

N° 7  
18 FÉVR.  
1999

Page 301  
à 368

*L* **B.O.**



BULLETIN OFFICIEL  
DE L'ÉDUCATION NATIONALE

## SOMMAIRE

---

**ORGANISATION GÉNÉRALE**

- 305 Administration centrale du MEN (RLR : 120-1)  
Attributions de fonctions.  
A. du 11-2-1999 (NOR : MEND9900305A)
- 306 Administration centrale du MEN (RLR : 123-1)  
Conseil national pour l'enseignement de la prévention des risques professionnels.  
A. du 10-11-1998. JO du 16-12-1998 (NOR : MESS9823534A)

---

**ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET RECHERCHE**

- 308 ENS de Cachan (RLR : 441-0d)  
Conditions d'admission en première année.  
A. du 27-11-1998. JO du 23-1-1999 (NOR : MENR9803154A)
- 309 ENS de Cachan (RLR : 441-0d)  
Conditions d'admission en troisième année.  
A. du 4-11-1998. JO du 10-12-1998 (NOR : MENR9802873A)  
A. modificatif du 27-11-1998. JO du 23-1-1999 (NOR : MENR9803155A)  
A. modificatif du 25-1-1999. JO du 30-1-1999 (NOR : MENR9900134A)
- 319 ENS de Cachan (RLR : 441-0d)  
Programme des épreuves d'admission en troisième année.  
A. du 4-11-1998. JO du 10-12-1998 (NOR : MENR9802874A)
- 333 ENS de Fontenay - Saint-Cloud (RLR : 441-0c)  
Conditions d'admission.  
A. du 27-11-1998. JO du 23-1-1999 (NOR : MENR9803156A)
- 335 ENS de Lyon (RLR : 441-0c)  
Conditions d'admission.  
A. du 27-11-1998. JO du 23-1-1999 (NOR : MENR9803157A)
- 337 Classes préparatoires aux grandes écoles (RLR : 470-1)  
Demandes d'admission en CPGE en 1999 - Calendrier de la procédure.  
N.S n° 99-019 du 11-2-1999 (NOR : MENS9900247N)

---

**ENSEIGNEMENTS ÉLÉMENTAIRE ET SECONDAIRE**

- 339 Sécurité des élèves (RLR : 553-3)  
Enseignement de la prévention des risques professionnels dans le bâtiment et les travaux publics.  
Accord du 17-12-1998 (NOR : MENE9900161X)
- 341 Activités éducatives (RLR : 554-9)  
Concours des écoles fleuries - année 1998-1999.  
Avis du 8-2-1999 (NOR : MENE9900228V)

---

## PERSONNELS

- 342 Concours (RLR : 820-2 ; 822-3 ; 531-7)  
Calendrier des épreuves d'admissibilité de certains concours -  
session 1999.  
A. du 11-2-1999 (NOR : MENP9900293A)
- 342 Enseignement primaire (RLR : 723-1)  
Suppression d'écoles annexes.  
Arrêtés du 17-11-1998. JO du 25-11-1998  
(NOR : MENE9802917A et NOR : MENE9802918A)
- 342 Enseignement primaire (RLR : 723-1)  
Suppression d'une école annexe.  
A. du 3-12-1998. JO du 11-12-1998 (NOR : MENE9803040A)
- 343 Enseignement primaire (RLR : 723-1)  
Suppression d'écoles annexes.  
A. du 8-12-1998. JO du 17-12-1998 (NOR : MENE9803168A)
- 343 Concours (RLR : 624-1)  
Postes offerts aux concours d'aides de laboratoire des établissements  
d'enseignement du MEN - année 1999.  
A. du 8-2-1999 (NOR : MENA9900196A)
- 345 Concours (RLR : 624-4)  
Maîtres ouvriers des établissements d'enseignement du MEN -  
année 1999.  
A. du 20-1-1999. JO du 28-1-1999 (NOR : MENA9900067A)
- 345 Concours (RLR : 624-4)  
Postes offerts aux concours de maîtres ouvriers des établissements  
d'enseignement du MEN - année 1999.  
A. du 8-2-1999 (NOR : MENA9900189A)
- 352 Concours et examens (RLR : 624-4)  
Ouvriers professionnels des établissements d'enseignement du MEN -  
année 1999.  
A. du 20-1-1999. JO du 28-1-1999 (NOR : MENA9900066A)
- 353 Concours et examens RLR : 624-4)  
Postes offerts aux concours et examens professionnels d'ouvriers  
professionnels des établissements d'enseignement du MEN -  
année 1999.  
A. du 8-2-1999 (NOR : MENA9900185A)

---

## MOUVEMENT DU PERSONNEL

- 364 Nominations  
Inspecteurs d'académie, directeurs des services départementaux de  
l'éducation nationale.  
Décrets du 1-2-1999. JO du 2-2-1999  
(NOR : MENA9900157D et NOR : MENA9900158D)

- 364 Nomination  
Président du jury du concours du CAPEPS.  
A. du 8-2-1999 (NOR : MENP9900223A)

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

- 365 Vacance de poste  
SGASU de l'inspection académique des Bouches-du-Rhône.  
Avis du 4-2-1999 (NOR : MENA9900246V)
- 365 Vacance d'emploi  
Directeur des études de l'École française d'Extrême-Orient.  
Avis du 2-2-1999. JO du 2-2-1999 (NOR : MENP9900167V)
- 366 Vacance de poste  
Poste à l'UNSS.  
Additif du 11-2-1999 (NOR : MENE9900248X)

## Bulletin d'abonnement

Oui, je m'abonne au Bulletin officiel de l'éducation nationale pour un an au prix de 480 F  
BON À RETOURNER À : CNDP / Abonnement, B - 750, 60732 Sainte-Geneviève cedex

PRODUCTION	CODE	QUANTITÉ	METROPOLE DOM-TOM	ETRANGER		TOTAL
				AVION	SURFACE	
B.O.	1		480 F	791 F	657 F	

\_\_\_\_\_

Nom, prénom (écrire en majuscules)

\_\_\_\_\_

Établissement (facultatif)

\_\_\_\_\_

N° Rue, voie, boîte postale

\_\_\_\_\_

Localité

\_\_\_\_\_

Code postal Bureau distributeur

Merci de nous indiquer le n° de RNE de votre établissement

\_\_\_\_\_

Règlement à la commande :

- par chèque bancaire ou postal  
à l'ordre de l'agent comptable  
du CNDP.
- par mandat administratif à l'ordre  
de l'agent comptable du CNDP -  
CCP Paris, code établissement 30041.  
Code guichet 00001.  
N° de compte 09 137 23H 020,  
clé 14.

\_\_\_\_\_

Nom de l'organisme payeur

\_\_\_\_\_

N° de CCP

Relations abonnés : 03 44 03 32 37  
Télécopie : 03 44 03 30 13

Ne pas utiliser ce coupon en cas de réabonnement, un formulaire spécial vous sera adressé



Directeur de la publication : Alain Thyreau - Directrice de la rédaction : Colette Paris -  
Rédactrice en chef : Jacqueline Pelletier - Rédacteur en chef adjoint : Jacques Araniás - Rédacteur  
en chef adjoint (Textes réglementaires) : Hervé Célestin - Secrétaire générale de la rédaction :  
Marline Marquet - Maquettistes : Laurette Adolphe-Pierre, Christine Antoniuk, Bruno Lefebvre,  
Karin Olivier, Pauline Ranck ● RÉDACTION ET RÉALISATION : Mission de la communication, Bureau des publications,  
110, rue de Grenelle, 75357 Paris cedex 07. Tél. 01 55 55 34 50, fax 01 45 51 99 47 ● DIFFUSION ET  
ABONNEMENTS : CNDP Abonnement, B - 750 - 60732 STE GENEVIÈVE CEDEX 9. Tél. 03 44 03 32 37, fax 03 44 03 30 13.  
● Le B.O. est une publication du ministère de l'Éducation nationale, de la Recherche et de la Technologie.

# ORGANISATION GÉNÉRALE

ADMINISTRATION  
CENTRALE DU MEN

NOR : MEND9900305A  
RLR : 120-1

ARRÊTÉ DU 11-2-1999

MEN  
DA B1

## Atributions de fonctions

*Vu D. n° 87-389 du 15-6-1987; D. n° 97-707 du 11-6-1997; A. du 7-1-1998 mod.*

**Article 1** - L'arrêté du 7 janvier 1998 modifié portant attributions de fonctions à l'administration centrale du ministère de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie est modifié ainsi qu'il suit :

DIRECTION DE LA RECHERCHE (DR)

**Ajouter :**

Conseillers du directeur

- Mathématiques et informatique

M. Claude Puech, professeur des universités

- Physique, sciences pour l'ingénieur

Mme Michèle Leduc, directeur de recherche

- Sciences de la planète et environnement

M. Adolphe Nicolas, professeur des universités

- Chimie

M. Marc Fontecave, professeur des universités

- Sciences de la vie, biologie, médecine

M. Michel Fougereau, professeur des universités

- Sciences humaines et sociales

M. Robert Ilbert, professeur des universités

- Économie, droit, gestion, sciences politiques

M. Antoine Lyon-Caen, professeur des universités

**Ajouter :**

Adjoints aux conseillers du directeur

- Sciences pour l'ingénieur

M. Mathias Fink, professeur des universités

- Médecine

M. Alain Fischer, professeur des universités

DIRECTION DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR (DES)

A - Service des contrats et des formations

**Sous-direction de la vie étudiante et des formations post-baccalauréat**

DES A 8 - Bureau des formations courtes professionnalisées (BTS-DUT-DEUST)

Chef du bureau

**Au lieu de :** Mme Évelyne Liouville, administrateur civil

**Lire :** Mme Jacqueline Lemant, administrateur civil

DIRECTION DE L'ENSEIGNEMENT  
SCOLAIRE (DESCO)

A - Service des formations

Mission de l'orientation

**Au lieu de :** Mme Hélène Marquet, attaché principal d'administration centrale

**Lire :** Mme Nicole Fadda, inspecteur de l'éducation nationale-information et orientation

DIRECTION DES PERSONNELS  
ENSEIGNANTS (DPE)

**A - Sous-direction des statuts et de la réglementation**

DPE A 2 - Bureau des statuts des personnels de l'enseignement supérieur et de la recherche

Chef du bureau

**Au lieu de :** Mme Nicole Chaffort, conseiller d'administration scolaire et universitaire

**Lire :** M. Jean-Éric Soyez, administrateur civil  
DIRECTION DE L' ADMINISTRATION  
(DA)

### A - Service du pilotage des services académiques

Département de l'organisation et du contrôle de gestion

**Au lieu de :** N...

**Lire :** M. Philippe Lhermet, secrétaire général d'administration scolaire et universitaire

**B - Sous-direction de l'administration centrale**  
Division du fonctionnement de l'administration centrale

DA B 9 - Bureau des prestations de services  
Chef du bureau

**Au lieu de :** M. Noureddine Mézouar, attaché d'administration scolaire et universitaire

**Lire :** M. Noureddine Mézouar, attaché d'administration centrale

DA B 10 - Bureau de la logistique et des moyens de fonctionnement de l'administration de la recherche  
Chef du bureau

**Au lieu de :** Mme Colette Ségur, ingénieur de recherche

**Lire :** M. Francis Jeunesse, ingénieur de recherche

DÉLÉGATION AUX RELATIONS INTERNATIONALES ET À LA COOPÉRATION (DRIC)

### A - Sous-direction des interventions bilatérales

**Au lieu de :** N...

**Lire :** M. Jean-Yves De Longueau, professeur agrégé

DRIC A 3 - Bureau Europe occidentale et orientale  
Chef du bureau

**Au lieu de :** M. Jean-Yves De Longueau, professeur agrégé

**Lire :** N...

**Article 2** - La directrice de l'administration est chargée de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Bulletin officiel de l'éducation nationale.

Fait à Paris, le 11 février 1999

Le ministre de l'éducation nationale,  
de la recherche et de la technologie  
Claude ALLÈGRE

ADMINISTRATION  
CENTRALE DU MEN

NOR : MESS9823534A  
RLR : 123-1

ARRÊTÉ DU 10-11-1998  
JO DU 16-12-1998

MES  
MEN - DESCO A5

## Conseil national pour l'enseignement de la prévention des risques professionnels

*Vu Code de la sécurité sociale, not. art. L.221-4 et R.221-1; Protocole d'accord pour l'enseignement de la prévention des risques professionnels du 1-10-1997; Avis de la commission des accidents du travail et des maladies professionnelles du 30-9-1998*

**Article 1** - Il est créé un Conseil national pour l'enseignement de la prévention des risques professionnels, organe consultatif et de proposition auprès de la commission des accidents du travail et des maladies professionnelles de la Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés et des directions concernées du ministère chargé de l'éducation nationale.

**Article 2** - Ses missions sont les suivantes :

- il émet des avis sur les projets de coopération entre l'éducation nationale et l'institution de prévention des risques professionnels de la sécurité sociale ;
- il propose des plans annuels d'actions et en assure le suivi ;
- il s'informe régulièrement de l'avancée des projets de partenariat tant au plan national qu'au plan académique ;
- il assure un rôle de diffusion régulière de l'information auprès de l'ensemble des instances et des équipes concernées, notamment par la rédaction d'un rapport annuel.

**Article 3** - Il est constitué de seize membres :  
- huit désignés par le ministre chargé de l'éducation nationale ;

- huit désignés par le directeur de la Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés.

Le mandat de chaque membre est de quatre ans.

**Article 4** - Son président est nommé par le ministre chargé de l'éducation nationale. Il est assisté de deux vice-présidents, l'un nommé par le ministre chargé de l'éducation nationale, l'autre par le directeur de la Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés.

**Article 5** - L'Institut national de recherche et de sécurité en assure le secrétariat.

**Article 6** - Le directeur de l'enseignement scolaire et le directeur de la sécurité sociale sont

chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 10 novembre 1998

Pour la ministre de l'emploi et de la solidarité  
et par délégation,

Le directeur de la sécurité sociale  
R. BRIET

Pour le ministre de l'éducation nationale,  
de la recherche et de la technologie  
et par délégation,

Le directeur de l'enseignement scolaire  
Bernard TOULEMONDE

# ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET RECHERCHE

ENS  
DE CACHANNOR : MENR9803154A  
RLR : 441-0dARRÊTE DU 27-11-1998  
JO DU 23-1-1999MEN  
DR C2

## Conditions d'admission en première année

*Vu L. du 23-12-1901 ; L. n° 83-634 du 13-7-1983 mod. ; D. n° 85-789 du 24-7-1985 ; D. n° 87-698 du 26-8-1987 mod. ; D. n° 94-874 du 7-10-1994 ; A. du 4-9-1998 ; Avis du CNESE du 16-11-1998*

**Article 1** - Les articles 4, 8, 10, 29 et 30 de l'arrêté du 4 septembre 1998 susvisé sont modifiés ainsi qu'il suit :

1) Article 4, **au lieu de** :

"L'inscription des candidats aux concours d'entrée s'effectue chaque année selon les modalités fixées dans une notice émise par le ministre chargé de l'enseignement supérieur, disponible au rectorat de l'académie du domicile des candidats. Les dates d'ouverture et de clôture d'inscription sont précisées par avis publié au Journal officiel de la République française. Les candidats domiciliés hors de France doivent demander un dossier d'inscription au ministère.",

**lire :**

"L'information des candidats sur les modalités d'inscription au premier concours d'entrée relève de la responsabilité de l'école.

Les dates d'ouverture et de clôture d'inscription sont arrêtées par avis publié au Journal officiel de la République française.

Les candidats domiciliés hors de France doivent demander un dossier d'inscription au rectorat de Paris."

2) Article 8, **au lieu de** :

"La liste des candidats autorisés à concourir est arrêtée par le ministre chargé de l'enseignement supérieur.

Les candidats sont convoqués individuellement pour les épreuves ; toutefois, le défaut de réception de la convocation ne saurait engager la responsabilité de l'administration."

**lire :**

"La liste des candidats autorisés à concourir est arrêtée par les recteurs d'académie.

Les candidats sont convoqués individuellement ; toutefois, le défaut de réception de la convocation ne saurait engager la responsabilité de l'administration."

3) Article 10, **au lieu de** :

"Les épreuves d'admissibilité sont anonymes et se déroulent au siège des académies. Les épreuves d'admission sont publiques. En cas de nécessité, le ministre chargé de l'enseignement supérieur peut, pour tout ou partie des épreuves d'admissibilité et des épreuves d'admission, désigner un centre d'examen de son choix."

**lire :**

"Les épreuves d'admissibilité sont anonymes et se déroulent au siège des académies. Les épreuves d'admission sont publiques. En cas de nécessité, le recteur de l'académie concernée peut, pour tout ou partie des épreuves écrites, désigner un centre d'examen de son choix."



4) Article 29, cinquième alinéa, **au lieu de** :  
“Au vu de ces propositions, le ministre arrête, pour chacun des concours et par ordre de mérite, la liste définitive des candidats ressortissants d'un État membre de l'Union européenne et des autres candidats étrangers admis ainsi que, le cas échéant, la liste complémentaire.”,

**lire** :

“Au vu de ces propositions, le directeur de l'école arrête, pour chacun des concours et par ordre de mérite, la liste définitive des candidats ressortissants d'un État membre de l'Union européenne et des candidats étrangers admis ainsi que, le cas échéant, la liste complémentaire.”  
Le sixième alinéa relatif à la publication au Journal officiel de la liste des candidats reçus aux concours est supprimé.

5) Article 30, **au lieu de** :

“La nomination en qualité d'élèves des candidats ressortissants d'un État membre de l'Union européenne admis aux concours n'est définitive qu'après constatation, avant l'entrée à l'école, de leur aptitude physique à exercer les fonctions auxquelles prépare l'école par une commission médicale nommée par arrêté du ministre chargé de l'enseignement supérieur.

Au vu des résultats des examens médicaux, les candidats n'ayant pas été reconnus aptes peuvent demander qu'il soit procédé à une

contre-visite par deux médecins dont un choisi par les intéressés et l'autre par l'administration. En cas de désaccord, un troisième médecin, désigné par les deux premiers, arbitre.”,

**lire** :

“Le ministre procède à la nomination en qualité d'élèves des candidats ressortissants d'un État membre de l'Union européenne admis aux concours. Cette nomination n'est définitive qu'après constatation, avant l'entrée à l'école, de leur aptitude physique à exercer les fonctions auxquelles prépare l'école, selon les dispositions prévues par le statut général de la fonction publique. Les listes des élèves nommés sont publiées au Journal officiel de la République française.”

**Article 2** - Ces dispositions entreront en vigueur à compter de la session de 1999 des concours.

**Article 3** - Le directeur de la recherche est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 27 novembre 1998

Pour le ministre de l'éducation nationale,  
de la recherche et de la technologie

et par délégation,

Le directeur de la recherche

Daniel NAHON

ENS DE CACHAN	NOR : MENR9802873A NOR : MENR9803155A NOR : MENR9900134A	ARRÊTÉ DU 4-11-1998 (JO DU 10-12-1998) ARRÊTÉ MODIFICATIF DU 27-11-1998 (JO DU 23-1-1999) ARRÊTÉ MODIFICATIF DU 25-1-1999 (JO DU 30-1-1999)	RLR : 441-0d	MEN DR C2
------------------	--	---	--------------	--------------

## Conditions d'admission en troisième année

Vu L. du 23-12-1901 ; L. n° 83-634 du 13-7-1983 mod. ; D. n° 85-789 du 24-7-1985 mod. ; D. n° 87-698 du 26-8-1987 mod. ; D. n° 94-874 du 7-10-1994 ; Avis du CNESER du 19-10-1998

TITRE I<sup>ER</sup>

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

**Article 1** - Les élèves de l'École normale supérieure de Cachan sont recrutés, en troisième année, par la voie de concours dont la liste suit :

- concours de mathématiques
- concours d'informatique

- concours de physique
- concours de génie des procédés physico-chimiques
- concours de chimie
- concours de biochimie - génie biologique
- concours de physique appliquée
- concours de génie électrique
- concours de mécanique
- concours de génie mécanique
- concours de génie civil
- concours d'économie-gestion.

**Article 2** - Le nombre de postes offerts aux concours, leur répartition entre les différents concours et les dates des épreuves sont fixés chaque année par arrêté du ministre chargé de l'enseignement supérieur.

## TITRE II

## DISPOSITIONS RELATIVES À L'INSCRIPTION

**Article 3** - Pour être autorisés à s'inscrire aux concours les candidats doivent :

1 - Justifier d'une maîtrise, d'un diplôme d'ingénieur délivré par un établissement figurant sur la liste des écoles habilitées à délivrer ce diplôme établi par la commission des titres d'ingénieurs, d'un diplôme d'une école supérieure de commerce ou d'un diplôme ou titre permettant de se présenter au concours externe de l'agrégation ou avoir été élève de l'École nationale de la statistique et de l'administration économique (ensae) pendant les deux premières années et être admis en troisième année. Peuvent faire acte de candidature à titre conditionnel les candidats susceptibles d'obtenir l'un des diplômes énoncés à l'alinéa précédent à la session de juin de l'année du concours.

2 - Être âgés de moins de vingt-cinq ans au 1er janvier de l'année du concours. Cette limite d'âge peut être reculée d'une durée égale à la durée des services effectués au titre du service national.

3 - Satisfaire aux conditions requises pour l'accès à la fonction publique fixées à l'article 5 bis de la loi du 13 juillet 1983 susvisées s'ils sont ressortissants d'un État membre de l'Union européenne.

Les professeurs agrégés de l'enseignement du second degré titulaires et stagiaires ne peuvent être autorisés à concourir.

Les lauréats des épreuves théoriques du concours de l'agrégation perdent le bénéfice de leur admission en troisième année à l'École normale supérieure de Cachan.

**Article 4** - L'information des candidats sur les modalités d'inscription aux concours d'entrée relève de la responsabilité de l'école.

Les dates d'ouverture et de clôture d'inscription sont arrêtées par avis publié au Journal officiel de la République française.

Les candidats domiciliés hors de France doivent demander un dossier d'inscription au rectorat de Paris.

**Article 5** - En vue de l'admissibilité, les candidats doivent :

A - Retourner le dossier de confirmation qui leur est adressé, accompagné des pièces suivantes :

- a) Une demande d'inscription à concourir.
- b) L'indication du choix du concours et des options.
- c) S'ils sont ressortissants d'un État membre de l'Union européenne, l'engagement signé par eux de satisfaire à l'obligation décennale prévue à l'article 35 du décret n° 87-698 modifié du 26 août 1987 susvisé.

B - Adresser à l'École normale supérieure de Cachan un dossier universitaire comprenant les pièces mentionnées à l'article 9 (1, a, b, c).

**Article 6** - En vue de l'admission, les candidats doivent déposer un dossier comprenant :

- a) Une fiche individuelle d'état civil et de nationalité française ou un extrait d'acte de naissance datant de moins de trois mois accompagné d'un certificat de nationalité française ou un certificat de nationalité émis par le pays d'origine ou tout autre document authentique faisant foi de la nationalité dans le pays d'origine.
- b) Pour les candidats ressortissants d'un État membre de l'Union européenne, un certificat attestant la situation du candidat au regard du service national.
- c) Une photocopie du diplôme ou titre requis pour l'inscription au concours choisi.

L'administration complète ces dossiers par un extrait de casier judiciaire (bulletin n° 2).

**Article 7** - Nul ne peut être autorisé à subir plus de trois fois les épreuves de l'ensemble des concours de l'École normale supérieure de Cachan.

**Article 8** - La liste des candidats autorisés à concourir est arrêtée par le directeur de l'école. Les candidats sont convoqués individuellement ; toutefois, le défaut de réception de la convocation ne saurait engager la responsabilité de l'administration.

