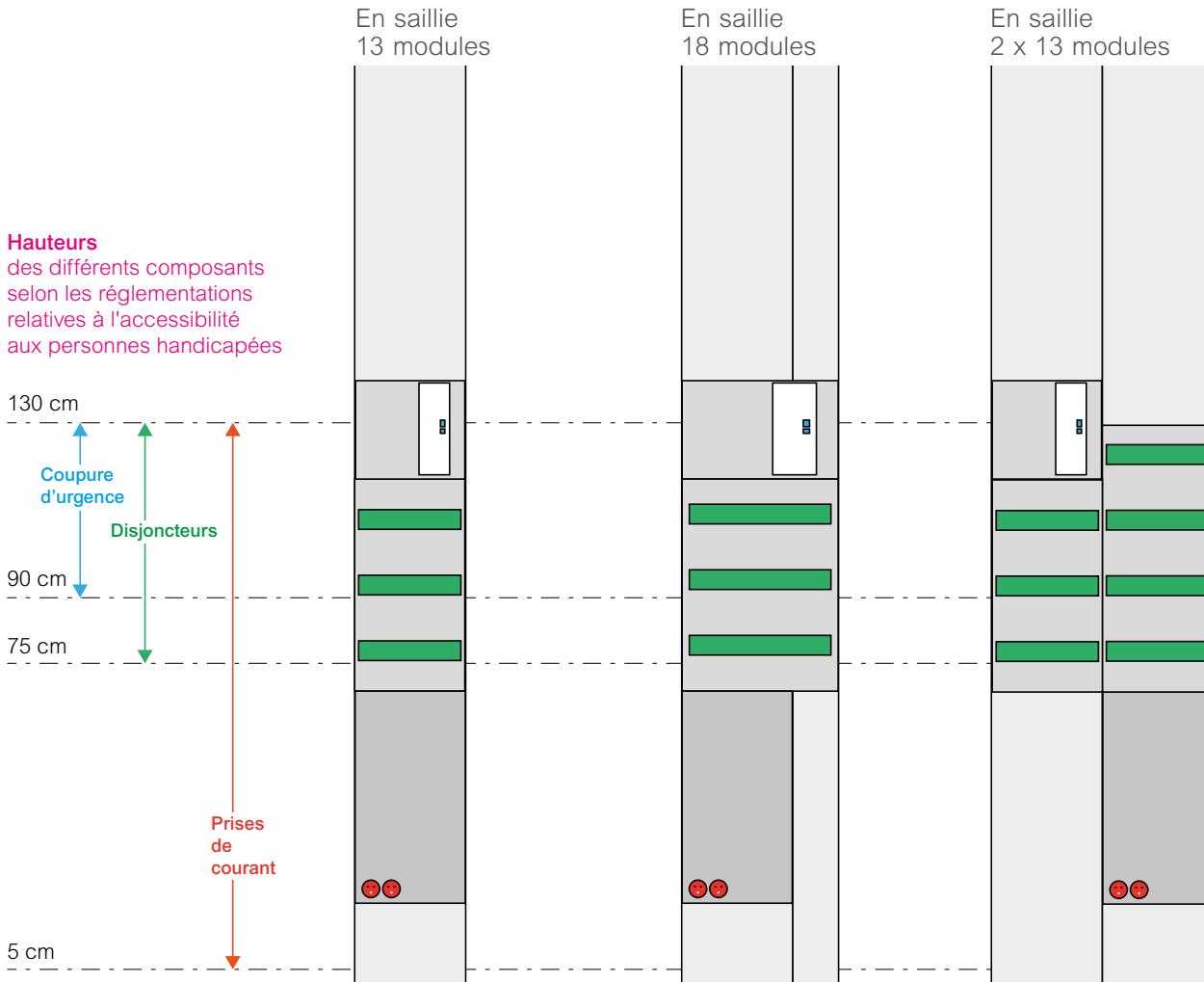
- sur le site [se.com/fr/r9c](http://se.com/fr/r9c)
- sur le catalogue [en ligne flipbook.se.com/gamme/r9c](http://en ligne flipbook.se.com/gamme/r9c)

### Vidéo



▶ Comment installer et mettre en œuvre le coffret de communication Resi9 Connect ?

# Concevoir une GTL



## 2 solutions pour concevoir une GTL en saillie



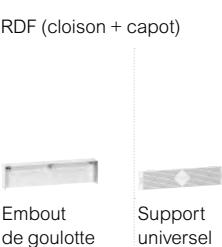
### Kits goulettes

13 ou 18 modules  
hauteur 2340 mm  
en 2 longueur pour un transport aisément

- corps de goulotte (2 x 1,17 m)
- + kit d'assemblage
- couvercle (2 x 1,17 m)
- cloison + capot pour compartiment ERDF (2 x 1,17 m)
- cloison pour séparer courant fort et courant faible (2 x 1,17 m)
- 3 bride-câbles
- 1 jonction sol / plafond

