

BULLETIN OFFICIEL

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

Bulletin officiel n°37 du 10 octobre 2013

SOMMAIRE

Organisation générale

Cneser

Convocation

décision du 1-10-2013 (NOR: ESRS1300305S)

Cneser

Convocation

décision du 24-9-2013 (NOR: ESRS1300297S)

Traitements et indemnités, avantages sociaux

Rémunération

Intervenants participant à titre d'activité accessoire à des activités de recrutement et de formation organisées par l'Institut national de recherche en informatique et automatique arrêté du 2-9-2013 - J.O. du 26-9-2013 (NOR : ESRF1319108A)

Enseignement supérieur et recherche

École normale supérieure

Programmes spécifiques des concours et conditions d'admission des élèves arrêté du 9-9-2013 (NOR : ESRS1300282A)

Mouvement du personnel

Attribution de fonctions

Directeur du Centre national des œuvres universitaires et scolaires

B.O. Bulletin officiel n°37 du 10 octobre 2013

arrêté du 10-9-2013 - J.O. du 21-9-2013 (NOR: ESRH1322597A)

Informations générales

Vacance des fonctions

Directeur de l'École nationale supérieure en génie des systèmes industriels de Nancy avis du 16-9-2013 (NOR : ESRS1300283V)

Organisation générale

Cneser

Convocation

NOR : ESRS1300305S décision du 1-10-2013

ESR - DGESIP

Par décision du président de Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche statuant en matière disciplinaire en date du 1er octobre 2013, le Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche statuant en matière disciplinaire est convoqué au ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, les lundi 21 octobre 2013 à 9 h, mardi 22 octobre 2013 à 9 h, lundi 4 novembre 2013 à 9 h et mardi 5 novembre 2013 à 9 h.

Organisation générale

Cneser

Convocation

NOR : ESRS1300297S décision du 24-9-2013 ESR - DGESIP A

Par décision du président de Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche statuant en matière disciplinaire en date du 24 septembre 2013, le Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche statuant en matière disciplinaire est convoqué au ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, le mardi 15 octobre à 9 h.

Traitements et indemnités, avantages sociaux

Rémunération

Intervenants participant à titre d'activité accessoire à des activités de recrutement et de formation organisées par l'Institut national de recherche en informatique et automatique

NOR: ESRF1319108A

arrêté du 2-9-2013 - J.O. du 26-9-2013

ESR - DAF C1

Vu code de la recherche ; décret n° 2010-235 du 5-3-2010 modifié

Article 1 - Le présent arrêté fixe les modalités de rémunération des intervenants participant, à titre d'activité accessoire, à des activités de recrutement et de formation organisées par l'Institut national de recherche en informatique et automatique.

Titre ler

Rémunération des activités de fonctionnement de jury

Article 2 - Les montants de rémunération des activités de fonctionnement des jurys d'examens professionnels et de concours de recrutement organisées par l'Institut national de recherche en informatique et automatique sont fixés en fonction du niveau de difficulté des activités rémunérées et du niveau de recrutement, ainsi qu'il suit.

Activités rémunérées	Montants						
	Corps des chercheurs	Ingénieurs de recherche	Ingénieurs d'études	Assistants ingénieurs	Techniciens de la recherche	Adjoints techniques de la recherche	
Étude des dossiers	80 € par tranche de 10 dossiers	75 € par tranche de 20 dossiers	70 € par tranche de 20 dossiers	60 € par tranche de 20 dossiers	55 € par tranche de 20 dossiers	40 € par tranche de 20 dossiers	
Correction de copies	-	6 € par copie	5 € par copie	4 € par copie	3 € par copie	3 € par copie	
Audition et délibération	80 € par demi- journée	75 € Montant forfaitaire pour 5 candidats au maximum	70 € Montant forfaitaire pour 5 candidats au maximum	60 € Montant forfaitaire pour 5 candidats au maximum	55 € Montant forfaitaire pour 5 candidats au maximum	40 € Montant forfaitaire pour 5 candidats au maximum	

Présidence de jury	50 € Montant forfaitaire par session de concours ou d'examens professionnels
-----------------------	--

Titre II

Rémunération des activités de formation

Article 3 - Les montants de rémunération des intervenants participant, à titre d'activité accessoire, à des activités de formation organisées par l'Institut national de recherche en informatique et automatique sont fixés ainsi qu'il suit :

Formations rémunérées	Montants
Conférence occasionnelle inédite	100 € par heure dans la limite de 6 heures par jour
Conférence exceptionnelle	150 € par heure dans la limite de 6 heures par jour

Par dérogation au montant fixé ci-dessus, et sur décision expresse du directeur de l'Institut national de recherche en informatique et automatique, le montant pour les conférences exceptionnelles peut être porté à 200 € en raison de la rareté et de la difficulté du sujet présenté.

Les montants prévus pour les conférences exceptionnelles ne peuvent être versés qu'aux personnalités ne relevant pas du ministère chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche et de ses établissements publics, reconnues en raison de leur niveau d'expertise qui se caractérise notamment par leur rayonnement au niveau national ou international, leur notoriété ou leurs publications.

Article 4 - Les arrêtés du 9 novembre 1988 relatif à l'application des dispositions du décret n° 56-585 du 12 juin 1956 aux préparations et aux jurys de concours de recrutement dans les corps et grades de fonctionnaires de l'Institut national de recherche en informatique et automatique et du 8 septembre 1989 relatif à l'application des dispositions du décret n° 56-585 du 12 juin 1956 aux actions de formation de l'Institut national de recherche en informatique et automatique sont abrogées.

Article 5 - Le présent arrêté entre en vigueur à la date du 1er janvier 2012.