## TITRE III

## MODALITÉS D'ORGANISATION DES CONCOURS

**Article 9** - Les épreuves d'admissibilité consistent en :

- 1 - Une première sélection des candidats sur examen de leur dossier universitaire comprenant :

a) Tous les renseignements sur les études suivies à partir du baccalauréat et tout élément permettant d'apprécier les contenus précis et les résultats de la scolarité du second cycle universitaire, en particulier, la liste des questions traitées par le candidat dans chaque matière au cours des deux dernières années de scolarité. Cette liste doit être certifiée exacte par le président de l'université ou par le directeur de l'école d'ingénieur ou de l'école supérieure de commerce dont il dépend ;

b) Les attestations du président ou du directeur de l'école précisant le contrôle des connaissances au cours de la scolarité effectuée par le candidat depuis le baccalauréat et les examens subis avec l'indication de la mention obtenue ;

c) Une lettre de motivation comportant notamment le projet de formation du candidat à l'École normale supérieure de Cachan. Le candidat pourra joindre tous éléments ou mémoires sur ses activités scientifiques antérieures.

Ces dossiers seront examinés par un jury composé pour chaque concours, outre le président et le vice président, de membres représentant les disciplines fondamentales propres à chaque concours et participant aux jurys des épreuves d'admission.

2 - Des épreuves écrites dites de "grande admissibilité", présentées par les candidats retenus à l'issue de cette première sélection sur dossier, et qui comportent :

- Des épreuves de spécialité correspondant aux disciplines majeures du concours,
- Une épreuve de français et de culture générale,
- Une épreuve de langue vivante étrangère au concours d'économie-gestion.

Les épreuves sont notées de 0 à 20 et affectées des coefficients prévus aux articles 12 à 23 ci-dessous.

Ces épreuves sont organisées par l'École normale supérieure de Cachan. En cas de nécessité, le recteur de l'académie concernée peut, pour tout ou partie des épreuves, désigner un centre d'examen de son choix.

**Article 10** - Les épreuves d'admission sont publiques et se déroulent à l'École normale supérieure de Cachan. En cas de nécessité, le recteur de l'académie concernée peut, pour tout ou partie des épreuves d'admission, désigner un

centre d'examen de son choix.

Les épreuves d'admission comportent des épreuves pratiques et orales. Les épreuves sont notées de 0 à 20 et affectées des coefficients prévus aux articles 12 à 23 ci-dessous.

Les épreuves pratiques et orales comportent :

- une ou plusieurs interrogations dans les matières de la discipline,
- Un entretien portant sur la culture scientifique générale et sur les motivations et projets d'études du candidat,
- Une épreuve de langue vivante étrangère.

Le temps de préparation et la durée des épreuves sont fixés, à chaque session, par le jury.

**Article 11** - Les programmes des épreuves d'admissibilité et d'admission des concours sont fixés par arrêté du ministre chargé de l'enseignement supérieur.

**Article 12** - Le concours de mathématiques donnant accès aux départements de mathématiques comporte les épreuves suivantes :

- 1 - Épreuves écrites d'admissibilité
  - mathématiques I (durée : 5 h ; coefficient 5)
  - mathématiques II (durée : 5 h ; coefficient 5)
- 2 - Épreuve écrite d'admission
  - Épreuve de français et de culture générale (durée : 3 h ; coefficient 3)
- 3 - Épreuves orales et pratiques d'admission
  - Interrogation de mathématiques (coefficient 5)
  - Épreuve d'entretien (coefficient 2)
  - Épreuve de langue vivante étrangère (coefficient 1).

L'épreuve de français et de culture générale consiste en un résumé d'un texte de culture générale. À partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle.

L'épreuve d'entretien prend la forme d'un exposé du candidat à partir d'un texte d'intérêt général ou scientifique suivi de questions permettant d'apprécier la culture, les motivations et le projet de carrière du candidat par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

Pour l'épreuve de langue vivante étrangère, les candidats peuvent choisir l'une des langues suivantes : allemand, anglais, espagnol, russe. L'épreuve comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue vivante

étrangère à caractère scientifique. Cette épreuve peut se dérouler partiellement en laboratoire de langues. L'usage d'un dictionnaire est interdit.

Pour les épreuves d'admissibilité et d'admission, l'usage d'une calculatrice électronique de poche à alimentation autonome, non imprimante et sans document d'accompagnement, est autorisé sauf pour les épreuves de français et de langue, une seule à la fois étant admise sur la table ou le poste de travail. Lorsqu'il se révèle inutile pour traiter le sujet proposé, l'emploi de calculatrices peut être interdit pour certaines épreuves. Les candidats en sont avisés en début d'épreuve.

**Article 13** - Le concours informatique donnant accès au département informatique comporte les épreuves suivantes :

- 1 - Épreuves écrites d'admissibilité :
  - informatique I (durée 5 h ; coefficient 5)
  - informatique II (durée 5 h ; coefficient 5)
- 2 - Épreuve écrite d'admission :
  - épreuve de français et de culture générale (durée 3 h ; coefficient 3)
- 3 - Épreuves orales et pratiques d'admission
  - interrogation d'informatique (coefficient 5)
  - épreuve d'entretien (coefficient 2)
  - épreuve de langue vivante étrangère (coefficient 1).

L'épreuve de français et de culture générale consiste en un résumé d'un texte de culture générale. À partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle.

L'épreuve d'entretien prend la forme d'un exposé du candidat à partir d'un texte d'intérêt général ou scientifique suivi de questions permettant d'apprécier la culture, les motivations et le projet de carrière du candidat par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

Pour l'épreuve de langue vivante étrangère, les candidats peuvent choisir l'une des langues suivantes : allemand, anglais, espagnol, russe. L'épreuve comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue vivante étrangère à caractère scientifique. Cette épreuve peut se dérouler partiellement en laboratoire de langues. L'usage d'un dictionnaire est interdit.

Pour les épreuves d'admissibilité et d'admission, l'usage d'une calculatrice électronique de poche à alimentation autonome, non imprimante et sans document d'accompagnement, est autorisé sauf pour les épreuves de français et de langue, une seule à la fois étant admise sur la table ou le poste de travail. Lorsqu'il se révèle inutile pour traiter le sujet proposé, l'emploi de calculatrices peut être interdit pour certaines épreuves. Les candidats en sont avisés en début d'épreuve.

**Article 14** - Le concours de physique donnant accès au département de physique comporte les épreuves suivantes :

- 1 - Épreuves écrites d'admissibilité
  - sciences physiques (durée 5 h ; coefficient 5)
  - physique (durée 5 h ; coefficient 5)
- 2 - Épreuve écrite d'admission
  - épreuve de français et de culture générale (durée 3 h ; coefficient 3)
- 3 - Épreuves orales et pratiques d'admission
  - interrogation de physique à partir d'un thème concret (coefficient 4) suivie d'un entretien
  - manipulation de physique (coefficient 6)
  - épreuve de langue vivante étrangère (coefficient 1).

L'épreuve de sciences physiques comprend deux parties :

- un sujet de physique
- un sujet de chimie.

L'épreuve de français et de culture générale consiste en un résumé d'un texte de culture générale. À partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle.

L'interrogation de physique pourra prendre diverses formes : interrogation sur un sujet en référence au programme de maîtrise ou de classe préparatoire, ou à partir d'un article scientifique dont il sera demandé de faire l'analyse et la synthèse.

L'entretien permet d'apprécier la culture, les motivations et le projet de carrière du candidat par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

L'épreuve de langue vivante étrangère porte au choix du candidat sur l'une des langues vivantes suivantes : allemand, anglais, espagnol et russe. Elle comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue vivante étrangère

à caractère scientifique. Cette épreuve peut se dérouler partiellement en laboratoire de langues. L'usage d'un dictionnaire est interdit. Pour les épreuves d'admissibilité et d'admission, l'usage d'une calculatrice électronique de poche à alimentation autonome, non imprimante et sans document d'accompagnement, est autorisé sauf pour les épreuves de français et de langue, une seule à la fois étant admise sur la table ou le poste de travail. Lorsqu'il se révèle inutile pour traiter le sujet proposé, l'emploi de calculatrices peut être interdit pour certaines épreuves. Les candidats en sont avisés en début d'épreuve.

**Article 15** - Le concours de génie des procédés physico-chimiques donnant accès au département de chimie comporte les épreuves suivantes :

- 1 - Épreuves écrites d'admissibilité
  - épreuve de physique et chimie (durée 5 h ; coefficient 5)
  - épreuve de génie des procédés (durée 5 h ; coefficient 5)
- 2 - Épreuve écrite d'admission
  - épreuve de français et de culture générale (durée 3 h ; coefficient 3)
- 3 - Épreuves orales et pratiques d'admission
  - interrogation en génie des procédés suivie d'un entretien (coefficient 4)
  - analyse d'un procédé et interrogation (coefficient 6)
  - langue vivante (coefficient 1).

L'épreuve de français et de culture générale consiste en un résumé d'un texte de culture générale. À partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle.

L'entretien permet d'apprécier la culture, les motivations et le projet de carrière du candidat par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

L'épreuve de langue vivante étrangère porte au choix du candidat sur l'une des langues suivantes : allemand, anglais, espagnol et russe. Elle comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue vivante étrangère à caractère scientifique. Cette épreuve peut se dérouler partiellement en laboratoire de langues. L'usage d'un dictionnaire est interdit.

Pour les épreuves d'admissibilité et d'admission, l'usage d'une calculatrice électronique de poche à alimentation autonome, non imprimante et sans document d'accompagnement, est autorisé sauf pour les épreuves de français et de langue, une seule à la fois étant admise sur la table ou le poste de travail. Lorsqu'il se révèle inutile pour traiter le sujet proposé, l'emploi de calculatrices peut être interdit pour certaines épreuves. Les candidats en sont avisés en début d'épreuve.

**Article 16** - Le concours de chimie donnant accès au département de chimie comporte les épreuves suivantes :

- 1 - Épreuves écrites d'admissibilité
  - épreuve de chimie - physique (durée 5 h ; coefficient 5)
  - épreuve de chimie moléculaire (durée 5 h ; coefficient 5)
- 2 - Épreuve écrite d'admission
  - épreuve de français et de culture générale (durée 3 h ; coefficient 3)
- 3 - Épreuves orales et pratiques d'admission
  - manipulation et interrogation de chimie (coefficient 6)
  - interrogation de chimie suivie d'un entretien (coefficient 4)
  - épreuve de langue vivante étrangère (coefficient 1).

L'épreuve de français et de culture générale consiste en un résumé d'un texte de culture générale. À partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle.

L'entretien permet d'apprécier la culture, les motivations et le projet de carrière du candidat par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

Pour l'épreuve de langue vivante étrangère, les candidats peuvent choisir l'une des langues suivantes : allemand, anglais, espagnol, russe. L'épreuve comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue vivante étrangère à caractère scientifique. Cette épreuve peut se dérouler partiellement en laboratoire de langues. L'usage d'un dictionnaire est interdit.

Pour les épreuves d'admissibilité et d'admission, l'usage d'une calculatrice électronique

de poche à alimentation autonome, non imprimante et sans document d'accompagnement, est autorisé sauf pour les épreuves de français et de langue, une seule à la fois étant admise sur la table ou le poste de travail. Lorsqu'il se révèle inutile pour traiter le sujet proposé, l'emploi de calculatrices peut être interdit pour certaines épreuves. Les candidats en sont avisés en début d'épreuve.

**Article 17** - Le concours de biologie-biochimie donnant accès au département biochimie-génie biologique comporte les épreuves suivantes :

- 1 - Épreuves écrites d'admissibilité :
  - biologie moléculaire et cellulaire (durée 5 h ; coefficient 5)
  - biologie humaine (durée 5 h ; coefficient 5)
- 2 - Épreuve écrite d'admission
  - épreuve de français et de culture générale (durée 3 h ; coefficient 3)
- 3 - Épreuves orales et pratiques d'admission
  - manipulation et interrogation de biochimie et biologie (coefficient 5)
  - épreuve d'entretien (coefficient 5)
  - épreuve de langue vivante étrangère (coefficient 1).

L'épreuve de français et de culture générale consiste en un résumé d'un texte de culture générale. À partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle.

L'épreuve d'entretien prend la forme d'un exposé du candidat à partir d'un texte d'intérêt général ou scientifique suivi de questions permettant d'apprécier la culture, les motivations et le projet de carrière du candidat par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

Pour l'épreuve de langue vivante étrangère, les candidats peuvent choisir l'une des langues suivantes : allemand, anglais, espagnol, russe. L'épreuve comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue vivante étrangère à caractère scientifique. Cette épreuve peut se dérouler partiellement en laboratoire de langues. L'usage d'un dictionnaire est interdit. Pour les épreuves d'admissibilité et d'admission, l'usage d'une calculatrice électronique de poche à alimentation autonome, non imprimante et sans document d'accompagnement,

est autorisé sauf pour les épreuves de français et de langue, une seule à la fois étant admise sur la table ou le poste de travail. Lorsqu'il se révèle inutile pour traiter le sujet proposé, l'emploi de calculatrices peut être interdit pour certaines épreuves. Les candidats en sont avisés en début d'épreuve.

**Article 18** - Le concours de physique appliquée donnant accès au département d'électronique, électrotechnique, automatique (EEA) comporte les épreuves suivantes :

- 1 - Épreuves écrites d'admissibilité
  - physique générale (durée 4 h ; coefficient 4)
  - électronique, électrotechnique, automatique (durée 4 h ; coefficient 6)
- 2 - Épreuve écrite d'admission
  - épreuve de français et de culture générale (durée 3 h ; coefficient 3)
- 3 - Épreuves orales et pratiques d'admission
  - interrogation et manipulation d'électronique et automatique (coefficient 5)
  - interrogation et manipulation d'électrotechnique et automatique (coefficient 5)
  - épreuve d'entretien (coefficient 3)
  - épreuve de langue vivante étrangère (coefficient 1).

L'épreuve de français et de culture générale consiste en un résumé d'un texte de culture générale. À partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle.

L'épreuve d'entretien prend la forme d'un exposé du candidat à partir d'un texte d'intérêt général, scientifique ou technologique suivi de questions permettant d'apprécier la culture, les motivations et le projet de carrière du candidat par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

Pour l'épreuve de langue vivante étrangère, les candidats peuvent choisir l'une des langues suivantes : allemand, anglais, espagnol, russe. L'épreuve comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue vivante étrangère à caractère scientifique ou technique. Cette épreuve peut se dérouler partiellement en laboratoire de langues. L'usage d'un dictionnaire est interdit.

Pour les épreuves d'admissibilité et d'admission, l'usage d'une calculatrice électronique de



poche à alimentation autonome, non imprimante et sans document d'accompagnement, est autorisé sauf pour les épreuves de français et de langue, une seule à la fois étant admise sur la table ou le poste de travail. Lorsqu'il se révèle inutile pour traiter le sujet proposé, l'emploi de calculatrices peut-être interdit pour certaines épreuves. Les candidats en sont avisés en début d'épreuve.

**Article 19** - Le concours de génie électrique donnant accès au département d'électronique, électrotechnique, automatique (EEA) comporte les épreuves suivantes :

- 1 - Épreuves écrites d'admissibilité
  - systèmes électroniques et électrotechniques (durée 4 h ; coefficient 6)
  - automatique et techniques numériques (durée 4 h ; coefficient 4)
- 2 - Épreuve écrite d'admission
  - épreuve de français et de culture générale (durée 3 h ; coefficient 3)
- 3 - Épreuves orales et pratiques d'admission
  - épreuve pratique et interrogation de génie électrique courants forts (coefficient 5)
  - épreuve pratique et interrogation de génie électrique courants faibles (coefficient 5)
  - épreuve d'entretien (coefficient 3)
  - épreuve de langue vivante étrangère (coefficient 1).

L'épreuve de français et de culture générale consiste en un résumé d'un texte de culture générale. À partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle.

L'épreuve d'entretien prend la forme d'un exposé du candidat à partir d'un texte d'intérêt général, scientifique ou technologique suivi de questions permettant d'apprécier la culture, les motivations et le projet de carrière du candidat par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

Pour l'épreuve de langue vivante étrangère, les candidats peuvent choisir l'une des langues suivantes : allemand, anglais, espagnol, russe. L'épreuve comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue vivante étrangère à caractère scientifique ou technique. Cette épreuve peut se dérouler partiellement en laboratoire de langues. L'usage

d'un dictionnaire est interdit.

Pour les épreuves d'admissibilité et d'admission, l'usage d'une calculatrice électronique de poche à alimentation autonome, non imprimante et sans document d'accompagnement, est autorisé sauf pour les épreuves de français et de langue, une seule à la fois étant admise sur la table ou le poste de travail. Lorsqu'il se révèle inutile pour traiter le sujet proposé, l'emploi de calculatrices peut être interdit pour certaines épreuves. Les candidats en sont avisés en début d'épreuve.

**Article 20** - Le concours de mécanique donnant accès aux départements de génie mécanique comporte les épreuves suivantes :

- 1 - Épreuves écrites d'admissibilité :
  - mécanique et automatique (durée 4 h ; coefficient 5)
  - mécanique et conception (durée 4 h ; coefficient 5)
- 2 - Épreuve écrite d'admission
  - épreuve de français et de culture générale (durée 3 h ; coefficient 3)
- 3 - Épreuves orales et pratiques d'admission
  - épreuve de mécanique et d'automatique (coefficient 4)
  - étude d'un dossier technique et interrogation (coefficient 4)
  - épreuve d'entretien (coefficient 3)
  - épreuve de langue vivante étrangère (coefficient 1).

L'épreuve de français et de culture générale consiste en un résumé d'un texte de culture générale. À partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle.

L'épreuve d'entretien prend la forme d'un exposé du candidat à partir d'un texte d'intérêt général, scientifique ou technologique suivi de questions permettant d'apprécier la culture, les motivations et le projet de carrière du candidat par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

Pour l'épreuve de langue vivante étrangère, les candidats peuvent choisir l'une des langues suivantes : allemand, anglais, espagnol, russe. L'épreuve comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue vivante étrangère à caractère scientifique ou technique.

Cette épreuve peut se dérouler partiellement en laboratoire de langues. L'usage d'un dictionnaire est interdit.

Pour les épreuves d'admissibilité et d'admission, l'usage d'une calculatrice électronique de poche à alimentation autonome, non imprimante et sans document d'accompagnement, est autorisé sauf pour les épreuves de français et de langue, une seule à la fois étant admise sur la table ou le poste de travail. Lorsqu'il se révèle inutile pour traiter le sujet proposé, l'emploi de calculatrices peut être interdit pour certaines épreuves. Les candidats en sont avisés en début d'épreuve.

**Article 21** - Le concours de génie mécanique donnant accès aux départements de génie mécanique comporte les épreuves suivantes :

- 1 - Épreuves écrites d'admissibilité
  - mécanique et automatique (durée 4 h ; coefficient 5)
  - mécanique - sciences de la production (durée 4 h ; coefficient 5)
- 2 - Épreuve écrite d'admission
  - épreuve de français et de culture générale (durée 3 h ; coefficient 3)
- 3 - Épreuves orales et pratiques d'admission
  - épreuve de mécanique et d'automatique (coefficient 4)
  - étude d'un dossier technique et interrogation (coefficient 4)
  - épreuve d'entretien (coefficient 3)
  - épreuve de langue vivante étrangère (coefficient 1).

L'épreuve de français et de culture générale consiste en un résumé d'un texte de culture générale. À partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle.

L'épreuve d'entretien prend la forme d'un exposé du candidat à partir d'un texte d'intérêt général, scientifique ou technologique suivi de questions permettant d'apprécier la culture, les motivations et le projet de carrière du candidat par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

Pour l'épreuve de langue vivante étrangère, les candidats peuvent choisir l'une des langues suivantes : allemand, anglais, espagnol, russe. L'épreuve comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue vivante

étrangère à caractère scientifique ou technique. Cette épreuve peut se dérouler partiellement en laboratoire de langues. L'usage d'un dictionnaire est interdit.

Pour les épreuves d'admissibilité et d'admission, l'usage d'une calculatrice électronique de poche à alimentation autonome, non imprimante et sans document d'accompagnement, est autorisé sauf pour les épreuves de français et de langue, une seule à la fois étant admise sur la table ou le poste de travail. Lorsqu'il se révèle inutile pour traiter le sujet proposé, l'emploi de calculatrices peut être interdit pour certaines épreuves. Les candidats en sont avisés en début d'épreuve.

**Article 22** - Le concours de génie civil donnant accès au département génie civil comporte les épreuves suivantes :

- 1 - Épreuves écrites d'admissibilité
  - mécanique des constructions - physique des équipements (durée 4 h ; coefficient 5)
  - matériaux et technologies (durée 4 h ; coefficient 5)
- 2 - Épreuve écrite d'admission
  - épreuve de français et de culture générale (durée 3 h ; coefficient 3)
- 3 - Épreuves orales et pratiques d'admission
  - manipulation et interrogation (coefficient 8)
  - épreuve d'entretien (coefficient 3)
  - épreuve de langue vivante étrangère (coefficient 1).

L'épreuve de mécanique des constructions - physique des équipements - comporte deux sujets au choix :

- un sujet de mécanique des constructions
- un sujet de physique des équipements.

L'épreuve de français et de culture générale consiste en un résumé d'un texte de culture générale. À partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle.

L'épreuve d'entretien prend la forme d'un exposé du candidat à partir d'un texte d'intérêt général, scientifique ou technologique suivi de questions permettant d'apprécier la culture, les motivations et le projet de carrière du candidat par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

Pour l'épreuve de langue vivante étrangère, les candidats peuvent choisir l'une des langues



suivantes : allemand, anglais, espagnol, russe. L'épreuve comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue vivante étrangère à caractère scientifique ou technique. Cette épreuve peut se dérouler partiellement en laboratoire de langues. L'usage d'un dictionnaire est interdit.

Pour les épreuves d'admissibilité et d'admission, l'usage d'une calculatrice électronique de poche à alimentation autonome, non imprimante et sans document d'accompagnement, est autorisé sauf pour les épreuves de français et de langue, une seule à la fois étant admise sur la table ou le poste de travail. Lorsqu'il se révèle inutile pour traiter le sujet proposé, l'emploi de calculatrices peut être interdit pour certaines épreuves. Les candidats en sont avisés en début d'épreuve.

**Article 23** - Le concours d'économie-gestion donnant accès aux départements d'économie-gestion comporte les épreuves suivantes :

1 - Épreuves écrites d'admissibilité  
 - dissertation d'économie - gestion sur l'entreprise et son environnement économique (durée 4 h ; coefficient 5)  
 - épreuve à option (durée 4 h ; coefficient 5) :

- . résolution d'un cas de gestion
- . résolution d'un problème d'économie
- . résolution d'un dossier juridique.

2 - Épreuve écrite d'admission  
 - langue vivante étrangère (durée 3 h ; coefficient 1)

3 - Épreuves orales d'admission (la durée des épreuves pratiques et orales d'admission est fixée par le jury)

- interrogation d'analyse économique générale (coefficient 4)
- épreuve d'entretien (coefficient 5)
- épreuve de langue vivante étrangère (coefficient 2).

L'épreuve d'entretien prend la forme d'un exposé du candidat à partir d'un texte d'intérêt général à caractère économique ou social, suivi de questions permettant d'apprécier la culture, les motivations et le projet de carrière du candidat par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

L'épreuve de langue vivante étrangère porte au choix du candidat sur l'une des langues suivantes : allemand, anglais, espagnol et russe.

Les épreuves écrites et orales portent sur la même langue.