### Goulettes à composer

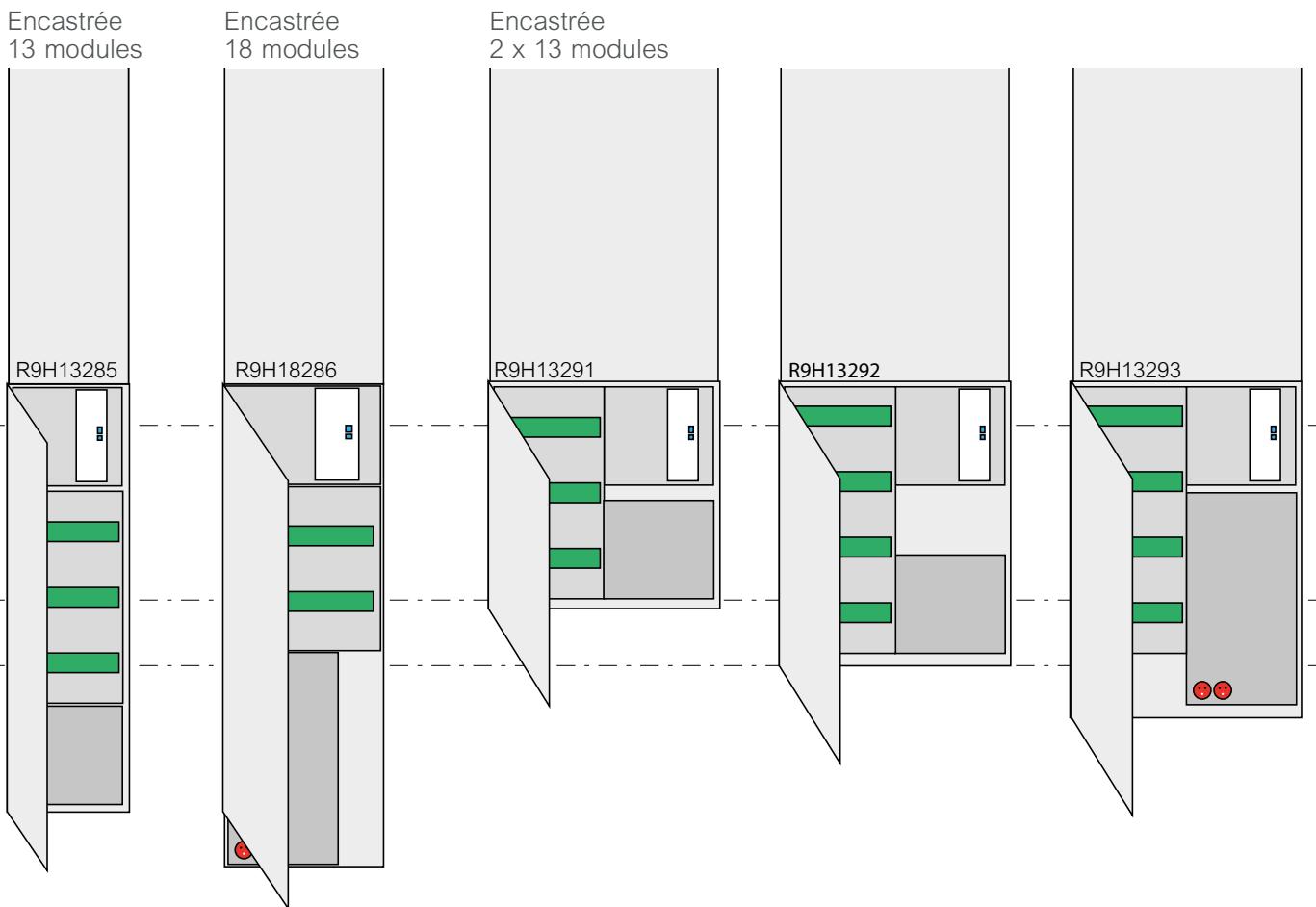
13 ou 18 modules - hauteur 2600 mm



### Resi9

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/ri9](http://se.com/fr/ri9)
- sur le catalogue [flipbook.se.com/gamme/ri9](http://flipbook.se.com/gamme/ri9)



## Pour mieux voir son coffret en cas de coupure générale

### Eclairage de coupure

Il s'allume automatiquement dès qu'il y a une coupure de courant. Ainsi il est plus facile de trouver le coffret dans le noir et d'intervenir pour remettre le tableau sous tension. Son autonomie est de 6 h.



### Resi9 XE

Découvrez l'offre :  

- sur le site [se.com/fr/ri9x](http://se.com/fr/ri9x)
- sur le catalogue [en ligne flipbook.se.com/gamme/ri9x](http://en.ligne.flipbook.se.com/gamme/ri9x)

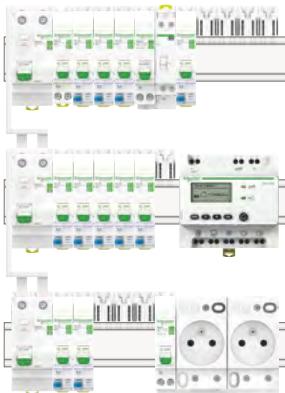
### > Vidéo



▶ Comment installer un éclairage de coupure sur un tableau électrique résidentiel Resi9 ?

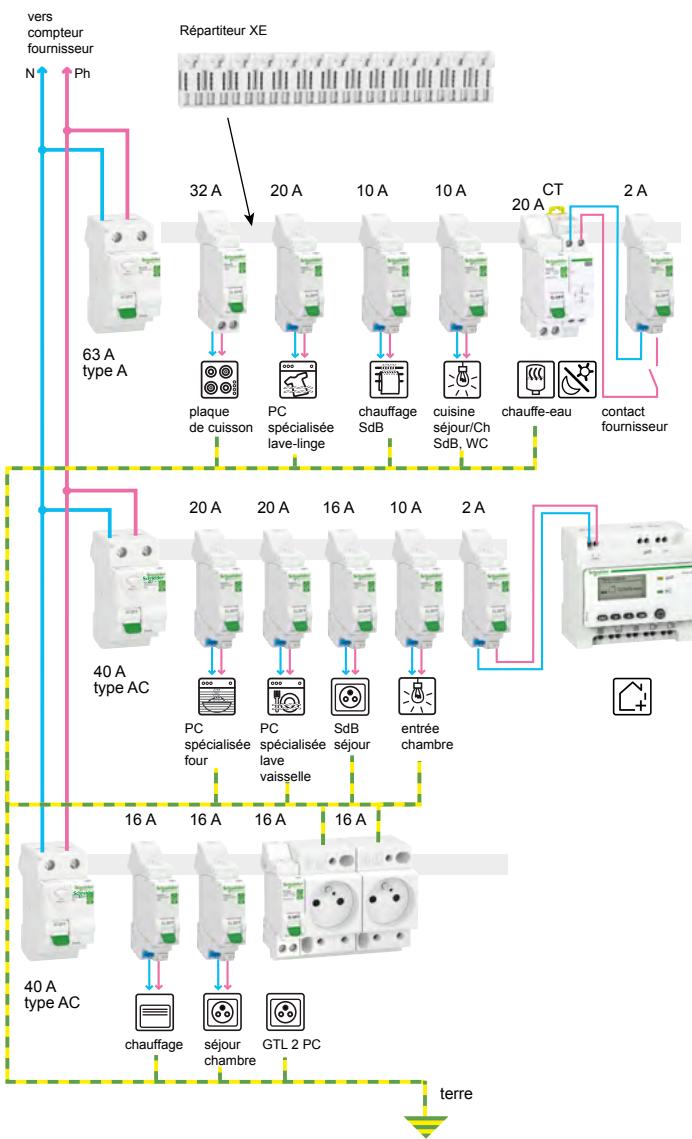
## Exemples de mise en œuvre

# Tableaux de répartition Appartement T1 avec chauffage électrique



## Liste du matériel

| fonction                      | désignation                            | qté | réf.     |
|-------------------------------|--|-----|----------|
| <b>panneau de contrôle</b>    |  |     |          |
| panneau de contrôle           |  | 1   | R9H13416 |
| disjoncteur                   | 15/30/45 A 500 mA                      | 1   | R9FS645  |
| de branchement                | Sélectif DB60                          |     |          |
| <b>tableau de répartition</b> |  |     |          |
| coffret Resi9                 | 13 mod. 3 rangées                      | 1   | R9H13403 |
| interrupteurs                 | 40 A type AC                           | 2   | R9ERC240 |
| différentiels XE              | 63 A type A                            | 1   | R9ERA263 |
| disjoncteurs XE               | 2 A                                    | 2   | R9EFC602 |
|                               | 10 A                                   | 3   | R9EFC610 |
|                               | 16 A                                   | 3   | R9EFC616 |
|                               | 20 A                                   | 4   | R9EFC620 |
|                               | 32 A                                   | 1   | R9EFC632 |
| combinés embrochables         | contacteur HC + disjoncteur 20 A       | 1   | R9ECT620 |
|                               | 2 prises de courant + disjoncteur 16 A | 1   | R9ECS616 |
| répartition                   | répartiteur 8 modules                  | 2   | R9EXHS08 |
|                               | XE 13 modules                          | 1   | R9EXHS13 |
|                               | peigne vertical                        | 2   | R9EXV    |
| comptage                      | compteur Wiser Energy                  | 1   | EER39000 |



## Réserve de 20%

- capacité du coffret (39 modules)  $\geq$  nombre de modules utilisés (32 modules)
- + réserve obligatoire (20% de 32 modules) : 7 modules
- ce coffret étant installé dans un logement collectif, une réserve de 6 modules est admise.