Article 6 - Le présent arrêté sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait le 2 septembre 2013

Pour la ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche et par délégation,
Le directeur des affaires financières empêché,
Le chef de service adjoint au directeur
Pierre-Laurent Simoni

Pour le ministre du redressement productif et par délégation, Le directeur général de la compétitivité, de l'industrie et des services, Pascal Faure



Pour la ministre de la réforme de l'État, de la décentralisation et de la fonction publique et par délégation,

Le sous-directeur des rémunérations, de la protection sociale et des conditions de travail, Nicolas de Saussure

Pour le ministre délégué auprès du ministre de l'économie et des finances, chargé du budget et par délégation,

Par empêchement du directeur du budget,

L'inspectrice des finances,

Mélanie Joder

Enseignement supérieur et recherche

École normale supérieure

Programmes spécifiques des concours et conditions d'admission des élèves

NOR : ESRS1300282A arrêté du 9-9-2013 ESR - DGESIP A3

Vu code de l'éducation, notamment article L. 716-1 ; loi du 23-12-1901 ; loi n° 83-634 du 13-7-1983 modifiée, ensemble loi n° 84-16 du 11-1-1984 modifiée ; décret n° 87-695 du 26-8-1987 modifié ; décret n° 94-874 du 7-10-1994 modifié ; arrêté du 9-9-2004 modifié ; arrêté du 1-3-2011 modifié

Titre ler

Dispositions générales

Article 1 - Les concours d'admission à l'École normale supérieure (ENS) donnent accès à deux sections, celle des lettres et celle des sciences.

Les élèves sont recrutés en première année par la voie de deux concours.

Article 2 - Le premier concours donne accès aux six groupes suivants :

- Deux groupes rattachés à la section des lettres :
- . le groupe lettres (A/L);
- . le groupe sciences sociales (B/L).
- Quatre groupes rattachés à la section des sciences :
- . le groupe mathématiques-physique-informatique (MPI) ;
- . le groupe informatique (Info);
- . le groupe physique-chimie (PC) ;

Le groupe biologie-chimie-physique-sciences de la Terre (BCPST).

Les candidats titulaires d'un diplôme ou de crédits sanctionnant quatre années d'études universitaires ne peuvent pas se présenter au premier concours.

Tous ces concours sont organisés dans le cadre de banques d'épreuves.

Un candidat ne peut être autorisé à se présenter plus de trois fois aux épreuves du premier concours.

Article 3 - Le second concours médecine/sciences, rattaché à la section des sciences, donne accès à une formation mixte médecine/sciences ou pharmacie/sciences.

Les candidats au second concours médecine/sciences doivent :

- être inscrits en deuxième année d'études médicales ou pharmaceutiques à l'université ;
- être susceptibles d'obtenir à la session de juin de l'année du concours une attestation de succès ou les crédits sanctionnant les deux premières années des études médicales ou des études pharmaceutiques ;
- être au maximum dans leur troisième année universitaire.

Un candidat ne peut subir plus d'une fois les épreuves du second concours.

Titre II



Dispositions relatives aux groupes A/L et B/L de la section des lettres

Article 4 - Les épreuves du premier concours du groupe lettres (A/L) de la section des lettres sont fixées comme suit :

I - Épreuves écrites d'admissibilité

Les épreuves écrites d'admissibilité comprennent cinq épreuves communes à tous les candidats et une épreuve à option. Chaque épreuve est affectée d'un coefficient 3.

Épreuves communes :

1. Composition française (durée : six heures)

L'épreuve est une dissertation littéraire qui requiert la connaissance des œuvres et des questions au programme. Pour la traiter, de façon ample et ouverte, les candidats peuvent également avoir recours à d'autres références.

Le programme, défini chaque année par arrêté ministériel, porte sur un domaine de l'axe 1 et deux domaines de l'axe 2. À ces trois domaines est associé un ensemble adapté d'œuvres (au maximum 5). Cet ensemble comprendra un nombre d'œuvres qui sera fonction de leur nature, de leur complexité, de leur influence, de leur volume.

Axe 1: genres et mouvements

- Domaine 1 : le roman
- Domaine 2 : le théâtre
- Domaine 3 : la poésie
- Domaine 4 : les autres genres (essai, autobiographie, mémoires, histoire, etc.)
- Domaine 5 : les mouvements littéraires (classicisme, romantisme, symbolisme, surréalisme, etc.)

Axe 2: questions

- Domaine 1 : l'œuvre littéraire, ses propriétés, sa valeur
- Domaine 2 : l'œuvre littéraire et l'auteur
- Domaine 3 : l'œuvre littéraire et le lecteur
- Domaine 4 : la représentation littéraire
- Domaine 5 : littérature et morale
- Domaine 6 : littérature et politique
- Domaine 7 : littérature et savoirs

2. Composition de philosophie (durée : six heures)

Le programme de l'épreuve comprend six domaines : la métaphysique ; la politique, le droit ; la science ; la morale ; les sciences humaines : homme, langage, société ; l'art, la technique.

Chaque année, un arrêté ministériel fixe le programme de la session à venir, constitué par un domaine.

3. Composition d'histoire (durée : six heures)

Le programme, défini par arrêté ministériel et renouvelé chaque année, porte sur des questions alternées (une année sur la France et l'année suivante sur le monde) dont le libellé, large et ouvert, couvre une période s'inscrivant entre la fin du XVIIIème siècle et la fin du XXème siècle.

4. Épreuve de langue et culture ancienne au choix du candidat

- 4.1 Traduction et commentaire (durée : 6 heures), liés à la thématique du programme, d'un texte latin ou grec d'une page environ, accompagné d'une traduction partielle en français. L'épreuve comprend une version portant sur la partie du texte non traduite et un commentaire.
- 4.2 Version latine (durée : 4 heures), liée à la thématique du programme.
- 4.3 Version grecque (durée : 4 heures), liée à la thématique du programme. Cette épreuve est obligatoire pour les candidats ayant choisi l'épreuve écrite 6.1 à l'épreuve écrite d'option.

La thématique annuelle est définie par arrêté ministériel pour les épreuves 4.1 à 4.3.



5. Commentaire d'un texte en langue vivante étrangère et traduction d'une partie ou de la totalité de ce texte (durée : six heures)

Épreuve sans programme.

6. Épreuve à option, au choix du candidat (l'option choisie pour cette épreuve déterminera l'épreuve à option de l'oral)

6.1 Version latine et court thème (durée : cinq heures).

Seuls les candidats ayant choisi la version grecque 4.3 comme épreuve commune de langue et culture ancienne peuvent choisir cette option.