- L'épreuve écrite consiste en un exercice de version portant sur un texte d'intérêt général, économique et/ou social, généralement complété par un exercice d'expression dans la langue vivante étrangère choisie, en réponse à une ou deux questions sur le texte. L'usage d'un dictionnaire unilingue est autorisé.

- L'épreuve orale comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue vivante étrangère à caractère général ou économique. Cette épreuve peut se dérouler partiellement en laboratoire de langues. L'usage d'un dictionnaire est interdit.

Pour les épreuves d'admissibilité et d'admission, l'usage d'une calculatrice électronique de poche à alimentation autonome, non imprimante et sans document d'accompagnement, est autorisé sauf pour les épreuves de langue, une seule à la fois étant admise sur la table ou le poste de travail. Lorsqu'il se révèle inutile pour traiter le sujet proposé, l'emploi de calculatrices peut être interdit pour certaines épreuves. Les candidats en sont avisés en début d'épreuve.

## TITRE IV

### DISPOSITIONS RELATIVES AU DÉROULEMENT DES ÉPREUVES ET À LA NOMINATION DES CANDIDATS

**Article 24** - Le programme des épreuves d'admissibilité et des épreuves d'admission est fixé par arrêté du ministre chargé de l'enseignement supérieur.

**Article 25** - Tout candidat qui ne se présente pas à l'une des épreuves ou s'y présente après l'ouverture des enveloppes contenant les sujets se voit attribuer la note zéro pour cette épreuve. Le candidat n'est pas exclu du concours et peut composer pour les autres épreuves.

**Article 26** - Lors des épreuves, il est interdit aux candidats :

- 1 - De sortir temporairement ou définitivement pendant la première heure d'épreuve.
- 2 - De sortir de la salle sans autorisation du surveillant responsable.
- 3 - D'introduire dans le lieu des épreuves tout document ou note non autorisé par le

jury du concours.

4- De communiquer entre eux ou avec l'extérieur. Les candidats doivent se prêter aux surveillances et vérifications nécessaires.

**Article 27** - Toute infraction au règlement, toute fraude ou toute tentative de fraude dûment constatée entraîne l'exclusion du concours, sans préjudice, le cas échéant, de l'application des dispositions pénales prévues par la loi du 23 décembre 1901 susvisée.

La même mesure peut être prise contre les complices de l'auteur principal de la fraude ou de la tentative de fraude.

Aucune sanction immédiate n'est prise en cas de flagrant délit. Le surveillant responsable établit un rapport qu'il transmet au président du jury.

L'exclusion du concours est prononcée par le jury.

Aucune décision ne peut être prise sans que l'intéressé ait été convoqué et mis en état de présenter sa défense.

La décision motivée est notifiée, sans délai, à l'intéressé par lettre recommandée avec accusé de réception.

**Article 28** - Toute copie apparaissant suspecte en cours de correction est signalée par le correcteur au président du jury. En cas de fraude reconnue, son auteur est exclu du concours dans les conditions prévues aux trois derniers alinéas de l'article 27 ci-dessus.

**Article 29** - Chaque concours a un jury propre. Les membres de chaque jury sont nommés chaque année par arrêté du ministre chargé de l'enseignement supérieur. Chaque jury comprend notamment un président et un vice-président.

En cas de partage des voix lors des délibérations du jury, la voix du président est prépondérante.

**Article 30** - À l'issue des épreuves d'admissibilité, le jury établit, pour chacun des concours, la liste des candidats admis à participer aux épreuves d'admission.

À l'issue des épreuves d'admission, le jury établit, pour chacun des concours et par ordre de mérite, la liste des candidats français et ressortissants d'un État membre de l'Union européenne et des autres candidats étrangers proposés pour l'admission. Ces derniers sont classés sur une liste particulière au même rang que les candidats français et ressortissants d'un État

membre de l'Union européenne ayant obtenu le même nombre de points.

Afin de permettre le remplacement des candidats inscrits sur la liste principale qui ne peuvent être nommés, le jury peut établir, pour chacun des concours et par ordre de mérite, une liste de candidats proposés pour l'inscription sur une liste complémentaire.

Au vu de ces propositions, le directeur de l'école arrête, pour chacun des concours et par ordre de mérite, la liste définitive des candidats ressortissants d'un État membre de l'Union européenne et des candidats étrangers admis ainsi que, le cas échéant, la liste complémentaire.

Les postes non pourvus peuvent éventuellement être reportés d'un concours sur l'autre par arrêté du ministre chargé de l'enseignement supérieur, pris sur proposition du directeur de l'école.

**Article 31** - Le ministre procède à la nomination en qualité d'élèves des candidats ressortissants d'un État membre de l'Union européenne admis aux concours. Cette nomination n'est définitive qu'après constatation, avant l'entrée à l'école, de leur aptitude physique à exercer les fonctions auxquelles prépare l'école, selon les dispositions prévues par le statut général de la fonction publique.

Les listes des élèves nommés sont publiées au Journal officiel de la République française.

## TITRE V

### DISPOSITIONS FINALES

**Article 32** - L'arrêté du 27 août 1996 modifié fixant les conditions d'admission en 3<sup>ème</sup> année à l'École normale supérieure de Cachan est abrogé.

**Article 33** - Le directeur de la recherche est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 4 novembre 1998  
Pour le ministre de l'éducation nationale,  
de la recherche et de la technologie  
et par délégation,  
Le directeur de la recherche  
Daniel NAHON

ENS  
DE CACHAN

NOR : MENR9802874A  
RLR : 441-0d

ARRÊTÉ DU 4-11-1998  
JO DU 10-12-1998

MEN  
DR C2

## P rogramme des épreuves d'admission en troisième année

*Vu D. n° 85-789 du 24-7-1985 ; D. n° 87-698 du 26-8-1987 ; A. du 4-11-1998 ; Avis du CNESER du 19-10-1998,*

**Article 1** - Le programme des épreuves des concours d'admission à l'École normale supérieure de Cachan est fixé conformément à l'annexe ci-jointe.

**Article 2** - L'arrêté du 13 septembre 1996 modifié fixant le programme des concours d'admission en troisième année à l'École normale supérieure de Cachan est abrogé.

**Article 3** - Le directeur de la recherche est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 4 novembre 1998  
Pour le ministre de l'éducation nationale,  
de la recherche et de la technologie  
et par délégation,  
Le directeur de la recherche  
Daniel NAHON

## A nnexe

CONCOURS DE MATHÉMATIQUES  
DONNANT ACCÈS AU DÉPARTEMENT  
DE MATHÉMATIQUES

Le concours d'admission à l'École normale supérieure de Cachan en troisième année comporte deux épreuves de mathématiques. L'épreuve écrite de mathématiques I porte sur le programme de mathématiques générales, l'épreuve écrite de mathématiques II sur celui de mathématiques appliquées. La seconde épreuve comprendra deux sujets au choix, l'un sur le programme de l'option analyse numérique l'autre sur le programme de l'option probabilités et statistiques.

### PROGRAMME DE MATHÉMATIQUES GÉNÉRALES

#### I - Topologie

1) Espaces topologiques, espaces séparés, espaces compacts, espaces localement compacts. Espaces connexes. Composants connexes. Topologie de  $\mathbf{R}$ . Limites. Applications continues, homéomorphismes. Applications continues définies sur un espace compact. Produits d'espaces topologiques en nombre fini. Espaces métriques, suites. Applications uniformément continues. Suites de Cauchy, espaces complets, complétés d'un espace métrique. Théorème du point fixe. Norme de la convergence uniforme. Espace vectoriel normé, espace de Banach, espace dual. Norme d'une application linéaire continue. Espace de Hilbert. Familles orthonormées. Bases Hilbertiennes. Égalité de Bessel-Parseval. Projection orthogonale. Meilleure approximation dans un espace de Hilbert. Compacité faible de la boule unité, opérateurs compacts.

2) Continuité des fonctions d'une ou plusieurs variables à valeurs dans  $\mathbf{R}^n$ . Propriétés des fonctions continues sur un compact, sur un connexe. Homéomorphismes d'un intervalle de  $\mathbf{R}$ . Fonctions réciproques. Fonctions monotones.

3) Fonctions convexes d'une variable, inégalités de convexité.

#### II - Calcul différentiel

1) Fonctions réelles d'une variable réelle, dérivée en un point, dérivée à gauche, à droite. Dérivées d'ordre supérieur, dérivée n-ième du produit de deux fonctions. Théorème de Rolle, théorème des accroissements finis. Formules de Taylor : différentes formes du reste (reste de Lagrange, reste de Young, reste sous forme intégrale). Comparaison des fonctions au voisinage d'un point. Développement limités, développements asymptotiques. Notation  $o$  et  $O$  de Landau.

2) Fonctions vectorielles d'une variable réelle :

dérivation, théorèmes des accroissements finis, formules de Taylor.

3) Différentielle d'une application d'un espace de Banach dans un autre. Théorème des fonctions composées : exemples des applications multilinéaires. Applications de  $\mathbf{R}^n$  dans  $\mathbf{R}^p$  : dérivées partielles, matrice jacobienne. Application au problème du changement de variables. Classe  $C^1$  des fonctions continûment différentiables sur un ouvert, sa caractérisation en termes de dérivées partielles.

4) Classe  $C^k$  des applications  $k$  fois continûment différentiables sur un ouvert. Dérivées partielles d'ordre supérieur : interversion de l'ordre des dérivations. Formules des accroissements finis, formule de Taylor.

5) Fonctions implicites, existence, continuité, différentiation. Théorème d'inversion locale.

6) Fonctions de plusieurs variables réelles à valeur dans  $\mathbf{R}$  : convexité, extremum local.

### III - Calcul intégral

1) Tribus, mesures positives, mesures de Lebesgue : applications mesurables, intégrables.

2) Convergence dominée. Théorèmes de convergence des intégrales dépendant d'un paramètre.

3) Mesure produit, théorème de Fubini.

4) Espaces  $L^p$ .

5) Changements de variables dans  $\mathbf{R}^n$ .

6) Méthodes de calcul approché d'intégrales.

### IV - Séries

1) Séries à termes réels ou complexes : convergence, somme. Cas des séries à termes positifs : comparaison de deux séries, comparaison d'une série et d'une intégrale. Convergence absolue. Produit de deux séries absolument convergentes. Convergence commutative. Séries doubles, produits infinis. Séries vectorielles (dans un espace de Banach). Convergence normale. Calcul approché de la somme d'une série.

2) Suites et séries de fonctions numériques, convergences simples, convergence uniforme, convergence normale d'une série ; application à l'étude de la continuité de la dérivabilité, de l'intégrabilité d'une fonction définie par une suite ou une série.

3) Séries entières. Rayon de convergence.

Somme du produit de deux séries entières. Convergence uniforme, continuité. Fonctions holomorphes.

4) Série de Taylor, développement de fonctions en séries entières.

5) Développement en série entière des fonctions usuelles. Fonctions exponentielles complexes.

6) Séries de Fourier. Coefficients et série de Fourier d'une fonction. Théorème de Dirichlet. Convergence normale de la série de Fourier d'une fonction continue de classe  $C^1$  par morceaux. Théorie  $L^2$  des séries de Fourier.

### V - Équations différentielles

1) Théorèmes fondamentaux (existence de solutions maximales, prolongement, dépendance des conditions initiales et des paramètres).

2) Théorie géométrique : flot, stabilité des points fixes.

3) Équations linéaires. Cas des coefficients constants.

### VI - Analyse fonctionnelle et distributions

1) Topologie définie par une famille de seminormes. Espaces de Fréchet. Espaces de Banach, dual topologique.

2) Théorèmes de Banach-Steinhaus. Théorèmes du graphe fermé.

3) Théorèmes de Hahn-Banach. Critères de densité

4) Régularisation des fonctions, partitions  $C^\infty$  de l'unité.

5) Distributions : ordre, support, distributions à support compact, à support ponctuel, localisation.

6) Multiplication par une fonction  $C^\infty$ .

7) Dérivation des distributions. Formules de Stokes-Ostrogradski et Green.

8) Produit tensoriel de distributions.

9) Produit de convolution des distributions.

10) Transformation de Fourier, espaces  $S$  et  $S'$  de Schwartz.

11) Formulation variationnelle : Problème de Dirichlet pour le laplacien, théorème de Lax-Milgram.

### VII - Algèbre générale

1) Vocabulaire de la théorie des ensembles.

Produits de deux ensembles. Applications d'un ensemble dans un ensemble. Composition des applications. Restriction, application réciproque. Image, image réciproque. Applications injectives, surjectives, bijectives. Permutations d'un ensemble. Relations d'ordre. Relations d'équivalence. Ensemble  $\mathbf{N}$  des entiers naturels. Cardinal d'un ensemble fini ou dénombrable. Nombre de parties de cardinal fini dans un ensemble de cardinal  $n$ .

2) Groupes. Homomorphismes de groupes. Sous-groupes. Classes d'équivalence modulo un groupe. Sous-groupes distingués : groupes quotients. Sous-groupe engendré par une partie. Groupes monogènes. Ordre d'un élément. Opération d'un groupe sur un ensemble : orbites, stabilisateurs. Groupes abéliens. Groupe symétrique : décomposition en cycles : signature d'une permutation ; groupe alterné.

3) Anneaux. Homomorphisme d'anneaux. Sous-anneaux. Anneaux commutatifs ; formule du binôme. Divisibilité dans les anneaux commutatifs intègres : éléments irréductible : éléments associés. Anneaux factoriels : plus grand diviseur commun, plus petit multiple commun. Anneaux principaux ; théorème de Bezout. Anneaux euclidiens : algorithme du calcul du plus grand diviseur commun dans un anneau euclidien. Anneaux  $\mathbf{Z}$  des entiers relatifs, division euclidienne,  $\mathbf{Z}/n\mathbf{Z}$ , indicateur d'Euler, bases de numération. Algèbre sur un anneau commutatif. Algèbre des polynômes à une ou plusieurs indéterminées sur un anneau commutatif intègre. Algèbre des fonctions polynomiales. Expression d'un polynôme symétrique à l'aide des polynômes symétriques élémentaires ; formule de Newton. Racines d'un polynôme à une indéterminée, multiplicité, relations entre coefficients et racines.

4) Théorie des corps. Corps (commutatifs), sous-corps, corps premier, caractéristique. Corps des fractions d'un anneau commutatif intègre. Corps des fractions rationnelles à une indéterminée, sur un corps (commutatif). Décomposition d'une fraction rationnelle en éléments simples. Corps de rupture d'un polynôme irréductible. Corps de décomposition d'un polynôme. Extension algébrique. Éléments algébriques sur un corps. Corps finis.

Corps  $\mathbf{Q}$  des nombres rationnels. Corps  $\mathbf{R}$  des nombres réels. Corps  $\mathbf{C}$  des nombres complexes. Théorème de d'Alembert-Gauss.

#### VIII - Algèbre linéaire et bilinéaire

1) Espaces vectoriels. Sous-espaces vectoriels. Applications linéaires, image, noyau. Somme de sous-espaces vectoriels, somme directe.

2) Espaces vectoriels de dimension finie. Bases, dimension. Supplémentaires d'un sous-espace, rang d'une application linéaire. Théorème du rang. Espace dual, espace bidual ; transposée d'une application linéaire : orthogonalité. Base duale. Rang de la transposée. Isomorphisme entre un espace et son bidual. Matrices : opérations sur les matrices. Matrice d'un endomorphisme relativement à une base : changement de base. Rang d'une matrice, rang de sa transposée. Déterminant d'une matrice et d'un endomorphisme. Matrice des cofacteurs. Trace d'une matrice et d'un endomorphisme. Résolution d'un système d'équations linéaires : rang du système, compatibilité, formules de Cramer. Réduction d'un endomorphisme : polynôme minimal et caractéristique d'un endomorphisme. Diagonalisation, trigonalisation. Théorème de Cayley-Hamilton.

3) Algèbre bilinéaire. Généralités sur les formes bilinéaires symétriques sur un espace vectoriel de dimension finie (la caractéristique du corps étant supposée différente de 2) : rang, signature, théorème de Sylvester, orthogonalité, matrice relativement à une base et changement de base, discriminant. Existence d'une base orthogonale. Classification des formes quadratiques sur  $\mathbf{R}$  et  $\mathbf{C}$ . Espaces vectoriels euclidien. Produit scalaire, inégalités de Cauchy-Schwartz, norme euclidienne. Adjoint d'un endomorphisme. Groupe orthogonal : description des éléments et dimension 2 et 3. Réduction des endomorphismes orthogonaux et symétriques. Espaces vectoriels hermitiens. Produit hermitien, norme hermitienne. Adjoint d'un endomorphisme. Groupe unitaire. Réduction des endomorphismes normaux.

#### IX - Géométrie

Géométrie affine. Espaces affine et espace vectoriel associés de dimension finie. Barycentres.

Repères affines. Applications affines. Sous-espaces affines. Équations d'un espace affine. Groupe affine. Groupe des homothéties-translations. Géométrie affine euclidienne plane. Notion d'angle. Coordonnées polaires. Similitudes. Géométrie affine euclidienne en dimension trois. Coordonnées cylindriques et sphériques. Déplacement, rotation, vissage. Décomposition d'une isométrie en produit de symétries par rapport à ces similitudes. Géométrie différentielle. Notions sur les variétés différentiables et riemanniennes. Formule de Green sur un ouvert régulier de  $\mathbf{R}^n$ .

#### PROGRAMME DE MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES

##### OPTION ANALYSE NUMÉRIQUE

Ce programme comprend en plus du programme de mathématiques générales les compléments suivants.

- 1) Résolutions de systèmes linéaires. Méthodes directes : Gauss, Choleski, Givens, Householder, de décompositions LU et QR. Méthodes itératives : Jacobi, Gauss-Seidel, relaxation par points et par blocs, gradient conjugué (avec préconditionnement). Méthodes de calcul de valeurs propres (Jacobi ou L.R. Choleski).
- 2) Optimisation dans  $\mathbf{R}^n$  : Conditions d'extrémalité, cas convexe et différentiable ; algorithmes : méthodes de gradient, méthode de Newton. multiplicateur de Lagrange, problèmes avec contraintes. Introduction à la programmation non linéaire.
- 3) Approximation variationnelle des problèmes elliptiques : théorie abstraite, Méthode des éléments finis : éléments de Lagrange (éléments  $P_1, P_2, Q_1, Q_2$  etc.), éléments d'Hermite. Calcul d'erreur : Ordre de convergence, approximation dans les espaces de Sobolev, intégration numérique.
- 4) Méthodes numériques pour la résolution des équations différentielles : estimation de l'erreur, stabilité, ordre, convergence. Méthodes de type Runge-Kutta à plusieurs pas.
- 5) Méthodes classiques de différences finies pour les équations hyperboliques : consistance, stabilité, ordre, convergence.

##### OPTION PROBABILITÉS ET STATISTIQUES

Ce programme comprend en plus du programme de mathématiques générales les compléments suivants.

##### Probabilités

- 1) Notions de base : espaces de probabilité (discrets et non discrets), vecteurs et variables aléatoires, lois jointes et lois marginales, théorèmes de prolongement de Kolmogorov, inégalités classiques, usage des moments, des fonctions caractéristiques et des fonctions génératrices, convergences (en moyenne d'ordre  $p$ , presque sûre, en probabilité, en loi).
- 2) Indépendance : tribus indépendantes, variables aléatoires indépendantes, loi du zéro-un, Borel-Cantelli, inégalités de Kolmogorov et de Paley-Zygmund, séries de variables aléatoires indépendantes (séries de Rademacher, cas des variables aléatoires symétriques, cas des variables aléatoires positives, théorème des trois séries), loi forte des grands nombres, théorème limite central, récurrence et transience des marches aléatoires sur  $\mathbf{Z}^m$ .
- 3) Conditionnement et martingales : espérance conditionnelle, probabilité conditionnelle, martingales bornées dans  $L^2$ , sous martingales et surmartingales, convergence p.s. des martingales (équintégrabilité), convergence dans  $L^2$ , dans  $L^p$ , temps d'arrêt.
- 4) Théorie ergodique : transformations préservant la mesure, ergodiques, mélangeantes, théorie  $L^2$ ; théorème de Birkoff.
- 5) Processus stationnaires à l'ordre deux, vecteurs et processus gaussiens. Matrice de covariance. Théorème limite central pour des vecteurs aléatoires dans  $\mathbf{R}^n$ . Loi du Chi 2. Processus gaussiens stationnaires. Problème de la prédiction.
- 6) Mouvement brownien, série de Fourier Wiener et série de Franklin-Wiener; étude locale; loi du logarithme itéré. Processus de Poisson.
- 7) Chaîne de Markov à un nombre fini ou une infinité dénombrable d'états, marches aléatoires, probabilités stationnaires, fonctions harmoniques, temps de retour, récurrence et transience.

##### Statistiques

- 1) Vraisemblance, modèle exponentiel.
- 2) Estimation : Estimateur bayésien, estimateur



du maximum de vraisemblance, Inégalités de Cramer-Rao, Information de Fisher, consistance.

3) Tests : erreur de première et seconde espèces, régions de confiance. Hypothèses simples et lemme de Neyman-Pearson.

4) Principe d'invariance, application aux tests classiques.

5) Analyse en composantes principales. Régression.

### ÉPREUVE DE FRANÇAIS ET DE CULTURE GÉNÉRALE

L'épreuve de français et de culture générale consiste en un résumé d'un texte de culture générale. À partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle permettant d'apprécier l'aptitude des candidats à dégager le sens et l'intérêt d'un texte.

Une grande importance est accordée aux qualités de forme : logique de la composition, correction et précision du style.

### ÉPREUVE D'ENTRETIEN

L'épreuve d'entretien prend la forme d'un exposé du candidat à partir d'un texte d'intérêt général ou scientifique suivi de questions permettant d'apprécier son aptitude à s'exprimer clairement, à dégager le sens et l'intérêt du texte, à manifester une réaction personnelle. L'échange doit aussi permettre au candidat de préciser ses motivations et son projet de carrière par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

### LANGUE VIVANTE ÉTRANGÈRE

L'épreuve comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue étrangère à caractère scientifique. Cette épreuve peut se dérouler partiellement en laboratoire de langues.

---

### CONCOURS D'INFORMATIQUE DONNANT ACCÈS AU DÉPARTEMENT INFORMATIQUE

---

Les épreuves d'informatique à l'admissibilité se différencient comme suit :

- L'épreuve informatique I traite de problèmes d'algorithmique et de programmation. Elle

porte principalement sur les parties A, B et C exposées ci-dessous.

- L'épreuve informatique II traite essentiellement des fondements théoriques de l'informatique et se fonde sur les parties C, D et E.

On suppose de la part des candidats la connaissance d'un langage impératif (par exemple Pascal) et d'un langage fonctionnel (par exemple Lisp).

Le programme de mathématiques requis est celui des classes préparatoires scientifiques, série MP et MP\*.

### A - ARCHITECTURE DES MACHINES ET SYSTÈMES D'EXPLOITATION

#### 1 - Circuits logiques

Portes logiques, algèbre de Boole. Circuits combinatoires : décodeurs, multiplexeurs, comparateurs. Circuits de calcul : décaleur, demi-additionneur, additionneur. Structure d'une unité arithmétique et logique. Circuits à mémoire : bascules RS, bascule D. Structure d'une mémoire. Structure d'un ordinateur.

#### 2 - Microprogrammation

Architecture d'une micromachine, chemin des données, structure et exécution des micro-instructions, interprétation du langage machine.

#### 3 - Interruptions et entrées-sorties

Commutations de contexte, interruptions : niveaux et traitements.

Structure des bus, principe des entrées-sorties.

#### 4 - Processus

État d'un processus, représentation interne d'un processus par un bloc de contrôle.

Modèles de représentation des processus : graphes et automates finis.

Interactions de processus, problème du blocage : conditions nécessaires de blocage, méthodes de prévention, algorithme de détection, méthode d'évitement : algorithme du banquier.