## Interrupteurs différentiels

Choix des dispositifs différentiels à courant résiduel

► page 15

Le courant assigné de l'interrupteur différentiel doit être supérieur ou égal à :

(In circuits chauffage et ECS) + (In autres circuits / 2)

- rang. 1 :  $63 \text{ A} \geq 62 \text{ A} ([10 + 20] + [32 + 20 + 10 + 2] / 2)$
- rang. 2 :  $40 \text{ A} \geq 36 \text{ A} ([20 + 20 + 20 + 10 + 2] / 2)$
- rang. 3 :  $40 \text{ A} \geq 40 \text{ A} ([16] + [16 + 16 + 16] / 2)$

# Appartement T3 avec chauffage électrique



## Liste du matériel

| fonction                           | désignation                               | qté | réf.     |
|------------------------------------|---|-----|----------|
| <b>panneau de contrôle</b>         |   |     |          |
| panneau de contrôle                |   | 1   | R9H13416 |
| disjoncteur de<br>branchement DB60 | 15/30/45 A 500 mA Sélectif                | 1   | R9FS645  |
| <b>tableau de répartition</b>      |   |     |          |
| coffret Resi9                      | 13 mod. 4 rangées                         | 1   | R9H13404 |
| interrupteurs                      | 63 A type AC                              | 2   | R9ERC263 |
| différentiels XE                   | 63 A type A                               | 1   | R9ERA263 |
| disjoncteurs XE                    | 2 A                                       | 2   | R9EFC602 |
|                                    | 10 A                                      | 3   | R9EFC610 |
|                                    | 16 A                                      | 6   | R9EFC616 |
|                                    | 20 A                                      | 4   | R9EFC620 |
|                                    | 32 A                                      | 1   | R9EFC632 |
| disjoncteurs<br>différentiel       | 16 A, type Fsi                            | 1   | R9PDCF16 |
| combinés<br>embrochables           | contacteur HC<br>+ disjoncteur 20 A       | 1   | R9ECT620 |
|                                    | 2 prises de courant<br>+ disjoncteur 16 A | 1   | R9ECS616 |
| répartition                        | répartiteur 8 modules                     | 1   | R9EXHS08 |
|                                    | XE 13 modules                             | 2   | R9EXHS13 |
|                                    | peigne vertical                           | 2   | R9EXV    |
| comptage                           | compteur Wiser Energy                     | 1   | EER39000 |

## Réserve de 20%

- capacité du coffret (52 modules)  $\geq$
- nombre de modules utilisés 37 modules
- + réserve obligatoire (20% de 37 modules) : 8 modules
- ce coffret étant installé dans un logement collectif, une réserve de 6 modules est admise.

## Interrupteurs différentiels

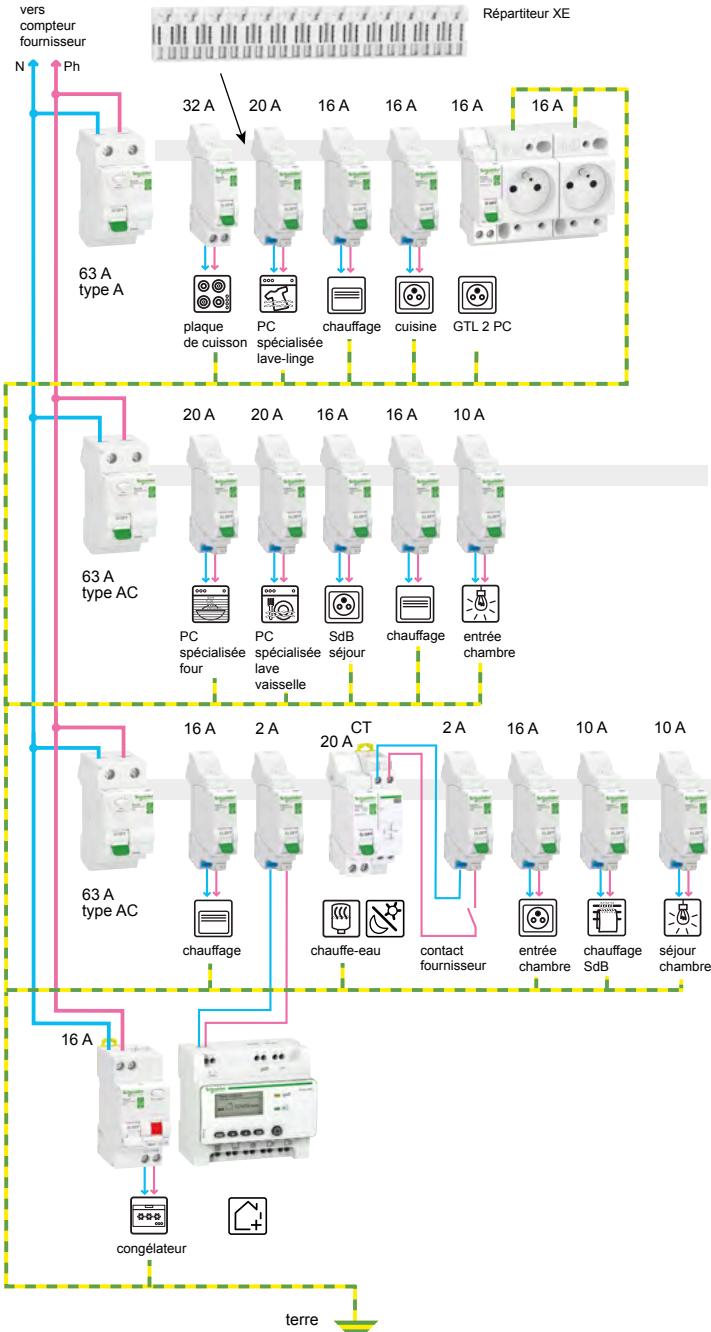
Choix des dispositifs différentiels à courant résiduel

► page 15

Le courant assigné de l'interrupteur différentiel doit être supérieur ou égal à :

(In circuits chauffage et ECS) + (In autres circuits / 2)

- rang. 1 :  $63 \text{ A} \geq 60 \text{ A} ([16] + [32 + 20 + 20 + 16] / 2)$
- rang. 2 :  $63 \text{ A} \geq 57 \text{ A} ([16] + [20 + 20 + 16 + 16 + 10] / 2)$
- rang. 3 :  $63 \text{ A} \geq 61 \text{ A} ([16 + 20 + 10] + [2 + 2 + 16 + 10] / 2)$