6.2 Commentaire d'un texte philosophique (durée : quatre heures).

Le programme, défini par arrêté ministériel, comporte deux textes d'auteurs différents, il est renouvelé chaque année. L'épreuve porte sur un extrait de l'un ou de l'autre.

6.3 Commentaire d'un texte littéraire français (durée : quatre heures).

Le programme, défini par arrêté ministériel et renouvelé chaque année, comporte une seule question d'histoire littéraire illustrée par trois ou quatre œuvres d'auteurs différents.

6.4 Composition de géographie (durée : six heures).

Le programme porte sur une question définie par arrêté ministériel et renouvelée chaque année.

La question portera par alternance sur la géographie de la France thématisée ou sur la géographie générale.

6.5 Composition d'histoire de la musique (durée : six heures).

Le sujet porte, soit sur l'une des deux questions du programme, soit sur un recoupement entre ces deux questions.

Le programme, défini par arrêté ministériel et renouvelé par moitié chaque année, comporte deux questions, l'une portant sur la musique médiévale, Renaissance ou baroque, l'autre sur la période des années 1750 à nos jours.

6.6 Composition d'histoire et théorie des arts (durée six heures).

Le sujet porte, soit sur l'une des deux questions du programme, soit sur un recoupement entre ces deux questions :

- question 1 : elle propose une problématique générale ; elle est transversale (c'est-à-dire qu'elle porte sur plusieurs expressions artistiques) et diachronique (c'est-à-dire qu'elle traverse les quatre grandes périodes de l'histoire de l'art : antique, médiévale, moderne et contemporaine) ;
- question 2 : elle est plus précise et chronologiquement délimitée ; elle est restreinte à un domaine d'expression artistique, à un mouvement, à une aire géographique.

Le programme, défini par arrêté ministériel et renouvelé par moitié chaque année, comporte deux questions.

6.7 Composition d'études cinématographiques (durée : six heures).

Le sujet porte, soit sur l'une des deux questions du programme, soit sur un recoupement entre ces deux questions :

- question 1 : elle propose une problématique esthétique, théorique ou critique concernant le cinéma de façon générale ;
- question 2 : elle porte sur un ensemble de films présentant une certaine unité historique ou esthétique (par exemple : un mouvement ou une école, un genre, l'œuvre ou une partie de l'œuvre d'un cinéaste, etc.).

Le programme, défini par arrêté ministériel et renouvelé par moitié chaque année, comporte deux questions.

6.8 Composition d'études théâtrales (durée : six heures).

Le programme est composé de deux éléments.

Le sujet du concours porte soit sur l'un des deux éléments, soit sur un recoupement entre eux.

Premier élément : thème, notion ou concept dramaturgique d'ordre général concernant toute période de

l'histoire du théâtre, la pratique scénique et la composition dramatique.

Deuxième élément : deux textes, au moins, dont l'un est une pièce de théâtre et l'autre un ouvrage théorique, critique ou historique.

Le programme, défini par arrêté ministériel et renouvelé par moitié chaque année, comporte deux éléments.

Les épreuves de composition d'études cinématographiques, de composition d'études théâtrales, de composition d'histoire de la musique et de composition d'histoire et théorie des arts sont communes à l'ENS et à l'ENS de Lyon.

Les candidats passant les concours des deux ENS doivent opter pour la même discipline artistique dans les deux concours.

6.9 Commentaire composé de littérature étrangère et court thème (durée : six heures).

Épreuve sans programme.

6.10 Version de langue vivante étrangère et thème (durée : six heures).

Épreuve sans programme.

II - Épreuves orales et pratiques d'admission

Les épreuves orales et pratiques d'admission comprennent cinq épreuves communes à tous les candidats et une épreuve à option. Les cinq épreuves communes sont affectées d'un coefficient 3 et l'épreuve d'option est affectée d'un coefficient 5. Cette dernière est choisie par le candidat au moment de son inscription.

Épreuves communes (coefficient 3) :

1. Explication d'un texte français (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

Épreuve sans programme.

2. Interrogation de philosophie (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

L'épreuve porte sur l'ensemble des six domaines du programme de l'épreuve commune écrite d'admissibilité.

3. Interrogation d'histoire (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

Même programme qu'à l'épreuve écrite commune d'admissibilité, auquel s'ajoute en alternance annuelle un des deux thèmes suivants : La France de 1939 à 1995 ou Les relations Est-Ouest de 1917 à 1991.

4. Traduction et commentaire d'un texte latin ou grec, au choix du candidat (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

Même programme que celui de l'épreuve écrite commune de langue et culture ancienne 4.

5. Explication d'un texte littéraire de langue vivante étrangère (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

Épreuve sans programme.

- 6. Épreuve à option, au choix du candidat (coefficient 5) :
- 6.1 Épreuve de grec ou de latin.

Seuls les candidats ayant choisi comme épreuve à option d'admissibilité la version latine et court thème (6.1) pourront choisir cette épreuve.

Cette épreuve comporte deux parties :

- traduction et commentaire d'un texte grec ou latin (durée : trente minutes ; préparation : une heure). La langue doit être différente de celle choisie au titre de la quatrième épreuve orale commune. Épreuve sans programme ;
- interrogation d'histoire ancienne (durée : trente minutes ; préparation : une heure). Le programme est fixé à titre permanent. Il est précisé en annexe 1 du présent arrêté.
- 6.2 Interrogation sur un texte philosophique (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

Seuls les candidats ayant choisi comme épreuve à option d'admissibilité le commentaire d'un texte philosophique (6.2) pourront choisir cette épreuve.



Le programme, défini chaque année par arrêté ministériel, porte sur l'ensemble des œuvres de l'un des deux auteurs du programme du commentaire de texte philosophique de l'écrit. L'interrogation porte sur un texte de cet auteur, choisi en dehors de l'œuvre figurant au programme d'écrit.

6.3 Interrogation d'histoire littéraire (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

Seuls les candidats ayant choisi comme épreuve à option d'admissibilité le commentaire d'un texte littéraire français (6.3) pourront choisir cette épreuve.