Synchronisation de processus : problème de l'exclusion mutuelle, solutions logicielles.

Sémaphores, utilisation des sémaphores pour résoudre des problèmes classiques de synchronisation : le problème de l'exclusion mutuelle, le problème du producteur et du consommateur, le problème du lecteur et du rédacteur.

**5 - Gestion de la mémoire centrale et ordonnancement de l'unité centrale**

Principe de l'allocation contiguë, systèmes à partitions fixes ou variables.

Principe de l'allocation non contiguë, organisation matérielle des systèmes paginés et des systèmes segmentés, principaux algorithmes de pagination.

Ordonnanceurs, principaux algorithmes d'ordonnement de l'unité centrale.

**6 - Gestion de la mémoire secondaire**

Description des disques, algorithmes d'ordonnement du disque.

Structure logique des fichiers, modes d'accès, allocation contiguë ou non contiguë, principales méthodes d'organisation des répertoires.

**B - ALGORITHMIQUE ET STRUCTURES DE DONNÉES****1 - Algorithmes**

Notion d'algorithme, complexité d'un algorithme au sens du nombre d'opérations, exemples de calculs de complexité.

**2 - Structures de données classiques et algorithmes élémentaires**

Listes, ensembles, arbres, graphes et leurs implantations.

Méthodes de parcours des arbres et des graphes : parcours en profondeur et en largeur. Fermeture transitive, recherche des composantes connexes d'un graphe.

Arbres de recouvrement minimum d'un graphe, complexité.

**3 - Algorithmes de recherche**

Recherche séquentielle, recherche dichotomique, arbres binaires de recherche : analyse du nombre de comparaisons.

Arbres AVL : adjonction et suppression, rééquilibrage.

Principe des méthodes de hachage, résolution des collisions par chaînage : chaînage séparé, hachage coalescent ; résolution des collisions par calcul : hachage linéaire et double hachage.

**4 - Algorithmes de tri**

Tri par sélection, tri par insertion, tri rapide, tri par tas.

Complexité des algorithmes de tri : optimalité de la borne en  $O(n \log 2n)$  pour les tris par comparaison.

**C - THÉORIE DES LANGAGES ET COMPILATION****1 - Langages**

Structure de monoïde, monoïde libre, mots sur un alphabet, équations sur les mots.

Langages, systèmes de réécriture, grammaires et classification de Chomsky.

**2 - Langages rationnels**

Expressions rationnelles et langages rationnels. Automates finis et langages reconnaissables, lemme de l'étoile et théorème de Kleene.

Automates finis non déterministes, algorithme de détermination.

Algorithme de minimisation d'un automate fini. Propriétés de fermeture de la famille des langages rationnels.

**3 - Langages algébriques**

Grammaires algébriques (ou non-contextuelles), arbres de dérivation, simplification des grammaires algébriques, forme normale de Greibach.

Automates à piles et langages algébriques, lemme d'itération.

Propriétés de fermeture de la famille des langages algébriques.

**4 - Analyse lexicale et analyse syntaxique**

Rôle de l'analyse lexicale, spécification et reconnaissance des unités lexicales, utilisation d'automates finis déterministes pour l'analyse lexicale.

Rôle de l'analyse syntaxique, utilisation d'une grammaire pour l'analyse syntaxique.

Analyse descendante, analyse par descente récursive, grammaires  $LL(k)$ .

Analyse ascendante, décalage et réduction, grammaires  $LR(k)$ .

**5 - Compilation**

Méthodes de traduction, contrôle de type, environnement d'exécution et production de code à partir de graphes acycliques.

**D - CALCULABILITÉ****1 - Fonctions récursives, machines de Turing et lambda-calcul**

Ensembles partiellement ordonnés, treillis, fonctions monotones, fonctions continues, opérateur de point fixe.

Machines de Turing déterministes et non-



déterministes, machines à registres, langages récursifs et récursivement énumérables.

Fonctions calculables par une machine de Turing, fonctions récursives et primitives récursives.

Lambda-calcul, bêta-conversion, théorème de Church-Rosser, représentation des fonctions récursives, équivalence avec le modèle des machines de Turing, théorèmes de point fixe.

### 2 - Décidabilité

Langages et problèmes indécidables : exemple du problème de l'arrêt d'une machine de Turing. Techniques de réduction.

Propriétés de décidabilité des langages rationnels et algébriques.

### 3 - NP-complétude

Problèmes polynomiaux, définition de la classe P. Transformations polynomiales, problèmes polynomialement équivalents.

Complexité des machines de Turing non déterministes, définition de la classe NP.

Problèmes NP-complets, théorème de Cook, autres exemples de problèmes NP-complets.

## E - SÉMANTIQUE ET LOGIQUE

### 1 - Logique

Formules logiques, interprétation d'une formule, validité d'une formule, notion de modèle. Classification des formules logiques, calcul propositionnel et calcul des prédicats du premier ordre. Théorèmes de complétude, de compacité et de finitude.

Formes normales prénexe, conjonctive et disjonctive, théorème de Herbrand.

Déduction naturelle, méthode de résolution et algorithme d'unification.

Éléments de programmation logique.

### 2 - Sémantique

Description sémantique des programmes : sémantique dénotationnelle.

Interprétation des programmes par plus petit point fixe, théorème du point fixe de Knaster-Tarski.

### 3 - Vérification de programmes

Logique de Hoare et preuves de programmes par assertions. Transformations de programme et preuves de correction.

## ÉPREUVE DE FRANÇAIS ET DE CULTURE GÉNÉRALE

L'épreuve de français et de culture générale

consiste en un résumé d'un texte de culture générale. À partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle permettant d'apprécier l'aptitude des candidats à dégager le sens et l'intérêt d'un texte.

Une grande importance est accordée aux qualités de forme : logique de la composition, correction et précision du style.

## ÉPREUVE D'ENTRETIEN

L'épreuve d'entretien prend la forme d'un exposé du candidat à partir d'un texte d'intérêt général ou scientifique suivi de questions permettant d'apprécier son aptitude à s'exprimer clairement, à dégager le sens et l'intérêt du texte, à manifester une réaction personnelle. L'échange doit aussi permettre au candidat de préciser ses motivations et son projet de carrière par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

## LANGUE VIVANTE ÉTRANGÈRE

L'épreuve comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue étrangère à caractère scientifique. Cette épreuve peut se dérouler partiellement en laboratoire de langues.

---

## CONCOURS DE PHYSIQUE DONNANT ACCÈS AU DÉPARTEMENT DE PHYSIQUE

---

### SCIENCES PHYSIQUES

L'épreuve de sciences physiques comprend un sujet de physique et un sujet de chimie.

Le programme de l'épreuve de physique réunit le contenu des programmes de physique des classes préparatoires PCSI et PC : le programme de l'épreuve de chimie est le programme de chimie des classes PCSI (option PC pour la 1<sup>ère</sup> année).

Ces deux épreuves pourront comporter des questions axées sur les connaissances d'ordre expérimental abordées en cours et en TP-cours des programmes de ces classes.

## PHYSIQUE

Le programme de l'épreuve réunit les programmes de licence et maîtrise de physique.

## ÉPREUVE DE FRANÇAIS ET DE CULTURE GÉNÉRALE

L'épreuve de français et de culture générale consiste en un résumé d'un texte de culture générale. À partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle permettant d'apprécier l'aptitude des candidats à dégager le sens et l'intérêt d'un texte. Une grande importance est accordée aux qualités de forme : logique de la composition, correction et précision du style.

## INTERROGATION DE PHYSIQUE

Cette interrogation portera sur le programme de physique des épreuves écrites. Elle a pour but d'apprécier non seulement les connaissances du candidat, mais aussi ses aptitudes à faire un raisonnement scientifique aussi bien sur des sujets théoriques que sur des protocoles expérimentaux. La partie entretien permet d'apprécier la culture, les motivations et le projet de carrière du candidat par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

## MANIPULATION DE PHYSIQUE

Les candidats doivent faire la preuve de leur aptitude à conduire, interpréter et critiquer une manipulation sur un sujet de physique. Les sujets proposés sont en adéquation avec les programmes des épreuves écrites. Ils portent sur la mise en oeuvre d'expériences de base ; celles-ci ont pour but de mettre en évidence et de mesurer des phénomènes physiques dans le domaine de l'optique, l'électricité, la mécanique, les échanges thermiques...

## LANGUE VIVANTE ÉTRANGÈRE

L'épreuve comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue étrangère à caractère scientifique. Cette épreuve peut se dérouler partiellement en laboratoire de langues.

CONCOURS DE GÉNIE DES PROCÉDÉS  
PHYSICO-CHIMIQUES DONNANT  
ACCÈS AU DÉPARTEMENT DE CHIMIE

## PHYSIQUE ET CHIMIE

L'épreuve de physique et chimie comprend un

sujet de physique et un sujet de chimie.

Le programme de l'épreuve de physique réunit le contenu des programmes de physique des classes préparatoires PCSI et PC ; le programme de l'épreuve de chimie réunit le contenu des programmes de chimie des classes PCSI (option PSI pour la 1<sup>ère</sup> année) et PSI.

Ces deux épreuves pourront comporter des questions axées sur les connaissances d'ordre expérimental abordées en cours et en TP-cours des programmes de ces classes.

## GÉNIE DES PROCÉDÉS

L'épreuve de génie des procédés porte sur un procédé industriel de transformation de la matière qui peut comporter des réactions chimiques, des transferts de matière et de chaleur, des circulations de fluides et de solides. Sa résolution pourra faire appel :

- à une approche systémique combinant plusieurs échelles de dimensions et de temps et susceptible de prendre en compte des couplages entre les processus de transport et les transformations physico-chimiques de la matière. L'approche repose sur l'écriture de bilans macroscopiques de matière, de quantité de mouvement, d'énergie, et de populations ; elle s'appuie utilement sur la dimensionnalité des phénomènes et les paramètres adimensionnels.
- à la notion d'opérations unitaires et à leur combinaison pour décrire les différentes séquences d'un procédé physico-chimique faisant intervenir une ou plusieurs phases, gazeuses, liquides ou solides, éventuellement des solides divisés ou de la matière complexe (gel, mousse, ...)
- à des notions d'automatique pour la commande et le contrôle des procédés.

Cette épreuve pourra comporter des questions axées sur des connaissances d'ordre technologique et notamment des éléments de la technologie des réacteurs et des séparateurs ainsi que sur les méthodes de mesure qui entrent dans la commande et le contrôle du procédé. Elle devra permettre de vérifier la maîtrise des méthodes d'analyse numérique de base.

## ÉPREUVE DE FRANÇAIS ET DE CULTURE GÉNÉRALE

L'épreuve de français et de culture générale

consiste en un résumé d'un texte de culture générale. À partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle permettant d'apprécier l'aptitude des candidats à dégager le sens et l'intérêt d'un texte.

Une grande importance est accordée aux qualités de forme : logique de la composition, correction et précision du style.

### INTERROGATION EN GÉNIE DES PROCÉDÉS SUIVIE D'UN ENTRETIEN

Cette interrogation portera sur le programme de l'épreuve génie des procédés.

La partie entretien permet d'apprécier la culture, les motivations et le projet de carrière du candidat par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

### INTERROGATION D'ANALYSE D'UN PROCÉDÉ

L'épreuve prend appui sur le même programme que celui de l'épreuve génie des procédés. Elle propose d'analyser un procédé courant relevant du génie de la réaction chimique, de la séparation ou de la formulation. Elle pourra s'appuyer utilement sur l'expérience acquise par un candidat lors d'un stage en milieu industriel. L'utilisation de moyens informatiques, de type tableur, pourra être nécessaire pour une partie de l'épreuve, par exemple pour résoudre des bilans de matière et d'énergie.

### LANGUE VIVANTE ÉTRANGÈRE

L'épreuve comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue étrangère à caractère scientifique. Cette épreuve pourra se dérouler partiellement en laboratoire de langues.

---

### CONCOURS DE CHIMIE DONNANT ACCÈS AU DÉPARTEMENT CHIMIE

---

#### CHIMIE PHYSIQUE (épreuve écrite)

- 1) Mécanique quantique
  - Axiomatique et formalisme ;
  - Étude des mouvements simples d'une particule ;
  - Particule dans un puits de potentiel ;

- Rotateur plan, rotateur spatial ;
  - Oscillateur harmonique ;
  - Atome d'hydrogène .
- 2) Liaisons chimiques  
Modèle de Lewis, liaisons de valence, théorie des orbitales moléculaires, théorie des bandes.
  - 3) Spectroscopies
    - Interaction rayonnement-matière : absorption, émission, diffusion ;
    - Moment de transition ; règles de sélection ;
    - Spectroscopie atomique : niveaux d'énergie d'un atome à un ou plusieurs électrons... Action d'un champ magnétique ;
    - Spectroscopie moléculaire : spectres de rotation, de vibration ; transitions électroniques ;
    - Spectroscopies de résonance : RMN ; RPE.
  - 4) Notions de cristallographie : cristallographie géométrique ; diffraction des rayons X et des électrons : loi de Bragg.
  - 5) Thermodynamique des systèmes non réactifs
    - 1er principe ;
    - 2ème principe, Entropie, Potentiel thermodynamique ;
    - Gaz parfait, gaz réel. Transformations réversibles ;
    - Changement d'état des corps purs. Solutions idéales, solutions réelles ;
    - Diagrammes de phases.
  - 6) Thermodynamique chimique : potentiel chimique, équilibres.
  - 7) Cinétique chimique. Catalyse.
  - 8) Electrochimie : phénomènes aux électrodes et physico-chimie des solutions
  - 9) Photochimie : production et désactivation des états excités.

#### CHIMIE MOLÉCULAIRE (épreuve écrite)

##### **B1 Chimie inorganique**

- 1) Structure électronique de l'atome, classification périodique, évolution des propriétés dans la classification périodique.
- 2) La molécule : structure électronique, liaisons, groupe ponctuel de symétrie.
- 3) Le solide cristallin : ionique, métallique, moléculaire et covalent.
- 4) Méthodes d'étude du solide cristallin.
- 5) Les grandes familles : le bloc s, le bloc p, le bloc d.
- 6) Les complexes des métaux de transition et de

leurs ions.

L'accent sera mis sur l'importance de la structure électronique de l'élément, de la molécule et du solide dans l'étude des propriétés chimiques et physiques (mécaniques, optiques, électriques, magnétiques) des divers éléments et de leurs composés, dans les applications, en physique, en biologie, en catalyse et dans les grandes chaînes de production industrielle.

### **B2 Chimie organique**

- 1) Stéréochimie, mécanismes réactionnels, détermination de structures par les méthodes spectroscopiques (RMN, IR)
- 2) Fonctions organiques simples.
- 3) Réactivité en chimie organique.
- 4) Notions de chimie organo-métallique.
- 5) Synthèse asymétrique.
- 6) Les polymères

### ÉPREUVE DE FRANÇAIS ET DE CULTURE GÉNÉRALE

L'épreuve de français et de culture générale consiste en un résumé d'un texte de culture générale. À partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle permettant d'apprécier l'aptitude des candidats à dégager le sens et l'intérêt d'un texte.

Une grande importance est accordée aux qualités de forme : logique de la composition, correction et précision du style.

### MANIPULATION DE CHIMIE

Un sujet de manipulation de chimie est proposé aux candidats. Une bibliothèque d'ouvrages et revues de chimie est mise à leur disposition.

La manipulation consiste à élaborer, caractériser ou étudier diverses propriétés de composés chimiques. Les moyens classiques d'un laboratoire d'enseignement de chimie sont mis à la disposition des candidats (spectrophotomètres visibles, UV, IR, RMN réfractomètres, polarimètres, pHmètres, conductimètres, potentiomètres, polarographes, appareillages de chromatographie liquide ou vapeur).

### INTERROGATION DE CHIMIE

Cette interrogation portera sur le programme des deux épreuves de l'écrit.

Elle a pour but d'apprécier non seulement les connaissances du candidat, mais aussi ses aptitudes à l'organisation du raisonnement scientifique et à l'exposé de ses idées.

La partie entretien permet d'apprécier la culture, les motivations et le projet de carrière du candidat par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

### LANGUE VIVANTE ÉTRANGÈRE

L'épreuve comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue étrangère à caractère scientifique. Cette épreuve pourra se dérouler partiellement en laboratoire de langues.

---

### CONCOURS DE BIOLOGIE - BIOCHIMIE DONNANT ACCÈS AU DÉPARTEMENT DE BIOCHIMIE-GÉNIE BIOLOGIQUE

---

#### BIOLOGIE MOLÉCULAIRE ET CELLULAIRE (épreuve écrite)

Les candidats doivent posséder les connaissances générales de biochimie, de génétique moléculaire et de biologie cellulaire correspondant au second cycle de l'enseignement supérieur (maîtrise de biochimie, magistère de biochimie) ou aux filières biologiques des formations d'ingénieurs. Les candidats traitent l'un des deux sujets proposés.

#### BIOLOGIE HUMAINE (épreuve écrite)

Les candidats doivent posséder les connaissances de physiologie générale correspondant au second cycle de l'enseignement supérieur (maîtrise de biochimie, magistère de biochimie, toutes options de physiologie prises en considération) ou aux filières biologiques des formations d'ingénieurs. En termes d'intégration des fonctions au sein de l'organisme, la physiologie générale inclut les données de base de l'immunologie. Afin de pouvoir appréhender des questions de physiologie appliquée à l'homme, les candidats doivent aussi posséder les connaissances générales sur l'importance des micro-organismes pour l'homme ainsi que sur les applications de l'immunologie et de la pharmacologie. Les candidats traitent l'un des deux sujets proposés.

## ÉPREUVE DE FRANÇAIS ET DE CULTURE GÉNÉRALE

L'épreuve de français et de culture générale consiste en un résumé d'un texte de culture générale. A partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle permettant d'apprécier l'aptitude des candidats à dégager le sens et l'intérêt d'un texte.

Une grande importance est accordée aux qualités de forme : logique de la composition, correction et précision du style.

## MANIPULATIONS ET INTERROGATION DE BIOCHIMIE ET BIOLOGIE

Les candidats doivent faire la preuve de leur aptitude à conduire et interpréter une manipulation d'intérêt biochimique ou biologique (moléculaire et cellulaire) et pouvant faire appel à des notions de microbiologie ou de physiologie. Les manipulations sont en adéquation avec la nature de la formation reçue par les candidats. La partie interrogation porte sur un programme identique à celui des épreuves écrites de biologie moléculaire et cellulaire et de biologie humaine. L'interrogation a pour but d'apprécier la culture scientifique des candidats et d'évaluer leur capacité à réagir et s'exprimer sur des sujets scientifiques.

## ÉPREUVE D'ENTRETIEN

L'épreuve d'entretien prend la forme d'un exposé du candidat à partir d'un texte d'intérêt général ou scientifique suivi de questions permettant d'apprécier son aptitude à s'exprimer clairement, à dégager le sens et l'intérêt du texte, à manifester une réaction personnelle. L'échange doit aussi permettre au candidat de préciser ses motivations et son projet de carrière par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

## LANGUE VIVANTE ÉTRANGÈRE

L'épreuve comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue étrangère à caractère scientifique. Cette épreuve pourra se dérouler partiellement en laboratoire de langues.

---

## CONCOURS DE PHYSIQUE APPLIQUÉE DONNANT ACCÈS AU DÉPARTEMENT D'ÉLECTRONIQUE, ÉLECTROTECHNIQUE, AUTOMATIQUE

---

### PHYSIQUE GÉNÉRALE

Le programme de l'épreuve réunit le contenu des programmes de physique des classes préparatoires PSI, PSI\*, PC et PC\*.

Le programme de l'épreuve d'électronique, d'électrotechnique et d'automatique ainsi que des épreuves orales et pratiques d'interrogation et de manipulation réunit les programmes des licences et maîtrise EEA.

---

## CONCOURS DE GÉNIE ÉLECTRIQUE DONNANT ACCÈS AU DÉPARTEMENT D'ÉLECTRONIQUE, ÉLECTROTECHNIQUE, AUTOMATIQUE

---

Le programme des épreuves écrites (Systèmes électroniques et électrotechniques - Automatique et technique numériques) et des épreuves pratiques et d'interrogations porte sur les enseignements dispensés en licence d'ingénierie électrique et dans les modules électronique, électrotechnique, automatique et informatique industrielle de la maîtrise EEA.

---

## CONCOURS DE MÉCANIQUE DONNANT ACCÈS AUX DÉPARTEMENTS DE GÉNIE MÉCANIQUE

---

Le programme des épreuves écrites (mécanique et automatique, mécanique et conception) et des épreuves pratiques et d'interrogations porte sur les enseignements dispensés dans les licences et maîtrises de technologie mécanique.

---

## CONCOURS DE GÉNIE MÉCANIQUE DONNANT ACCÈS AUX DÉPARTEMENTS DE GÉNIE MÉCANIQUE

---

Le programme des épreuves écrites (mécanique et automatique, mécanique et sciences de la production) et des épreuves pratiques et d'interrogations porte sur les enseignements dispensés dans les licences et maîtrises de technologie mécanique.

---

CONCOURS DE GÉNIE CIVIL DONNANT  
ACCÈS AU DÉPARTEMENT GÉNIE CIVIL

---

Le programme est conçu pour contrôler les connaissances des candidats, au niveau deuxième cycle, sur des points précis recoupant l'ensemble des formations d'ingénieurs, à la fois dans les filières orientées "structures" et les filières orientées "équipements techniques". Les épreuves ne nécessiteront pas l'utilisation des règlements de calcul.

MÉCANIQUE DES CONSTRUCTIONS -  
PHYSIQUE DES ÉQUIPEMENTS

Cette épreuve comporte deux sujets au choix dont les programmes sont respectivement :

**pour le sujet de mécanique des constructions**

- la mécanique des milieux continus (contraintes, déformations, élasticité, éléments de plasticité).
- la mécanique des milieux curvilignes (calcul des barres et des systèmes de barres sous chargement statique, instabilités).
- le calcul d'éléments structuraux aux états limites (structures en béton armé, structures en béton précontraint, structures métalliques)

**pour le sujet de physique des équipements**

- la thermodynamique de l'air humide (grandeurs, diagrammes, évolution dans les systèmes)
- les transferts de chaleur (enveloppe du bâtiment, échangeurs de chaleur).
- la mécanique des fluides (hydraulique des réseaux, aéraulique).

## MATÉRIAUX ET TECHNOLOGIES

Cette épreuve comporte un sujet en deux parties :

- une partie "matériaux" portant sur les propriétés physico-chimiques, mécaniques, thermiques des matériaux utilisés dans les ouvrages et leurs équipements.
- une partie "technologies" portant sur le comportement et la mise en oeuvre des constructions et des équipements techniques.

ÉPREUVE DE FRANÇAIS ET DE CULTURE  
GÉNÉRALE

L'épreuve de français et de culture générale consiste en un résumé d'un texte de culture

générale. À partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle permettant d'apprécier l'aptitude des candidats à dégager le sens et l'intérêt d'un texte.

Une grande importance est accordée aux qualités de forme : logique de la composition, correction et précision du style.

## MANIPULATION ET INTERROGATION

Interrogation à caractère technologique à partir d'une manipulation effectuée sur un montage expérimental.

Selon le choix effectué par le candidat aux épreuves écrites, ce montage sera en lien avec les "structures" ou avec les "équipements techniques".

## ÉPREUVE D'ENTRETIEN

L'épreuve d'entretien prend la forme d'un exposé du candidat à partir d'un texte d'intérêt général, scientifique ou technologique suivi de questions permettant d'apprécier son aptitude à s'exprimer clairement, à dégager le sens et l'intérêt du texte, à manifester une réaction personnelle. L'échange doit aussi permettre au candidat de préciser ses motivations et son projet de carrière par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

## LANGUE VIVANTE ÉTRANGÈRE

L'épreuve comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue étrangère à caractère scientifique. Cette épreuve peut se dérouler partiellement en laboratoire de langues.

