

La Norme NF C 15-100

Le guide complet des installations électriques basse tension en France — du tableau au CONSUEL.

Niveau : Débutant → Intermédiaire

Durée estimée : 2h

Objectif : Maîtriser la norme

SOMMAIRE

01 Introduction et objectifs

02 Historique de la norme

03 Le tableau électrique

04 Équipements de protection

05 Circuits spécialisés

06 Salle de bain — Volumes

07 Points d'utilisation

08 CONSUEL & conformité

01 Introduction et Objectifs

La norme **NF C 15-100** est le texte de référence français qui fixe les règles de **conception**, de **réalisation** et d'**entretien** des installations électriques basse tension dans les bâtiments d'habitation.

⌚ Objectif 1 : Sécurité des personnes

Protection contre les chocs électriques (électrisation et électrocution), les brûlures et les risques d'incendie.

⌚ Objectif 2 : Bon fonctionnement

Garantir la fiabilité, éviter les pannes, assurer le confort et la pérennité des équipements.

💡 À retenir

La norme NF C 15-100 s'applique à toutes les **installations neuves** et aux **rénovations importantes**.

02 Historique de la Norme

La norme a évolué au fil des décennies pour s'adapter aux nouvelles technologies et aux retours d'expérience sur les accidents électriques.

- **1969** Première version nationale de la norme électrique française.
- **2002** Grande révision : obligation des disjoncteurs différentiels 30mA, nouvelles règles pour la salle de bain.
- **2010** Intégration des bornes de recharge véhicules électriques, nouvelles exigences domotique.
- **2015 ✓** Dernière mise à jour : nouvelles règles pour l'éclairage LED, les panneaux solaires et la domotique connectée.

03 Le Tableau Électrique

Le **tableau de répartition** est le cœur de l'installation. Il regroupe tous les dispositifs de protection et de coupure.

COMPOSANT	RÔLE	CARACTÉRISTIQUE	OBLIGATION
Disjoncteur de branchement	Coupure générale du logement	15, 30 ou 60A selon contrat	✓ Obligatoire
Interrupteur différentiel 30mA	Détecte les fuites de courant	Type A (obligatoire) + Type AC	✓ Minimum 2
Disjoncteur divisionnaire	Protège chaque circuit	2A à 32A selon usage	✓ 1 par circuit
Prise de terre	Évacue les courants de défaut	Résistance $\leq 100\Omega$	✓ Tous circuits
Parafoudre	Protège contre la foudre	Zones à risque foudre	⚠ Recommandé

04 Équipements de Protection en Détail

Différentiel 30mA — Type A

Protège contre les fuites
alternatif ET pulsé

→ Circuits cuisson, lave-linge, lave-vaisselle, chargeur VE.

Différentiel 30mA — Type AC

Protège uniquement contre les fuites
alternativ

→ Circuits éclairage, prises standard, chauffe-eau.

CALIBRES DES DISJONCTEURS SELON LES CIRCUITS

CIRCUIT	CALIBRE DISJONCTEUR	SECTION CÂBLE	NB PRISES MAX
Éclairage	10A	1,5 mm ²	8 points
Prises 16A standard	16A	2,5 mm ²	8 prises
Lave-linge / Lave-vaisselle	20A	2,5 mm ²	1 prise
Four / Cuisinière	32A	6 mm ²	1 prise
Chauffe-eau électrique	20A	2,5 mm ²	1 circuit

05 Les Circuits Spécialisés Obligatoires

La norme impose des **circuits dédiés** pour certains appareils afin d'éviter les surcharges.



Plaques de cuisson

32A — 6mm²



Lave-linge

20A — 2,5mm²



Lave-vaisselle

20A — 2,5mm²



Chauffe-eau

20A — 2,5mm²



Réfrigérateur

16A — 2,5mm²



Four

32A — 6mm²

06 Salle de Bain — Les Volumes de Sécurité

L'association eau + électricité est extrêmement dangereuse. La norme définit **4 volumes** avec des règles strictes :

ZONE	DÉFINITION	RÈGLE APPLICABLE
Volume 0	Intérieur de la baignoire / douche	✗ Aucun appareil électrique
Volume 1	Au-dessus jusqu'à 2,25m de hauteur	⚡ TBTS 12V maximum
Volume 2	60cm autour de la baignoire	✓ Appareils Classe II seulement
Hors volume	Au-delà des 60cm	✓ Prises standard 16A autorisées

⚠ Règle absolue

Aucune prise de courant 230V n'est autorisée dans les volumes 0, 1 et 2. Seul le rasoir (prise rasoir isolée) est toléré en volume 2.

07 Nombre Minimum de Points d'Utilisation

La norme impose un nombre minimum de **prises et points d'éclairage** par pièce :

💡 Séjour / Salon

⚡ 5 prises minimum

💡 1 point d'éclairage

↳ 1 prise TV + téléphone

● Cuisine

↳ **6 prises** (dont 4 plan de travail)

∅ 1 point d'éclairage

⚡ Circuits spécialisés obligatoires

● Chambre

↳ **3 prises** minimum

∅ 1 point d'éclairage

↳ 1 prise téléphone

● Salle de Bain

↳ **1 prise rasoir** hors volume

∅ 1 point d'éclairage

⚠ Respect des volumes obligatoire

08 CONSUEL et Attestation de Conformité

Toute installation neuve ou rénovée doit être contrôlée avant la mise en service du compteur.

✓ Le CONSUEL, c'est quoi ?

Le Comité National pour la Sécurité des Usagers de l'Électricité est l'organisme officiel qui vérifie la conformité des installations avant la mise en service par Enedis/EDF.

☛ Qui est concerné ?

Toute construction neuve, tout logement rénové avec modification de l'installation, tout branchement de compteur nouveau.

01

Réaliser l'installation

Conforme à la norme NF C 15-100 en vigueur.

02

Remplir l'attestation

Formulaire CONSUEL (cerfa) disponible en ligne.

03

Contrôle inspecteur

Un inspecteur CONSUEL visite et vérifie l'installation.

04

Visa accordé

Mise en service du compteur possible.

⌚ Auto-évaluation — Vérifie tes connaissances

1. Quel est le calibre minimum du différentiel pour un circuit lave-linge ?
2. Combien de prises minimum sont obligatoires dans une cuisine ?
3. Qu'est-ce que le Volume 1 dans une salle de bain ?
4. Quelle section de câble utilise-t-on pour un circuit éclairage 10A ?
5. Quel organisme délivre l'attestation de conformité en France ?

▶  **Afficher les réponses**

Rappel essentiel : Toute installation doit faire l'objet d'une attestation de conformité visée par le CONSUEL. Ne négligez jamais la sécurité au profit du coût ou de l'esthétique.