



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

BAP C – Sciences de l'Ingénieur et instrumentation scientifique

C1 RECRUTEMENT DES ASSISTANTS-TES INGENIEURS-ES DE RECHERCHE ET DE FORMATION

C1.9 Assistant-e ingénieur-e en travail du verre [C3D49]

Connaissances métier

1. Connaissance de la technologie du verre.
2. Connaissance des risques liés à mise en œuvre des matières premières.
3. Connaissances en physico-chimie, thermodynamique et en optique
4. Connaissances en calcul de volume et de surface.
5. Connaissance en technique et gamme d'usinage.
6. Connaissances en assemblage et soudure des différents verres (sodocalcique, borosilicate, silice fondue...).
7. Connaissance du dessin industriel.
8. Connaissances de base en organisation et pilotage.

Savoirs opérationnels

1. Savoir élaborer et analyser des documents techniques et des cahiers des charges.
2. Savoir réaliser, lire et interpréter des dessins industriels et des schémas.
3. Savoir planifier et faire le suivi technique d'une réalisation et en maîtriser les coûts.
4. Savoir établir un diagnostic et résoudre les problèmes.
5. Maîtriser la conception et les techniques d'assemblage (des verres et verre/métal).
6. Maîtriser les techniques de mise en forme pour la réalisation de pièces.
7. Maîtriser les traitements thermiques et de surface des verres.
8. Maîtriser les techniques de contrôle dimensionnel et qualité sur les réalisations.
9. Maîtriser la gestion des documents techniques.
10. Savoir gérer les stocks.
11. Savoir gérer les opérations de maintenance sur les équipements.
12. Savoir rendre compte des résultats de réalisation ou de réparation.
13. Maîtriser les bases de l'organisation et du pilotage.
14. Maîtriser et appliquer les normes en vigueur.

Connaissances générales

1. Anglais

- Niveau B1 du référentiel européen dans un contexte professionnel
- Comprendre des documents professionnels courants
- Savoir rédiger un texte simple et cohérent dans un contexte professionnel

2. Hygiène et Sécurité

- Connaître les pictogrammes (symboles graphiques) utilisés en signalisation de santé et sécurité sur les lieux de travail
- Connaître les Équipements de Protection Individuelle (E.P.I.) et de Protection Collective (E.P.C.) de son domaine d'activité

3. Logiciels bureautiques et Internet

- Maîtrise des outils couramment utilisés dans un contexte professionnel.