---

CONCOURS D'ÉCONOMIE - GESTION  
DONNANT ACCÈS AUX DÉPARTEMENTS  
D'ÉCONOMIE - GESTION

---

## DÉFINITION DES ÉPREUVES

**1 - Dissertation d'économie - gestion sur l'entreprise et son environnement économique**

Le sujet mettra en relation les mesures susceptibles d'être prises dans la gestion d'une entreprise avec l'évolution de la situation économique d'ensemble. On cherchera à évaluer la culture économique générale des candidats, leur capacité à analyser une situation économique et à en



tirer les conséquences du point de vue des décisions à recommander dans une entreprise. La nature de l'entreprise, du secteur, de son organisation, etc. pourra être précisée en annexe du sujet pour permettre à la réflexion de s'appuyer sur des données tant soit peu affinées. L'ensemble devra faire appel à la réflexion sans demander de connaissances fines, ni en techniques de gestion, ni en techniques économiques.

## 2 - Résolution d'un cas de gestion

Le sujet demandera une analyse appuyée sur des connaissances précises, voire techniques, de la gestion d'entreprise. Les concepts essentiels des diverses théories de la firme, des diverses théories de l'organisation, des systèmes d'information, de la stratégie d'entreprise, de l'analyse des marchés, des politiques commerciales, de la finance d'entreprise, seront susceptibles de jouer un rôle dans la résolution du cas.

## 3 - Résolution d'un problème d'économie

L'épreuve comportera un problème de micro-économie générale ou financière, ou de macro-économie et un ensemble de questions d'assimilation portant sur le programme d'analyse économique générale. L'épreuve nécessitera des connaissances techniques dans les domaines mentionnés ci-dessus.

## 4 - Résolution d'un dossier juridique

Le dossier à étudier peut comporter des éléments de droit public et/ou privé. Le dossier consiste en l'exposé d'une situation concrète et actuelle et d'un "travail à faire" : proposer des solutions motivées à des questions de droit privé et/ou public. L'épreuve nécessitera des connaissances juridiques aussi bien théoriques et générales que techniques du niveau de la maîtrise en droit, ainsi que des aptitudes à l'approche pluridisciplinaire du droit de l'entreprise. L'usage des codes édités en librairies et de tous autres documents écrits ou imprimés n'est pas autorisé.

## 5 - Épreuve de langue vivante étrangère

L'épreuve de langue vivante porte au choix du candidat sur l'une des langues vivantes étrangères suivantes : allemand, anglais, espagnol et russe. Les épreuves écrites et orales portent sur la même langue.

- l'épreuve écrite consiste en un exercice de version portant sur un texte d'intérêt général, économique et/ou social, généralement com-

plété par un exercice d'expression dans la langue vivante étrangère choisie, en réponse à une ou deux questions sur le texte. L'épreuve ne demande pas de préparation particulière et n'exige pas de qualités littéraires ; on appréciera plus spécifiquement les qualités de compréhension et d'expression. L'usage du dictionnaire unilingue est autorisé.

- l'épreuve orale comporte la présentation et le commentaire d'un document en langue vivante étrangère à caractère général ou économique. Cette épreuve peut se dérouler partiellement en laboratoire de langues.

## 6 - Épreuve d'interrogation d'analyse économique générale

L'épreuve prend la forme d'un exposé du candidat à partir d'un sujet donné, suivi de questions permettant d'apprécier la compréhension des phénomènes économiques généraux acquise par l'étudiant. Des connaissances techniques précises ne seront pas considérées comme indispensables par le jury.

## 7 - Épreuve d'entretien

L'épreuve prend la forme d'un exposé du candidat à partir d'un texte général, économique ou social, suivi de questions permettant d'apprécier son aptitude à s'exprimer clairement, à dégager le sens et l'intérêt du texte, à manifester une réaction personnelle. L'échange doit aussi permettre au candidat de préciser ses motivations et son projet de carrière par référence au dossier universitaire adressé pour la phase de sélection.

## PROGRAMME DES ÉPREUVES

### ÉPREUVES ÉCRITES

Épreuve à options

## Option au choix de résolution d'un cas de gestion

### A - THÉORIE DES ORGANISATIONS

- 1 - Les théories de l'organisation : classiques, des relations humaines, de la contingence.
- 2 - Les systèmes d'information et de communication : conceptions, typologies, mise en œuvre.
- 3 - Firmes, économie industrielle et organisation : théories de la firme, marchés et hiérarchies, calcul de coûts et d'investissements.

### B - COMPTABILITÉ ET CONTRÔLE

- Comptabilité générale.

- Contrôle de gestion : calcul et analyse des coûts ; gestion budgétaire.

### C - FINANCE

- Analyse financière et diagnostic : problématique du risque ; prévention des défaillances ; évaluation des entreprises.

- Gestion financière : gestion de la trésorerie ; choix des investissements ; gestion des financements.

### D - MARKETING

- Connaissance et analyse du marché : comportements d'achats, segments de marché.

- Stratégie et politique commerciale : cibles, positionnement et gestion d'image de marque.

### E - MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES À LA GESTION

- Statistique et probabilité : statistiques descriptives ; lois de probabilité ; tests paramétriques d'ajustement et de comparaison (régression et corrélation), analyse des données.

- Théorie des graphes et applications.

- Programmation mathématique.

- Notion de théorie des jeux.

### Option au choix de résolution d'un problème d'économie

#### A - MICROÉCONOMIE

- États de l'économie, états réalisables.

- Équilibre général de marché en concurrence pure sur le marché parfait (CPMP). Conditions nécessaires, conditions suffisantes. Multiplicité des équilibres de marché.

- Optimum paretien : conditions nécessaires, conditions suffisantes. Multiplicité des optima paretiens.

- Relation entre équilibre de marché et optimum paretien : théorème direct, théorème réciproque de la Nouvelle économie du bien-être.

- Les dysfonctionnements des marchés en concurrence pure : biens collectifs, effets externes.

- Équilibre général et optimum intertemporel : théorie de l'actualisation des montants monétaires, marchés généralisés d'Arrow et Debreu.

- Optimum de second rang et applications.

#### B - ORGANISATION INDUSTRIELLE ET ÉCONOMIE DE L'INFORMATION

- Jeux et situations de jeux. Classification des jeux et structure d'information.

- Jeux non-coopératifs. Équilibre de Nash.

- Jeux coopératifs, concepts de solution de Nash

et de Kalai-Smorodinski.

- Duopole de Cournot, Bertrand et Stackelberg. Généralisation à  $n$  firmes.

- Différenciation des produits : concurrence monopolistique ; modèle de Hotelling ; modèle de Salop.

- Coûts fixes et coûts irrécupérables. Concurrence potentielle, barrières à l'entrée et à la sortie.

- Théories de la firme.

- Asymétries d'information : hasard moral et incitations ; sélection adverse et déploiements de signaux de marché.

### C - MACROÉCONOMIE

- Les fondements micro-économiques de la macro-économie : le modèle de choix intertemporel, l'arbitrage consommation/loisir.

- Les fonctions macro-économiques : consommation et épargne ; production et investissement ; offre et demande de monnaie ; offre et demande de titres ; offre et demande de travail. Les nouvelles théories de marché du travail : salaire d'efficacité, contrats implicites, négociations salariales, recherche d'emploi.

- L'équilibre macro-économique de court terme et les fondements de la politique économique : modèle IS-LM à prix fixes et à prix flexibles.

- Politiques économiques et anticipations rationnelles : la fonction d'offre de Lucas ; la crédibilité des politiques économiques.

- Notion de macro-économie en économie ouverte. Parité des pouvoirs d'achat. Parité des taux d'intérêt. La coordination internationale des politiques économiques.

- L'équilibre macro-économique de long terme : modèle de Ramsey ; modèle de générations imbriquées à la "Allais-Diamond" ; règle d'or.

- Théories de la croissance ; modèle de Solow ; impact du progrès technique ; notions sur la croissance endogène ; cycles et fluctuations économiques.

### Option au choix de résolution d'un dossier juridique

#### DROIT PUBLIC ET PRIVÉ

Le programme correspond à ceux de droit commercial, de droit fiscal des affaires et de droit public économique en licence et maîtrise de droit. Il comprend notamment les points suivants :



**A - DROIT COMMERCIAL**

- droit des sociétés et des groupements commerciaux
- régime juridique des valeurs mobilières et des opérations sur valeurs mobilières
- droit du crédit (instruments de crédit ; garanties)
- droit de la Bourse et des autres marchés financiers
- prévention et traitement des difficultés des entreprises (procédures collectives)

**B - DROIT FISCAL DES AFFAIRES**

- impôt sur les sociétés (champ d'application et régime général d'imposition des résultats)
- droits d'enregistrement exigibles à la création, pendant l'existence et lors de la cessation d'activité des sociétés
- fiscalité des groupes de sociétés (sociétés mères et filiales ; régimes de l'intégration fiscale, du bénéfice mondial et du bénéfice consolidé ; régime des fusions et opérations assimilées)
- imposition des revenus distribués par les sociétés
- taxe professionnelle
- taxe sur la valeur ajoutée (champ d'application ; territorialité et TVA intra-communautaire ; calcul et régime des déductions ; régimes particuliers de TVA)

**C - DROIT PUBLIC ÉCONOMIQUE**

- sources du droit public économique (droit international, droit communautaire, constitution, lois et règlements)
- principes fondateurs (liberté d'entreprendre, liberté du commerce et de l'industrie, principe d'égalité)

- droit de la planification (planifications nationale, régionale, locale ; contrats de plan)
- régime juridique des aides publiques aux entreprises
- liberté des prix et de la concurrence (règles issues de l'ordonnance modifiée du 1er décembre 1986)
- régime juridique des entreprises publiques (création, privatisation, organisation, groupes publics, contrôle de la puissance publique, situation du personnel)

**ÉPREUVE ORALE**

- Interrogation d'analyse économique générale
- Les grands courants de la pensée économique.
- Comptabilité nationale : les agrégats ; secteurs institutionnels et comptes d'opérations ; TES ; TEE.
- Microéconomie de base : le producteur ; le consommateur ; équilibre partiel et équilibre général ; la concurrence imparfaite.
- Économie du bien-être : approche par le surplus ; approche par l'optimum paretoien.
- Les déficiences du marché et les interventions de l'État : externalités et biens publics.
- Les nouvelles orientations de la microéconomie : asymétries d'information et rationalité limitée. Théorie de la finance - Aspects économiques, financiers et organisationnels
- Macroéconomie de base : consommation ; épargne, investissement et demande de monnaie.
- Les explications du chômage et les politiques de l'emploi. Fondements et critique des politiques économiques conjoncturelles. Croissance et cycle.

ENS DE FONTENAY - SAINT-CLOUD	NOR : MENR9803156A RLR : 441-0c	ARRÊTÉ DU 27-11-1998 JO DU 23-1-1999	MEN DR C2
-------------------------------	------------------------------------	---	--------------

## Conditions d'admission

*Vu L. du 23-12-1901 ; L. n° 83-634 du 13-7-1983  
not. art. 5 et 5 bis ; D. n° 85-789 du 24-7-1985 mod. ;  
D. n° 87-696 du 26-8-1987 ; D. n° 94-874 du 7-10-1994 ;  
A. du 15-10-1997 ; Avis du CNESER du 16-10-1998*

**Article 1** - Les articles 3, 4, 8, 10, 11, 19 et 20 de l'arrêté du 15 octobre 1997 susvisé sont modifiés ainsi qu'il suit :

1) Article 3, 2 (Deuxième concours), **au lieu de :**  
 "b) Tout autre titre ou diplôme jugé équivalent par une commission présidée par le directeur de l'École normale supérieure de Fontenay - Saint-

Cloud et désignée par le ministre chargé de l'enseignement supérieur.",

**lire :**

"b) Tout autre titre ou diplôme jugé équivalent par une commission désignée et présidée par le directeur de l'École normale supérieure."

2) Article 4, **au lieu de :**

"L'inscription des candidats aux concours d'entrée s'effectue chaque année selon les modalités fixées dans une notice émise par le ministre chargé de l'enseignement supérieur, disponible au rectorat de l'académie du domicile des candidats. Les dates d'ouverture et de

clôture d'inscription sont précisées par avis publié au Journal officiel de la République française.”

**lire :**

“L'information des candidats sur les modalités d'inscription aux concours d'entrée relève de la responsabilité de l'école.

Les dates d'ouverture et de clôture d'inscription sont arrêtées par avis publié au Journal officiel de la République française.”

3) Article 8, **au lieu de :**

“La liste des candidats autorisés à concourir est arrêtée par le ministre chargé de l'enseignement supérieur.

Les candidats sont convoqués individuellement pour les épreuves ; toutefois, le défaut de réception de la convocation ne saurait engager la responsabilité de l'administration.”

**lire :**

“La liste des candidats autorisés à concourir est arrêtée par les recteurs d'académie pour le premier concours, par le directeur de l'école pour le deuxième concours.

Les candidats sont convoqués individuellement pour les épreuves ; toutefois, le défaut de réception de la convocation ne saurait engager la responsabilité de l'administration.”

4) Article 10, deuxième alinéa, **au lieu de :**

“Les épreuves d'admission du premier et du deuxième concours sont publiques et se déroulent à l'école. En cas de nécessité, le ministre chargé de l'enseignement supérieur peut, pour tout ou partie des épreuves d'admissibilité et des épreuves d'admission, désigner un centre d'examen de son choix.”

**lire :**

“Les épreuves d'admission du premier et du deuxième concours sont publiques et se déroulent à l'école. En cas de nécessité, le recteur de l'académie concernée peut, pour tout ou partie des épreuves écrites, désigner un centre d'examen de son choix.”

5) Article 11, 1 - Épreuves orales d'admission des séries langues vivantes, lettres et sciences humaines, au 3, quatrième paragraphe, **au lieu de :**

“Pour ceux des candidats qui ont opté au titre des deux épreuves précédentes pour une langue étrangère romane (espagnol, italien et portu-

gais), cette épreuve peut consister en la traduction et le commentaire d'un texte latin d'une douzaine de lignes.”

**Lire :**

“Pour ceux des candidats qui ont opté au titre des deux épreuves précédentes pour une langue étrangère romane (espagnol, italien et portugais), cette épreuve peut consister en la traduction et le commentaire d'un texte latin hors programme d'une douzaine de lignes.”

2 - Épreuves orales d'admission de la série sciences économiques et sociales (épreuves au choix), **au lieu de :**

“Langue vivante 1 :

L'usage d'un dictionnaire est interdit, sauf pour le chinois, pour lequel l'usage d'un dictionnaire unilingue est autorisé, et le japonais, pour lequel l'usage de deux dictionnaires unilingues, dont un en langue japonaise de caractères chinois, est autorisé (coefficient 1).”

**lire :**

“Langue vivante 1 :

L'usage d'un dictionnaire est interdit, sauf pour l'arabe, le chinois, l'hébreu pour lesquels l'usage d'un dictionnaire unilingue est autorisé, et le japonais, pour lequel l'usage de deux dictionnaires unilingues, dont un en langue japonaise de caractères chinois, est autorisé (coefficient 1).”

3 - **Au lieu de :**

“Langue vivante 2 :

L'usage d'un dictionnaire est interdit, sauf pour le chinois, pour lequel l'usage d'un dictionnaire unilingue est autorisé, et le japonais, pour lequel l'usage de deux dictionnaires unilingues, dont un en langue japonaise de caractères chinois, est autorisé (coefficient 1).”

**lire :**

“Langue vivante 2

L'usage d'un dictionnaire est interdit, sauf pour l'arabe, le chinois et l'hébreu, pour lesquels l'usage d'un dictionnaire unilingue est autorisé, et le japonais, pour lequel l'usage de deux dictionnaires unilingues, dont un en langue japonaise de caractères chinois, est autorisé (coefficient 1).”

4 - **Au lieu de :**

“Latin : traduction et commentaire d'un texte latin d'une douzaine de lignes.

L'usage d'un ou plusieurs dictionnaires latin-

français est autorisé, à l'exclusion de tout autre recueil de vocabulaire (coefficient 1).”

**Lire :**

“Latin : traduction et commentaire d'un texte latin hors programme d'une douzaine de lignes. L'usage d'un ou plusieurs dictionnaires latin-français est autorisé, à l'exclusion de tout autre recueil de vocabulaire (coefficient 1).”

6) Article 19, quatrième alinéa, **au lieu de :**

“Au vu de ces propositions, le ministre arrête, pour chacun des concours et, en ce qui concerne le premier concours, pour chacune des séries, et par ordre de mérite, la liste définitive des candidats ressortissants d'un État membre de l'Union européenne et des autres candidats étrangers admis ainsi que, le cas échéant, la liste complémentaire.”

**lire :**

“Au vu de ces propositions, le directeur de l'école arrête, pour chacun des concours et, en ce qui concerne le premier concours, pour chacune des séries, et par ordre de mérite, la liste définitive des candidats ressortissants d'un État membre de l'Union européenne et des autres candidats étrangers admis ainsi que, le cas échéant, la liste complémentaire.”

Le cinquième alinéa relatif à la publication au Journal officiel de la liste des candidats reçus aux concours est supprimé.

7) Article 20, **au lieu de :**

“La nomination en qualité d'élèves des candidats ressortissants d'un État membre de l'Union européenne admis aux concours n'est définitive qu'après constatation, avant l'entrée à l'école, de leur aptitude physique à exercer les fonctions

auxquelles prépare l'école par une commission médicale nommée par arrêté du ministre chargé de l'enseignement supérieur.

Au vu des résultats des examens médicaux, les candidats n'ayant pas été reconnus aptes peuvent demander qu'il soit procédé à une contre-visite par deux médecins dont un choisi par les intéressés et l'autre par l'administration. En cas de désaccord, un troisième médecin, désigné par les deux premiers, arbitre.”

**lire :**

“Le ministre procède à la nomination en qualité d'élèves des candidats ressortissants d'un État membre de l'Union européenne admis aux concours. Cette nomination n'est définitive qu'après constatation, avant l'entrée à l'école, de leur aptitude physique à exercer les fonctions auxquelles prépare l'école selon les dispositions prévues par le statut général de la fonction publique. Les listes des élèves nommés sont publiées au Journal officiel de la République française.”

**Article 2** - Ces dispositions entreront en vigueur à compter de la session de 1999 des concours.

**Article 3** - Le directeur de la recherche est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 27 novembre 1998

Pour le ministre de l'éducation nationale,  
de la recherche et de la technologie  
et par délégation,

Le directeur de la recherche  
Daniel NAHON

ENS  
DE LYON

NOR : MENR9803157A  
RLR : 441-0c

ARRÊTÉ DU 27-11-1998  
JO DU 23-1-1999

MEN  
DR C2

## C **onditions d'admission**

*Vu L. du 23-12-1901 ; Vu L. n° 83-634 du 13-7-1983 mod. not. art. 5 et 5 bis ; D. n° 85-789 du 24-7-1985 mod. ; D. n° 87-697 du 26-8-1987 mod. not. art. 25 ; D. n° 94-874 du 7-10-1994 ; A. du 4-9-1998 ; Avis du CNESER du 16-11-1998*

**Article 1** - Les articles 4, 8, 10, 21, et 22 de l'arrêté du 4 septembre 1998 sus visé sont modifiés ainsi qu'il suit :

1) Article 4, premier et deuxième alinéas, **au lieu de :**

“L'inscription des candidats au premier concours d'entrée s'effectue chaque année selon les modalités fixées dans une notice émise par le ministre chargé de l'enseignement supérieur, disponible au rectorat de l'académie du domicile des candidats. Les dates d'ouverture et de clôture d'inscription sont précisées par avis publié au Journal officiel de la République française. Les candidats domiciliés hors de France doivent demander un dossier d'inscription au ministère.”

lire :

L'information des candidats sur les modalités d'inscription aux concours d'entrée relève de la responsabilité de l'école.

Les dates d'ouverture et de clôture d'inscription sont arrêtées par avis publié au Journal officiel de la République française.

Les candidats domiciliés hors de France doivent demander un dossier d'inscription au rectorat de Paris."

2) Article 8, **au lieu de :**

"La liste des candidats autorisés à concourir est arrêtée par le ministre chargé de l'enseignement supérieur.

Les candidats sont convoqués individuellement pour les épreuves ; toutefois, le défaut de réception de la convocation ne saurait engager la responsabilité de l'administration."

lire :

"La liste des candidats autorisés à concourir est arrêtée par les recteurs d'académie pour le premier concours, par le directeur de l'école pour le deuxième concours.

Les candidats sont convoqués individuellement pour les épreuves ; toutefois, le défaut de réception de la convocation ne saurait engager la responsabilité de l'administration."

3) Article 10, quatrième alinéa, **au lieu de :**

"En cas de nécessité, le ministre chargé de l'enseignement supérieur peut, pour tout ou partie des épreuves d'admissibilité et des épreuves d'admission, désigner un centre d'examen de son choix."

lire :

"Le recteur de l'académie concernée peut, pour tout ou partie des épreuves écrites, désigner un centre d'examen de son choix."

4) Article 21, cinquième alinéa, **au lieu de :**

"Au vu de ces propositions, le ministre arrête, pour chacun des groupes et chacun des concours et par ordre de mérite, la liste définitive des candidats ressortissants d'un État membre de l'Union européenne et des autres candidats étrangers admis ainsi que, le cas échéant, la liste complémentaire."

lire :

"Au vu de ces propositions, le directeur de l'école arrête, pour chacun des concours et par ordre de mérite, la liste définitive des candidats ressortis-

sants d'un État membre de l'Union européenne et des candidats étrangers admis ainsi que, le cas échéant, la liste complémentaire."

Le sixième alinéa relatif à la publication au Journal officiel de la liste des candidats reçus aux concours est supprimé

5) Article 22, **au lieu de :**

"La nomination en qualité d'élèves des candidats ressortissants d'un État membre de l'Union européenne admis aux concours n'est définitive qu'après constatation, avant l'entrée à l'école, de leur aptitude physique à exercer les fonctions auxquelles prépare l'école par une commission médicale nommée par arrêté du ministre chargé de l'enseignement supérieur.

Au vu des résultats des examens médicaux, les candidats n'ayant pas été reconnus aptes peuvent demander qu'il soit procédé à une contre-visite par deux médecins dont un choisi par les intéressés et l'autre par l'administration. En cas de désaccord, un troisième médecin, désigné par les deux premiers, arbitre."

lire :

"Le ministre procède à la nomination en qualité d'élèves des candidats ressortissants d'un État membre de l'Union européenne admis aux concours. Cette nomination n'est définitive qu'après constatation, avant l'entrée à l'école, de leur aptitude physique à exercer les fonctions auxquelles prépare l'école, selon les dispositions prévues par le statut général de la fonction publique.

Les listes des élèves nommés sont publiées au Journal officiel de la République française."

