

# MENTION COMPLÉMENTAIRE TECHNICIEN(NE) EN RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

**SESSION 2018**

**ÉPREUVE E2  
RÉALISATION D'UNE INSTALLATION**

## **DOSSIER TECHNIQUE**

Tous les documents sont à rendre en fin d'épreuve.

**Les documents fournis au candidat sont constitués de trois dossiers :**

**DOSSIER RESSOURCE  
DOSSIER TECHNIQUE  
DOSSIER SUJET**

**Page DR 1/13 à 13/13  
Page DT 1/6 à 6/6  
Page DS 1/17 à 17/17**

|   |                               |                        |                          |
|---|-------------------------------|------------------------|--------------------------|
| <b>MC TECHNICIEN EN RÉSEAUX ÉLECTRIQUES</b> | <b>Code : 1806-MC4 TRE E2</b> | <b>Session 2018</b>    | <b>DOSSIER TECHNIQUE</b> |
| <b>E2 – RÉALISATION D'UNE INSTALLATION</b>  | <b>Durée : 3H00</b>           | <b>Coefficient : 3</b> | <b>Page DT 1/6</b>       |

## LEGENDE TRACE RESEAUX

|  |  |
|--|--|
| <p>HTA Aérienne à Construire </p> <p>HTA Aérienne Existante </p> <p>HTA Aérienne à Supprimer </p> <p>HTA Souterraine à Construire </p> <p>HTA Souterraine Existante </p> <p>HTA Souterraine à Supprimer </p> <p>HTB Aérienne Existante </p> <p>BTA Aérienne à Construire </p> <p>BTA Aérienne Existante </p> <p>BTA Aérienne à Supprimer </p> <p>Branchements Aériens 2FILS  4FILS </p> <p>BTA Souterraine à Construire </p> <p>BTA Souterraine Existante </p> <p>BTA Souterraine à Supprimer </p> <p>E.P. Souterrain à construire </p> <p>E.P. Souterrain Existant </p> <p>E.P. Souterrain à supprimer </p> | <p>Fourreaux </p> <p>Eaux Pluviales &gt; 250 </p> <p>Eaux Pluviales &lt;= 250 </p> <p>Eau Potable &gt; 250 </p> <p>Eau Potable &lt;= 250 </p> <p>Eau Unitaire &gt; 250 </p> <p>Eau Unitaire &lt;= 250 </p> <p>Eaux Usées &gt; 250 </p> <p>Eaux Usées &lt;= 250 </p> <p>Rés. Tél. Pleine Terre </p> <p>Rés. Tél. sous Fourreaux </p> <p>Réseaux Câblés </p> <p>Signalisation </p> <p>Téléreport </p> <p>Gaz Existant </p> |
|--|--|

## LEGENDE DES SYMBOLES

| SUPPORTS BETON HTA OU BTA | Simple | Portique | PH61 |
|---------------------------|--------|----------|------|
| Existant                  |        |          |      |
| A implanter               |        |          |      |
| A déposer                 |        |          |      |

SUPPORT BOIS

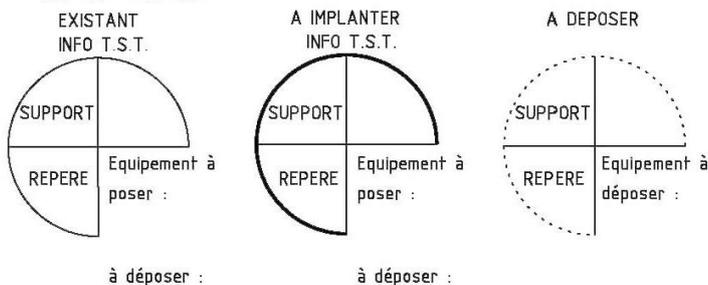
SUPPORT F.T.

INTERRUPTEUR AERIE IA1 - IA2 - M2S - DRRR

| LAMPE EP | Existante | A Poser | A déposer |
|----------|-----------|---------|-----------|
|          |           |         |           |

| MISE A LA TERRE | Existante | A Réaliser |
|-----------------|-----------|------------|
|                 | 0.35      | 0.50       |

### ETIQUETTE SUPPORTS



### ARMOIRES DE COUPURE HTA ET POSTES DE TRANSFORMATION

|          | AC(3)M | AC(3)T | PSSA | PSSB | PUC | PAC | CBU |
|----------|--------|--------|------|------|-----|-----|-----|
| Existant |        |        |      |      |     |     |     |
| A poser  |        |        |      |      |     |     |     |

### ACCESSOIRES

| Coffret Brt | Brt+Repiqu. | T.J. | C400 | Etoilement | Fausse Coupeure | Grille Coupeure | 3D | REMBT | Jonction ou Dériv. BTA | Jonction ou Dériv. HTA |
|-------------|-------------|------|------|------------|-----------------|-----------------|----|-------|------------------------|------------------------|
|             |             |      |      |            |                 |                 |    |       |                        |                        |

### ETIQUETTE POSTE HTA/BTA

| POSTE HTA/BTA :         |          |         |
|-------------------------|----------|---------|
| Désignation             | Existant | Projeté |
| Type                    |          |         |
| Puissance transfo.      |          |         |
| Tableau HTA             |          |         |
| Raccordement HTA        |          |         |
| Liaison transfo-tableau |          |         |
| Nombre départs BTA      |          |         |
| Tableau BTA             |          |         |
| EP-Télécommandes-Divers |          |         |