Même programme que pour le commentaire d'un texte littéraire français des épreuves écrites d'admissibilité.

6.4 Commentaire de documents géographiques (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

Seuls les candidats ayant choisi comme épreuve à option d'admissibilité la composition de géographie (6.4) pourront choisir cette épreuve.

Le programme porte sur la France métropolitaine et les quatre départements-régions d'outre-mer (Martinique, Guadeloupe, Guyane, Réunion).

6.5 Épreuve de musicologie.

Seuls les candidats ayant choisi comme épreuve à option d'écrit la composition d'histoire de la musique (6.5) pourront choisir cette épreuve.

L'épreuve se déroule en deux parties :

- technique musicale (écriture musicale) : l'épreuve comporte un exercice d'écriture all partir d'un court chant donnell : mise en place des cadences, de la basse chiffrée et réalisation complète d'un fragment de ce chant (durée : quinze minutes ; préparation : deux heures) ;
- commentaire d'écoute d'une œuvre musicale sans programme (durée : quarante-cinq minutes ; sans préparation).
- 6.6 Commentaire d'œuvre d'art (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

Seuls les candidats ayant choisi comme épreuve à option d'écrit la composition d'histoire et théorie des arts (6.6) pourront choisir cette épreuve.

L'épreuve inclut un entretien avec le jury permettant de vérifier, outre la qualité de l'approche esthétique et critique du candidat, sa connaissance de quelques notions techniques de base associées au medium de l'œuvre.

6.7 Commentaire d'un extrait de film (durée : trente minutes ; préparation : une heure trente).

Seuls les candidats ayant choisi comme épreuve à option d'écrit la composition d'études cinématographiques (6.7) pourront choisir cette épreuve.

L'épreuve inclut un entretien avec le jury permettant de vérifier non seulement la qualité de l'approche esthétique et critique du candidat mais aussi sa maîtrise de quelques notions essentielles de la technique cinématographique.

6.8 Commentaire dramaturgique (durée : trente minutes ; préparation : une heure trente)

Seuls les candidats ayant choisi comme épreuve à option d'écrit la composition d'études théâtrales (6.8) pourront choisir cette épreuve.

Le commentaire porte sur un extrait d'une pièce de l'auteur ou de l'un des auteurs dramatiques du deuxième élément du programme. Cette pièce ne figure pas au programme limitatif de l'épreuve écrite d'admissibilité de composition d'études théâtrales. Le candidat propose un moment de lecture d'un passage de l'extrait au début, au cours ou à la fin de son commentaire. Celui-ci est suivi d'un entretien avec le jury permettant d'évaluer la maîtrise par le candidat de quelques notions essentielles du langage théâtral et de l'histoire de la dramaturgie.

6.9 Commentaire de document(s) historique(s), histoire ancienne, médiévale ou moderne (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

Seuls les candidats ayant choisi comme épreuve à option d'écrit la composition de géographie (6.4) pourront choisir cette épreuve.

Le programme, portant par rotation annuelle sur les périodes ancienne, médiévale et moderne, est fixé à titre permanent. Une question sera choisie chaque année sur la liste précisée en annexe n°1 du présent

arrêté.

6.10 Explication d'un texte dans une langue vivante étrangère (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

Seuls les candidats ayant choisi comme épreuve à option d'écrit le commentaire composé de littérature étrangère et court thème (6.9) ou la version et thème (6.10) pourront choisir cette épreuve.

La langue vivante étrangère doit être différente de celle choisie au titre de l'épreuve orale commune d'explication d'un texte littéraire de langue vivante étrangère.

Le programme, défini par arrêté ministériel et renouvelé par moitié chaque année, comporte deux textes de deux auteurs.

Article 5 - Les épreuves du groupe Sciences sociales (B/L) du premier concours sont fixées comme suit :

I - Épreuves écrites d'admissibilité

Les épreuves écrites d'admissibilité comprennent cinq épreuves communes à tous les candidats et une épreuve à option. Chaque épreuve est affectée d'un coefficient 3.

Épreuves communes :

1. Composition française (durée : six heures).

Épreuve sans programme.

2. Composition de philosophie (durée : six heures).

Programme de philosophie du baccalauréat.

3. Composition d'histoire contemporaine (durée : six heures).

Programme de l'épreuve :

- la France de 1870 au début des années 1990 ;
- le monde de 1918 au début des années 1990 : relations internationales, grandes évolutions économiques, sociales, politiques et culturelles.

L'approche de la deuxième partie du programme est globale : les sujets proposés à la réflexion des candidats, tant à l'écrit qu'à l'oral, leur laisseront la liberté du choix de leurs exemples. Aucun sujet ne portera exclusivement sur un pays pris isolément.

4. Composition de mathématiques (durée : quatre heures).

Programme défini à l'annexe n°2 du présent arrêté.

5. Composition de sciences sociales (durée : six heures)

L'épreuve consiste en une dissertation avec documents. Pour cette épreuve, le jury est composé, à part égale, de représentants de la discipline économie et de la discipline sociologie.

Programme défini à l'annexe n°2 du présent arrêté.

Épreuve à option, au choix du candidat :

6.1. Version latine (durée : quatre heures).

Épreuve sans programme.

6.2. Version grecque (durée : quatre heures).

Épreuve sans programme.

6.3. Analyse et commentaire en langue vivante étrangère d'un ou plusieurs textes ou documents relatifs à la civilisation d'une aire linguistique (durée : six heures).

Épreuve sans programme.

6.4. Composition de géographie (durée : six heures).

Programme : la France et une question définie par arrêté ministériel, renouvelée chaque année : même programme que la composition de géographie des épreuves écrites d'admissibilité du groupe lettres A/L.

II - Épreuves orales d'admission

Les épreuves orales d'admission comportent six épreuves communes et une épreuve à option. Chaque

épreuve compte une heure de préparation et trente minutes devant le jury.

Épreuves communes :

Cinq des six épreuves sont affectées d'un coefficient 2 et une des épreuves communes est affectée d'un coefficient 3. Cette dernière est choisie par le candidat au moment de son inscription.