## Exemples de mise en œuvre

# Tableaux de répartition Appartement T4 avec chaudière



## Liste du matériel

| fonction                              | désignation                               | qté | réf.     |
|---------------------------------------|---|-----|----------|
| <b>panneau de contrôle</b>            |   |     |          |
| panneau de contrôle                   |   | 1   | R9H13416 |
| disjoncteur de<br>branchement<br>DB60 | 15/30/45 A 500 mA<br>Sélectif             | 1   | R9FS645  |
| <b>tableau de répartition</b>         |   |     |          |
| coffret Resi9                         | 13 mod. 4 rangées                         | 1   | R9H13404 |
| interrupteurs                         | 40 A type AC                              | 1   | R9ERC240 |
| différentiels                         | 63 A type AC                              | 1   | R9ERC263 |
| ID'clic XE                            | 63 A type A                               | 1   | R9ERA263 |
| disjoncteurs<br>D'clic XE             | 2 A                                       | 2   | R9EFC602 |
|                                       | 10 A                                      | 3   | R9EFC610 |
|                                       | 16 A                                      | 4   | R9EFC616 |
|                                       | 20 A                                      | 5   | R9EFC620 |
|                                       | 32 A                                      | 1   | R9EFC632 |
| disjoncteurs<br>différentiel XE       | 16 A, type Fsi                            | 1   | R9PDCF16 |
| combinés<br>embrochables              | 2 prises de courant<br>+ disjoncteur 16 A | 1   | R9ECS616 |
| répartition                           | répartiteur 8 modules                     | 2   | R9EXHS08 |
|                                       | XE 13 modules                             | 1   | R9EXHS13 |
|                                       | peigne vertical                           | 2   | R9EXV    |
| comptage                              | compteur Wiser Energy                     | 1   | EER39000 |
|                                       | module de comptage                        | 1   | EER31120 |

## Réserve de 20%

- capacité du coffret (52 modules)  $\geq$  nombre de modules utilisés (35 modules)
- + réserve obligatoire (20% de 35 modules) : 7 modules
- ce coffret étant installé dans un logement collectif, une réserve de 6 modules est admise.

## Interrupteurs différentiels

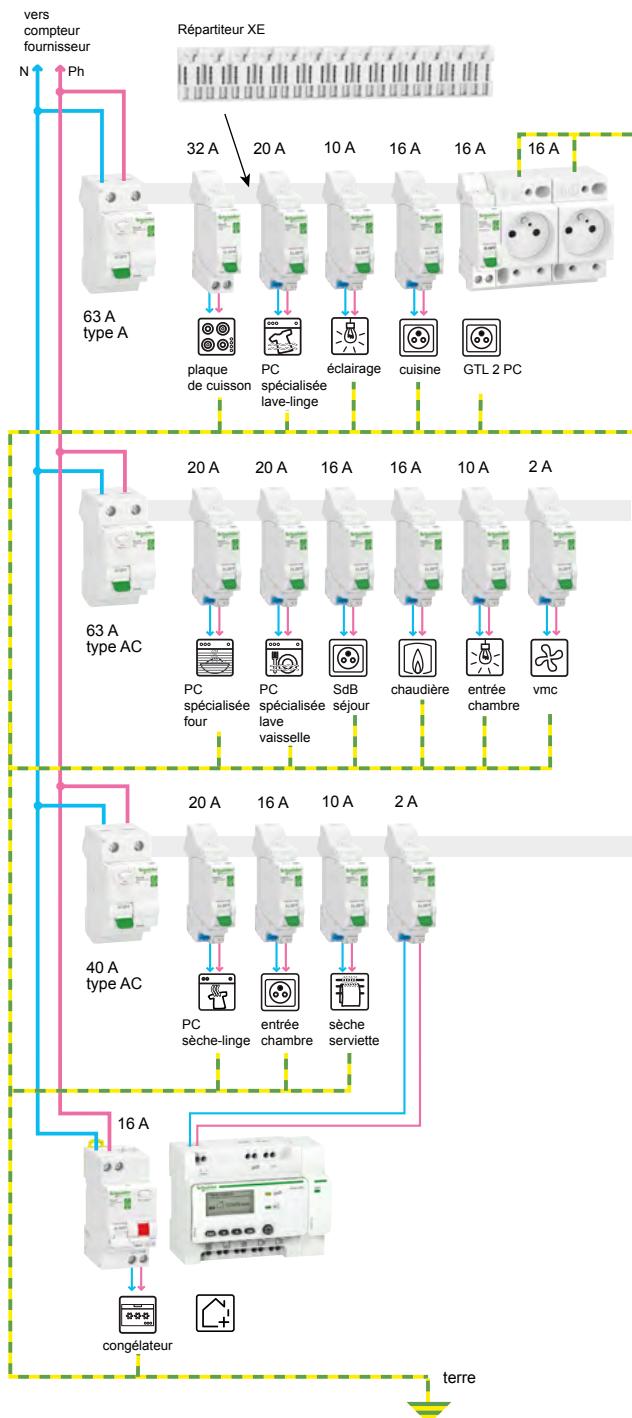
Choix des dispositifs différentiels à courant résiduel

► page 15

Le courant assigné de l'interrupteur différentiel doit être supérieur ou égal à :

(In circuits chauffage et ECS) + (In autres circuits / 2)

- rang. 1 :  $63 \text{ A} \geq 49 \text{ A} ([32 + 20 + 20 + 10 + 16] / 2)$
- rang. 2 :  $63 \text{ A} \geq 42 \text{ A} ([20 + 20 + 16 + 16 + 10 + 2] / 2)$
- rang. 3 :  $40 \text{ A} \geq 37 \text{ A} ([10] + [20 + 16 + 16 + 2] / 2)$



# Maison individuelle avec chaudière



## Liste du matériel

| fonction                      | désignation                            | qté | réf.     |
|-------------------------------|--|-----|----------|
| <b>panneau de contrôle</b>    |  |     |          |
| panneau de contrôle           |  | 1   | R9H13416 |
| disjoncteur de branchement    | 30/45/60 A 500 mA Sélectif             | 1   | R9FS645  |
| <b>tableau de répartition</b> |  |     |          |
| coffret Resi9                 | 13 mod. 4 rangées                      | 1   | R9H13404 |
| interrupteurs                 | 40 A type AC                           | 1   | R9ERC240 |
| différentiels                 | 63 A type AC                           | 1   | R9ERC263 |
| XE                            | 63 A type A                            | 1   | R9ERA263 |
| disjoncteurs XE               | 2 A                                    | 2   | R9EFC602 |
|                               | 10 A                                   | 3   | R9EFC610 |
|                               | 16 A                                   | 5   | R9EFC616 |
|                               | 20 A                                   | 5   | R9EFC620 |
|                               | 32 A                                   | 1   | R9EFC632 |
| disjoncteurs différentiel XE  | 16 A, type Fsi                         | 2   | R9PDCF16 |
| combinés embrochables         | 2 prises de courant + disjoncteur 16 A | 1   | R9ECS616 |
| répartition                   | répartiteur 8 modules                  | 1   | R9EXHS08 |
|                               | XE 13 modules                          | 2   | R9EXHS13 |
|                               | peigne vertical                        | 2   | R9EXV    |
| comptage                      | compteur Wiser Energy                  | 1   | EER39000 |
|                               | module de comptage                     | 1   | EER31120 |

## Réserve de 20%

- capacité du coffret (52 modules)  $\geq$
- nombre de modules utilisés 38 modules
- + réserve obligatoire (20% de 38 modules) : 8 modules