### ETIQUETTES COFFRETS RESEAUX OU BRANCHEMENT

| 85191 P050               |                           | REMBT | B2 | BRANCHEMENT            |                      | 9 |
|--------------------------|---------------------------|-------|----|------------------------|----------------------|---|
| Observations: En saillie |                           |       |    | Observations: Encastré |                      |   |
| 1                        | ENV REMBT 450 PP GH + TLR |       |    | 1                      | 4x35 AL SOUT L=12m00 |   |
| 1                        | JDB                       |       |    | 1                      | COFFRET CIBE         |   |
| 2                        | RRD 150                   |       |    | 2                      | RACC.B4S/CIBE        |   |
| 1                        | RBPM                      |       |    | 4                      | MJBAS 35/25          |   |
| 1                        | RBPT                      |       |    | 1                      | PROTECTION MECANIQUE |   |
|                          | Racc.:2 BT150AL 3 BRT35AL |       |    |                        |                      |   |
| 1                        | MTN                       |       |    |                        | DECOUPE 1 TQC        |   |
|                          |                           |       |    |                        | DEPOSE 6m00 FACADE   |   |

**Tableau des longueurs Commune : NANTES**

**N° INSEE: 44109**

| AERIEN                          | Repère plan        | Section et nature  | Longueur électrique | Remarques (utilisation supports existants, façade, nbre RAS, etc) |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
|---------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---|---|-------------------------------|---|---------------------------------|-----------------|-------------------|--|--|
| HTAA                            |                    |                    |                     |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | Sous total         |                    |                     |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
| BTA                             | EXI3-F             | 3x29Cu+1x22+EP     | 27.00               | Dépose/Repose   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | EXI2-K             | T70                | 23.00               | Dépose/Repose   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | EXI1-H             | 3x29Cu+1x22+EP     | 30.00               | Dépose/Repose   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | Sous total         |                    |                     |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
| SOUTERRAIN                      | Repère plan        | Section et nature  | Longueur électrique | Longueurs géographiques   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 |                    |                    |                     | Forage ou fonçage   | Sous chaussée lourde (RN, route à grande circulation) | Sous chaussée (fri-couche...) | Sous trottoir type asphalte, pavé, mosaïque)                                | Sous trottoir tri-couche, sablé | Sous accotement | en terrain vierge |  |  |
| Brcht                           | X-Y                | BT 35              | 9.00                |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | Y-Z                | BT 35              | 24.00               |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | Sous total         |                    |                     |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
| BTAS                            | A-D                | BT 150+1x70Alu     | 28.00               |   |   |                               | 25.00   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | E-F                | BT 150+1x70Alu     | 27.00               |   |   | 11.00                         | 14.00   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | A-G                | BT 3x240+1x115 Alu | 73.00               |   |   |                               | 71.00   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | G-B                | BT 3x240+1x115 Alu | 40.00               |   |   | 8.00                          | 30.00   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | G-C                | BT 3x240+1x115 Alu | 145.00              |   |   | 119.00                        | 24.00   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | B-I                | BT 3x240+1x115 Alu | 5.00                |   |   |                               | 3.00  |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | B-H                | BT 3x240+1x115 Alu | 11.00               |   |   |                               | 1.00  |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | C-J                | BT 3x240+1x115 Alu | 6.00                |   |   |                               | 4.00  |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | C-K                | BT 3x240+1x115 Alu | 11.00               |   |   |                               | 2.00  |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | Sous total         |                    |                     |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
| POSTE                           | Nom et numéro      | Type/Puissance     | Cellules            | Commentaires (motorisation , équipement,...)                      |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
| Poste HTA/BTA                   |                    |                    |                     |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
| Armoire HTA                     |                    |                    |                     |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
| Mutation transfo.               |                    |                    |                     | Passage de kVa à kVa  |   |                               | Fourniture neuf : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> |                                 |                 |                   |  |  |
| BRANCHEMENT                     | Branchements neufs |                    |                     | Reprise   |   | Remplacement                  |   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | Aéro-souterrain    | Souterrain         | Aérien              | Aérien  | Souterrain ou aéro souterrain                         | Aérien/Aérien                 | Aérien/Souterrain   |                                 |                 |                   |  |  |
| C5 (TB)                         |                    |                    |                     |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
| C4 (TJ)                         |                    |                    |                     |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
| Commentaires sur l'affaire      |                    |                    |                     |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
| DEPOSE                          | Repère plan        | Section et nature  | Longueur électrique | Quantité  | Remarques   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
| ABANDON BTS                     | I-D10              | BT 150+1x70Alu     | 5.00                |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | J-D9               | BT 240+1x95Alu     | 3.00                |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | D-D6               | BT 150+1x70Alu     | 11.50               |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
| Dépose BT                       | K-D1               | T70                | 34.00               |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | D1-D2              | T70+B4EP           | 30.00               |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | D2-D5              | T70                | 62.00               |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | D5-D7              | T70+B4EP           | 64.00               |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | D6-D8              | 3x29Cu+1x22+EP     | 17.00               |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
|                                 | D5-10              | 3x29Cu+1x22+EP     | 35.00               |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
| Dépose Poste HTA/BT             |                    |                    |                     |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
| Démolition Poste Tour           |                    |                    |                     |   | Surface au sol : m <sup>2</sup>                       |                               | Hauteur : m   |                                 |                 |                   |  |  |
| Commentaires sur l'affaire      |                    |                    |                     |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
| VALIDATION PLAN MINUTE          |                    |                    |                     |   |   |                               |   |                                 |                 |                   |  |  |
| Nom du Responsable Entreprise : |                    |                    |                     |   |   | Date :                        |   |                                 |                 |                   |  |  |