1. Explication d'un texte français (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

Épreuve sans programme.

2. Interrogation sur la philosophie (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

Programme du baccalauréat.

3. Interrogation sur l'histoire contemporaine (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

Même programme qu'à l'épreuve écrite d'admissibilité.

4. Interrogation sur les mathématiques (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

Même programme qu'à l'épreuve écrite d'admissibilité.

5. Compte rendu de documents suivi d'un entretien avec le jury en langue vivante étrangère (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

Épreuve sans programme.

6. Commentaire d'un dossier sociologique ou économique (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

L'épreuve est destinée à vérifier l'acquisition des méthodes nécessaires à l'intelligence de quelques documents couramment utilisés dans le domaine des sciences sociales :

- documents se rapportant, d'une part, à l'analyse de la production, de l'investissement et de la consommation et, d'autre part, à l'analyse des structures sociales, de leur évolution et des phénomènes de mobilité :
- tableaux d'entrées et de sorties, tableau économique d'ensemble ; graphiques relatifs à la formation des coûts et des prix et à l'évolution de la consommation ;
- tableaux d'opérations financières ;
- tableaux et graphiques rendant compte de la concentration et de la dispersion ;
- tableaux présentant le croisement de variables ;
- tableaux de mobilité.

7. Épreuve à option, au choix du candidat (coefficient 3) :

7.1 Explication d'un texte latin (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

Épreuve sans programme.

7.2 Explication d'un texte grec (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

Épreuve sans programme.

7.3 Explication d'un texte en langue vivante étrangère suivie d'un entretien avec le jury (durée : trente minutes ; préparation : une heure).

La langue doit être différente de celle choisie au titre de la cinquième épreuve orale commune d'admission.

Épreuve sans programme.

7.4 Commentaire de documents géographiques.

Même programme que la composition de géographie des épreuves écrites d'admissibilité du groupe lettres A/L.

7.5 Épreuve de sciences sociales.

Même programme qu'à l'épreuve écrite d'admissibilité.

L'épreuve porte sur la discipline sur laquelle le candidat n'a pas été interrogé lors de l'épreuve orale commune de commentaire d'un dossier sociologique ou économique

Article 6 - Les épreuves d'admissibilité et d'admission de langues vivantes étrangères du concours des groupes lettres A/L et B/L portent au choix du candidat sur l'une des langues vivantes étrangères suivantes : allemand, anglais, arabe, chinois, espagnol, grec moderne, hébreu, italien, japonais, polonais, portugais et russe.

Article 7 - Pour les épreuves des groupes A/L et B/L de la section des Lettres, les candidats peuvent se munir des documents et matériels suivants :

1 - Épreuves écrites d'admissibilité

- 1.1 Pour les épreuves de version latine ou de version grecque, un ou plusieurs dictionnaires latin-français ou grec-français et pour l'épreuve à option, version latine et court thème, un ou plusieurs dictionnaires latin-français et un ou plusieurs dictionnaires français-latin, sans tableau de déclinaison ou de conjugaison et à l'exclusion de tout autre recueil de vocabulaire.
- 1.2 Pour les épreuves de version en langues vivantes étrangères : pour l'arabe, le chinois, l'hébreu et le russe, un dictionnaire unilingue ; pour le japonais, deux dictionnaires unilingues, dont un en langue japonaise de caractères chinois ; l'usage du dictionnaire est interdit pour toutes les autres langues.
- 1.3 Pour les compositions en langues vivantes étrangères, un dictionnaire unilingue ; pour le japonais, deux dictionnaires unilingues, dont un dictionnaire en langue japonaise de caractères chinois.
- 1.4 Pour les épreuves de géographie, l'usage de l'atlas est interdit, un fond de carte est éventuellement joint au sujet.
- 1.5 Pour l'épreuve commune d'admissibilité du groupe A/L de commentaire d'un texte en langues vivantes étrangère et de traduction d'une partie ou de la totalité de ce texte, l'usage d'un dictionnaire unilingue est autorisé. Pour le japonais, deux dictionnaires unilingues sont autorisés dont un en langue japonaise de caractère chinois. Les dictionnaires autorisés sont précisés dans l'arrêté annuel fixant le programme du concours.

2 - Épreuves orales et pratiques d'admission

- 2.1 Selon la nature des sujets proposés par le jury, des documents, textes, dossiers, données chronologiques ou statistiques, représentations cartographiques ou graphiques peuvent être mis à la disposition des candidats de chacun des deux groupes.
- 2.2 L'usage d'un dictionnaire est interdit pour les épreuves orales de langues étrangères vivantes ou anciennes.
- 3 L'usage de tout autre document est interdit

TITRE III

Dispositions relatives aux groupes MPI, I, PC, BCPST de la section des sciences

Article 8 - Les épreuves du premier concours groupe mathématiques-physique-informatique (MPI) sont fixées comme suit :

Le concours MPI donne lieu à un recrutement selon deux options : mathématiques-physique et mathématiques-informatique. Les candidats doivent préciser lors de l'inscription l'option choisie selon la dominante physique ou informatique qui sera identique pour l'écrit et l'oral. Il comporte les épreuves suivantes :

I - Épreuves écrites d'admissibilité organisées dans le cadre de la banque commune d'épreuves définie par l'arrêté du 1er mars 2011

Option mathématiques-physique

- 1. Première composition de mathématiques (épreuve D de la banque) ; durée : six heures ; coefficient 6, spécifique à l'ENS.
- 2. Deuxième composition de mathématiques (épreuve C de la banque) ; durée : quatre heures ; coefficient 4.
- 3. Composition de physique ; durée : quatre heures ; coefficient 6.



