



9th International
Abilympics
Bordeaux 2016

Concours International des Compétences Professionnelles

Épreuve : V35 Installation Électrique

1. Descriptif du pré-sujet

L'épreuve consiste à réaliser 3 modules.

- Module 1 : pose et raccordement de différents éléments.

D'après un plan d'implantation, les candidats devront installer des prises de courant et un système d'éclairage sur un support de type BA13, puis relier l'ensemble à l'emplacement du tableau de distribution. Une partie du système d'éclairage sera gérée par une horloge et un interrupteur crépusculaire.

- Module 2 : installation d'un tableau de distribution électrique destiné à la protection des personnes et des biens, câblage en suivant la notice technique de tous les éléments : disjoncteur différentiel, disjoncteur, télérupteur, interrupteur crépusculaire, horloge.

- Module 3 : mise en service et paramétrage d'un système domotique.

2. Durée de l'épreuve: 5H00

La durée totale de l'épreuve est de 5 heures.



3. Consignes

- Respecter les règles de sécurité.
- Suivre les plans de l'installation.
- Rangement et nettoyage du poste de travail.
- Suivre la procédure de mise en service.

4. Déroulement de l'épreuve

J - 1 (24 mars): La veille du concours les candidats seront accueillis sur le stand par le jury. Un briefing sur le déroulement de l'épreuve et la sécurité sera organisé.

Les candidats tireront au sort leur poste de travail.

Jour 1 (25 mars): les candidats disposeront de 2 heures et trente minutes pour compléter le module 1.









Jour 2 (26 mars): les candidats disposeront de 2 heures et trente minutes pour compléter les modules 2 et 3.








Module 2 : 1h45.

Module 3 : 45mn

5. Liste du matériel fourni par l'organisation

Liste non-exhaustive.










| N° | Matériel | Photo | Qté par candidat | Remarques |
|----|---|---|------------------|---------------------------|
| 01 | Coffret de distribution Legrand, 2 rangées, 13 modules/rangée |  | 1 | |
| 02 | Disjoncteur différentiel 40A 30mA Type A Legrand |  | 1 | |
| 03 | Disjoncteurs 1P+N 10A Legrand. |  | 3 | |
| 04 | Boîtes d'encastrement ø 67 mm Legrand |  | 8 | |
| 05 | Prises de courant 2P+T Legrand. |  | 3 | |
| 06 | Interrupteurs va-et-vient Legrand. |  | 2 | |
| 07 | Interrupteurs poussoirs Legrand |  | 3 | |
| 08 | Fil rigide 1,5 mm ² rouge |  | | En quantité suffisante |

| | | | | |
|----|---|---|---|------------------------|
| 09 | Fil rigide 1,5 mm ² bleu |  | | En quantité suffisante |
| 10 | Fil rigide 1,5 mm ² vert jaune |  | | En quantité suffisante |
| 11 | Fil rigide 1,5 mm ² orange |  | | En quantité suffisante |
| 12 | Fil rigide 1,5 mm ² violet |  | | En quantité suffisante |
| 13 | Fil rigide 1,5 mm ² noir |  | | En quantité suffisante |
| 14 | Télerupteur 230 V Legrand |  | 1 | |
| 15 | Horloge programmable Legrand |  | 1 | |



| | | | | |
|----|--|---|---|------------------------------|
| 16 | Interrupteur crépusculaire |  | 1 | |
| 17 | Spots à encastrer 12 V avec transformateur |  | 3 | |
| 18 | Hublots |  | 2 | |
| 19 | Ampoules |  | 2 | |
| 20 | Gaine ICTA |  | | En quantité suffisante |
| 21 | Fixations Molly |  | | En quantité suffisante |
| 22 | Pince Molly |  | 1 | Pour fixations dans le placo |
| 23 | Scie cloche |  | 1 | Diamètre 67 mm |
| 24 | Marchepied |  | 1 | 3 marches |



6. Liste de l'outillage à amener par chaque candidat

| N° | Outils | Photo | Qté | Remarques |
|----|-------------------------------------|---|----------------|---|
| 01 | Tournevis plat et cruciforme |  | 1 jeu | |
| 02 | Pincés coupantes, à dénuder, autres |  | 1 jeu | |
| 03 | Niveau à bulles |  | 1 | Modèle au choix du candidat |
| 04 | Mètre à rouleau |  | 1 | |
| 05 | Visseuse |  | 1 | Prévoir porte-embout et embouts à visser plat et cruciforme |
| 06 | Crayons |  | 1 ou plusieurs | |
| 07 | Marteau |  | 1 | Modèle au choix du candidat |
| 08 | Scie à métaux |  | | |
| 09 | Caisse à outils |  | 1 | Libre au choix des candidats, mais valider par le jury |

7. Liste des équipements installés sur le site du concours

| N° | Équipement | Photo | Qté | Remarques |
|----|--------------------|---|---------|------------------------------|
| 01 | Espace de concours | Angle rentrant composé de deux cloisons en placo plâtre | 1 | Emplacement pour un candidat |
| 02 | Paire de tréteaux |  | 1 paire | Tréteaux pliables |
| 03 | Plateau de travail |  | 1 | 60 x 120 cm |

8. Critères de notation



| N° | Critères | Barème |
|----|--|------------|
| | Répartition des points par module | |
| | Module 1: 40/100 | |
| | Module 2: 40/100 | |
| | Module 3: 20/100 | |
| | Principaux critères de notation | |
| 01 | Respect du sujet, implantation | 30 |
| 02 | Organisation du poste de travail | 10 |
| 03 | Fonctionnement | 40 |
| 04 | Aspect esthétique général | 20 |
| | Total | 100 |