DOSSIER D’INSTALLATION ÉLECTRIQUE BASSE TENSION

# Appartement T4 (exemple)

Installation électrique appartement — Monophasé 230 V
Établi d’après la NF C 15-100

| | |
|---|---|
| **Entreprise** | M&B Consulting |
| **Date** | 05/11/2026 |
| **Puissance foisonnée** | 8,37 kVA |
| **Disjoncteur d’abonné** | 45 A |
| **Régime de neutre** | TT |
| **Circuits** | 14 (dont 6 différentiels) |

Établi avec Dô-Elec. Document de conception à valider par l’installateur et, le cas échéant, par un bureau de contrôle.

# Sommaire

1. Notice descriptive et hypothèses
2. Bilan de puissance
3. Variantes de branchement : monophasé ou triphasé
4. Liste des circuits et protections
5. Note de calcul des circuits
6. Schéma unifilaire
7. Câbles et conduits
8. Tableau de répartition, GTL et coffret de communication
9. Vérifications et mise en service

# Notice descriptive et hypothèses

## Objet

Le présent dossier définit l'installation électrique basse tension du projet « Appartement T4 (exemple) » : 12 pièces sur 1 niveau(x), 126,0 m² de surface utile.

## Référentiel

NF C 15-100 (édition du 23 août 2024, installations électriques à basse tension), guide UTE C 15-105 (chutes de tension, coefficients), NF C 14-100 (branchement), NF C 15-100 partie 7 (locaux contenant une baignoire ou une douche) et norme NF EN 12464-1 pour les niveaux d'éclairement.

## Alimentation et protection

Alimentation Monophasé 230 V, régime de neutre TT. Disjoncteur de branchement : 45 A. Tableau de répartition (GTL) avec 6 dispositif(s) différentiel(s) 30 mA et réserve d'au moins 20 %. Prise de terre : Boucle fond de fouille (résistance à mesurer sur site : ≤ 100 Ω avec différentiel 500 mA ; une valeur plus faible est recommandée avec 30 mA).

## Éclairage

Un point lumineux au plafond, au centre de chaque pièce (un point supplémentaire par tranche de 20 à 25 m² et par tranche de 8 m² en circulation), conformément à la NF C 15-100. Commande à proximité de chaque accès, va-et-vient lorsqu'une pièce comporte plusieurs accès. Éclairage extérieur au-dessus des accès extérieurs. Salles d'eau : luminaires et appareillage hors volumes 0, 1, 2 ou de classe et d'indice IP adaptés.

## Prises de courant

Nombre de prises par pièce = surface ÷ 4 (arrondi supérieur), sans descendre sous le minimum de la norme (séjour : 5, 7 au-delà de 28 m² ; chambre : 5). Au point TV du séjour : 3 prises de courant, 1 prise TV et 1 prise RJ45 multimédia. Chambres : 2 prises de chaque côté du lit, 1 prise RJ45 d'un seul côté, 1 prise de courant et 1 prise TV à l'opposé. Cuisine : 6 prises 16 A dont 4 au-dessus du plan de travail, plus les circuits spécialisés (cuisson 32 A, four, lave-vaisselle, lave-linge, congélateur). Prises à 0,30 m du sol fini (5 cm minimum), au plan de travail à 1,10 m.

## Communication

Coffret de communication (grade 1) près du tableau. Réseau en étoile : câbles de catégorie 6 (RJ45) et coaxial TV. Total prévu : 0 prise(s) TV, 0 prise(s) RJ45.

## Mise à la terre et liaisons équipotentielles

Prise de terre à fond de fouille ou piquets, barrette de terre dans la GTL, liaison équipotentielle principale (canalisations métalliques) et supplémentaire dans les 3 local(aux) d'eau. Conducteur de terre ≥ 16 mm² Cu (25 mm² nu enterré sans protection mécanique) ; conducteurs de protection de même section que les phases jusqu'à 16 mm². Tous les circuits comportent un conducteur de protection.

## Hypothèses

Les longueurs de câbles sont estimées d’après les surfaces. L’installateur adapte l’installation aux contraintes de chantier (mobilier réel, réservations, ouvrants) avant exécution.

# 5. Bilan de puissance

Méthode UTE C 15-105 (§ A) : **IB = Pn · a · b · c · d · e**. a = 1 / (η · cos φ) ; b = facteur d'utilisation ; c = facteur de simultanéité = 0,1 + 0,9 / n (n = nombre de récepteurs du circuit ; éclairage : 1, tableau AC) ; d = facteur d'extension = **1,10** ; e = 4,35 A/kVA (monophasé 230 V).

| Poste | Circuits | P installée (W) | a | b | c moyen | d | P foisonnée avec d (VA) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Éclairage | 2 | 152 | 1,11 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 185 |
| Prises | 7 | 11300 | 1,00 | 1,00 | 0,24 | 1,10 | 3025 |
| Chauffage / clim | 3 | 3300 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 3630 |
| Chauffe-eau | 1 | 2000 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 2200 |
| VMC | 1 | 50 | 4,00 | 0,75 | 1,00 | 1,10 | 165 |
| Total | 14 | 16802 | | | | | 9205 |

Puissance foisonnée (sans extension, base de l'abonnement) : 8,37 kVA · avec extension d = 1,10 (circuits, câbles, tableau) : **9,21 kVA**

Courant foisonné : 36,4 A (IB = 8,37 kVA × 4,35)

Disjoncteur d'abonné conseillé : **45 A mono**

## Coffret d'étage

Le projet comporte plusieurs niveaux : **un coffret à l'étage est recommandé** (circuits plus courts, moindre chute de tension, coupure par niveau). Le professionnel est libre de le prévoir : choisissez « Coffret d'étage : Oui » dans Logement et alimentation, puis cochez les circuits concernés.