Option mathématiques-physique-informatique

- 1. Composition de mathématiques (épreuve D de la banque) ; durée : six heures ; coefficient 6, spécifique à l'ENS.
- 2. Composition d'informatique (épreuve A de la banque) ; durée : quatre heures ; coefficient 6.
- 3. Composition de physique ; durée : quatre heures ; coefficient 4.
- II Épreuves écrites comptant pour l'admission et organisées dans le cadre de la banque commune d'épreuves définie par l'arrêté du 1er mars 2011 (épreuves communes au groupe PC)
- 4. Épreuve de français ; durée : quatre heures ; coefficient 8.
- 5. Épreuve de langue vivante étrangère ; durée : quatre heures ; coefficient 3.
- III Épreuves orales et pratiques d'admission organisées conjointement avec les autres ENS

Leurs durées sont fixées par le jury.

Option mathématiques-physique

- 1. Première épreuve de mathématiques (coefficient 30), spécifique à l'ENS.
- 2. Deuxième épreuve de mathématiques (coefficient 15), commune avec les autres ENS.
- 3. Sciences physiques (coefficient 25), spécifique à l'ENS.
- 4. Travaux d'initiative personnelle encadrés (coefficient 8).

Option mathématiques-physique-informatique

- 1. Première épreuve de mathématiques (coefficient 30), spécifique à l'ENS.
- 2. Deuxième épreuve de mathématiques (coefficient 15), commune avec les autres ENS.
- 3. Informatique (coefficient 25), spécifique à l'ENS.
- 4. Travaux d'initiative personnelle encadrés (coefficient 8), commune avec les autres ENS.
- IV Épreuves orales et pratiques d'admission organisées conjointement avec les autres ENS et l'École polytechnique, pour les deux options :
- 5. Langue vivante étrangère (coefficient 3), pour les deux options.

V - Programme des épreuves orales d'admission

1a) Option mathématiques-physique

Le programme est celui des classes préparatoires aux grandes écoles, première année filière MPSI, en vigueur l'année précédent le concours, à l'exception spécifique de SI, et des classes préparatoires aux grandes écoles, deuxième année filière MP, en vigueur l'année du concours.

L'épreuve orale de sciences physiques de l'option de mathématiques-physique du groupe MPI porte sur le programme de physique et sur les parties suivantes du programme de chimie : architecture de la matière (1ère année) et thermodynamique (2ème année).

1b) Option mathématiques-physique-informatique

Le programme est celui des classes préparatoires aux grandes écoles, première année filière MPSI, en vigueur l'année précédent le concours, à l'exception spécifique de SI, et des classes préparatoires aux grandes écoles, deuxième année filière MP, en vigueur l'année du concours.

Les questions posées ne sont en aucun cas un exercice de programmation mais permettent aux candidats de structurer leurs réponses sous une forme précise et synthétique.

L'épreuve orale d'informatique de l'option mathématiques-physique-informatique du groupe MPI consiste soit en un seul, soit en plusieurs exercices. Elle porte sur le même programme que l'épreuve écrite, et fait appel aux mêmes principes que cette épreuve pour l'utilisation des langages de programmation. Aucune machine ne sera disponible, mais les candidats pourront être amenés à préciser brièvement comment ils organiseraient l'implantation sur machine des solutions proposées.

Article 9 - Les épreuves du premier concours groupe informatique (Info) sont fixées comme suit :

I - Épreuves écrites d'admissibilité organisées dans le cadre de la banque commune d'épreuves définie



par l'arrêté du 1er mars 2011

- 1. Composition d'informatique (épreuve A de la banque) durée : quatre heures ; coefficient 4.
- 2. Composition d'informatique-mathématiques ; durée : quatre heures ; coefficient 4.
- 3. Composition de mathématiques (épreuve C de la banque) ; durée : quatre heures ; coefficient 4.
- II Épreuves écrites comptant pour l'admission et organisées dans le cadre de la banque commune d'épreuves définie par l'arrêté du 1er mars 2011 (épreuves communes au groupe MP)
- 1. Épreuve de français (durée : quatre heures ; coefficient 2).
- 2. Épreuve de langue vivante étrangère (durée : quatre heures ; coefficient 1,5).
- III Épreuves orales et pratiques d'admission organisées conjointement avec les autres ENS Leurs durées sont fixées par le jury.
- 1. Interrogation d'informatique fondamentale, spécifique à l'ENS (coefficient 4).
- 2. Épreuve pratique d'algorithmique et programmation (coefficient 4).
- 3. Interrogation de mathématiques (coefficient 4).
- 4. Travaux d'initiative personnelle encadrés (coefficient 1).

IV - Épreuves orales et pratiques d'admission organisées conjointement avec les autres ENS et l'École polytechnique

5. Langue vivante étrangère (coefficient 1,5).

V - Programme des épreuves orales d'admission

- a) Ceux des classes préparatoires aux grandes écoles, deuxième année de la filière MP en vigueur l'année du concours.
- b) Ceux des classes préparatoires aux grandes écoles, première année de la filière MPSI en vigueur l'année précédant celle du concours.

Article 10 - Les épreuves du premier concours groupe physique-chimie (PC) sont fixées comme suit :

Le concours PC permet un recrutement selon deux options : physique et chimie. Les candidats doivent préciser à l'inscription l'option choisie selon la dominante physique ou chimie identique pour les épreuves orales et pratiques d'admission. Il comporte les épreuves suivantes :

- I Épreuves écrites d'admissibilité organisées dans le cadre d'une banque commune d'épreuves
- 1. Composition de mathématiques ; durée : quatre heures ; coefficient 5.

Option physique

2. Composition de physique (épreuve C de la banque) ; durée : six heures ; coefficient 7 ; épreuve spécifique à l'ENS.

Composition de chimie (épreuve A de la banque) ; durée : quatre heures ; coefficient 5.

Option chimie

- 2. Composition de physique (épreuve B de la banque) ; durée : quatre heures ; coefficient 5.
- 3. Composition de chimie (épreuve B de la banque) ; durée : six heures ; coefficient 7 ; épreuve spécifique à l'ENS.

II - Épreuves écrites d'admission

- 4. Épreuve de français ; durée : quatre heures ; coefficient 8.
- 5. Épreuve de langue vivante étrangère ; durée : quatre heures ; coefficient 3.
- III Épreuves orales et pratiques d'admission organisées conjointement avec les autres ENS Leurs durées sont fixées par le jury.

