

4-4 Branche : radiocommunications

- Téléphonie générale ;
- Introduction aux antennes et propagation ;
- Faisceaux hertziens numériques (FHN) ;
- Introduction aux télécommunications spatiales ;
- Réseaux d'accès sans fil ;
- Téléphonie mobile ;
- Ingénierie des réseaux.

4-5 Branche : environnement

- Téléphonie générale ;
- Théorie du multiplexage par impulsion et codage (MIC) ;
- Introduction aux transmissions de données ;
- Energie primaire et secondaire ;
- Climatisation des centres de télécommunications.

4-6 Branche : fabrication et entretien

- Programmation et ordonnancement des travaux ;
- Travaux neufs ;
- Architecture et organisation des réseaux urbains ;
- Réception technique des travaux.

B/ Epreuve orale d'admission :

Cette épreuve consiste en un entretien d'une durée de 15 à 30 minutes devant un jury et porte sur des sujets à caractère professionnel et/ou de culture générale.

ANNEXE N° 9

**PROGRAMME DE L'EXAMEN PROFESSIONNEL
POUR L'ACCES AU GRADE DE TECHNICIEN
DES BRANCHES : LIGNES, COMMUTATION,
TRANSMISSIONS, RADIOCOMMUNICATIONS,
ENVIRONNEMENT, FABRICATION ET
ENTRETIEN**

A/ Epreuves écrites d'admissibilité :**1- Culture générale :**

- Développement de l'Internet en Algérie et multiplication des cybercafés à travers le pays ;
- Le livre et son impact sur la société ;
- Le vote est un devoir civique et un droit constitutionnel ;
- Hausse de la criminalité en milieu urbain et ses causes ;
- Impact socio-économique du développement de l'Internet en Algérie ;
- Prévention des fléaux sociaux (délinquance, alcoolisme, drogue) chez la jeunesse algérienne ;

- Conséquences de la révolution industrielle sur les pays en voie de développement ;
- Mouvements de libération dans le monde arabe ;
- Le monde arabe durant la 2ème guerre mondiale 1939-1945 ;
- Histoire de l'Algérie 1954-1962.

2 - Mathématiques :

- Rappels sur les vecteurs ;
- Etude des fonctions à une variable ;
- Fonctions particulières (logarithmes, exponentielles, circulaires) ;
- Fonctions à deux variables ;
- Dérivées partielles, maxima et minima ;
- Nombres complexes ;
- Intégrales définies ;
- Suites ;
- Séries numériques .

3- Electricité :

- Electrostatique et électrocinétique ;
- Quelques applications ;
- Générateurs et récepteurs électriques ;
- Lois fondamentales de l'électricité ;
- Circuits électriques en courant continu ;
- Introduction à l'électromagnétisme ;
- Courant alternatif ;
- Circuits électriques en courant alternatif ;
- Circuits résonnants et circuit bouchon.

4 - Epreuve technique (questions professionnelles) :**4 -1 Branche : lignes**

- Téléphonie générale ;
- Théorie MIC ;
- Introduction aux transmissions de données ;
- Surveillance de chantier ;
- Installations complexes d'abonnés ;
- Essais et mesures ;
- Réseaux d'accès sans fil.

4-2 Branche : commutation

- Téléphonie générale ;
- Théorie du multiplexage par impulsion et codage (MIC) ;
- Introduction aux transmissions de données ;
- Introduction à la commutation numérique ;
- Maintenance d'exploitation du système AXE ;