**Article 2** - Ces dispositions entreront en vigueur à compter de la session de 1999 des concours.

**Article 3** - Le directeur de la recherche est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 27 novembre 1998

Pour le ministre de l'éducation nationale,  
de la recherche et de la technologie  
et par délégation,

Le directeur de la recherche  
Daniel NAHON

CLASSES PRÉPARATOIRES  
AUX GRANDES ÉCOLESNOR : MENS9900247N  
RLR : 470-1NOTE DE SERVICE N°99-019  
DU 11-2-1999MEN  
DES A9

## Demandes d'admission en CPGE en 1999 - Calendrier de la procédure

*Réf. : D. n° 94-1015 du 23-3-1994 (B.O. hors-série n° 1 du 20-7-1995) ; A. du 23-11-1994 (B.O. hors-série n° 1 du 20-7-1995) ; C. n° 10 du 22-3-1995 (B.O. n° 14 du 6-8-1995)*

*Texte adressé aux recteurs d'académie ; au directeur de l'académie de Paris ; aux inspecteurs d'académie, directeurs des services départementaux de l'éducation nationale ; aux chefs d'établissement*

■ Mon attention a été appelée sur certains dysfonctionnements dans l'instruction des dossiers de demande d'admission en classe préparatoire aux grandes écoles (CPGE). L'égalité entre les candidats dans la procédure doit prévaloir : les points suivants s'attachent à répondre à cette exigence.

Il est rappelé que les modalités pratiques d'inscription en classes préparatoires figurent sur le dossier national de demande d'admission en classe préparatoire aux grandes écoles. Un dossier **unique** et complet sera établi pour chaque filière sollicitée. Le candidat indiquera sur le dossier les établissements d'accueil souhaités par ordre de préférence, ce choix étant limité à trois. Il indiquera par ailleurs dans le cartouche réservé à cet effet les autres filières éventuellement demandées.

Les dossiers de demande d'admission en classe préparatoire aux grandes écoles seront disponibles dans les établissements pour les candidats au cours du mois de février 1999. Ces dossiers devront être transmis par les soins du chef d'établissement fréquenté à l'établissement demandé en premier vœu pour le **martedì 4 mai 1999 au plus tard**. Toutefois, en raison de délais de transmission spécifiques, et dans la mesure où le dossier scolaire couvre effectivement deux trimestres au moins, il conviendrait que les demandes émanant des candidats scolarisés hors de la métropole et à l'étranger soient envoyées dès le début du mois d'avril, afin de permettre leur examen dans les mêmes

conditions que pour ceux de la métropole. Ainsi ces dossiers pourront être correctement pris en compte par les établissements demandés.

Les établissements concernés doivent prévoir de réunir les commissions d'admission et d'évaluation instituées en application du décret du 23 novembre 1994 relatif à l'organisation et au fonctionnement des CPGE, suivant les modalités de fonctionnement énoncées dans l'arrêté du 23 novembre 1994 relatif à l'admission et au régime des études dans les CPGE, dans la semaine qui suit le 4 mai.

La motivation des décisions négatives apparaîtra dans le dossier : elle sera fondée d'une part sur la capacité d'accueil et d'autre part sur le niveau requis des candidats. Elle devra être assortie de conseils précis d'orientation.

Si la décision d'admission concernant le premier vœu n'est pas favorable, le dossier du candidat sera transmis à l'établissement demandé en vœu n° 2 de façon à ce qu'il y parvienne le 18 mai. Le dossier sera examiné selon les mêmes modalités que pour le premier vœu.

Si la décision d'admission concernant le deuxième vœu n'est pas favorable, le dossier du candidat sera transmis à l'établissement demandé en vœu n° 3, de façon à ce qu'il lui parvienne le 31 mai. Dès réception, le chef d'établissement informera son recteur du nombre de dossiers reçus pour ce troisième vœu, et du nombre de candidats déjà acceptés au titre des premier et deuxième vœux, afin que le recteur puisse avoir une estimation des effectifs prévisibles. Le dossier sera examiné selon les mêmes modalités que pour le premier vœu.

Les dossiers des candidats refusés seront transmis par les soins du dernier établissement demandé à la commission interacadémique compétente dont dépend l'établissement fréquenté par le candidat en classe terminale, de façon à ce qu'il y parvienne avant le 14 juin. La proposition d'affectation, ou la décision de refus motivée, devra être communiquée au candidat avant le 3 juillet.

Les candidats retenus feront connaître leur

accord dans les délais fixés par le chef d'établissement. Ce délai est tel que l'accord ou le désaccord des candidats doit être connu avant l'examen par les établissements des vœux d'ordre supérieur à celui pour lequel les candidats ont été acceptés. À défaut d'accord, les candidats seront réputés avoir renoncé au bénéfice de leur admission. Tout candidat ayant fait connaître son accord ne peut plus de ce fait figurer sur une liste d'attente au titre de ses autres vœux.

Les dispositifs existant au niveau académique ou régional pour recueillir les vœux des futurs bacheliers (RAVEL, OCAP... ) ne sont pas remis en cause par cette procédure.

Ainsi, dans l'attente d'une harmonisation nationale du calendrier que je souhaite mettre en place pour l'année 2000, le calendrier des opérations de l'application RAVEL spécifique

aux académies de Créteil, Paris et Versailles pour la campagne 1999 d'inscription dans les formations post-baccalauréat est maintenu : concernant la transmission de la demande du deuxième vœu et l'examen du troisième vœu, les délais seront moindres pour ces académies d'Ile-de-France, qui posent un problème spécifique lié au nombre des étudiants, aux candidatures multiples, aux capacités d'accueil des établissements d'enseignement supérieur. Pour ces trois académies, les proviseurs se conformeront à la demande rectorale.

Pour le ministre de l'éducation nationale,  
de la recherche et de la technologie  
et par délégation,

La directrice de l'enseignement supérieur  
Francine DEMICHEL

# ENSEIGNEMENTS ÉLÉMENTAIRE ET SECONDAIRE

SÉCURITÉ  
DES ÉLÈVES

NOR : MENE9900161X  
RLR : 553-3

ACCORD DU 17-12-1998

MEN  
DESCO A5

## Enseignement de la prévention des risques professionnels dans le bâtiment et les travaux publics

ACCORD NATIONAL POUR L'ENSEIGNEMENT DE LA PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS DANS LE BÂTIMENT ET LES TRAVAUX PUBLICS

Entre

Le ministère de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie, représenté par le directeur de l'enseignement scolaire (DESCO), monsieur Bernard Toulemonde,

La Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS), représentée par le directeur des risques professionnels, monsieur Gilles Évrard,

L'Institut national de recherche et de sécurité (INRS), représenté par son directeur général, monsieur Jean-Luc Marié,

L'Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics (OPPBTP), représenté par son secrétaire général, monsieur Patrice Leroy,

Il est convenu ce qui suit :

### Article 1 - Exposé des motifs

Dans le cadre du protocole d'accord du 1er octobre 1997 pour l'enseignement de la prévention des risques professionnels, une action spécifique de formation des élèves, étudiants et apprentis en formation initiale dans les métiers du bâtiment et des travaux publics (BTP) est mise en place dans la préparation des diplômes concernés.

Celle-ci découle des constats suivants :

- l'incidence élevée des accidents du travail et des maladies professionnelles dans les métiers du BTP ;
- l'intégration de nouvelles démarches et méthodes en matière de sécurité, santé et conditions de travail dans ce secteur d'activité ;
- l'évolution récente des textes réglementaires issue de la transposition des directives européennes ;
- la valorisation des métiers du BTP auprès des jeunes en formation.

Dans ce cadre, les cocontractants décident de mettre en place un dispositif de formation des enseignants et d'élaborer les outils pédagogiques correspondants pour les enseignements dispensés aux élèves, étudiants et apprentis.

### Article 2 - Contenus d'enseignement et public concerné

Les spécialistes de l'Institution de prévention des risques professionnels de la sécurité sociale<sup>(1)</sup> et de l'OPPBTP<sup>(2)</sup> contribuent, pour le domaine considéré, à l'élaboration des contenus d'enseignement des diplômes professionnels. Cette contribution s'effectue dans le cadre des instances de l'éducation nationale : commissions professionnelles consultatives (CPC), groupes de travail, ...

Le public concerné par le présent accord est constitué par l'ensemble des élèves, apprentis

(1) Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS), Institut national de recherche et de sécurité (INRS), caisses régionales d'assurance maladie (CRAM), caisses générales de sécurité sociale (CGSS), Eurogip.

(2) Comité national, comités régionaux, centre de formation Pierre Caloni de l'Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics (OPPBTP).



et étudiants préparant un diplôme technologique ou professionnel du BTP validé par l'éducation nationale, quel que soit le mode d'obtention du diplôme.

### Article 3 - Formation des enseignants

Il est mis en place un plan de formation des enseignants qui se déroulera en deux phases.

#### - Phase 1 : formation de formateurs

Chargés de démultiplier dans les établissements concernés des formations spécifiques à la prévention des risques professionnels dans le BTP, les formateurs suivront un cycle de formation élaboré par l'INRS et l'OPPBTB.

Cette formation couvrira les champs des travaux publics, du génie civil, du gros œuvre et du second œuvre du bâtiment et de l'organisation des chantiers.

Les corps d'inspection concernés proposeront les candidats pour ces formations.

Les années 1998 et 1999 sont plus particulièrement réservées à la formation de formateurs et à la mise en place de stages expérimentaux dans les établissements.

La phase 1 devrait être achevée fin 1999.

#### - Phase 2 : formation des enseignants

Selon la nature des diplômes préparés dans l'établissement, il sera mis en place une formation des enseignants des sections concernées par l'enseignement de la prévention des risques professionnels dans le BTP. Cette formation sera assurée par les formateurs formés en phase 1, dans le cadre des instances compétentes tant au plan académique que régional.

Pour la mise en œuvre de ces formations spécifiques, les comités régionaux de l'OPPBTB seront invités aux comités de pilotage académique et à toutes réunions de coordinations régionales.

La phase 2 pourra débuter dès la rentrée scolaire 1999.

### Article 4 - Formation des élèves, étudiants et apprentis

La formation donnée aux élèves étudiants et apprentis tiendra compte de l'évolution des référentiels (cf. article 2). Les modalités d'évaluation de cet enseignement s'effectueront à partir de situations représentatives de l'activité professionnelle, dans le cadre des épreuves d'examen validant les compétences du domaine professionnel du diplôme.

Selon des modalités à définir pour chaque diplôme, la situation d'évaluation devra permettre de valider tant des connaissances scientifiques et techniques que l'acquisition de comportements et de démarches méthodologiques et pratiques en matière de prévention.

Il pourra être fait appel à des professionnels de l'Institution de prévention des risques professionnels de la sécurité sociale et de l'OPPBTB lors de la constitution des jurys.

### Article 5 - Outils pédagogiques

Les outils pédagogiques nécessaires à un tel enseignement, réalisés en collaboration par le ministère de l'éducation nationale de la recherche et de la technologie, l'INRS et l'OPPBTB, bénéficieront d'un financement au niveau national au travers des dispositions prévues par le protocole d'accord du 1er octobre 1997.

L'INRS et l'OPPBTB se réservent le droit de diffuser ces outils à d'autres publics qui ne bénéficieront pas du financement et des modalités de diffusion prévus par le présent accord.

### Article 6 - Comité de pilotage

Il est mis en place, pour la durée du présent accord, un comité de pilotage spécifique composé comme suit :

- un représentant de l'inspection générale de l'éducation nationale des sciences et techniques industrielles (IGEN/STI)
- deux représentants des corps d'inspection (IEN et IPR - IA/STI)
- deux représentants de la direction de l'enseignement scolaire (DESCO)
- un représentant d'une instance de formation de formateurs compétente d'une académie et d'une région
- un chef des travaux
- un représentant de la direction des risques professionnels de la CNAMTS
- un représentant du Comité national de l'OPPBTB
- un représentant d'un Comité régional de l'OPPBTB
- un représentant de l'INRS
- un ingénieur-conseil régional, chef du service prévention d'une CRAM
- un représentant du CERP (Conseil national pour l'enseignement de la prévention des risques professionnels).



En outre, le coordonnateur national mentionné à l'article 7 est membre de droit du comité de pilotage et en assure le secrétariat.

Le comité de pilotage dans le cadre des moyens définis, décide des actions à mettre en œuvre pour la formation des enseignants et la réalisation des outils pédagogiques prévues par le présent accord.

Il assure la liaison avec les services opérationnels de la direction de l'enseignement scolaire, les inspecteurs des sciences et techniques industrielles et le CERP.

### Article 7 - Moyens

Pendant la durée du présent accord, la direction de l'enseignement scolaire confie à un enseignant la mission de coordination et de suivi des actions engagées en concertation avec les inspecteurs STI concernés, l'OPPBTB et l'INRS. L'INRS prend en charge les frais de mission et de fonctionnement de ce coordonnateur national. Par ailleurs, l'INRS et l'OPPBTB s'engagent à participer au financement des projets issus de la mise en œuvre du présent accord dans le cadre des dispositions prévues par le protocole d'accord du 1er octobre 1997 sur le principe de l'égalité de moyens.

### Article 8 - Durée

La présente convention est conclue pour 3 années à partir de la date de sa signature, au terme desquelles, les signataires tireront le bilan des actions engagées et décideront des modalités de la poursuite éventuelle de leur collaboration.

### Article 9 - Publication

Le texte du présent accord sera publié au Bulletin officiel de l'éducation nationale et fera l'objet d'une circulaire de la CNAMTS et d'une circulaire de l'OPPBTB.

Fait à Paris, le 17 décembre 1998

Pour le ministre de l'éducation nationale,  
de la recherche et de la technologie  
et par délégation,

Pour le directeur de l'enseignement scolaire,  
Le chef de service des formations  
Françoise MALLET

Le directeur des risques professionnels  
de la CNAMTS  
Gilles ÉVRARD

Le directeur général de l'INRS  
Jean-Luc MARIÉ

Le secrétaire général de l'OPPBTB  
Patrice LEROY

ACTIVITÉS  
ÉDUCATIVES

NOR : MENE9900228V  
RLR : 554-9

AVIS DU 8-2-1999

MEN  
DESCO A9

## Concours des écoles fleuries année 1998-1999

*Texte adressé aux recteurs d'académie; au directeur de l'académie de Paris; aux inspecteurs d'académie, directeurs des services départementaux de l'éducation nationale*

■ La Fédération des délégués départementaux de l'éducation nationale et l'Office central de la coopération à l'école organisent le concours des "Écoles fleuries", placé sous le haut patronage du ministère de l'éducation nationale.

Ce concours est ouvert aux classes et écoles publiques préélémentaires, élémentaires, ainsi qu'aux établissements d'éducation spécialisée. Le fleurissement de l'école doit être compris comme une activité à caractère interdisciplinaire, à la fois esthétique, scientifique, civique, et sociale qui peut être intégrée dans un projet d'école et d'établissement. Cette activité contribue à l'ouverture de la classe et de l'école sur le

village, le quartier, la cité et à une meilleure intégration de celle-ci dans son environnement. Elle permet ainsi d'associer les familles, les amis de l'école et les élus aux activités des enfants et d'établir des liens de partenariat avec les professionnels de l'horticulture.

Les meilleurs dossiers sont récompensés à l'échelon départemental et participent à une sélection à l'échelon national. La remise des prix donne lieu, chaque année, à Paris, à une cérémonie.

Le règlement détaillé de ce concours et toute information complémentaire le concernant peuvent être obtenus auprès des instances nationales (124, rue Lafayette, 75010 Paris, tél. 0147700959) ou départementales de la Fédération des délégués départementaux de l'éducation nationale, ou de l'Office central de la coopération à l'école (101 bis, rue du Ranelagh, 75016 Paris, tél. 01 44149330) et des associations départementales qui y sont affiliées.

# P ERSONNELS

CONCOURS	NOR : MENP9900293A RLR : 820-2 ; 822-3 ; 531-7	ARRÊTÉ DU 11-2-1999	MEN DPE E1
----------	---	---------------------	---------------

## Calendrier des épreuves d'admissibilité de certains concours - session 1999

*Vu A. du 10-12-1998*

**Article 1** - L'arrêté susvisé publié au B.O. n° 47 du 17 décembre 1998 est modifié comme suit :

### SECTION DOCUMENTATION

Épreuve à option : étude d'un système technique

Au lieu de : mercredi 17 mars,

Il convient de lire : mardi 16 mars.

**Article 2** - La directrice des personnels enseignants, les recteurs, vice-recteurs et conseillers culturels sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Bulletin officiel de l'éducation nationale.

Fait à Paris, le 11 février 1999  
Pour le ministre de l'éducation nationale,  
de la recherche et de la technologie  
et par délégation,  
La directrice des personnels enseignants  
Marie-France MORAUX

ENSEIGNEMENT PRIMAIRE	NOR : MENE9802917A NOR : MENE9802918A	ARRÊTÉS DU 17-11-1998 JO DU 25-11-1998	MEN DESCO B1
--------------------------	--	---	-----------------

## S uppression d'écoles annexes

■ Par arrêté du ministre de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie, en date du 17 novembre 1998, les écoles maternelle et élémentaire annexes de l'IUFM d'Auvergne, sises 20, avenue Raymond-Bergougnan, à Clermont-Ferrand, sont supprimées.

Le présent arrêté prend effet au 1er septembre 1998.

■ Par arrêté du ministre de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie, en date du 17 novembre 1998, l'école annexe de l'ex-école normale de la Haute-Loire, située à Vals-près-Le-Puy-en-Velay, est supprimée. Le présent arrêté prend effet au 1er septembre 1998.

ENSEIGNEMENT PRIMAIRE	NOR : MENE9803040A RLR : 723-1	ARRÊTÉ DU 3-12-1998 JO DU 11-2-1998	MEN DESCO B1
--------------------------	-----------------------------------	--	-----------------

## S uppression d'une école annexe

■ Par arrêté du ministre de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie, en date du 3 décembre 1998, l'école annexe de l'ex-

école normale de la Haute-Savoie, située à Bonneville, est supprimée. Le présent arrêté prend effet au 1er septembre 1998.

ENSEIGNEMENT PRIMAIRE	NOR : MENE9803168A RLR : 723-1	ARRÊTÉ DU 8-12-1998 JO DU 17-12-1998	MEN DESCO B1
--------------------------	-----------------------------------	---	-----------------

## Suppression d'écoles annexes

■ Par arrêté du ministre de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie, en date du 8 décembre 1998, les écoles maternelle et élémentaire annexes de l'institut

universitaire de formation des maîtres d'Orléans, sises rue Raphaël-Périé, à Blois, sont supprimées.

Le présent arrêté prend effet au 1er septembre 1998.

CONCOURS	NOR : MENA9900196A RLR : 624-1	ARRÊTÉ DU 8-2-1999	MEN DPATE C4
----------	-----------------------------------	--------------------	-----------------

## Postes offerts aux concours d'aides de laboratoire des établissements d'enseignement du MEN - année 1999

*Vu L. n° 83-634 du 13-7-1983 mod., ens. L. n° 84-16 du 11-1-1984 mod. ; D. n° 85-899 du 21-8-1985 mod. ; D. n° 92-980 du 10-9-1992 mod. ; A. du 7-11-1985 mod. ; A. du 8-11-1993*

**Article 1** - 296 postes d'aides de laboratoire des établissements d'enseignement offerts, au titre de l'année 1999, au recrutement organisé par le ministère de l'éducation nationale, de la

recherche et de la technologie, sont répartis par académie conformément au tableau annexé au présent arrêté.

**Article 2** - La directrice des personnels administratifs, techniques et d'encadrement est chargée de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 8 février 1999

Pour le ministre de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie  
et par délégation,

La directrice des personnels administratifs, techniques et d'encadrement  
Béatrice GILLE

*(voir tableau page suivante)*

## AIDES DE LABORATOIRE - CONCOURS 1999 PAR MODE DE RECRUTEMENT

ACADÉMIES	TOTAL CONCOURS	TH	CONCOURS EXTERNE	CONCOURS INTERNE
Aix-Marseille	11	1	6	4
Amiens	5	0	3	2
Besançon	7	0	5	2
Bordeaux	19	1	11	7
Caen	0	0	0	0
Clermont-Ferrand	5	0	3	2
Corse	1	0	1	0
Créteil	40	2	24	14
Dijon	5	0	3	2
Grenoble	19	1	11	7
Guadeloupe	2	0	2	0
Guyane	0	0	0	0
Lille	12	1	7	4
Limoges	0	0	0	0
Lyon	11	1	6	4
Martinique	0	0	0	0
Montpellier	4	0	2	2
Nancy-Metz	15	1	9	5
Nantes	9	1	5	3
Nice	7	0	4	3
Orléans-Tours	6	0	4	2
Paris	32	2	20	10
Poitiers	4	0	2	2
Reims	9	1	5	3
Rennes	9	1	5	3
Réunion	12	1	6	5
Rouen	11	1	6	4
Strasbourg	11	1	6	4
Toulouse	5	0	3	2
Versailles	25	2	15	8
TOTAL	296	18	174	104

CONCOURS	NOR : MENA990067A RLR : 624-4	ARRÊTÉ DU 20-1-1999 JO DU 28-1-1999	MEN - DPATE C4 FPP
----------	----------------------------------	--	-----------------------

## M **âîtres ouvriers des établissements d'enseignement du MEN - année 1999**

■ Par arrêté du ministre de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie et du ministre de la fonction publique, de la réforme de l'État et de la décentralisation en date du 20 janvier 1999, indépendamment des dispositions législatives et réglementaires relatives aux emplois réservés aux bénéficiaires du Code des pensions militaires d'invalidité et des victimes de guerre et aux travailleurs handicapés, est autorisée au titre de l'année 1999 l'ouverture de concours externes et internes pour le recrutement de maîtres ouvriers des établissements d'enseignement du ministère de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie. Les listes qui suivent mentionnent, par spécialité, les académies organisant ces concours :

### Cuisine

- Concours externes : Aix-Marseille, Amiens, Besançon, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Créteil, Dijon, Grenoble, Lille, Limoges, Lyon, Nancy-Metz, Nantes, Nice, Orléans-Tours, Paris, Poitiers, Reims, Rennes, Rouen, Strasbourg, Toulouse, Versailles et Polynésie française.

- Concours internes : Aix-Marseille, Amiens, Besançon, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Créteil, Dijon, Grenoble, Lille, Limoges, Lyon, Nancy-Metz, Nantes, Nice, Orléans-Tours, Paris, Poitiers, Reims, Rennes, Rouen, Strasbourg, Toulouse et Versailles.

### Installations électriques, sanitaires et thermiques

- Concours externes : Amiens, Bordeaux, Caen, Clermont-Ferrand, Créteil, Dijon, Grenoble, Lille, Lyon, Montpellier, Nantes, Nice, Orléans-Tours, Paris, Poitiers, Reims, Rouen,

Strasbourg, Toulouse et Versailles.

- Concours internes : Amiens, Bordeaux, Caen, Clermont-Ferrand, Créteil, Dijon, Grenoble, Lille, Lyon, Montpellier, Nantes, Nice, Orléans-Tours, Paris, Poitiers, Reims, Rouen, Strasbourg, Toulouse et Versailles.

### Agencement et revêtements

- Concours externes : Aix-Marseille, Besançon, Caen, Créteil, Lille, Limoges, Nice, Orléans-Tours, Paris, Reims, Rouen, Toulouse et Versailles.

- Concours internes : Aix-Marseille, Amiens, Besançon, Caen, Clermont-Ferrand, Créteil, Lille, Nice, Orléans-Tours, Paris, Reims, Toulouse et Versailles.

### Équipements bureautiques et audiovisuels

- Concours externes : Amiens, Bordeaux, Créteil, Lille, Lyon, Montpellier, Orléans-Tours, Poitiers, Reims, Rennes, Strasbourg et Toulouse.

- Concours internes : Amiens, Bordeaux, Créteil, Lille, Montpellier, Poitiers et Rennes.

### Espaces verts et installations sportives

- Concours externes : Lille et Orléans-Tours.

- Concours internes : Caen, Lille et Orléans-Tours.

Le nombre de postes offerts est fixé à 752.

Ces postes sont répartis de la manière suivante :

- concours externes : 470

- concours internes : 282.

En outre 48 postes sont offerts au recrutement au titre de la législation sur les travailleurs handicapés.