Option physique

- 1. Physique (coefficient 26), spécifique à l'ENS.
- 2. Chimie (coefficient 20), spécifique à l'ENS.



17

- 3. Mathématiques (coefficient 20), commune avec les autres ENS.
- 4. Physique (épreuve pratique ; coefficient 12), commune avec les autres ENS.
- 5. Travaux d'initiative personnelle encadrés de chimie ou de physique (coefficient 8).

Option chimie

- 1. Chimie (coefficient 26), spécifique à l'ENS.
- 2. Physique (coefficient 20), spécifique à l'ENS.
- 3. Mathématiques (coefficient 20), commune avec les autres ENS.
- 4. Chimie (épreuve pratique ; coefficient 12), commune avec les autres ENS.
- 5. Travaux d'initiative personnelle encadrés de chimie ou de physique (coefficient 8).

IV - Épreuves orales et pratiques d'admission organisées conjointement avec les autres ENS, l'École polytechnique et l'ESPCI

6. Langue vivante étrangère (coefficient 3), pour les deux options.

IV - Programme des épreuves orales d'admission

- a) Ceux des classes préparatoires aux grandes écoles, deuxième année de la filière PC en vigueur l'année du concours.
- b) Ceux des classes préparatoires aux grandes écoles, première année de la filière PCSI en vigueur l'année précédant celle du concours.

Article 11 - Les épreuves de langues vivantes des groupes MPI, INFO, PC sont définies ainsi :

L'épreuve écrite d'admission de langue vivante étrangère porte au choix du candidat sur l'une des langues vivantes étrangères suivantes : allemand, anglais, arabe, chinois, espagnol.

L'épreuve comprend deux sections :

- une synthèse de documents rédigée dans la langue choisie à partir d'un dossier ;
- un texte d'opinion rédigé dans la langue choisie.

L'épreuve orale de langue vivante étrangère pour l'admission aux groupes MPI, INFO, PC porte sur la même langue que celle choisie pour l'épreuve écrite de langue vivante étrangère. L'usage d'un dictionnaire est interdit.

Les épreuves de langues sont communes aux 3 ENS, à l'École polytechnique et à l'ESPCI pour la filière PC.

Article 12 - Les épreuves du premier concours groupe biologie-chimie-physique-sciences de la Terre (BCPST) sont fixées comme suit :

I - Épreuves écrites d'admissibilité organisées dans le cadre d'une banque commune à l'ENS, l'ENS de Lyon, et l'ENS Cachan

Option biologie

- 1 Composition de biologie (durée : six heures ; coefficient 7)
- 2 Composition de chimie (durée : quatre heures ; coefficient 4)
- 3 Composition de sciences de la Terre (durée : quatre heures ; coefficient 2)
- 4 Composition de physique (durée : quatre heures ; coefficient 2)

Option sciences de la Terre

- 1 Composition de biologie (durée : six heures ; coefficient 4)
- 2 Composition de chimie (durée : quatre heures ; coefficient 3)
- 3 Composition de sciences de la Terre (durée : quatre heures ; coefficient 5)
- 4 Composition de physique (durée : quatre heures ; coefficient 3)
- II Épreuves écrites d'admission



- 1 Composition de mathématiques (durée : quatre heures ; coefficient 16)
- 2 Épreuve de français (durée : quatre heures ; coefficient 8)
- 3 Épreuve de langue vivante étrangère (durée : deux heures; coefficient 3)

III - Épreuves orales et pratiques d'admission

Option biologie

- 1 Interrogation de biologie (coefficient 25)
- 2 Interrogation de chimie (coefficient 16)
- 3 Interrogation de sciences de la Terre (coefficient 12)
- 4 Interrogation de physique (coefficient 16)
- 5 Travaux d'initiative personnelle encadrés (coefficient 15)
- 6 Épreuve de travaux pratiques (coefficient 12)
- 7- Langue vivante étrangère (coefficient 4)

Option sciences de la Terre

- 1 Interrogation de biologie (coefficient 17)
- 2 Interrogation de chimie (coefficient 16)
- 3 Interrogation de sciences de la Terre (coefficient 20)
- 4 Interrogation de physique (coefficient 16)
- 5 Travaux d'initiative personnelle encadrés (coefficient 15)
- 6 Épreuve de travaux pratiques (coefficient 12)
- 7 Langue vivante étrangère (coefficient 4)

IV - Modalités des épreuves de langues vivantes du groupe BCPST

L'épreuve écrite de langue vivante étrangère pour l'admission au groupe BCPST porte, au choix du candidat, sur l'une des langues vivantes étrangères suivantes : allemand, anglais, espagnol.

Elle consiste en un exercice de version, éventuellement complété par un exercice d'expression dans la langue étrangère choisie, en réponse à des questions sur le texte.

L'épreuve orale de langue vivante étrangère pour l'admission aux groupe BCPST porte sur la même langue que celle choisie pour l'épreuve écrite de langue vivante étrangère. Elle pourra comporter une interrogation en laboratoire de langues vivantes. L'usage d'un dictionnaire est interdit.

V - Programme des épreuves écrites d'admissibilité et épreuves orales d'admission

Le programme est celui des classes préparatoires aux grandes écoles première et deuxième année filière BCPST.

L'interrogation en sciences de la Terre comporte notamment une phase d'observation commentée d'objets ou de documents.

L'épreuve de travaux pratiques porte sur l'ensemble des disciplines du programme.

Article 13 - L'épreuve écrite d'admission de français des groupes MPI, Info, PC et BCPST consiste en une dissertation qui porte sur le programme annuel de français dans les classes préparatoires aux grandes écoles scientifiques.

Pour l'épreuve orale de travaux d'initiative personnelle encadrés des groupes MPI, Info, PC et BCPST, un document rédigé par le candidat est remis au service concours en charge des épreuves orales de la banque d'épreuves concernée dans les conditions fixées au moment de la publication des résultats d'admissibilité.

