



MINISTÈRE  
DE L'ÉCONOMIE, DES FINANCES  
ET DE L'INDUSTRIE

MINISTÈRE DU BUDGET  
DES COMPTES PUBLICS, DE LA FONCTION PUBLIQUE  
ET DE LA RÉFORME DE L'ÉTAT



**Administration centrale**  
**Secrétariat général**  
**Direction des ressources humaines**

## Programme des épreuves

# **Examen professionnel** **de** **Programmeur Système exploitation**

## **EPREUVE ORALE**

### **I – CONNAISSANCES DE BASE**

Représentation de l'information  
Quantité d'information  
Saisie et contrôle de l'information  
Transmission de l'information  
Traitement de l'information  
Organisation des travaux de programmation  
L'environnement de la programmation  
Système interactif  
Editeurs  
Programmes utilitaires  
Les systèmes  
Chargement initial d'un système  
Les structures de données et leur utilisation  
Tables  
Piles, files  
Représentation des arbres, graphes.

### **II – LOGICIEL**

Processus et ressources  
Gestion des entrées-sorties  
Mise en place de la multiprogrammation  
Gestion de la ressource mémoire  
Mémoire virtuelle  
Utilisation antémémoire  
Système de transmission de données  
Génération de système  
Modélisation des systèmes  
Evaluation des performances.

### **III – TECHNOLOGIE**

Support de l'information  
Les organes de traitement  
Les unités périphériques d'entrée ou de sortie  
Les unités d'échange et de commande  
Mécanisme de traitement des interruptions  
Eléments constitutifs d'un réseau de transmission de données  
Types de machines.

### **IV – CENTRE DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION**

Organisation du travail  
Les fonctions de programmeur système d'exploitation  
La sécurité du matériel, des données.