



# 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

---

### C3 RECRUTEMENT DES TECHNICIENS DE RECHERCHE ET DE FORMATION DE CLASSE NORMALE

#### C3.5 Technicien-ne en études mécaniques de classe normale [C4D45]

##### Connaissances Métier

1. Connaissances générales des techniques et des normes du dessin industriel.
2. Connaissances de base en construction mécanique (cotation fonctionnelle, liaisons mécaniques, chaîne cinématique, méthode d'assemblage).
3. Notions de base sur les matériaux, leurs caractéristiques et leurs propriétés d'usage.
4. Notions de base en métrologie (mesure, contrôle), et en cotation (géométrie, dimensionnelle).
5. Notions de base en fabrication mécanique, en assemblages et en manutention.
6. Notions de base en qualité (généralités et vocabulaire de base).

##### Savoirs opérationnels

1. Décoder un cahier des charges et analyser un sous ensemble ou une pièce.
2. Étudier et choisir une solution technique adaptée.
3. Réaliser totalement ou partiellement un dossier de plan et la nomenclature associée.
4. Collecter et gérer les documentations de définition et de modification liées à une étude.

##### Connaissances générales

###### 1. Anglais

- Niveau A2 du référentiel européen dans un contexte professionnel
- Savoir extraire une information d'un texte court et simple issu de documents professionnels courants
- Savoir rédiger une note ou un message simple et court 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

- Niveau du Brevet Informatique et Internet au lycée (B2I-lycée)