## Détail par circuit

| N° | Circuit | n | Pn (W) | a | b | c (circuit) | c (poste) | d | P foisonnée (VA) | IB (A) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C1 | Éclairage | 8 | 88 | 1,11 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 107 | 0,47 |
| C2 | Éclairage | 4 | 64 | 1,11 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 78 | 0,34 |
| C3 | Prises 20 A | 8 | 2000 | 1,00 | 1,00 | 0,21 | 1,00 | 1,10 | 468 | 2,03 |
| C4 | Prises 20 A | 8 | 2000 | 1,00 | 1,00 | 0,21 | 1,00 | 1,10 | 468 | 2,03 |
| C5 | Prises 20 A | 8 | 2000 | 1,00 | 1,00 | 0,21 | 1,00 | 1,10 | 468 | 2,03 |
| C6 | Prises 20 A | 8 | 2000 | 1,00 | 1,00 | 0,21 | 1,00 | 1,10 | 468 | 2,03 |
| C7 | Prises 20 A | 5 | 1250 | 1,00 | 1,00 | 0,28 | 1,00 | 1,10 | 385 | 1,67 |
| C8 | Prises cuisine | 6 | 1800 | 1,00 | 1,00 | 0,25 | 1,00 | 1,10 | 495 | 2,15 |
| C9 | Prise GTL / coffret de communication | 1 | 250 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 275 | 1,20 |
| C10 | Climatisation | 1 | 1500 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 1650 | 7,17 |
| C11 | Climatisation | 1 | 900 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 990 | 4,30 |
| C12 | Climatisation | 1 | 900 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 990 | 4,30 |
| C13 | Chauffe-eau | 1 | 2000 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 2200 | 9,57 |
| C14 | VMC | 1 | 50 | 4,00 | 0,75 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 165 | 0,72 |

Valeurs par défaut modifiables en haut de cet onglet : moteurs ≤ 1 kW : a = 4 (tableau AA) ; éclairage et chauffage : b = 1 (tableau AB) ; appareils à moteur : b ≤ 0,75 ; cuisson b = 0,5 et spécialisés b = 0,6 (non simultanéité d’usage). Valeurs à confirmer selon les données des constructeurs.

## Variantes de branchement : monophasé ou triphasé

Pour la puissance foisonnée de cette installation (**8,37 kVA**), deux types de branchement sont envisageables. Le tableau compare les calibres de disjoncteur d’abonné correspondants.

| Variante | Courant calculé | Disjoncteur d’abonné | Observations |
|---|---|---|---|
| Monophasé 230 V (retenu dans ce dossier) | 36,4 A | 45 A | Solution la plus simple ; calibre élevé pour de fortes puissances, câbles d’abonné plus gros. |
| Triphasé 400 V | ≈ 12,1 A par phase (charges équilibrées) | 3 × 15 A | Calibre par phase plus bas, adapté aux gros moteurs, climatiseurs, pompes et aux extensions ; circuits à répartir sur les 3 phases. |

Le monophasé répond au besoin calculé ; le triphasé reste possible en cas d’extension ou de gros récepteurs.

**À faire avant de décider :** rapprochez-vous de votre distributeur d’énergie pour confirmer les puissances souscriptibles, les conditions de raccordement et le prix de chaque abonnement. Le choix dépend aussi de la disponibilité du réseau triphasé à l’adresse du chantier.

Valeurs indicatives calculées par Dô-Elec ; elles ne remplacent pas l’offre de l’opérateur.