## Interrupteurs différentiels

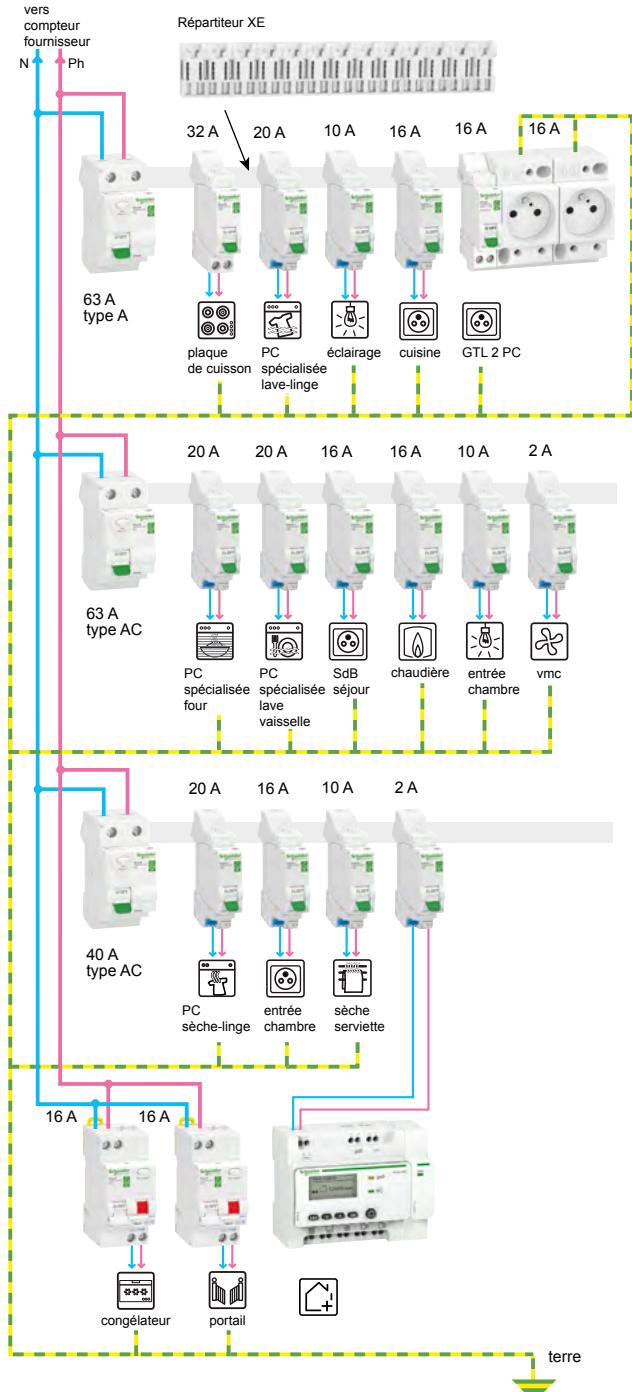
Choix des dispositifs différentiels à courant résiduel

► page 15

Le courant assigné de l'interrupteur différentiel doit être supérieur ou égal à :

(In circuits chauffage et ECS) + (In autres circuits / 2)

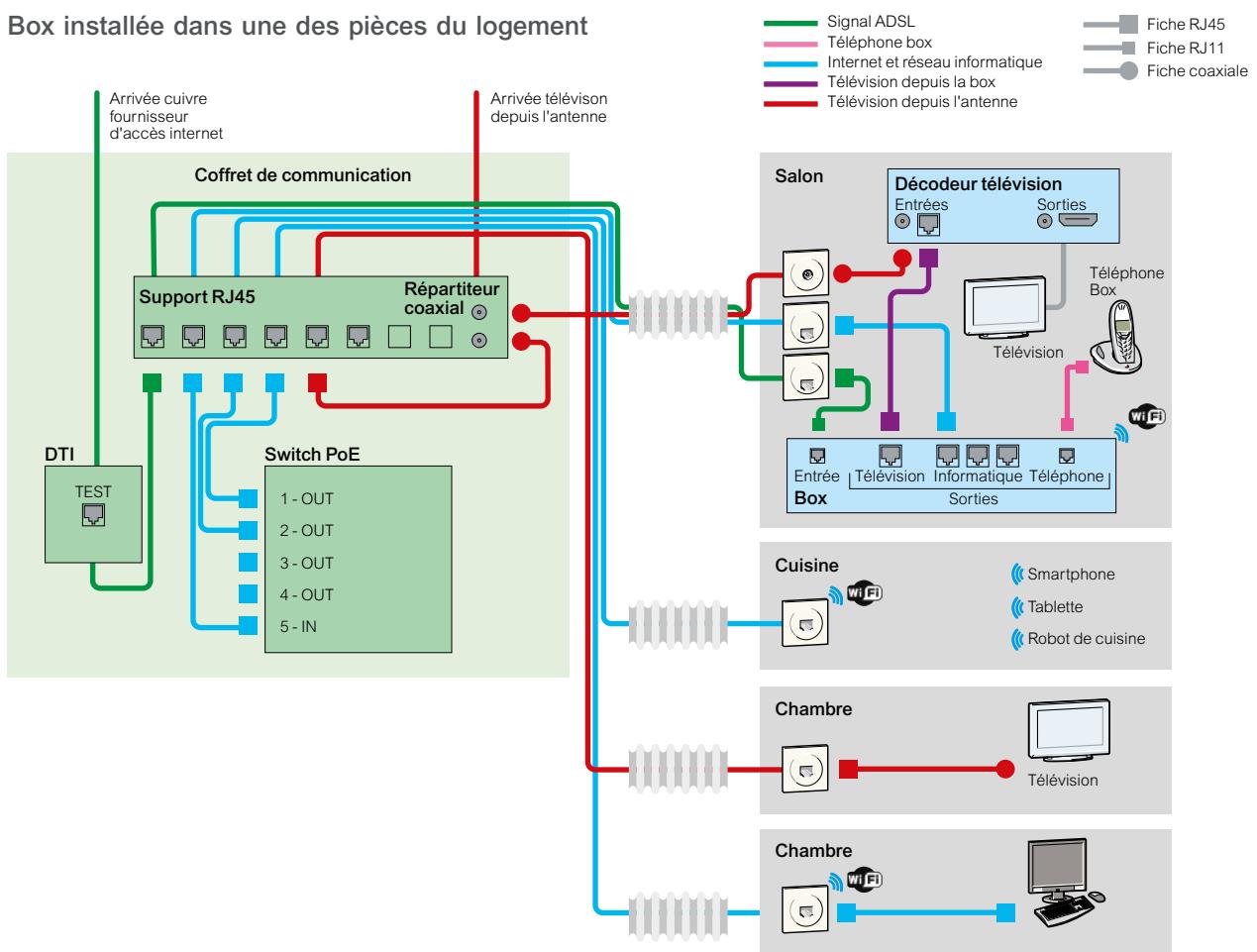
- rang. 1 : 63 A  $\geq$  49 A ( $[32 + 20 + 20 + 10 + 16] / 2$ )
- rang. 2 : 63 A  $\geq$  42 A ( $[20 + 20 + 16 + 16 + 10 + 2] / 2$ )
- rang. 3 : 40 A  $\geq$  37 A ( $[10] + [20 + 16 + 16 + 2] / 2$ )



