

## NOTE DE SERVICE

N° 01-070-V37 du 4 juillet 2001

NOR : BUD R 01 00070 N

Texte publié au **Bulletin Officiel de la Comptabilité Publique**

PRÉPARATION À L'EXAMEN PROFESSIONNEL DE QUALIFICATION  
AUX FONCTIONS DE PROGRAMMEUR DE SYSTÈME D'EXPLOITATION  
- OPTION SYSTÈME D'EXPLOITATION - DE 2002

### ANALYSE

Date d'application : 04/07/2001

### MOTS-CLÉS

FORMATION ; ADMINISTRATION DE L'ÉTAT ; SERVICES DÉCONCENTRÉS DU TRÉSOR ; INFORMATIQUE ;  
PROGRAMMEUR ; SYSTÈME D'EXPLOITATION ; OPTION ; PRÉPARATION

### DOCUMENTS À ANNOTER

Néant

### DOCUMENTS À ABROGER

Note de service n° 00-094-V37 du 6 septembre 2000

### DESTINATAIRES POUR APPLICATION

ACT	RGP	PGT	TPG	DOM	TGAP	TGC	TGE	TGCST	RF	T	TOM	CSOM
CPE	CSE	PGA	SR	DCC	ACSR	EP						

### DIFFUSION

GT 59

*DIRECTION GÉNÉRALE DE LA COMPTABILITÉ PUBLIQUE*

*2<sup>ème</sup> Sous-direction - Bureau 2D*

## SOMMAIRE

<b>1. DÉFINITION DES FONCTIONS .....</b>	<b>3</b>
<b>2. CONDITIONS DE PARTICIPATION A L'EXAMEN.....</b>	<b>3</b>
2.1. Nature des épreuves.....	3
2.2. Programme des épreuves .....	3
<b>3. ORGANISATION DE LA PRÉPARATION.....</b>	<b>4</b>
<b>4. MODALITÉS D'INSCRIPTION A LA PRÉPARATION .....</b>	<b>4</b>
<b>5. AFFECTATION DES LAURÉATS.....</b>	<b>4</b>

## LISTE DES ANNEXES

ANNEXE N° 1 : Liste des langages .....	6
ANNEXE N° 2 : Programme .....	7
ANNEXE N° 3 : Conditions d'inscription.....	8
ANNEXE N° 4 : Modèle de bulletin d'inscription.....	9

Un enseignement préparatoire à l'examen professionnel de vérification d'aptitude aux fonctions de programmeur de système d'exploitation - option système d'exploitation - va être organisé à compter de la fin de l'année 2001. La présente note a pour objet de présenter les conditions d'organisation et d'inscription à cette préparation.

## **1. DÉFINITION DES FONCTIONS**

Le programmeur de système d'exploitation met en œuvre, tient à jour et optimise le système d'exploitation des ordinateurs gérés par un département informatique.

## **2. CONDITIONS DE PARTICIPATION A L'EXAMEN**

L'examen est ouvert aux personnels des corps de catégorie A ou B ayant exercé en qualité de titulaire, au 1er janvier de l'année de l'examen, des fonctions de programmeur, de pupitreur, de chef programmeur ou d'analyste.

### **2.1. NATURE DES ÉPREUVES**

*Épreuves écrites :*

1° Composition sur un sujet relatif aux principes généraux du logiciel (durée : 2 heures ; coefficient : 2).

2° Épreuve écrite permettant d'apprécier la connaissance du système d'exploitation choisi par le candidat et figurant sur une liste fixée par arrêté ministériel et publiée six mois au moins avant la date de début des épreuves (cf. annexe n° 1). (durée : 4 heures ; coefficient : 4).

Pour être autorisés à subir l'épreuve orale d'admission, les candidats doivent obtenir une note au moins égale à 10 sur 20 à chacune de ces deux épreuves écrites.

*Épreuve orale :*

Interrogation portant sur le programme (cf. 2.2.) (durée : 30 minutes ; coefficient : 3).

Les candidats ne peuvent recevoir la qualification de programmeur de système d'exploitation que s'ils obtiennent une note au moins égale à 10 sur 20 à cette épreuve orale.

### **2.2. PROGRAMME DES ÉPREUVES**

Le programme déterminé par le paragraphe 4 de l'annexe (non publiée au Journal Officiel) de l'arrêté du 10 juin 1982 (J.O. du 23 juin 1982) est rappelé succinctement en annexe n° 2 à la présente note de service.

Les candidats pourront utilement consulter le programme détaillé de l'examen dans l'instruction V3-1-1 sur l'organisation des concours et examens dans les services du Trésor public.

### **3. ORGANISATION DE LA PRÉPARATION**

La préparation à cet examen s'effectue en deux étapes.

#### *Première étape*

La préparation sera assurée exclusivement par correspondance. Elle *débutera en décembre 2001*.

Elle comportera l'envoi de sept fascicules contenant des plans de travail, des chroniques, des thèmes de réflexion, des sujets et des corrigés de devoirs.

