



Programmes des épreuves des concours externes de recrutement des personnels techniques de recherche et de formation

BAP G – Patrimoine immobilier, Logistique, Prévention

G3 RECRUTEMENT DES TECHNICIENS DE RECHERCHE ET DE FORMATION DE CLASSE NORMALE

G3.5 Technicien-ne électricité courants fort ou faible de classe normale [G4A45]

Domaines d'activité : électricité, courant fort, courant faible et génie électrique.

1. Connaissances générales

Connaissances techniques de niveau Bac pro (électricien CF/cf).

En complément des connaissances théoriques nécessaire à l'électricien-ne courants fort ou faible [G5A43] :

Notions techniques :

- Courant fort : haute tension, basse tension, groupes électrogènes, connaissance des différents régimes de neutre, et recherche des défauts d'isolement.
- Courant faible : téléphonie, informatique, alarmes anti intrusion, alarme incendie, contrôle d'accès, vidéosurveillance.
- Connaissances réglementaires : ERP, IGH, incendie, Hygiène et sécurité, loi MOP, visites périodiques réglementaires du domaine.
- Connaissances sur le déroulement d'une opération de travaux concernant les installations électriques CF/cf, et des différents intervenants sur un chantier.
- Connaissance des normes en vigueur, symboles, DTU...

2. Développement durable

- Energies renouvelables
- Electricité : productions, distribution
- Optimisations des installations
- Economie d'énergie
- Les nouveaux matériels.

3. Maintenance électrique CF/cf

- Connaissance des marchés publics et des marchés de travaux
- Suivre l'exécution de travaux : ordres de services, coordinations avec les différents intervenants, délais, comptes rendus, situations de travaux, opérations de réception et de garanties.
- Suivre les contrats de fournisseurs/prestataires
- Suivre et contrôler les opérations d'entretien et le maintien de la viabilité des installations CF/cf
- Suivre les levées des réserves après passage du bureau de contrôle
- Utiliser les rapports des études techniques et des expertises pour le renouvellement, l'entretien ou la réparation d'installations CF/cf.
- Elaboration de descriptifs de travaux et estimation des coûts d'installations neuves, de renouvellement, ou de dépannages.

4. Connaissances pratiques

En complément des connaissances pratiques nécessaire à l'électricien-ne courants fort ou faible [G5A43] :

- Connaître la réglementation du travail et des titres d'habilitations électriques
- Opérations préliminaires : diagnostics avant travaux, étude de faisabilité, définition du programme, contrôles techniques réglementaires.
- Suivre la mise à jour des documents (DOE, DIUO, recettes, suivi des opérations de maintenance,...).
- Savoir établir et corriger les schémas électriques
- Chiffrer les opérations
- Connaître les impacts économiques de la maintenance
- Etablir les plannings d'intervention des équipes
- Savoir utiliser les outils informatiques dans le domaine d'activité (DAO)
- Rédiger des rapports succincts
- Aptitude à manager et coordonner l'activité d'une ou de plusieurs équipes.