Les dates des épreuves, les compositions des jurys et les listes des candidats autorisés à concourir feront l'objet d'arrêtés des recteurs et vice-recteurs, dans chacune des académies concernées. Toutefois, la clôture des registres d'inscriptions ne pourra pas intervenir avant le 18 février 1999.

*Nota - Pour tous renseignements complémentaires, les candidats doivent s'adresser au service des examens et concours du rectorat de l'académie de leur choix.*

CONCOURS	NOR : MENA9900189A RLR : 624-4	ARRÊTÉ DU 8-2-1999	MEN DPATE C4
----------	-----------------------------------	--------------------	-----------------

## P **ostes offerts aux concours de maîtres ouvriers des établissements d'enseignement du MEN - année 1999**

*Vu L. n° 83-634 du 13-7-1983 mod., ens. L. n° 84-16 du 11-1-1984 mod.; D. n° 85-899 du 21-8-1985 mod.; D. n° 91-462 du 14-5-1991 mod.; A. du 7-11-1985 mod.; A. du 24-9-1991 compl.; Arrêtés du 3-12-1991, du 24-1-1992 et du 12-3-1992*

**Article 1 - 605 postes de maîtres ouvriers**

offerts au recrutement de 1999 sont répartis entre les académies conformément aux tableaux annexés au présent arrêté.

**Article 2** - La directrice des personnels administratifs, techniques et d'encadrement est chargée de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 8 février 1999

Pour le ministre de l'éducation nationale de la recherche et de la technologie et par délégation,

La directrice des personnels administratifs, techniques et d'encadrement

Béatrice GILLE

RÉCAPITULATIF DES POSTES DE MAÎTRES OUVRIERS - TOUTES SPÉCIALITÉS - OFFERTS AU RECRUTEMENT 1999

ACADÉMIES	CONCOURS	TH	CONCOURS	
			EXTERNES	INTERNES
Aix-Marseille	8	0	5	3
Amiens	32	2	17	13
Besançon	24	1	15	8
Bordeaux	23	1	14	8
Caen	9	1	2	6
Clermont-Ferrand	21	1	11	9
Corse	0	0	0	0
Créteil	66	4	42	20
Dijon	9	1	5	3
Grenoble	20	1	11	8
Guadeloupe	0	0	0	0
Guyane	0	0	0	0
Lille	39	2	24	13
Limoges	6	0	4	2
Lyon	18	1	12	5
Martinique	0	0	0	0
Montpellier	17	1	11	5
Nancy-Metz	6	0	4	2
Nantes	13	1	8	4
Nice	21	1	12	8
Orléans-Tours	35	2	25	8
Paris	48	3	31	14
Poitiers	18	1	10	7
Reims	11	1	6	4
Rennes	23	1	15	7
Réunion	0	0	0	0
Rouen	9	1	5	3
Strasbourg	14	1	9	4
Toulouse	19	1	12	6
Versailles	95	7	45	43
Polynésie française	1	0	1	0
TOTAL	605	36	356	213

RÉPARTITION DES POSTES DE MAÎTRES OUVRIERS OFFERTS AU RECRUTEMENT  
1999

SPÉCIALITÉ CUISINE				
ACADÉMIES	POSTES OFFERTS	EMPLOIS RÉSERVÉS TH	CONCOURS	
			EXTERNES	INTERNES
Aix-Marseille	3	0	2	1
Amiens	8	0	6	2
Besançon	13	0	8	5
Bordeaux	10	1	6	3
Caen	0	0	0	0
Clermont-Ferrand	11	1	6	4
Corse	0	0	0	0
Créteil	35	2	22	11
Dijon	6	1	3	2
Grenoble	11	1	6	4
Guadeloupe	0	0	0	0
Guyane	0	0	0	0
Lille	14	1	9	4
Limoges	5	0	3	2
Lyon	10	1	6	3
Martinique	0	0	0	0
Montpellier	0	0	0	0
Nancy-Metz	6	0	4	2
Nantes	10	1	6	3
Nice	8	0	5	3
Orléans-Tours	13	1	10	2
Paris	25	1	16	8
Poitiers	8	1	4	3
Reims	4	1	2	1
Rennes	21	1	14	6
Réunion	0	0	0	0
Rouen	4	1	2	1
Strasbourg	6	1	3	2
Toulouse	8	1	5	2
Versailles	54	4	25	25
Polynésie française	1	0	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>294</b>	<b>21</b>	<b>174</b>	<b>99</b>



RÉPARTITION DES POSTES DE MAÎTRES OUVRIERS OFFERTS AU RECRUTEMENT  
1999

SPÉCIALITÉ AGENCEMENT ET REVÊTEMENTS				
ACADÉMIES	POSTES OFFERTS	EMPLOIS RÉSERVÉS TH	CONCOURS	
			EXTERNES	INTERNES
Aix- Marseille	5	0	3	2
Amiens	8	1	0	7
Besançon	11	1	7	3
Bordeaux	0	0	0	0
Caen	4	1	1	2
Clermont-Ferrand	3	0	0	3
Corse	0	0	0	0
Créteil	13	1	9	3
Dijon	0	0	0	0
Grenoble	0	0	0	0
Guadeloupe	0	0	0	0
Guyane	0	0	0	0
Lille	5	0	3	2
Limoges	1	0	1	0
Lyon	0	0	0	0
Martinique	0	0	0	0
Montpellier	0	0	0	0
Nancy-Metz	0	0	0	0
Nantes	0	0	0	0
Nice	4	0	2	2
Orléans-Tours	6	0	4	2
Paris	12	1	8	3
Poitiers	0	0	0	0
Reims	4	0	2	2
Rennes	0	0	0	0
Réunion	0	0	0	0
Rouen	1	0	1	0
Strasbourg	0	0	0	0
Toulouse	5	0	3	2
Versailles	16	1	8	7
Polynésie française	0	0	0	0
TOTAL	98	6	52	40

RÉPARTITION DES POSTES DE MAÎTRES OUVRIERS OFFERTS AU RECRUTEMENT  
 1999

SPÉCIALITÉ INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES, SANITAIRES ET THERMIQUES				
ACADÉMIES	POSTES OFFERTS	EMPLOIS RÉSERVÉS TH	CONCOURS	
			EXTERNES	INTERNES
Aix-Marseille	0	0	0	0
Amiens	8	1	5	2
Besançon	0	0	0	0
Bordeaux	8	0	5	3
Caen	3	0	1	2
Clermont-Ferrand	7	0	5	2
Corse	0	0	0	0
Créteil	13	1	8	4
Dijon	3	0	2	1
Grenoble	9	0	5	4
Guadeloupe	0	0	0	0
Guyane	0	0	0	0
Lille	10	1	6	3
Limoges	0	0	0	0
Lyon	7	0	5	2
Martinique	0	0	0	0
Montpellier	12	1	8	3
Nancy-Metz	0	0	0	0
Nantes	3	0	2	1
Nice	9	1	5	3
Orléans-Tours	8	1	5	2
Paris	11	1	7	3
Poitiers	5	0	3	2
Reims	2	0	1	1
Rennes	0	0	0	0
Réunion	0	0	0	0
Rouen	4	0	2	2
Strasbourg	4	0	2	2
Toulouse	5	0	3	2
Versailles	25	2	12	11
Polynésie française	0	0	0	0
TOTAL	156	9	92	55

RÉPARTITION DES POSTES DE MAÎTRES OUVRIERS OFFERTS AU RECRUTEMENT  
1999

SPÉCIALITÉ ÉQUIPEMENTS BUREAUTIQUES ET AUDIOVISUELS				
ACADÉMIES	POSTES OFFERTS	EMPLOIS RÉSERVÉS TH	CONCOURS	
			EXTERNES	INTERNES
Aix-Marseille	0	0	0	0
Amiens	8	0	6	2
Besançon	0	0	0	0
Bordeaux	5	0	3	2
Caen	0	0	0	0
Clermont-Ferrand	0	0	0	0
Corse	0	0	0	0
Créteil	5	0	3	2
Dijon	0	0	0	0
Grenoble	0	0	0	0
Guadeloupe	0	0	0	0
Guyane	0	0	0	0
Lille	5	0	3	2
Limoges	0	0	0	0
Lyon	1	0	1	0
Martinique	0	0	0	0
Montpellier	5	0	3	2
Nancy-Metz	0	0	0	0
Nantes	0	0	0	0
Nice	0	0	0	0
Orléans-Tours	4	0	4	0
Paris	0	0	0	0
Poitiers	5	0	3	2
Reims	1	0	1	0
Rennes	2	0	1	1
Réunion	0	0	0	0
Rouen	0	0	0	0
Strasbourg	4	0	4	0
Toulouse	1	0	1	0
Versailles	0	0	0	0
Polynésie française	0	0	0	0
TOTAL	46	0	33	13

RÉPARTITION DES POSTES DE MAÎTRES OUVRIERS OFFERTS AU RECRUTEMENT  
1999

SPÉCIALITÉ ESPACES VERTS ET INSTALLATIONS SPORTIVES				
ACADÉMIES	POSTES OFFERTS	EMPLOIS RÉSERVÉS TH	CONCOURS	
			EXTERNES	INTERNES
Aix-Marseille	0	0	0	0
Amiens	0	0	0	0
Besançon	0	0	0	0
Bordeaux	0	0	0	0
Caen	2	0	0	2
Clermont-Ferrand	0	0	0	0
Corse	0	0	0	0
Créteil	0	0	0	0
Dijon	0	0	0	0
Grenoble	0	0	0	0
Guadeloupe	0	0	0	0
Guyane	0	0	0	0
Lille	5	0	3	2
Limoges	0	0	0	0
Lyon	0	0	0	0
Martinique	0	0	0	0
Montpellier	0	0	0	0
Nancy-Metz	0	0	0	0
Nantes	0	0	0	0
Nice	0	0	0	0
Orléans-Tours	4	0	2	2
Paris	0	0	0	0
Poitiers	0	0	0	0
Reims	0	0	0	0
Rennes	0	0	0	0
Réunion	0	0	0	0
Rouen	0	0	0	0
Strasbourg	0	0	0	0
Toulouse	0	0	0	0
Versailles	0	0	0	0
Polynésie française	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>6</b>

CONCOURS  
ET EXAMENSNOR : MENA9900066A  
RLR : 624-4ARRÊTÉ DU 20-1-1999  
JO DU 28-1-1999MEN - DPATE C4  
FPP

## Ouvriers professionnels des établissements d'enseignement du MEN - année 1999

■ Par arrêté du ministre de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie et du ministre de la fonction publique, de la réforme de l'État et de la décentralisation en date du 20 janvier 1999, indépendamment des dispositions législatives et réglementaires relatives aux emplois réservés aux bénéficiaires du Code des pensions militaires d'invalidité et des victimes de guerre et aux travailleurs handicapés, est autorisée au titre de l'année 1999 l'ouverture de concours et d'examens professionnels pour le recrutement d'ouvriers professionnels des établissements d'enseignement du ministère de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie.

Les listes qui suivent mentionnent, par spécialité, les académies organisant ces recrutements :

### Cuisine

- Concours externes : Aix-Marseille, Amiens, Besançon, Bordeaux, Caen, Clermont-Ferrand, Corse, Créteil, Dijon, Grenoble, Lille, Limoges, Lyon, Montpellier, Nancy-Metz, Nantes, Nice, Orléans-Tours, Paris, Poitiers, Reims, Rennes, Réunion, Rouen, Strasbourg, Toulouse, Versailles et Polynésie française.

- Concours internes : Aix-Marseille, Amiens, Besançon, Bordeaux, Caen, Clermont-Ferrand, Créteil, Dijon, Grenoble, Lille, Limoges, Lyon, Montpellier, Nancy-Metz, Nantes, Nice, Orléans-Tours, Paris, Poitiers, Reims, Rennes, Réunion, Rouen, Strasbourg, Toulouse, Versailles, Nouvelle-Calédonie et Polynésie française.

- Examens professionnels : Aix-Marseille, Amiens, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Créteil, Grenoble, Lille, Limoges, Lyon, Montpellier, Nancy-Metz, Nantes, Nice, Orléans-Tours, Paris, Poitiers, Reims, Rennes, Rouen, Strasbourg, Toulouse et Versailles.

### Installations électriques

- Concours externes : Aix-Marseille, Amiens, Besançon, Bordeaux, Caen, Clermont-Ferrand, Corse, Créteil, Dijon, Grenoble, Lille, Limoges, Lyon, Nancy-Metz, Nice, Orléans-

Tours, Paris, Reims, Rennes, Strasbourg, Toulouse et Versailles.

- Concours internes : Aix-Marseille, Amiens, Besançon, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Corse, Créteil, Grenoble, Lille, Limoges, Lyon, Nancy-Metz, Nice, Orléans-Tours, Paris, Reims, Rennes, Strasbourg, Toulouse, Versailles et Nouvelle-Calédonie.

- Examens professionnels : Aix-Marseille, Amiens, Besançon, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Créteil, Dijon, Grenoble, Lille, Lyon, Nancy-Metz, Nice, Orléans-Tours, Paris, Reims, Rennes, Strasbourg, Toulouse et Versailles.

### Agencement intérieur

- Concours externes : Aix-Marseille, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Dijon, Grenoble, Lille, Lyon, Montpellier, Nice, Orléans-Tours, Paris, Reims, Rennes et Strasbourg.

- Concours internes : Aix-Marseille, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Corse, Dijon, Grenoble, Lille, Lyon, Montpellier, Nice, Orléans-Tours, Paris, Reims, Rennes, Strasbourg et Nouvelle-Calédonie.

- Examens professionnels : Aix-Marseille, Bordeaux, Grenoble, Lille, Lyon, Montpellier, Nice, Orléans-Tours, Paris, Reims et Rennes.

### Revêtement et finition

- Concours externes : Amiens, Besançon, Bordeaux, Créteil, Dijon, Grenoble, Guyane, Lille, Limoges, Lyon, Montpellier, Nancy-Metz, Nantes, Nice, Orléans-Tours, Paris, Reims, Réunion, Rouen, Strasbourg, Toulouse et Versailles.

- Concours internes : Amiens, Besançon, Bordeaux, Caen, Créteil, Dijon, Grenoble, Lille, Limoges, Lyon, Montpellier, Nancy-Metz, Nantes, Nice, Orléans-Tours, Paris, Reims, Réunion, Rouen, Strasbourg, Toulouse et Versailles.

- Examens professionnels : Amiens, Besançon, Bordeaux, Créteil, Grenoble, Lille, Lyon, Montpellier, Nancy-Metz, Nantes, Nice, Orléans-Tours, Paris, Reims, Rouen, Strasbourg, Toulouse et Versailles.

### Installations sanitaires et thermiques

- Concours externes : Bordeaux, Caen,

Clermont-Ferrand, Créteil, Dijon, Grenoble, Lille, Lyon, Martinique, Montpellier, Nancy-Metz, Nantes, Nice, Paris, Poitiers, Reims, Rennes, Rouen, Strasbourg, Toulouse et Versailles.

- Concours internes : Bordeaux, Clermont-Ferrand, Créteil, Dijon, Grenoble, Lille, Lyon, Montpellier, Nancy-Metz, Nantes, Nice, Paris, Poitiers, Reims, Rennes, Rouen, Strasbourg, Toulouse, Versailles et Polynésie française.

- Examens professionnels : Clermont-Ferrand, Créteil, Grenoble, Lille, Lyon, Montpellier, Nancy-Metz, Nantes, Nice, Paris, Poitiers, Reims, Rennes, Rouen, Toulouse et Versailles.

**Équipements bureautiques et audiovisuels**

- Concours externes : Amiens, Bordeaux, Créteil, Lille, Montpellier, Orléans-Tours, Poitiers et Réunion.

- Concours internes : Amiens, Bordeaux, Créteil, Lille, Montpellier, Orléans-Tours et Poitiers.

- Examens professionnels : Amiens, Créteil, Montpellier, Orléans-Tours et Poitiers.

**Espaces verts et installations sportives**

- Concours externes : Clermont-Ferrand, Créteil, Grenoble, Lille, Reims, Rouen et Toulouse.

- Concours internes : Caen, Créteil, Grenoble, Guadeloupe, Lille et Rouen.

- Examens professionnels : Clermont-Ferrand, Créteil, Lille, Reims et Toulouse.

**Lingerie**

- Concours externes : Nantes, Paris, Reims, Rouen et Toulouse.

- Concours internes : Caen, Clermont-Ferrand, Dijon, Reims et Rouen.

- Examens professionnels : Clermont-Ferrand, Nantes, Paris, Reims, Rouen et Toulouse.

**Magasinage**

- Concours externes : Bordeaux, Dijon, Grenoble, Limoges, Nancy-Metz, Orléans-Tours, La Réunion, Rouen et Strasbourg.

- Concours internes : Bordeaux, Dijon, Grenoble, Nancy-Metz, Orléans-Tours et Rouen.

- Examens professionnels : Caen, Orléans-Tours, Rouen et Strasbourg.

Le nombre de postes offerts à ces recrutements est fixé à 2 201.

Ces postes sont répartis de la manière suivante :

- pour les concours externes : 1101

- pour les concours internes : 660

- pour les examens professionnels : 440.

En outre 243 postes seront offerts aux bénéficiaires du Code des pensions militaires d'invalidité et des victimes de guerre et 156 postes seront offerts aux travailleurs handicapés.

Les dates des épreuves, les compositions des jurys et les listes de candidats autorisés à concourir feront l'objet d'arrêtés des recteurs et des vice-recteurs dans chacune des académies concernées.

Toutefois, la clôture des registres d'inscriptions ne pourra pas intervenir avant le 18 février 1999.

*Nota - Pour tous renseignements complémentaires, les candidats doivent s'adresser au service des examens et concours du rectorat de l'académie de leur choix.*

CONCOURS ET EXAMENS	NOR : MENA9900185A RLR : 624-4	ARRÊTÉ DU 8-2-1999	MEN DPATE C4
------------------------	-----------------------------------	--------------------	-----------------

## Postes offerts aux concours et examens professionnels d'ouvriers professionnels des établissements d'enseignement du MEN - année 1999

*Vu L. n° 83-634 du 13-7-1983 mod., ens. L. n° 84-16 du 11-1-1984 mod. ; D. n° 85-899 du 21-8-1985 mod. ; D. n° 91-462 du 14-5-1991 mod. not. art. 21 ; A. du 7-11-1985 mod. ; A. du 24-9-1991 compl. par A. du 22-6-1992 ; Arrêtés du 3-12-1991, du 24-1-1992 et du 12-3-1992*

**Article 1** - 2 497 postes d'ouvriers professionnels, offerts aux concours et examens professionnels ouverts pour le recrutement d'ouvriers

professionnels du ministère de l'éducation nationale, au titre de l'année 1999, sont répartis entre les académies conformément aux tableaux annexés au présent arrêté.

**Article 2** - La directrice des personnels administratifs, techniques et d'encadrement est chargée de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 8 février 1999

Pour le ministre de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie et par délégation,

La directrice des personnels administratifs, techniques et d'encadrement  
Béatrice GILLE

## RÉPARTITION DES POSTES OFFERTS AU RECRUTEMENT 1999 PAR SPÉCIALITÉ - OUVRIERS PROFESSIONNELS

ACADÉMIES	CUISINE	INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES	AGENCEMENT INTÉRIEUR	REVESTEMENT ET FINITIONS	INSTALLATIONS SANITAIRES ET THERMIQUES	ÉQUIPEMENTS BUREAUTIQUES ET AUDIOVISUELS	ESPACES VERTS ET INSTALLATIONS SPORTIVES	LINGERIE	MAGASINAGE	TOTAL
Aix-Marseille	28	18	14	0	0	0	0	0	0	60
Amiens	40	31	0	32	0	17	0	0	0	120
Besançon	13	16	0	16	0	0	0	0	0	45
Bordeaux	64	10	19	27	10	7	0	0	8	145
Caen	7	3	0	3	4	0	2	4	4	27
Clermont-Ferrand	19	15	3	0	10	0	2	6	0	55
Conse	1	2	3	0	0	0	0	0	0	6
Créteil	150	50	0	30	40	30	15	0	0	315
Dijon	25	5	5	5	6	0	0	2	3	51
Grenoble	30	14	14	8	10	0	5	0	4	85
Guadeloupe	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3
Guyane	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Lille	65	20	15	10	20	5	5	0	0	140
Limoges	9	5	0	4	0	0	0	0	2	20
Lyon	40	12	15	15	15	0	0	0	0	97
Martinique	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Montpellier	30	0	12	9	8	6	0	0	0	65
Nancy-Metz	42	20	0	10	10	0	0	0	5	87
Nantes	17	0	0	8	8	0	0	8	0	41
Nice	26	10	8	6	11	0	0	0	0	61
Orléans-Tours	29	15	7	11	0	6	0	0	10	78
Paris	32	23	17	23	11	0	0	7	0	113
Poitiers	25	0	0	0	12	13	0	0	0	50
Reims	21	8	14	13	11	0	4	9	0	80
Rennes	37	23	20	0	20	0	0	0	0	100
Réunion	5	0	0	2	0	1	0	0	1	9
Rouen	19	0	0	9	10	0	5	8	6	57
Strasbourg	9	15	5	18	9	0	0	0	4	60
Toulouse	35	7	0	19	19	0	3	7	0	90
Versailles	100	100	0	120	100	0	0	0	0	420
Nouvelle-Calédonie	3	3	1	0	0	0	0	0	0	7
Polynésie française	5	0	0	0	2	0	0	0	0	7
Total	926	425	172	399	348	85	44	51	47	2.497



RECRUTEMENT 1999 PAR SPÉCIALITÉ ET PAR MODE DE RECRUTEMENT  
OUVRIERS PROFESSIONNELS

SPÉCIALITÉ CUISINE					
ACADÉMIES	TOTAL RECRUTEMENT	TH	CONCOURS		EXAMEN PROFESSIONNEL
			EXTERNE	INTERNE	
Aix-Marseille	28	2	13	8	5
Amiens	40	3	19	11	7
Besançon	13	1	7	5	0
Bordeaux	64	4	29	18	13
Caen	7	1	3	3	0
Clermont-Ferrand	19	1	9	5	4
Corse	1	0	1	0	0
Créteil	150	10	69	39	32
Dijon	25	2	12	11	0
Grenoble	30	2	14	8	6
Guadeloupe	0	0	0	0	0
Guyane	0	0	0	0	0
Lille	65	4	30	18	13
Limoges	9	1	4	2	2
Lyon	40	2	19	10	9
Martinique	0	0	0	0	0
Montpellier	30	2	14	8	6
Nancy-Metz	42	3	19	12	8
Nantes	17	1	8	5	3
Nice	26	2	12	7	5
Orléans-Tours	29	2	14	8	5
Paris	32	2	15	9	6
Poitiers	25	2	12	7	4
Reims	21	1	10	6	4
Rennes	37	2	18	10	7
Réunion	10	1	4	4	1
Rouen	19	1	9	5	4
Strasbourg	9	1	4	2	2
Toulouse	35	2	17	9	7
Versailles	100	6	46	27	21
Nouvelle-Calédonie	3	0	0	3	0
Polynésie française	5	0	3	2	0
TOTAL	926	61	434	262	174