# Liste des circuits et protections

| N° | Circuit | Pièces / points | Protection | Courbe | Section (mm²) | Pn (W) | Diff. | ΔU (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C1 | Éclairage | Hall d’entrée avec vestiaire / couloir (1) ; Salon / séjour principal (1) ; Salle à manger (1) ; Cuisine moderne (îlot possible) (1) ; Chambre parentale (1) ; Chambre sec | 16 A | B | 1.5 | 88 | DDR1 30 mA AC | 0,31 |
| C2 | Éclairage | Salle de bain parentale (suite) (1) ; Toilettes (1) ; Buanderie / lingerie (1) ; Cellier / garde-manger (1) | 16 A | C | 1.5 | 64 | DDR1 30 mA AC | 0,12 |
| C3 | Prises 20 A | Hall d’entrée avec vestiaire / couloir (2) ; Salon / séjour principal (6) | 20 A | C | 2.5 | 2 000 | DDR3 30 mA AC | 1,20 |
| C4 | Prises 20 A | Salon / séjour principal (1) ; Salle à manger (4) ; Chambre parentale (3) | 20 A | C | 2.5 | 2 000 | DDR3 30 mA AC | 1,32 |
| C5 | Prises 20 A | Chambre parentale (1) ; Chambre secondaire (enfants / invités) 1 (4) ; Chambre secondaire (enfants / invités) 2 (3) | 20 A | C | 2.5 | 2 000 | DDR3 30 mA AC | 1,32 |
| C6 | Prises 20 A | Chambre secondaire (enfants / invités) 2 (1) ; Salle de bain / salle d’eau commune (3) ; Salle de bain parentale (suite) (3) ; Toilettes (1) | 20 A | C | 2.5 | 2 000 | DDR3 30 mA AC | 1,43 |
| C7 | Prises 20 A | Buanderie / lingerie (3) ; Cellier / garde-manger (2) | 20 A | C | 2.5 | 1 250 | DDR4 30 mA AC | 0,55 |
| C8 | Prises cuisine | Cuisine moderne (îlot possible) (6) | 20 A | C | 2.5 | 1 800 | DDR4 30 mA AC | 0,79 |
| C9 | Prise GTL / coffret de communication | GTL (1) | 16 A | C | 1.5 | 250 | DDR4 30 mA AC | 0,06 |
| C10 | Climatisation | Salon / séjour principal (1) | 20 A | C | 2.5 | 1 500 | DDR5 30 mA A | 0,69 |
| C11 | Climatisation | Chambre secondaire (enfants / invités) 1 (1) | 20 A | C | 2.5 | 900 | DDR5 30 mA A | 0,41 |
| C12 | Climatisation | Chambre secondaire (enfants / invités) 2 (1) | 20 A | C | 2.5 | 900 | DDR5 30 mA A | 0,41 |
| C13 | Chauffe-eau | Logement (1) | 20 A | C | 2.5 | 2 000 | DDR6 30 mA AC | 1,07 |
| C14 | VMC | Logement (1) | 2 A | C | 1.5 | 50 | DDR2 30 mA AC | 0,05 |

Protection contre les surcharges et courts-circuits vérifiée par Dô-Elec (Iz, ΔU, Icc mini).

# Note de calcul des circuits

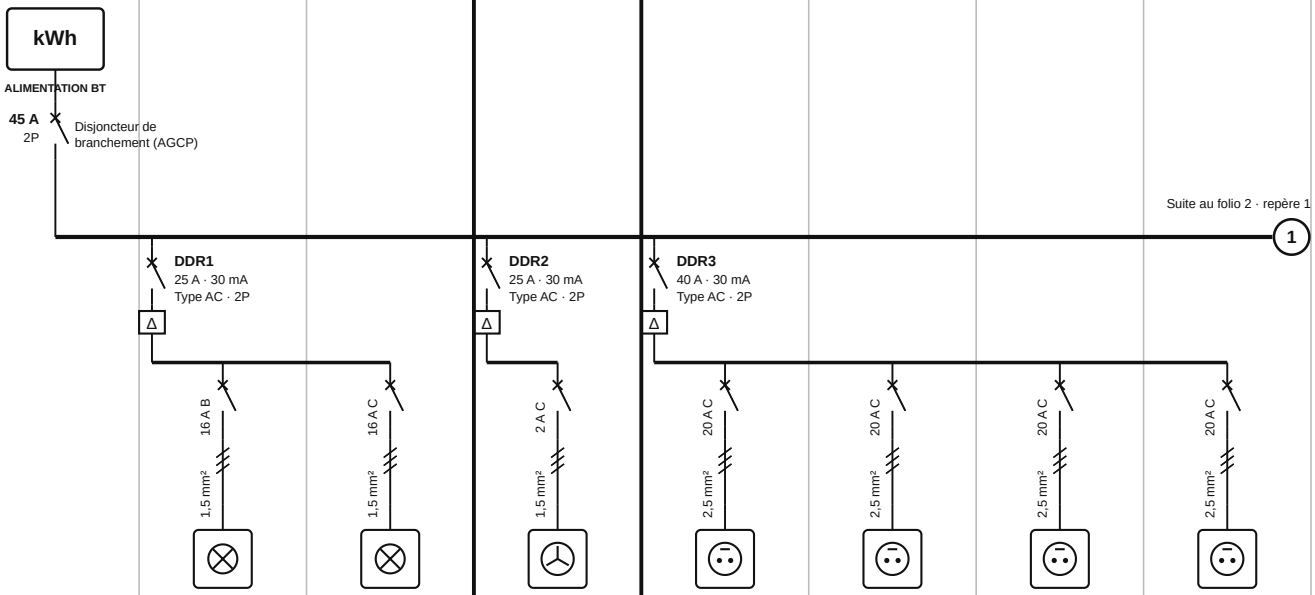
Méthode : NF C 15-100 (édition du 23 août 2024) et guide UTE C 15-105 ; courant d'emploi Ib = Pn · a · b · c · d · e. Température ambiante 30 °C, mode de pose : B – conduit ou gaine, encastré ou apparent (usuel), régime TT, alimentation monophasée 230 V, facteur de correction global 1,00.