## Exemples de mise en œuvre

# Coffrets de communication Grade 3 TV

### Box installée dans une des pièces du logement



### Liste du matériel

#### Dans la gaine technique du logement

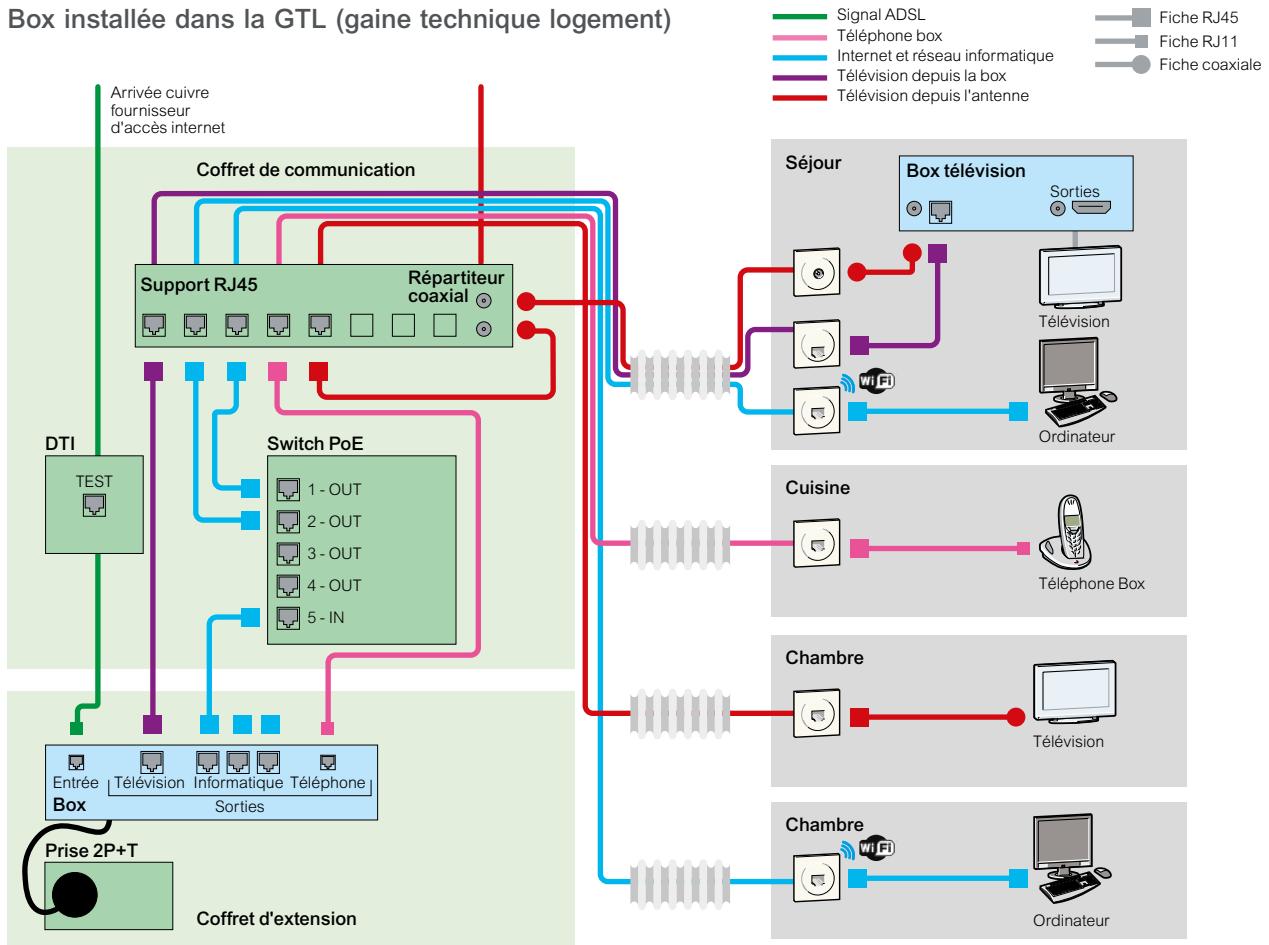
|  |  |               |
|--|--|---------------|
|  | Coffret de communication Resi9 Connect | R9H13402VDIXS |
|  | Cordon balun                           | VDIR644000    |

Autres cordons livrés avec la box

#### Dans les pièces du logement

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | Prise Odace RJ45 WiFi + connecteur + plaque de finition Odace Styl | S520491<br>+ VDIB1772XB01<br>+ S520702   |
|  | cordon pour raccorder la télévision TNT RJ45 / Coax                | 2 m VDIR643000<br>3 m VDIR643003   |
|  | cordon pour raccorder un ordinateur RJ45 / RJ45 Cat 6 - U/UTP      | 1 m ACTPC6UULS10WE<br>2 m ACTPC6UULS20WE<br>3 m ACTPC6UULS30WE<br>5 m ACTPC6UULS50WE |

## Box installée dans la GTL (gaine technique logement)



## Liste du matériel

### Dans la gaine technique du logement

|  |   |                       |
|--|---|-----------------------|
|  | Coffret de communication<br>Resi9 Connect | <b>R9H13401VDIXS</b>  |
|  | Connecteurs RJ45                          | <b>VDIB1771XB01</b>   |
|  | Coffret d'extension<br>Resi9 Connect      | <b>R9H13402VDIBOX</b> |
|  | Cordon balun                              | <b>VDIR644000</b>     |
|  | Autres cordons                            | livrés avec la box    |

### Dans les pièces du logement

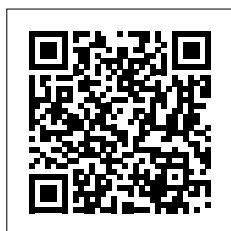
|  |  |  |
|--|--|--|
|  | Prise Odace RJ45 WiFi<br>+ connecteur<br>+ plaque de finition Odace Styl | <b>S520491</b><br>+ VDIB1772XB01<br>+ S520702  |
|  | cordon pour raccorder<br>la télévision TNT<br>RJ45 / Coax                | 2 m <b>VDIR643000</b><br>3 m <b>VDIR643003</b>   |
|  | cordon pour raccorder<br>un ordinateur<br>RJ45 / RJ45<br>Cat 6 - U/UTP   | 1 m <b>ACTPC6UULS10WE</b><br>2 m <b>ACTPC6UULS20WE</b><br>3 m <b>ACTPC6UULS30WE</b><br>5 m <b>ACTPC6UULS50WE</b> |

## Réglementation Environnementale 2020

### Présentation

- La Réglementation Environnementale 2020 a remplacé la RT2012 depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022 et poursuit sa dynamique en allant encore plus loin.
- Elle prend en compte non seulement la phase d'exploitation du bâtiment (chauffage, eau chaude sanitaire, climatisation et éclairage) mais elle englobe également la phase de construction, en incluant notamment les équipements et les choix des matériaux de construction dans l'analyse du cycle de vie.
- En effet, les logements neufs devront :
- privilégier la sobriété énergétique et les énergies décarbonées,
- diminuer l'impact carbone de la construction,
- garantir la fraîcheur des bâtiments en cas de périodes de canicule.
- La RE2020 peut être perçue comme une nouvelle contrainte qui pèse sur tout le secteur du bâtiment. Schneider Electric préfère y voir une opportunité pour construire ensemble le bâtiment de demain, à la fois électrique et digital, deux critères qui le rendront massivement efficace.

**Vous voulez en savoir plus sur la RE2020 ?**



Cliquez ou scannez le QR code

### Téléchargez notre guide

dans lequel vous trouverez

- un décryptage de la réglementation
- et des solutions pour répondre à ses exigences

### Pour suivre l'actualité de la RE2020

consultez notre page dédiée

[se.com/fr/re2020](http://se.com/fr/re2020)



### Des produits Green Premium pour plus de transparence et une gestion raisonnée de l'environnement

Pour vous permettre d'aller au bout de votre démarche vertueuse, de très nombreux produits Schneider Electric sont labellisés [Green Premium](#).

