



**hager**

enseignement technique  
**Le tableau d'abonné dans l'habitat**

---

## Cahier des charges



## Cahier des charges d'une installation électrique

### 1. Généralités

Pour exécuter correctement des travaux d'installation électrique, l'électricien devra :

- connaître les besoins en électricité de l'installation,
- appliquer les règlements normatifs et de sécurité se rapportant à l'installation.

### 2. Extraits du cahier des charges

Etabli par un architecte ou un bureau d'étude, le cahier des charges est le contrat qui lie le client à l'entrepreneur de construction.

Il comprend :

- un descriptif pour tous les corps de métier travaillant sur le chantier de construction,
- les plans du bâtiment (dimensions, forme, disposition des locaux, etc...).

### 3. Descriptif

L'immeuble "les Primevères", situé lotissement Bellevue 67215 Obernai comprend :

- 2 appartements F5 au rez de chaussée, (120 m<sup>2</sup> chacun),
- 1 appartement F5 et un appartement F4 au premier étage, (140 m<sup>2</sup> et 100 m<sup>2</sup>),
- 2 appartements F4 au deuxième étage, (120 m<sup>2</sup> chacun),
- 4 appartements F2 aménagés dans les combles, (34 m<sup>2</sup> chacun).

L'architecte est M. Bertrand.

Le maître d'ouvrage d'un des appartements F2, M.Durand.

#### 3.1 Sommaire

Lot n° 1 Gros oeuvre	lot n° 6 Electricité
Lot n° 2 Cloisons	lot n° 7 Plomberie
Lot n° 3 Menuiseries	lot n° 8 Peintures
Lot n° 4 Ouvrages	lot n° 9 Carrelage
Lot n° 5 Serrureries	lot n° 10 Vitrieres



## 3.2 Lot n° 6 Electricité

- A0 - Prescriptions particulières
- A1 - Equipements niveau installation
- A2 - Installation chauffage
- A3 - ....etc...

### A0- Prescriptions particulières

Les installations doivent être conformes aux normes et décrets en vigueur. Les documents techniques de base qui font référence sont les Normes NF C et particulièrement la Norme NF C 15-100.

L'installation sera alimentée en tension monophasée à partir du réseau Basse Tension EDF. Elle devra être réalisée dans les règles de l'art.

### A1- Equipements niveau installation

Chambre	1	1 point lumineux au centre en va et vient, 3 socles de prises de courant 10/16 A 2P+T.
WC	2	1 point lumineux au centre en simple allumage
Salle de bains	3	1 point lumineux en simple allumage 1 socle de prise de courant 10/16 A 2P+T 1 liaison équipotentielle E 1 chauffe eau électrique 200 litres 1 KW
Cuisine	4	1 point lumineux au centre en simple allumage 1 point lumineux classe II en va et vient 4 socles de prises de courant 10/16 A 2P+T dont deux au dessus du plan de travail A 1 sortie de câble pour le four électrique (2000 W) B 1 sortie de câble pour la plaque de cuisson (3000 W) C 1 socle de prise de courant 10/16 A 2P+T pour le lave vaisselle D 1 socle de prise de courant 10/16 A 2P+T pour le lave linge
Salle de séjour	5	1 point lumineux central en double allumage 5 socles de prises de courant 10/16 A 2P+T
Débarras	6	1 point lumineux central en simple allumage 1 socle de prise de courant 10/16 A 2P+T <b>Le tableau d'abonné se trouve dans le débarras.</b>
Couloir	7	1 point lumineux commandé par 3 boutons poussoirs 2 socles de prises de courant 10/16 A 2P+T



## A2- Installation chauffage électrique

Le chauffage est assuré par des convecteurs électriques à commande par fil pilote dans les locaux suivants :

Cuisine	1 convecteur de 500 Watts
Salle de bains	1 convecteur de 1000 Watts classe II
Séjour	2 convecteurs de 1000 Watts
Chambre	1 convecteur de 1000 Watts

Le délestage du convecteur de la cuisine pourra être réalisé soit par arrêt du convecteur (coupure du circuit de puissance), soit par mise hors gel (arrêt par abaissement de la température et par fil pilote)