| N° | Circuit | Pn (W) | Ib (A) | In (A) | Courbe | Section (mm²) | Iz corrigé (A) | Longueur (m) | ΔU (%) / limite | Icc mini (A) | Contrôle |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C1 | Éclairage | 88 | 0,4 | 16 | B | 1.5 | 17,5 | 60,5 | 0,31 / 3 | 99 | Dans les limites |
| C2 | Éclairage | 64 | 0,3 | 16 | C | 1.5 | 17,5 | 31,9 | 0,12 / 3 | 188 | Dans les limites |
| C3 | Prises 20 A | 2 000 | 4,3 | 20 | C | 2.5 | 24,0 | 34,5 | 1,20 / 5 | 290 | Dans les limites |
| C4 | Prises 20 A | 2 000 | 4,3 | 20 | C | 2.5 | 24,0 | 37,8 | 1,32 / 5 | 264 | Dans les limites |
| C5 | Prises 20 A | 2 000 | 4,3 | 20 | C | 2.5 | 24,0 | 37,8 | 1,32 / 5 | 264 | Dans les limites |
| C6 | Prises 20 A | 2 000 | 4,3 | 20 | C | 2.5 | 24,0 | 41,1 | 1,43 / 5 | 243 | Dans les limites |
| C7 | Prises 20 A | 1 250 | 2,7 | 20 | C | 2.5 | 24,0 | 25,3 | 0,55 / 5 | 395 | Dans les limites |
| C8 | Prises cuisine | 1 800 | 3,9 | 20 | C | 2.5 | 24,0 | 25,1 | 0,79 / 5 | 399 | Dans les limites |
| C9 | Prise GTL / coffret de communication | 250 | 0,5 | 16 | C | 1.5 | 17,5 | 8,1 | 0,06 / 5 | 737 | Dans les limites |
| C10 | Climatisation | 1 500 | 6,5 | 20 | C | 2.5 | 24,0 | 13,2 | 0,69 / 5 | 758 | Dans les limites |
| C11 | Climatisation | 900 | 3,9 | 20 | C | 2.5 | 24,0 | 13,2 | 0,41 / 5 | 758 | Dans les limites |
| C12 | Climatisation | 900 | 3,9 | 20 | C | 2.5 | 24,0 | 13,2 | 0,41 / 5 | 758 | Dans les limites |
| C13 | Chauffe-eau | 2 000 | 8,7 | 20 | C | 2.5 | 24,0 | 15,4 | 1,07 / 5 | 649 | Dans les limites |
| C14 | VMC | 50 | 0,2 | 2 | C | 1.5 | 17,5 | 17,6 | 0,05 / 5 | 341 | Dans les limites |

Conditions vérifiées pour chaque circuit : In ≤ Iz corrigé, Ib ≤ In, chute de tension ≤ limite, courant de court-circuit minimal ≥ seuil de déclenchement magnétique, nombre de points par circuit. Longueurs estimées d'après la surface ; à remplacer par les métrés réels.

# Schéma unifilaire

| Révision | A | A | A | A | A | A | A | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




**RÉSEAU**

| | |
|---|---|
| Rég. de N | **TT** |
| Tension | **Mono 230 V** |

**DISTRIBUTION**

| | |
|---|---|
| Amont | **Branchement** |
| Repère | **TGBT** |

| | |
|---|---|
| I Totale | **36 A** |
| I installée | **48 A** |
| Ik1 max | **3000 A** |
| dU max | **1,43 %** |

| | Repère | TGBT | C1 | C2 | C14 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CIRCUIT | Désignation | Arrivée distributeur | Éclairage | Éclairage | VMC | Prises 20 A | Prises 20 A | Prises 20 A | Prises 20 A |
| CIRCUIT | Nb · Consommation | 1 · 8,4 kVA | 8 · 88 W | 4 · 64 W | 1 · 50 W | 8 · 2000 W | 8 · 2000 W | 8 · 2000 W | 8 · 2000 W |
| CIRCUIT | Alimentation | Normal | Normal | Normal | Normal | Normal | Normal | Normal | Normal |
| | Amont | Branchement | DDR1 | DDR1 | DDR2 | DDR3 | DDR3 | DDR3 | DDR3 |
| LIAISON | Type | — | H07V-U / ICTA | H07V-U / ICTA | H07V-U / ICTA | H07V-U / ICTA | H07V-U / ICTA | H07V-U / ICTA | H07V-U / ICTA |
| LIAISON | Longueur · Âme | — | 61 m · Cu | 32 m · Cu | 18 m · Cu | 35 m · Cu | 38 m · Cu | 38 m · Cu | 41 m · Cu |
| LIAISON | L.Max prot. | — | 75 m (CC) | 38 m (CC) | 300 m (CC) | 50 m (CC) | 50 m (CC) | 50 m (CC) | 50 m (CC) |
| LIAISON | dU Circuit · dU Total | — | 0,31 % · 0,31 % | 0,12 % · 0,12 % | 0,05 % · 0,05 % | 1,20 % · 1,20 % | 1,32 % · 1,32 % | 1,32 % · 1,32 % | 1,43 % · 1,43 % |
| LIAISON | Nb · Câble | — | 1 · 3G1,5 | 1 · 3G1,5 | 1 · 3G1,5 | 1 · 3G2,5 | 1 · 3G2,5 | 1 · 3G2,5 | 1 · 3G2,5 |
| LIAISON | Neutre · PE | — | 1,5 · 1,5 mm² | 1,5 · 1,5 mm² | 1,5 · 1,5 mm² | 2,5 · 2,5 mm² | 2,5 · 2,5 mm² | 2,5 · 2,5 mm² | 2,5 · 2,5 mm² |
| PROTECTION | Protection | Disj. branchement | Disj. B | Disj. C | Disj. C | Disj. C | Disj. C | Disj. C | Disj. C |
| PROTECTION | Calibre · Diff. | 45 A | 16 A · 30 mA AC | 16 A · 30 mA AC | 2 A · 30 mA AC | 20 A · 30 mA AC | 20 A · 30 mA AC | 20 A · 30 mA AC | 20 A · 30 mA AC |
| PROTECTION | Pdc · Icc mini | — | 4,5 kA · 0,10 kA | 4,5 kA · 0,19 kA | 4,5 kA · 0,34 kA | 4,5 kA · 0,29 kA | 4,5 kA · 0,26 kA | 4,5 kA · 0,26 kA | 4,5 kA · 0,24 kA |
| PROTECTION | Contrôle | — | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK |

PROJET

**Appartement T4 (exemple)**

Unifilaire · Régime TT · 230 V · Icc 3,0 kA · Indice A

ENTREPRISE

**M&B Consulting**

Réalisé avec Dô-Elec · NF C 15-100

DATE

**05/11/2026**

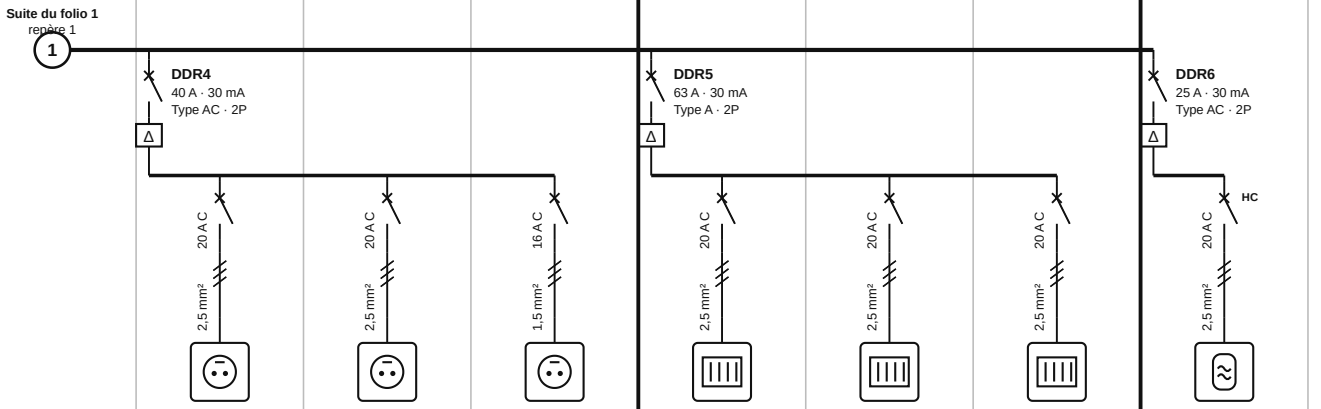
Folio 1/2 · 14 circuits

| Révision | A | A | A | A | A | A | A | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| RÉSEAU | |
|---|---|
| Rég. de N | **TT** |
| Tension | **Mono 230 V** |

| DISTRIBUTION | |
|---|---|
| Amont | **Branchement** |
| Repère | **TGBT** |

| | |
|---|---|
| I Totale | **36 A** |
| I installée | **48 A** |
| Ik1 max | **3000 A** |
| dU max | **1,43 %** |




| | Repère | Repère 1 | C7 | C8 | C9 | C10 | C11 | C12 | C13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CIRCUIT | **Désignation** | Suite du folio 1 | Prises 20 A | Prises cuisine | Prise GTL / coffret de… | Climatisation | Climatisation | Climatisation | Chauffe-eau |
| | **Nb · Consommation** | — | 5 · 1250 W | 6 · 1800 W | 1 · 250 W | 1 · 1500 W | 1 · 900 W | 1 · 900 W | 1 · 2000 W |
| | **Alimentation** | — | Normal | Normal | Normal | Normal | Normal | Normal | Normal |
| | **Amont** | — | DDR4 | DDR4 | DDR4 | DDR5 | DDR5 | DDR5 | DDR6 |
| LIAISON | **Type** | — | H07V-U / ICTA | H07V-U / ICTA | H07V-U / ICTA | H07V-U / ICTA | H07V-U / ICTA | H07V-U / ICTA | H07V-U / ICTA |
| | **Longueur · Âme** | — | 25 m · Cu | 25 m · Cu | 8 m · Cu | 13 m · Cu | 13 m · Cu | 13 m · Cu | 15 m · Cu |
| | **L.Max prot.** | — | 50 m (CC) | 50 m (CC) | 38 m (CC) | 50 m (CC) | 50 m (CC) | 50 m (CC) | 50 m (CC) |
| | **dU Circuit · dU Total** | — | 0,55 % · 0,55 % | 0,79 % · 0,79 % | 0,06 % · 0,06 % | 0,69 % · 0,69 % | 0,41 % · 0,41 % | 0,41 % · 0,41 % | 1,07 % · 1,07 % |
| | **Nb · Câble** | — | 1 · 3G2,5 | 1 · 3G2,5 | 1 · 3G1,5 | 1 · 3G2,5 | 1 · 3G2,5 | 1 · 3G2,5 | 1 · 3G2,5 |
| | **Neutre · PE** | — | 2,5 · 2,5 mm² | 2,5 · 2,5 mm² | 1,5 · 1,5 mm² | 2,5 · 2,5 mm² | 2,5 · 2,5 mm² | 2,5 · 2,5 mm² | 2,5 · 2,5 mm² |
| PROTECTION | **Protection** | — | Disj. C | Disj. C | Disj. C | Disj. C | Disj. C | Disj. C | Disj. C |
| | **Calibre · Diff.** | — | 20 A · 30 mA AC | 20 A · 30 mA AC | 16 A · 30 mA AC | 20 A · 30 mA A | 20 A · 30 mA A | 20 A · 30 mA A | 20 A · 30 mA AC |
| | **Pdc · Icc mini** | — | 4,5 kA · 0,40 kA | 4,5 kA · 0,40 kA | 4,5 kA · 0,74 kA | 4,5 kA · 0,76 kA | 4,5 kA · 0,76 kA | 4,5 kA · 0,76 kA | 4,5 kA · 0,65 kA |
| | **Contrôle** | — | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK |

PROJET

**Appartement T4 (exemple)**

Unifilaire · Régime TT · 230 V · Icc 3,0 kA · Indice A

ENTREPRISE

**M&B Consulting**

Réalisé avec Dô-Elec · NF C 15-100

DATE

**05/11/2026**

Folio 2/2 · 14 circuits

# 3. Câbles & gaines

Conducteurs H07V-U (rigide) sous gaine ICTA. Une longueur identique pour phase, neutre et terre par circuit.

| Section | Phase (rouge) m | Neutre (bleu) m | Terre (vert/jaune) m | Total m | Marque conseillée |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.5 mm² | 138,6 | 138,6 | 138,6 | 415,8 | Nexans ou Prysmian (H07V-U) |
| 2.5 mm² | 313,5 | 313,5 | 313,5 | 940,5 | Nexans ou Prysmian (H07V-U) |

## Gaines ICTA (+5 %)

| Ø gaine | Longueur (m) | Marque conseillée |
|---|---|---|
| ICTA 16 mm | 145,5 | Legrand, Gewiss ou Nicoll |
| ICTA 20 mm | 329,2 | Legrand, Gewiss ou Nicoll |

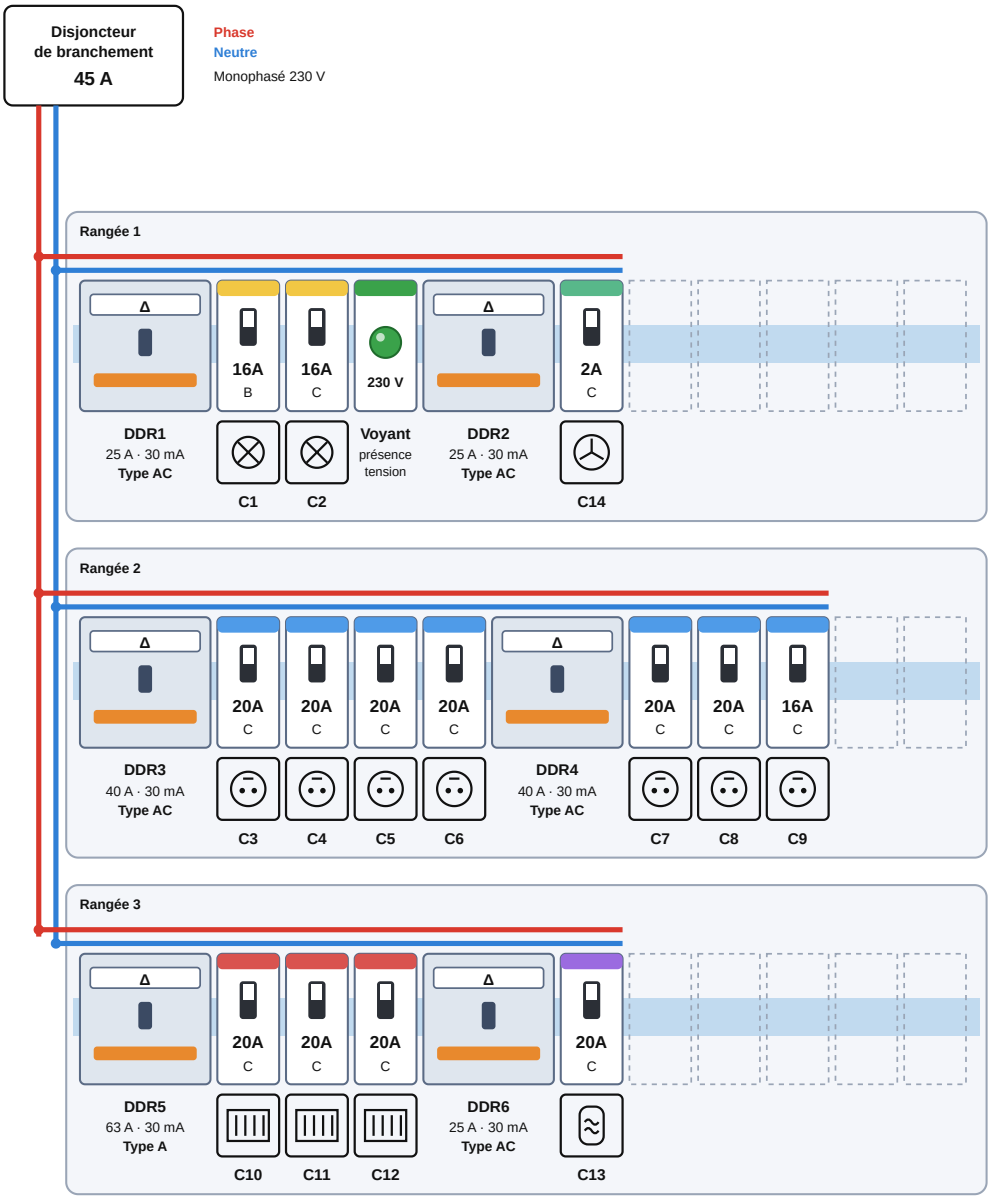
## Détail par circuit et par pièce

| Circuit | Section | Gaine | P/N/T (m chacun) | Gaine (m) | Par pièce |
|---|---|---|---|---|---|
| C1 Éclairage | 1.5 mm² | Ø16 | 73,7 | 77,4 | Hall d’entrée avec vestiaire / couloir : 9,2 m · Salon / séjour principal : 9,2 m · Salle à manger : 9,2 m · Cuisine moderne (îlot possible) : 9,2 m · Chambre parentale : 9,2 m · Chambre secondaire (enfants / invités) 1 : 9,2 m · Chambre secondaire (enfants / invités) 2 : 9,2 m · Salle de bain / salle d’eau commune : 9,2 m |
| C2 Éclairage | 1.5 mm² | Ø16 | 38,5 | 40,4 | Salle de bain parentale (suite) : 9,6 m · Toilettes : 9,6 m · Buanderie / lingerie : 9,6 m · Cellier / garde-manger : 9,6 m |