### Limitation des substances dangereuses conformément aux normes RoHS et REACH.

### Communication sur l'impact environnemental du produit :

informations détaillées sur les matières premières utilisées, leur recyclabilité et leur impact environnemental à toutes les phases essentielles de leur cycle de vie.

### Instructions pour le [traitement du produit en fin de vie](#) :

orientations détaillées sur le moyen d'éliminer les produits de manière responsable et de recycler des pièces en vue d'une économie circulaire

- En savoir plus sur la [directive sur les déchets d'Équipements Électriques et Électroniques](#)

### Promesse de performances durables et respectueuses de l'environnement.

## Visualiser ses consommations : le premier pas vers plus d'efficacité énergétique

### Concentrateur

Il permet de mesurer les consommations énergétiques du logement. Plusieurs versions sont disponibles : électricité seule ou multi énergies (électricité + eau / gaz / fioul en kWh ou m<sup>3</sup>)



### Wiser

Découvrez l'offre :

- sur le site [se.com/fr/wil](http://se.com/fr/wil)
- sur le catalogue [en ligne flipbook.se.com/gamme/wil](http://en ligne flipbook.se.com/gamme/wil)

### Capteur(s) PowerTag + passerelle Wiser

Facile à mettre en œuvre.

2 solutions de mesure sont proposées :

- mesure général avec 1 PowerTag et estimation des répartitions,
- ou 1 PowerTag pour chaque poste mesuré (chauffage, prise, ECS...)

Les consommations sont visualisables depuis l'application Wiser Home



Commercialisation  
1<sup>er</sup> semestre 2023

# Décret n° 2011-873

## Décret n° 2011-873 et arrêté du 20 février 2012

### relatifs aux articles concernés du code de la construction et de l'habitation

- 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<sup>er</sup> juillet 2012 et aux bâtiments existants à compter du 1<sup>er</sup> 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.)

### Recharge des véhicules électriques

- Recharger un véhicule électrique n'est pas un geste anodin, une puissance de l'ordre de 3 000 W est requise sur une durée d'environ 8 h.
- La recharge des véhicules électriques est une application nouvelle présentant des profils de charge particuliers, pour laquelle les socles de prise de courant domestiques actuels <sup>(1)</sup> n'ont pas été prévus.
- C'est pourquoi Schneider Electric préconise l'installation d'un dispositif de recharge spécifiquement conçu à cet effet et recommande le Mode 3.
- L'alimentation d'une borne de recharge ou d'un socle de prise de courant est réalisée au moyen d'un circuit spécialisé.
- Issu du tableau principal de répartition du logement (ou d'un tableau divisionnaire), ce circuit spécialisé alimentant le point de connexion doit être :
  - dimensionné à minima pour 16A avec une section minimale des conducteurs de 2,5 mm<sup>2</sup>
  - protégé individuellement contre les chocs électriques par un DDR 30 mA, au moins de type A,
  - protégé contre les surintensités par un disjoncteur 20A
- En l'absence de connaissance précise sur les caractéristiques de charge du véhicule à recharger, le point de connexion est matérialisé à minima par une boîte de raccordement en attente.

(1) Les socles de prises de courant conformes à la norme NF C 61-314 non développés spécifiquement et non identifiés par construction pour la charge des véhicules électriques peuvent être utilisés dans le cadre de la recharge des véhicules électriques, à un courant d'emploi au plus égal à 8A.

### Dehors ou dans le garage !



Commercialisation  
janvier 2023

EVlink Home   
EVlink Home Smart

Découvrez l'offre  
• sur le site [se.com/fr/evh](http://se.com/fr/evh)  
• sur le catalogue en ligne [flipbook.se.com/gamme/evh](http://flipbook.se.com/gamme/evh)

### Bornes de recharge pour véhicule électrique dans le résidentiel individuel

- Avec 1 prise T2s - IP 55 - IK 10.
- Avec ou sans gestion dynamique de l'énergie  
Calcul en permanence de la puissance disponible pour la charge afin que la consommation globale de l'installation ne dépasse jamais la puissance souscrite auprès du fournisseur d'énergie et que le disjoncteur de branchement ne déclenche pas.
- Installation murale.
- 2 puissances au choix : 7 kW en mono, 11 kW en tri.

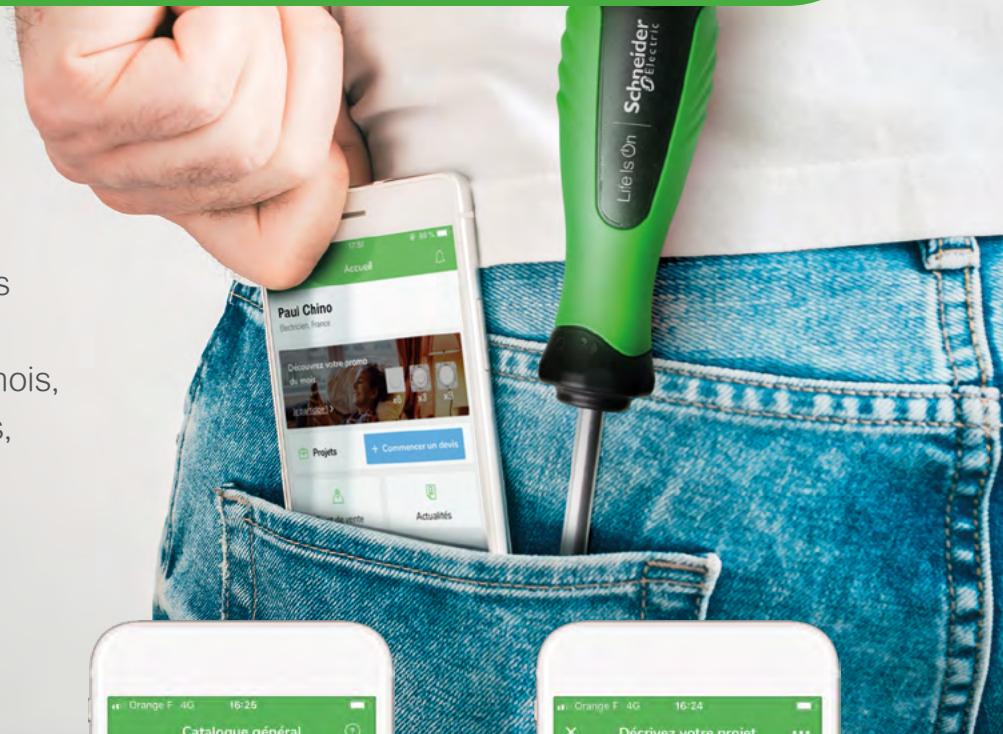
EVlink Home Smart :  
version connectée à la plateforme Wiser Home

Fonctionnalités disponibles via l'app Wiser Home :  
- contrôler son empreinte CO<sub>2</sub>,  
- démarrer ou arrêter la recharge à distance,  
- manager la recharge en heure pleines / heures creuses,  
- planifier votre temps de charge,  
- suivre la consommation d'énergie.