## A3- Alimentation - Protection

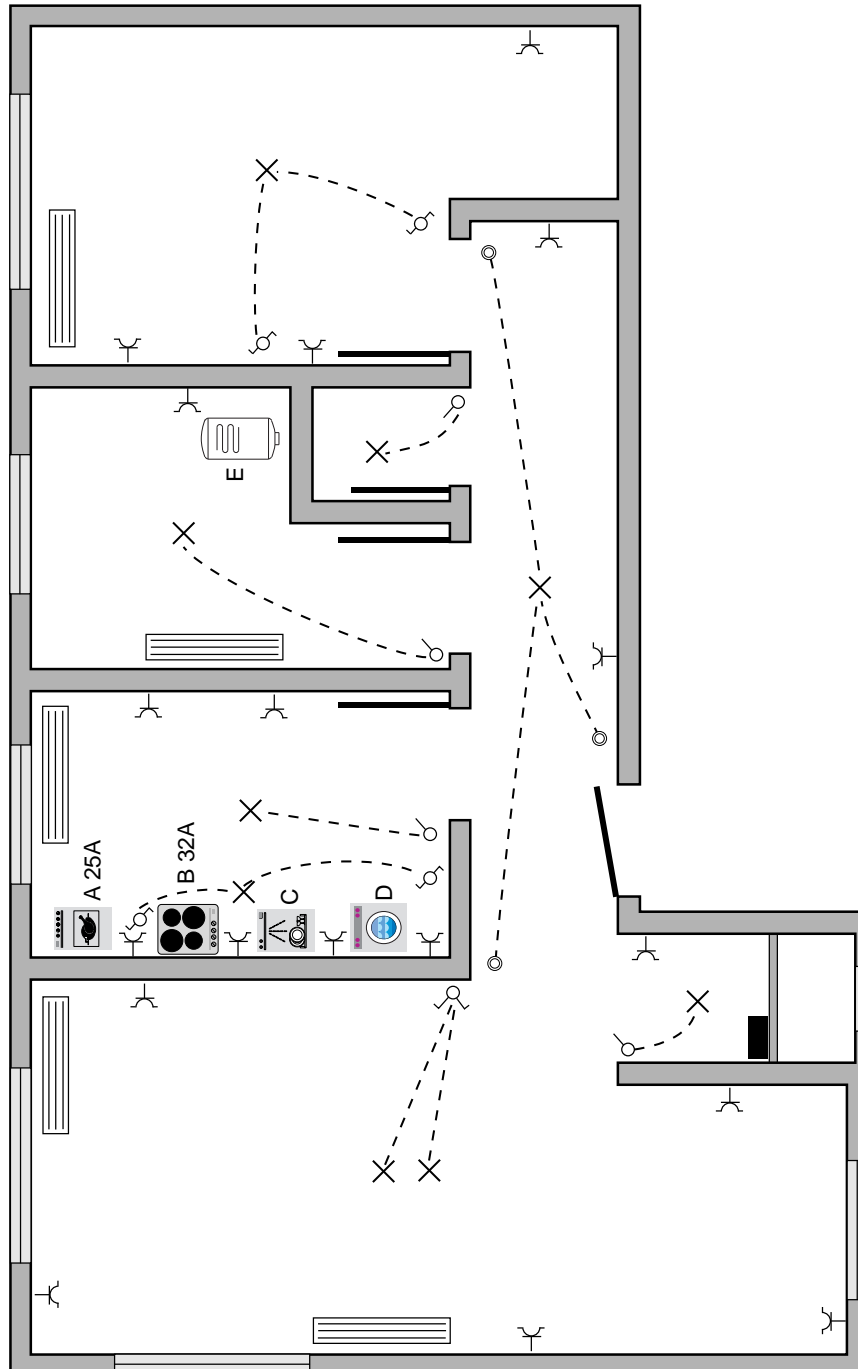
Le câble d'alimentation U 1000 R 2V 2x16 mm<sup>2</sup> a une longueur de 3 m jusqu'à la gaine technique, de même que le câble de téléport à 4 conducteurs de 0,6 mm<sup>2</sup>.

Le tableau d'abonné comprend :

- 1 compteur d'énergie électronique,
- de l'appareillage pour la protection des personnes et des lignes,
- 1 disjoncteur bipolaire 2 A, courbe C pour la protection des conducteurs mettant en oeuvre les circuits de commande des appareils suivants :
  - 1 télérupteur,
  - 1 relais d'intensité,
  - 1 contacteur à ouverture,
  - 1 contacteur chauffe eau,
  - 1 programmateur de chauffage à fil pilote.
- 1 prise de courant à voyant
- 1 voyant de présence tension de couleur rouge



## 3.4 Schéma architectural



## 4. Livraison au client d'une installation électrique

Avant la mise sous tension d'une installation électrique intérieure, l'électricien doit être remis au CONSUEL, 20 jours avant la date de mise en service, une attestation de conformité aux règlements et normes de sécurité.

Le CONSUEL doit alors dans un délai de quinze jours à la date de réception de l'attestation, accorder son visa ou signaler les non conformités existantes lors d'un contrôle sur les lieux de l'installation.