| C3 Prises 20 A | 2.5 mm² | Ø20 | 45,1 | 47,4 | Hall d’entrée avec vestiaire / couloir : 13,8 m · Salon / séjour principal : 31,4 m |
| C4 Prises 20 A | 2.5 mm² | Ø20 | 48,4 | 50,8 | Salon / séjour principal : 8,8 m · Salle à manger : 22,0 m · Chambre parentale : 17,6 m |
| C5 Prises 20 A | 2.5 mm² | Ø20 | 48,4 | 50,8 | Chambre parentale : 8,8 m · Chambre secondaire (enfants / invités) 1 : 22,0 m · Chambre secondaire (enfants / invités) 2 : 17,6 m |
| C6 Prises 20 A | 2.5 mm² | Ø20 | 51,7 | 54,3 | Chambre secondaire (enfants / invités) 2 : 8,5 m · Salle de bain / salle d’eau commune : 17,3 m · Salle de bain parentale (suite) : 17,3 m · Toilettes : 8,5 m |
| C7 Prises 20 A | 2.5 mm² | Ø20 | 31,9 | 33,5 | Buanderie / lingerie : 18,2 m · Cellier / garde-manger : 13,8 m |
| C8 Prises cuisine | 2.5 mm² | Ø20 | 33,0 | 34,6 | Cuisine moderne (îlot possible) : 33,0 m |
| C9 Prise GTL / coffret de communication | 1.5 mm² | Ø16 | 8,8 | 9,2 | GTL : 8,8 m |
| C10 Climatisation | 2.5 mm² | Ø20 | 13,2 | 13,9 | Salon / séjour principal : 13,2 m |
| C11 Climatisation | 2.5 mm² | Ø20 | 13,2 | 13,9 | Chambre secondaire (enfants / invités) 1 : 13,2 m |
| C12 Climatisation | 2.5 mm² | Ø20 | 13,2 | 13,9 | Chambre secondaire (enfants / invités) 2 : 13,2 m |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C13 Chauffe-eau | 2.5 mm² | Ø20 | 15,4 | 16,2 | Logement : 15,4 m |
| C14 VMC | 1.5 mm² | Ø16 | 17,6 | 18,5 | Logement : 17,6 m |