Un contrôle de l'assiduité aux devoirs sera effectué. Seuls les candidats ayant fait preuve d'assiduité seront autorisés à participer aux stages de la seconde étape.

L'assiduité s'apprécie par rapport au nombre de devoirs rendus dans les délais prescrits ainsi qu'au niveau des notes obtenues. Les candidats seront alors retenus par ordre de mérite en fonction de la capacité d'accueil du Centre de Formation Professionnelle et de Perfectionnement, et sous réserve d'un nombre suffisant de candidats sélectionnés par système d'exploitation.

#### *Seconde étape*

Elle comportera cinq stages d'une semaine chacun. Les dates des stages et leurs modalités d'organisation seront précisées au moyen d'une note insérée dans l'un des fascicules de la préparation écrite.

Parallèlement à ces stages, l'enseignement par correspondance se poursuivra pour l'ensemble des agents inscrits à la préparation.

### **4. MODALITÉS D'INSCRIPTION A LA PRÉPARATION**

Les personnels des services du Trésor public qui désirent suivre l'enseignement prévu par la présente note de service sont invités à suivre les consignes indiquées en annexe n° 3. Ils doivent souscrire immédiatement et avant *le 15 octobre 2001 au plus tard* une demande de participation conforme au modèle joint en annexe n° 4, et l'adresser, par la voie hiérarchique, au CFPP du Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, 20 allée Georges Pompidou – 94306 VINCENNES Cedex.

### **5. AFFECTATION DES LAURÉATS**

En cas de succès à l'examen professionnel, les agents reçoivent une affectation conforme à leur nouvelle qualification, correspondant à un besoin recensé par la Direction Générale.

#### *Agents de catégorie A :*

Conformément aux dispositions de l'instruction n° 85-161 V du 19 décembre 1985 (chapitre III), trois affectations successives permettant l'exercice de leur qualification sont proposées aux lauréats de l'examen de qualification informatique.

Lorsque ces trois propositions sont refusées par un lauréat, celui-ci ne peut prétendre à aucune nouvelle proposition d'affectation.

Par ailleurs, un lauréat qui aurait tout à la fois refusé de se déplacer et refusé d'être affecté à l'intérieur de sa résidence administrative ne se verra proposer, après ce refus, aucune autre affectation.

*Agents de catégorie B :*

Conformément aux dispositions de l'instruction n° 99-121 V 33 du 9 décembre 1999 (chapitre II), les agents de catégorie B pourront, le cas échéant, recevoir une ou deux propositions d'affectation jusqu'à la période d'expression des vœux de mutation qui suivra la date d'obtention de leur nouvelle qualification.

Ils auront ensuite la possibilité, durant la période d'expression des vœux, de présenter une demande de mutation sur emploi de programmeur de système d'exploitation, y compris pour leur département d'affectation.

Il est précisé que dans l'hypothèse où les lauréats ne peuvent recevoir une affectation immédiate, ils conservent le bénéfice de leur qualification dans le cadre des dispositions des instructions rappelées ci-dessus.

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL DE LA COMPTABILITÉ PUBLIQUE

Pour le Directeur Général de la Comptabilité Publique  
LE SOUS-DIRECTEUR CHARGÉ DE LA 2<sup>ÈME</sup> SOUS-DIRECTION

HERVÉ GUILLOU

ANNEXE N° 1 : Liste des langages

**Arrêté du 20 septembre 1993 modifié**

**fixant la liste des systèmes d'exploitation et des langages de programmation susceptibles  
d'être choisis par les candidats à divers concours et examens  
portant sur le traitement de l'information**

**(J.O. du 24 septembre 1993)**

**LANGAGES**

La liste des langages prévue aux articles 8 et 9 de l'arrêté du 10 juin 1982 comprend les langages suivants :

- Cobol ;
- PL1 ;
- Fortran ;
- Pascal ;
- Basic ;
- C ;
- GPL ;

Les langages assembleurs de base propres à chaque type de processeurs supportant les systèmes d'exploitation visés à l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté du 26 mars 1999 (J.O. du 13 avril 1999) figurent ci-après :

GCOS 7, Unix, MVS, VMS, MS-Dos, Windows 95, Windows NT, Windows 98, Netware,

les langages Bull (GCOS 6), I.B.M. (VM et DPPX) n'étant plus utilisés au Trésor public.

## ANNEXE N° 2 : Programme

**PROGRAMME**

Paragraphe 4 de l'annexe de l'arrêté du 10 juin 1982 (J.O. du 23 juin 1982)

Fonctions de programmeur de système d'exploitation

(Têtes de chapitres)

**1. 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  
 Environnement de la programmation  
 Systèmes interactifs. Éditeurs  
 Programmes utilitaires  
 Les systèmes  
 Chargement initial d'un système  
 Les structures de données et leur utilisation  
 Tables  
 Piles, files  
 Représentations des arbres, graphes.