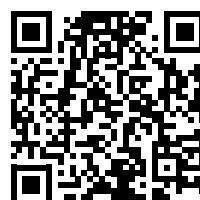
# mySchneider, l'application mobile 100% électriciens vous accompagne où que vous soyez !

Retrouvez toutes les fonctionnalités de votre espace client Schneider Electric en mobilité : créez vos devis rapidement, participez à la promo produits du mois, chattez avec nos experts, consultez le catalogue en ligne ou configurez un produit... vos outils toujours dans la poche !

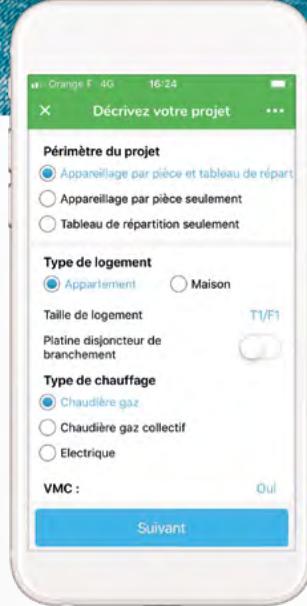


## Le catalogue Schneider Electric

Accessible en 1 clic et consultable même sans connexion ! Retrouvez les gammes du résidentiel et petit tertiaire.



Téléchargez  
mySchneider



## Chiffrage de vos projets

Recensez les critères de votre projet et commencer un devis directement chez votre client n'a jamais été aussi simple.



Téléchargez  
mySchneider





Rejoignez le groupe Facebook  
"Fiers d'être électriciens" !



Rejoignez  
la communauté

Venez échanger avec des experts  
comme vous ! Vous pourrez aussi partager  
vos réalisations, vos bons plans et astuces  
et demander conseils à vos pairs.

Vous n'êtes pas encore membre de  
la communauté ? Rejoignez les milliers  
d'électriciens dès maintenant !





## Avec le logiciel eDesign : configurez et chiffrez vos projets



En savoir plus  
sur eDesign

De la configuration au chiffrage, gérez efficacement tous vos projets résidentiels.

Grâce à eDesign, réalisez très rapidement, en ligne, un devis complet d'une maison ou d'un appartement conforme à la norme NF C1 5-100. Ce logiciel facilite aussi l'intégration de toute la valeur ajoutée de la gamme Resi9.

Petit plus : vous pourrez aussi sauvegarder l'ensemble de vos projets dans le cloud et y accéder n'importe où.



## Une offre complète de formations en ligne

Des webinars gratuits ont été développés à destination de nos clients électriciens, installateurs et professionnels du bâtiment pour vous aider à rester informé sur les normes en vigueur et vous faire découvrir les solutions Schneider Electric.

Ces webinars sont accessibles en replay sur votre espace client Schneider Electric, consultables en ligne à n'importe quel moment, lorsque vous en avez le temps. C'est de l'information à la carte, à la demande !

### Au programme :

- norme NF C 15-100
- véhicule électrique
- maison connectée avec l'offre Wiser
- tableau tertiaire intelligent
- réseau de communication du logement
- tableau électrique résidentiel avec l'offre Resi9
- alimentation sécurisée avec l'offre Easy UPS
- et bien d'autres !

[J'accède aux replays](#)

## Centre de formation Schneider Electric certifié

Depuis les principes de base jusqu'aux technologies de pointe, en passant par l'environnement normatif, appliqués aux secteurs résidentiel et tertiaire.

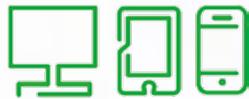
Nous proposons des formations adaptées :

- sessions en présentiel avec matériel pédagogique proche de la réalité opérationnelle.
- formations en ligne avec interaction entre les formateurs et les participants.

[J'accède aux formations](#)

# Accédez rapidement et simplement à toute l'offre Schneider Electric

## Catalogue Schneider Electric



Consultez le catalogue interactif à tout moment

- trouvez les produits/références pour vos projets,
- gérez vos pages favorites,
- prenez et enregistrez des notes,
- créez et importez vos listes de produits,

Ou commandez gratuitement votre exemplaire papier !

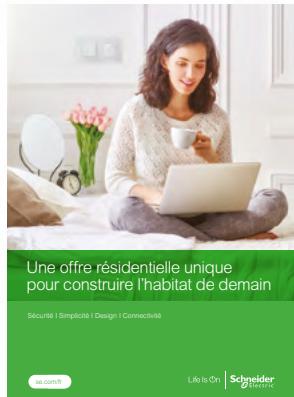
Connectez-vous dès maintenant à votre espace client.

[Consultez le catalogue](#)

[Commandez le catalogue](#)



## Guides par thématiques



Une offre résidentielle unique pour construire l'habitat de demain

Sécurité | Simplicité | Design | Connectivité

[sa.com/fr](#)



Réseau de communication résidentiel

Guide 2022

Resi9 Connect

[sa.com/fr](#)



Optimisez vos tableaux électriques tertiaires avec des solutions techniques complètes

Nouveauté 2019

[sa.com/fr](#)

Pour proposer des logements plus confortables, plus connectés, plus sûrs.

Pour répondre à toutes vos questions sur la VDI et le coffret de communication.

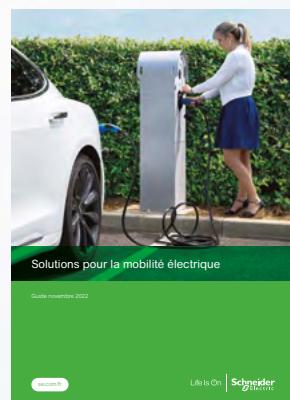
Focus sur les nouveautés 2019 : Acti9 iDT40



Habitat et bâtiments connectés

SpaceLogic KNX Catalogue 2022

[sa.com/fr](#)



Solutions pour la mobilité électrique

Guide novembre 2022

[sa.com/fr](#)



Éclairage de sécurité

Guide 2022

[sa.com/fr](#)

SpaceLogic KNX, des solutions efficaces et connectées pour répondre aux enjeux actuels du logement et des bâtiments tertiaires

Pour répondre à tous vos besoins en termes de solutions de charge pour véhicules électriques.

Exiway, une offre complète et performante d'éclairage de sécurité pour l'évacuation et la mise à l'abri des personnes



Consultez ou téléchargez l'ensemble de ces documents pour compléter votre information sur nos offres pour le résidentiel et le petit tertiaire.





Life Is On



[se.com/fr](http://se.com/fr)

**Schneider Electric France**

Direction Marketing Communication France  
35, rue Joseph Monier - CS 30323  
F92506 Rueil-Malmaison Cedex

Conseils et services  
[se.com/fr/contact](http://se.com/fr/contact)

© 2022 Schneider Electric. Tous droits réservés. Life Is On Schneider Electric est une marque commerciale appartenant à Schneider Electric SAS, ses filiales et ses sociétés affiliées.

En raison de l'évolution des normes et du matériel, les caractéristiques indiquées par les textes et les images de ce document ne nous engagent qu'après confirmation par nos services.  
Life Is On : la vie s'illumine - Conception, réalisation : Schneider Electric - DCMF, Emmanuel Frogé - Dessins, schémas : Ameg

FRAED209944FR  
ART.9602408  
11/2022