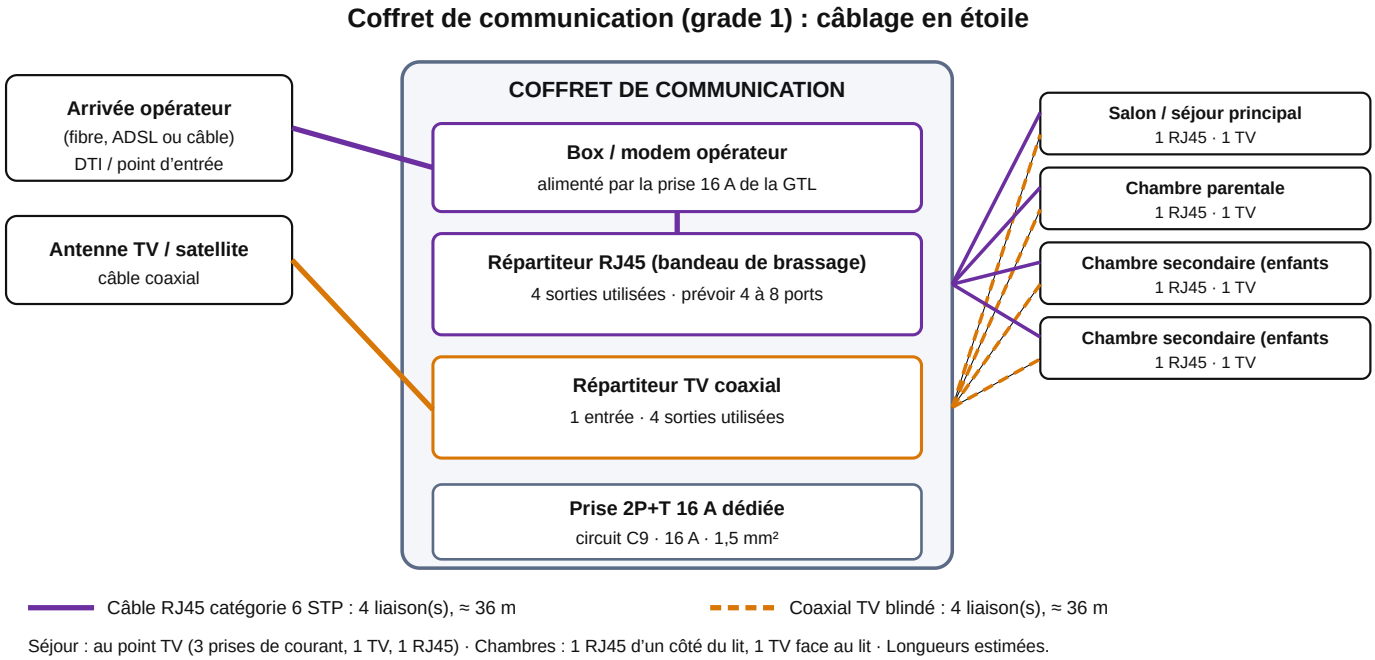
Marques indicatives : vérifiez disponibilité, certification (NF, CE) et prix chez votre fournisseur local.

# Tableau de répartition et GTL




| Circuit | Désignation | DDR | Protection | Câble | Puissance | Points | Long. max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **C1** | Éclairage | DDR1 | 16 A courbe B | H07V-U 1,5 mm² | 88 W | 8 | 74 m |
| **C2** | Éclairage | DDR1 | 16 A courbe C | H07V-U 1,5 mm² | 64 W | 4 | 39 m |
| **C3** | Prises 20 A | DDR3 | 20 A courbe C | H07V-U 2,5 mm² | 2000 W | 8 | 45 m |
| **C4** | Prises 20 A | DDR3 | 20 A courbe C | H07V-U 2,5 mm² | 2000 W | 8 | 48 m |
| **C5** | Prises 20 A | DDR3 | 20 A courbe C | H07V-U 2,5 mm² | 2000 W | 8 | 48 m |
| **C6** | Prises 20 A | DDR3 | 20 A courbe C | H07V-U 2,5 mm² | 2000 W | 8 | 52 m |
| **C7** | Prises 20 A | DDR4 | 20 A courbe C | H07V-U 2,5 mm² | 1250 W | 5 | 32 m |
| **C8** | Prises cuisine | DDR4 | 20 A courbe C | H07V-U 2,5 mm² | 1800 W | 6 | 33 m |
| **C9** | Prise GTL / coffret de communi | DDR4 | 16 A courbe C | H07V-U 1,5 mm² | 250 W | 1 | 9 m |
| **C10** | Climatisation | DDR5 | 20 A courbe C · type A | H07V-U 2,5 mm² | 1500 W | 1 | 13 m |
| **C11** | Climatisation | DDR5 | 20 A courbe C · type A | H07V-U 2,5 mm² | 900 W | 1 | 13 m |
| **C12** | Climatisation | DDR5 | 20 A courbe C · type A | H07V-U 2,5 mm² | 900 W | 1 | 13 m |
| **C13** | Chauffe-eau | DDR6 | 20 A courbe C | H07V-U 2,5 mm² | 2000 W | 1 | 15 m |
| **C14** | VMC | DDR2 | 2 A courbe C | H07V-U 1,5 mm² | 50 W | 1 | 18 m |

# Coffret de communication et prise 16 A de la GTL




Prise de courant 2P+T 16 A dédiée au coffret de communication, sur un circuit propre du tableau. Réseau en étoile depuis le coffret : câbles RJ45 de catégorie 6 et coaxial TV blindé.

## Vérifications et mise en service

- Mesure de la résistance de la prise de terre (valeur ≤ 100 Ω) et de la continuité des conducteurs de protection.
- Résistance d’isolement des circuits (≥ 0,5 MΩ sous 500 V).
- Essai de déclenchement des différentiels 30 mA (≤ 300 ms ; en pratique ≤ 30 mA).
- Contrôle des liaisons équipotentielles principale et supplémentaire.
- Repérage des circuits au tableau, plastrons, schéma affiché dans la GTL.
- Attestation de conformité (CONSUEL ou équivalent local) et rapport de vérification avant mise sous tension.

| Installateur | Maître d’ouvrage | Contrôleur |
| --- | --- | --- |
| | | |