**2. LOGICIEL**

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

**3. TECHNOLOGIE**

Supports de l'information : caractéristiques et performances  
 Organes de traitement  
 Unités périphériques d'entrée ou de sortie  
 Unités d'échange et de commande  
 Mécanismes de traitement des interruptions  
 Éléments constitutifs d'un réseau de transmission de données  
 Types de machines

**4. CENTRE DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION**

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

**5. LE DROIT DE L'INFORMATIQUE**

## ANNEXE N° 3 : Conditions d'inscription

**DIRECTION DU PERSONNEL, DE LA MODERNISATION ET DE L'ADMINISTRATION**  
CENTRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE ET DE PERFECTIONNEMENT  
20, allée Georges Pompidou – 94306 VINCENNES CEDEX

**CONDITIONS D'INSCRIPTION**

-----

## PRÉPARATION À L'EXAMEN PROFESSIONNEL

## DE QUALIFICATION AUX FONCTIONS

DE PROGRAMMEUR DE SYSTÈME D'EXPLOITATION - OPTION SYSTÈME D'EXPLOITATION

- Session 2002 -

Pour vous inscrire à la préparation à l'examen professionnel de qualification aux fonctions de programmeur de système d'exploitation - option système d'exploitation, vous devez :

- ◆ compléter le bulletin d'inscription que vous trouverez ci-joint (feuille recto-verso)
- ◆ joindre un chèque non agrafé (postal ou bancaire) ou un mandat-cash libellé à l'ordre du TRESOR PUBLIC à titre de participation forfaitaire aux frais d'envoi des fascicules, d'un montant de :

*33,54 Euros soit 220 F*

**Il vous est précisé que le CFPP ne procède, en aucun cas, au remboursement des frais de participation.**

Peuvent se dispenser de joindre un chèque, les candidats désireux de recevoir les fascicules à leur bureau si celui-ci est situé sur le site de Bercy ou dans certaines annexes du Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie et à la stricte condition que les envois n'empruntent pas la voie postale.

- ◆ respecter la date limite d'inscription, fixée au **15 octobre 2001 au plus tard**.



## ANNEXE N° 4 : Modèle de bulletin d'inscription

**DIRECTION DU PERSONNEL, DE LA MODERNISATION ET DE L'ADMINISTRATION**  
 CENTRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE ET DE PERFECTIONNEMENT  
 20, allée Georges Pompidou – 94306 VINCENNES CEDEX

PREPARATION A L'EXAMEN PROFESSIONNEL  
 DE QUALIFICATION AUX FONCTIONS  
 DE PROGRAMMEUR DE SYSTEME D'EXPLOITATION  
 - OPTION SYSTEME D'EXPLOITATION -  
 - SESSION 2002 -

**Bulletin d'inscription**

**- L'inscription à la préparation ne vaut pas inscription aux épreuves -**

M, Mme, Mlle,

Nom de jeune fille

Prénom

Date de naissance

Diplômes ou niveau d'étude : .....

**SITUATION STATUTAIRE**

Administration d'origine .....

Grade et échelon actuels .....

Titulaire<sup>1</sup>       Stagiaire       Contractuel       Autre

Catégorie                      A                       B                       C

Administration centrale                                            Services rattachés                     

Services déconcentrés                                            Autres                     

**ADMINISTRATION D'AFFECTATION**

Adresse administrative complète (ministère, direction, etc...)<sup>2</sup>

Télédoc

Code postal       Commune

Téléphone<sup>2</sup>       Poste

Adresse personnelle<sup>2</sup> :

Code postal       Commune

Téléphone

<sup>1</sup> Cocher la case correspondante

<sup>2</sup> A renseigner obligatoirement

**SUITE AU VERSO**

ANNEXE N° 4 (suite et fin)

Je désire recevoir les documents de la préparation à mon adresse<sup>1</sup> :  personnelle  administrative

Ma participation aux frais d'envoi des fascicules s'élève à (établir votre chèque à l'ordre du **TRESOR PUBLIC**) :

33,54 Euros soit 220 F

Bercy ou annexes desservies par navette

Veillez préciser obligatoirement le système choisi :

UNIX

MVS

GCOS7

NETWARE

WINDOWS 9X

WINDOWS NT

**RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES**

Détail des services accomplis dans les fonctions de l'informatique : .....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Je reconnais être avisé(e) que la date limite d'inscription est fixée au **15 octobre 2001** et certifie sur l'honneur l'exactitude des informations contenues dans cette fiche.

Je déclare me mettre à la disposition de l'Administration et accepter, sans restriction, en cas de succès à l'examen professionnel, une affectation conforme à ma nouvelle qualification correspondant à un besoin recensé par la Direction Générale dans un département informatique. Je m'engage à exercer mes nouvelles fonctions durant trois ans au moins avant de solliciter ma mutation sur un emploi administratif.

A ..... le .....

*(signature)*

**Avis obligatoire du Trésorier-Payeur Général** sur la candidature et certification que l'intéressé(e) remplit les conditions pour se présenter à l'examen professionnel de qualification aux fonctions de programmeur de système d'exploitation - option système d'exploitation - de 2002 :

A ..... le .....

*(signature)*

<sup>1</sup> Cocher la case correspondante