RECRUTEMENT 1999 PAR SPÉCIALITÉ ET PAR MODE DE RECRUTEMENT  
OUVRIERS PROFESSIONNELS

SPÉCIALITÉ INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES					
ACADÉMIES	TOTAL RECRUTEMENT	TH	CONCOURS		EXAMEN PROFESSIONNEL
			EXTERNE	INTERNE	
Aix-Marseille	18	1	9	5	3
Amiens	31	2	14	9	6
Besançon	16	1	8	5	2
Bordeaux	10	1	5	3	1
Caen	3	0	3	0	0
Clermont-Ferrand	15	1	7	4	3
Corse	2	0	1	1	0
Créteil	50	4	21	14	11
Dijon	5	0	3	0	2
Grenoble	14	1	7	4	2
Guadeloupe	0	0	0	0	0
Guyane	0	0	0	0	0
Lille	20	1	10	5	4
Limoges	5	0	3	2	0
Lyon	12	1	6	3	2
Martinique	0	0	0	0	0
Montpellier	0	0	0	0	0
Nancy-Metz	20	1	10	6	3
Nantes	0	0	0	0	0
Nice	10	1	4	3	2
Orléans-Tours	15	1	7	4	3
Paris	23	2	11	5	5
Poitiers	0	0	0	0	0
Reims	8	1	3	2	2
Rennes	20	1	9	5	5
Réunion	0	0	0	0	0
Rouen	0	0	0	0	0
Strasbourg	15	1	8	3	3
Toulouse	7	1	2	2	2
Versailles	100	6	45	30	19
Nouvelle-Calédonie	3	0	0	3	0
Polynésie française	0	0	0	0	0
TOTAL	422	28	196	118	80

RECRUTEMENT 1999 PAR SPÉCIALITÉ ET PAR MODE DE RECRUTEMENT  
OUVRIERS PROFESSIONNELS

SPÉCIALITÉ AGENCEMENT INTÉRIEUR					
ACADÉMIES	TOTAL RECRUTEMENT	TH	CONCOURS		EXAMEN PROFESSIONNEL
			EXTERNE	INTERNE	
Aix-Marseille	14	1	7	3	3
Amiens	0	0	0	0	0
Besançon	0	0	0	0	0
Bordeaux	19	1	9	5	4
Caen	0	0	0	0	0
Clermont-Ferrand	3	0	2	1	0
Corse	3	0	0	3	0
Créteil	0	0	0	0	0
Dijon	5	0	3	2	0
Grenoble	14	1	7	4	2
Guadeloupe	0	0	0	0	0
Guyane	0	0	0	0	0
Lille	15	1	7	4	3
Limoges	0	0	0	0	0
Lyon	15	1	7	4	3
Martinique	0	0	0	0	0
Montpellier	12	1	6	3	2
Nancy-Metz	0	0	0	0	0
Nantes	0	0	0	0	0
Nice	8	0	4	2	2
Orléans-Tours	7	0	3	2	2
Paris	17	1	8	4	4
Poitiers	0	0	0	0	0
Reims	14	1	7	4	2
Rennes	23	2	11	6	4
Réunion	0	0	0	0	0
Rouen	0	0	0	0	0
Strasbourg	5	0	3	2	0
Toulouse	0	0	0	0	0
Versailles	0	0	0	0	0
Nouvelle-Calédonie	1	0	0	1	0
Polynésie française	0	0	0	0	0
TOTAL	175	10	84	50	31

RECRUTEMENT 1999 PAR SPÉCIALITÉ ET PAR MODE DE RECRUTEMENT  
OUVRIERS PROFESSIONNELS

SPÉCIALITÉ REVÊTEMENT ET FINITIONS					
ACADÉMIES	TOTAL RECRUTEMENT	TH	CONCOURS		EXAMEN PROFESSIONNEL
			EXTERNE	INTERNE	
Aix-Marseille	0	0	0	0	0
Amiens	32	2	15	9	6
Besançon	16	1	8	5	2
Bordeaux	27	2	13	7	5
Caen	3	0	0	3	0
Clermont-Ferrand	0	0	0	0	0
Corse	0	0	0	0	0
Créteil	30	3	14	8	5
Dijon	5	0	3	2	0
Grenoble	8	0	4	2	2
Guadeloupe	0	0	0	0	0
Guyane	1	0	1	0	0
Lille	10	1	4	3	2
Limoges	4	0	2	2	0
Lyon	15	1	7	4	3
Martinique	0	0	0	0	0
Montpellier	9	1	4	2	2
Nancy-Metz	10	1	4	3	2
Nantes	8	1	4	2	1
Nice	6	0	2	2	2
Orléans-Tours	11	1	5	3	2
Paris	23	1	11	6	5
Poitiers	0	0	0	0	0
Reims	13	1	6	4	2
Rennes	0	0	0	0	0
Réunion	2	0	1	1	0
Rouen	9	1	4	2	2
Strasbourg	18	1	9	5	3
Toulouse	19	1	9	5	4
Versailles	120	8	56	32	24
Nouvelle-Calédonie	0	0	0	0	0
Polynésie française	0	0	0	0	0
TOTAL	399	27	186	112	74

RECRUTEMENT 1999 PAR SPÉCIALITÉ ET PAR MODE DE RECRUTEMENT  
OUVRIERS PROFESSIONNELS

SPÉCIALITÉ INSTALLATIONS SANITAIRES ET THERMIQUES					
ACADÉMIES	TOTAL RECRUTEMENT	TH	CONCOURS		EXAMEN PROFESSIONNEL
			EXTERNE	INTERNE	
Aix-Marseille	0	0	0	0	0
Amiens	0	0	0	0	0
Besançon	0	0	0	0	0
Bordeaux	10	1	5	4	0
Caen	4	0	4	0	0
Clermont-Ferrand	10	1	4	3	2
Corse	0	0	0	0	0
Créteil	40	3	18	10	9
Dijon	6	1	3	2	0
Grenoble	10	1	4	3	2
Guadeloupe	0	0	0	0	0
Guyane	0	0	0	0	0
Lille	20	1	10	6	3
Limoges	0	0	0	0	0
Lyon	15	1	6	4	4
Martinique	2	0	2	0	0
Montpellier	8	0	4	2	2
Nancy-Metz	10	1	4	3	2
Nantes	8	0	4	2	2
Nice	11	1	5	3	2
Orléans-Tours	0	0	0	0	0
Paris	11	1	5	3	2
Poitiers	12	1	6	3	2
Reims	11	1	5	3	2
Rennes	20	1	10	6	3
Réunion	0	0	0	0	0
Rouen	10	1	5	2	2
Strasbourg	9	1	4	4	0
Toulouse	19	1	9	5	4
Versailles	100	6	45	27	22
Nouvelle-Calédonie	0	0	0	0	0
Polynésie française	2	0	0	2	0
TOTAL	348	24	162	97	65

RECRUTEMENT 1999 PAR SPÉCIALITÉ ET PAR MODE DE RECRUTEMENT  
OUVRIERS PROFESSIONNELS

SPÉCIALITÉ ÉQUIPEMENTS BUREAUTIQUES ET AUDIOVISUELS					
ACADÉMIES	TOTAL RECRUTEMENT	TH	CONCOURS		EXAMEN PROFESSIONNEL
			EXTERNE	INTERNE	
Aix-Marseille	0	0	0	0	0
Amiens	17	0	9	4	4
Besançon	0	0	0	0	0
Bordeaux	7	0	5	2	0
Caen	0	0	0	0	0
Clermont-Ferrand	0	0	0	0	0
Corse	0	0	0	0	0
Créteil	30	0	16	8	6
Dijon	0	0	0	0	0
Grenoble	0	0	0	0	0
Guadeloupe	0	0	0	0	0
Guyane	0	0	0	0	0
Lille	5	0	2	3	0
Limoges	0	0	0	0	0
Lyon	0	0	0	0	0
Martinique	0	0	0	0	0
Montpellier	6	0	2	2	2
Nancy-Metz	0	0	0	0	0
Nantes	0	0	0	0	0
Nice	0	0	0	0	0
Orléans-Tours	6	0	2	2	2
Paris	0	0	0	0	0
Poitiers	13	0	7	4	2
Reims	0	0	0	0	0
Rennes	0	0	0	0	0
Réunion	1	0	1	0	0
Rouen	0	0	0	0	0
Strasbourg	0	0	0	0	0
Toulouse	0	0	0	0	0
Versailles	0	0	0	0	0
Nouvelle-Calédonie	0	0	0	0	0
Polynésie française	0	0	0	0	0
TOTAL	85	0	44	25	16

RECRUTEMENT 1999 PAR SPÉCIALITÉ ET PAR MODE DE RECRUTEMENT  
OUVRIERS PROFESSIONNELS

SPÉCIALITÉ ESPACES VERTS ET INSTALLATIONS SPORTIVES					
ACADÉMIES	TOTAL RECRUTEMENT	TH	CONCOURS		EXAMEN PROFESSIONNEL
			EXTERNE	INTERNE	
Aix-Marseille	0	0	0	0	0
Amiens	0	0	0	0	0
Besançon	0	0	0	0	0
Bordeaux	0	0	0	0	0
Caen	2	0	0	2	0
Clermont-Ferrand	2	0	1	0	1
Corse	0	0	0	0	0
Créteil	15	0	9	3	3
Dijon	0	0	0	0	0
Grenoble	5	0	3	2	0
Guadeloupe	3	0	0	3	0
Guyane	0	0	0	0	0
Lille	5	0	2	1	2
Limoges	0	0	0	0	0
Lyon	0	0	0	0	0
Martinique	0	0	0	0	0
Montpellier	0	0	0	0	0
Nancy-Metz	0	0	0	0	0
Nantes	0	0	0	0	0
Nice	0	0	0	0	0
Orléans-Tours	0	0	0	0	0
Paris	0	0	0	0	0
Poitiers	0	0	0	0	0
Reims	4	0	2	0	2
Rennes	0	0	0	0	0
Réunion	0	0	0	0	0
Rouen	5	0	3	2	0
Strasbourg	0	0	0	0	0
Toulouse	3	0	2	0	1
Versailles	0	0	0	0	0
Nouvelle-Calédonie	0	0	0	0	0
Polynésie française	0	0	0	0	0
TOTAL	44	0	22	13	9



RECRUTEMENT 1999 PAR SPÉCIALITÉ ET PAR MODE DE RECRUTEMENT  
OUVRIERS PROFESSIONNELS

SPÉCIALITÉ LINGERIE					
ACADÉMIES	TOTAL RECRUTEMENT	TH	CONCOURS		EXAMEN PROFESSIONNEL
			EXTERNE	INTERNE	
Aix-Marseille	0	0	0	0	0
Amiens	0	0	0	0	0
Besançon	0	0	0	0	0
Bordeaux	0	0	0	0	0
Caen	4	0	0	4	0
Clermont-Ferrand	6	0	0	3	3
Corse	0	0	0	0	0
Créteil	0	0	0	0	0
Dijon	2	0	0	2	0
Grenoble	0	0	0	0	0
Guadeloupe	0	0	0	0	0
Guyane	0	0	0	0	0
Lille	0	0	0	0	0
Limoges	0	0	0	0	0
Lyon	0	0	0	0	0
Martinique	0	0	0	0	0
Montpellier	0	0	0	0	0
Nancy-metz	0	0	0	0	0
Nantes	8	0	6	0	2
Nice	0	0	0	0	0
Orléans-Tours	0	0	0	0	0
Paris	7	0	5	0	2
Poitiers	0	0	0	0	0
Reims	9	0	5	2	2
Rennes	0	0	0	0	0
Réunion	0	0	0	0	0
Rouen	8	0	2	4	2
Strasbourg	0	0	0	0	0
Toulouse	7	0	5	0	2
Versailles	0	0	0	0	0
Nouvelle-Calédonie	0	0	0	0	0
Polynésie française	0	0	0	0	0
TOTAL	51	0	23	15	13

RECRUTEMENT 1999 PAR SPÉCIALITÉ ET PAR MODE DE RECRUTEMENT  
OUVRIERS PROFESSIONNELS

SPÉCIALITÉ MAGASINAGE (ATELIERS)					
ACADÉMIES	TOTAL RECRUTEMENT	TH	CONCOURS		EXAMEN PROFESSIONNEL
			EXTERNE	INTERNE	
Aix-Marseille	0	0	0	0	0
Amiens	0	0	0	0	0
Besançon	0	0	0	0	0
Bordeaux	8	0	4	4	0
Caen	4	0	0	0	4
Clermont-Ferrand	0	0	0	0	0
Corse	0	0	0	0	0
Créteil	0	0	0	0	0
Dijon	3	0	1	2	0
Grenoble	4	0	2	2	0
Guadeloupe	0	0	0	0	0
Guyane	0	0	0	0	0
Lille	0	0	0	0	0
Limoges	2	0	2	0	0
Lyon	0	0	0	0	0
Martinique	0	0	0	0	0
Montpellier	0	0	0	0	0
Nancy-Metz	5	0	3	2	0
Nantes	0	0	0	0	0
Nice	0	0	0	0	0
Orléans-Tours	10	0	6	2	2
Paris	0	0	0	0	0
Poitiers	0	0	0	0	0
Reims	0	0	0	0	0
Rennes	0	0	0	0	0
Réunion	1	0	1	0	0
Rouen	6	0	2	2	2
Strasbourg	4	0	3	0	1
Toulouse	0	0	0	0	0
Versailles	0	0	0	0	0
Nouvelle-Calédonie	0	0	0	0	0
Polynésie française	0	0	0	0	0
TOTAL	47	0	24	14	9

# M OUVEMENT DU PERSONNEL

## NOMINATIONS

NOR : MENA9900157D  
NOR : MENA9900158D

DECRETS DU 1-2-1999  
JO DU 2-2-1999

MEN  
DPATE B2

### Inspecteurs d'académie, directeurs des services départementaux de l'éducation nationale

■ Par décret du Président de la République en date du 1er février 1999, M. Jacky Raymond, inspecteur d'académie, directeur des services départementaux de l'éducation nationale des Hautes-Alpes à Gap, est nommé inspecteur d'académie, directeur des services départementaux de l'éducation nationale des Deux-Sèvres, à Niort, en remplacement de M. François Le Goff appelé à d'autres fonctions, à compter du 1er février 1999.

■ Par décret du Président de la République en date du 1er février 1999, les inspecteurs d'académie, directeurs des services départementaux de l'éducation nationale dont les noms suivent, sont nommés en la même qualité respectivement dans les départements ci-dessous désignés :

#### Seine-Maritime (Rouen)

- M. Jean-Charles Huchet (département de la Haute-Saône à Vesoul), en remplacement de M. Jacques Naçabal appelé à d'autres fonctions, à compter du 1er février 1999.

#### Seine-Saint-Denis (Bobigny)

- M. Jean-Paul Delahaye (département de la Côte-d'Or à Dijon), en remplacement de Mme Odile Rozé, appelée à d'autres fonctions.

## NOMINATION

NOR : MENP9900223A

ARRÊTÉ DU 8-2-1999

MEN  
DPE E1

### Président du jury du concours du CAPEPS

*Vu D. n° 64-217 du 10-3-1964 mod. ; D. n° 80-627 du 4-8-1980 mod. ; A. interm. du 22-9-1989 mod. ; A. interm. du 10-7-1998 ; A. du 10-7-1998*

**Article 1** - L'arrêté du 26 novembre 1998 concernant la nomination du président du jury du concours externe pour le recrutement de professeurs d'éducation physique et sportive stagiaires (CAPEPS) et du concours d'accès à une liste d'aptitude en vue de l'obtention du certificat d'aptitude au professorat d'éducation physique et sportive ouverts au titre de la session de 1999, est modifié comme suit :

**Au lieu de** : M. Alain Hébrard, inspecteur général de l'éducation nationale,

**il convient de lire** : M. Claude Bouquin, inspecteur général de l'éducation nationale.

**Article 2** - La directrice des personnels enseignants est chargée de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 8 février 1999

Pour le ministre de l'éducation nationale,  
de la recherche et de la technologie  
et par délégation,

La directrice des personnels enseignants  
Marie-France MORAUX

# I NFORMATIONS GÉNÉRALES

VACANCE  
DE POSTE

NOR : MENA9900246V

AVIS DU 4-2-1999

MEN  
DPATE B1

## S GASU de l'inspection académique des Bouches-du- Rhône

■ L'emploi de secrétaire général d'administration scolaire et universitaire de l'inspection académique des Bouches-du-Rhône (Marseille) est vacant.

Le secrétaire général d'administration scolaire et universitaire assure la direction de l'inspection académique sous l'autorité directe de l'inspecteur d'académie, directeur des services départementaux de l'éducation nationale.

Cet emploi doté de l'échelonnement indiciaire 841-1015 brut est ouvert :

- aux administrateurs civils titularisés en cette qualité depuis quatre ans au moins ;
- aux fonctionnaires nommés depuis deux ans au moins dans l'emploi de secrétaire général d'université régi par le décret n° 70-1094 du 30 novembre 1970 modifié ;
- aux conseillers d'administration scolaire et universitaire remplissant les conditions prévues

par l'article 57 du décret n° 83-1033 du 3 décembre 1983 modifié portant statut particuliers des corps de l'administration scolaire et universitaire et fixant les dispositions applicables à l'emploi de secrétaire général d'administration scolaire et universitaire.

Les candidatures accompagnées d'un curriculum vitae, doivent parvenir par la voie hiérarchique **dans les 15 jours** qui suivent la date de la présente publication au ministère de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie, direction des personnels administratifs, techniques et d'encadrement, bureau des personnels d'encadrement de l'administration scolaire et universitaire, DPATE B1, 142, rue du Bac, 75357 Paris cedex 07.

Un double des candidatures devra être expédié directement au bureau DPATE B1, 142, rue du Bac, 75007 Paris ainsi qu'à madame l'inspectrice d'académie, directrice des services départementaux de l'éducation nationale des Bouches-du-Rhône, 28, boulevard Charles Nédelec, 13231 Marseille cedex 1.

VACANCE  
D'EMPLOI

NOR : MENP9900167V

AVIS DU 2-2-1999  
JO DU 2-2-1999MEN  
DPE D1

## D irecteur des études de l'École française d'Extrême-Orient

■ L'emploi de directeur des études de l'École française d'Extrême-Orient sera à pourvoir au 1er septembre 1999.

Peuvent être candidats à cet emploi, les professeurs d'université, les maîtres de conférences,

maîtres-assistants et personnels relevant de catégories assimilées dans les conditions prévues à l'article 6 du décret n° 92-70 du 16 janvier 1992 modifié relatif au Conseil national des universités, ou les professeurs agrégés du second degré, titulaires du doctorat.

Le directeur des études de l'École française

d'Extrême-Orient est nommé pour une durée de trois ans renouvelable une fois. Il est placé en position de détachement.

Le dossier de candidature devra être envoyé **dans un délai de 30 jours** à compter de la présente publication de vacance au Journal officiel de la République française (le cachet de la poste faisant foi) et comprendra les pièces suivantes :

- une lettre de candidature,
- un curriculum vitae comportant notamment l'indication des études poursuivies, des diplômes obtenus, des publications ou travaux réalisés et le déroulement de carrière,

- le dernier arrêté de promotion dans le corps d'origine,

- un certificat délivré par l'autorité hiérarchique indiquant la situation administrative actuelle.

Ce dossier devra être envoyé, sous pli recommandé, au ministère de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie, direction des personnels enseignants, sous-direction des personnels enseignants du supérieur, bureau DPE D1, 61-65, rue Dutot, 75732 Paris cedex 15.

Une copie du dossier sera envoyée au directeur de l'École française d'Extrême-Orient, 22, avenue du Président Wilson, 75116 Paris.

VACANCE  
DE POSTE

NOR : MENE9900248X

ADDITIF DU 11-2-1999

MEN  
DESCO A9

## Poste à l'UNSS

*Additif à l'avis du 26-11-1998 (B.O. n° 45 du 3-12-1998)*

### Académie de Lyon

- Directeur adjoint du service départemental du Rhône.

La date limite du dépôt des dossiers de candidature est fixée, pour ce poste, au **15 mars 1999** auprès du service départemental UNSS dont dépend le candidat (un double sera adressé directement à la direction nationale de l'UNSS, 13, rue Saint-Lazare, 75009 Paris).

# CENTRE NATIONAL DE DOCUMENTATION PÉDAGOGIQUE

PROGRAMME DES ÉMISSIONS TÉLÉVISÉES \*  
PRÉVUES SUR " LA CINQUIÈME " du 1<sup>er</sup> au 5 mars 1999

LUNDI 1<sup>ER</sup> MARS

10 H 10 - 10 H 25 - GALILÉE

*(cycle 3 - collègue)*

HISTOIRE

Cette série propose :

LA RÉVOLUTION  
DU CHEMIN DE FER

**Un petit train dans la campagne**

Le 1<sup>er</sup> mars 1832, pour la première fois en France, des voyageurs montaient dans un wagon de chemin de fer pour aller de Saint-Étienne à Andrezieux (seize kilomètres). Cent ans plus tard, le réseau ferré français atteignait son étendue maximale avec quarante mille neuf cent cinquante kilomètres de lignes. Au cours de ce siècle de la vapeur, le visage de la France va définitivement changer. L'histoire de la gare de Mandres-les-Roses, à vingt-cinq kilomètres de Paris, en témoigne. Il y a cinquante ans, vingt-sept trains s'y arrêtaient chaque jour reliant la campagne briaarde à la gare de la Bastille ; aujourd'hui, c'est une ferme et la gare de la Bastille, un opéra.

MARDI 2 MARS

10 H 10 - 10 H 25 - GALILÉE

*(collège)*

ÉDUCATION AUX MÉDIAS

Cette série propose :

LA PRESS-PEOPLE

**Gala et l'article 9**

La press-people est une presse largement plébiscitée par le public. Elle tient au courant des activités des gens célèbres, donne les dernières informations les concernant et rend souvent compte de la vie privée des stars. De ce fait, il lui arrive de "déraper" et de ne pas respecter le fameux article 9 du Code civil : "Chacun a droit au respect de sa vie privée".

JEUDI 4 MARS

10 H 10 - 10 H 25 - GALILÉE

*(cycle 3)*

DU JARDIN À LA TABLE

Cette série propose :

LE PISSENLIT

Du jardin à la table, deux regards sur des plantes bien connues de tous. La première partie fait tout découvrir de la croissance de la plante : de la graine à la graine. La seconde intéresse le consommateur en confrontant, pour chaque plante, les savoirs d'un grand cuisinier et les exigences de l'industrie. **Le pissenlit. Comment ça pousse ?** Le fleur de pissenlit est en fait un capitule, un bouquet d'une centaine de minuscules fleurs jaunes. Chacune donnera un petit fruit sec muni de son aigrette, le vent fera le reste...

**Salades vertes**

La, les salades vertes sont des produits à consommer dès que cueillis. Comment faire les bons mélanges et choisir le bon assaisonnement ? Comment conserver toute la fraîcheur du mélange et pouvoir livrer du "prêt à manger" ?

\* Ces émissions sont libres de droits pour l'usage en classe.

N.B. : Des informations complémentaires se trouvent sur le 36 15 CNDP.  
Les guides pédagogiques des émissions sont disponibles sur Internet : [www.cndp.fr](http://www.cndp.fr)  
site Savoirs Collège, rubrique Galilée.

VENDREDI 5 MARS

10 H 10 - 10 H 25 - GALILÉE

*(collège)*

HISTOIRES GÉOLOGIQUES

Cette série propose :

PAYSAGES HOUILLERS

**Noir charbon**

L'émission fait le point sur la réalité économique de l'exploitation du charbon et reconstruit scientifiquement la forêt houillère et ses étranges peuplements. À Decazeville, dans le Massif central, on extrait encore deux cent mille tonnes de charbon par an... c'est l'une des dernières mines à ciel ouvert et l'exploitation est gigantesque. Un sédimentologue explique la formation de ce charbon, tandis qu'un paléobotaniste fait revivre un bref instant la grande forêt houillère dans les serres du musée.

**Une montagne au plat pays**

À Rieulay, dans le nord de la France, les mines sont fermées depuis dix ans, mais on continue à exploiter le charbon... celui qui reste dans les immenses tas de débris extraits de la mine, les fameux terrils.