L'évaluation est effectuée à partir d'une discussion entre le jury et le candidat, sur la base de ce rapport, sans exposé préalable du candidat. Les rapports ne sont pas évalués en tant que tels. Suivant le domaine disciplinaire des travaux d'initiative personnelle encadrés choisi par le candidat, la taille des rapports doit être comprise dans les limites suivantes :



- mathématiques-informatique : 2 à 5 pages (soit au maximum 12 500 caractères), plus les illustrations ;
- physique-chimie: 2 à 5 pages (soit au maximum 12 500 caractères), plus les illustrations;
- biologie-géologie : 6 à 10 pages par rapport (soit au maximum 25 000 caractères), illustrations comprises.

Les textes et figures sont l'œuvre du candidat : les reproductions et les copies ne sont pas acceptées sauf, éventuellement, pour des documents servant de base à la question de départ. Les efforts de concision seront particulièrement appréciés.

TITRE IV

Dispositions relatives au second concours de la section des sciences

Article 14 - Les épreuves du groupe des disciplines scientifiques du second concours médecine-sciences sont fixées comme suit :

I - Épreuves écrites d'admissibilité

Elles consistent en deux épreuves dont une à option :

- 1) Première épreuve à option, au choix du candidat (durée : 4 heures ; coefficient 8)
- 1.1 Physique-mathématiques
- 1.2 Chimie-physique
- 2) Deuxième épreuve (durée : quatre heures ; coefficient 12)

Biologie-biochimie

II - Épreuves orales et pratiques d'admission

Le temps de préparation et la durée de chaque épreuve sont fixés, à chaque session, par le jury et portés à la connaissance des candidats avant le début des épreuves.

Épreuves communes :

- 1 Chimie (coefficient 15)
- 2 Physique (coefficient15)
- 3 Biologie-biochimie (coefficient 30)
- 4 Langue vivante étrangère (coefficient 5)

L'épreuve porte au choix du candidat sur l'une des langues vivantes suivantes : allemand, anglais, espagnol.

Les programmes des épreuves écrites du second concours médecine-sciences sont les suivantes :

- en mathématiques, physique et chimie, celui des terminales scientifiques;
- en biologie, celui de la partie I du programme de sciences de la vie et de la Terre, 1ère et 2ème année des classes préparatoires aux grandes écoles, filière BCPST, en vigueur l'année du concours : biologie cellulaire et moléculaire, à l'exclusion de la photosynthèse eucaryote (2.3) ;

Les épreuves orales portent sur le programme correspondant au cursus du candidat. Il remet aux examinateurs, au moment des épreuves, la liste des matières traitées, visée par les autorités administratives de son université.

TITRE V

Dispositions transitoires et finales

Article 15 - L'arrêté du 15 décembre 2010 fixant les conditions d'admission des élèves et les programmes spécifiques des concours de l'ENS est abrogé. Toutefois, pour la session 2014, les épreuves du premier concours du groupe lettres (A-L) de la section des lettres demeurent régies par les dispositions de l'article 4 et de l'annexe 1 de cet arrêté.

Article 16 - L'article 4 et l'annexe 1 du présent arrêté entrent en vigueur le 1er septembre 2014.

Article 17 - La directrice générale pour l'enseignement supérieur et l'insertion professionnelle et le directeur de l'École normale supérieure sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Bulletin officiel du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Fait le 9 septembre 2013

Annexe 1

Programme d'histoire ancienne de l'épreuve orale d'admission à option de latin grec (6.1)

Histoire grecque

Athènes du VIème au IVème siècle

Relations entre les cités et avec les barbares du VIe au IVe siècle

Histoire romaine

Le monde romain de la Deuxième Guerre punique à la mort de Néron

Programme d'histoire ancienne, médiévale et moderne de l'épreuve orale d'admission à option d'histoire (6.9)

Histoire ancienne

Les cités grecques, de Solon à Démosthène

Le monde hellénistique, d'Alexandre à la paix d'Apamée

Rome et la conquête du monde méditerranéen, de la Première Guerre punique à Auguste

L'Empire romain de Pertinax à Constantin

Histoire médiévale

Le monde carolingien de 768 à 888

L'Italie des communes (vers 1150-vers 1270)

Le royaume de France de la seconde moitié du XIVème à la fin du XVème siècle

Histoire moderne

Les guerres de religion en France (1559-1629)

L'état en France de 1643 à 1774.

L'Europe et la Révolution française (1789-1799)

Annexe 2



Programme du premier concours d'admission groupe sciences sociales (B/L)

Annexe 2

Programme du premier concours d'admission groupe sciences sociales (B/L)

I - Mathématiques

Programme de l'épreuve écrite d'admissibilité et de l'épreuve orale d'admission.

I. Algèbre linéaire

Les définitions d'un groupe et d'un corps (au sens de corps commutatif) seront données, à l'exclusion de toute théorie relative à ces notions. Le corps de base est R ou C.

Les nombres complexes ne figurent pas dans ce programme pour eux-mêmes, mais comme outils. Sont à connaître les règles élémentaires de calcul, les notations Re (z), lm (z), \overline{z} , |z|, le module et l'argument d'un produit, l'inégalité triangulaire, la résolution de l'équation du second degré à coefficients réels et de l'équation $z^n = a$, l'affixe d'un point et d'un vecteur.

A) Espaces vectoriels et applications linéaires

Espaces vectoriels, sous-espaces vectoriels. Applications linéaires, noyau, image ; isomorphisme.

Espaces vectoriels de dimension finie ; bases, rang d'une application linéaire ; somme directe de sous-espaces, sous-espaces supplémentaires.

B) Calcul matriciel

Matrices à n lignes et p colonnes ; opérations sur les matrices ; matrice transposée. Matrices carrées d'ordre n ; groupe des matrices inversibles.

Matrice d'une application linéaire ; effet d'un changement de base(s), matrices équivalentes, matrices semblables.

C) Systèmes d'équations linéaires

Les déterminants ne sont pas au programme.

Systèmes de Cramer, lien avec le calcul de l'inverse d'une matrice carrée.

Opérations élémentaires sur les lignes et les colonnes d'une matrice carrée. Méthode du pivot de Gauss appliquée aux questions suivantes : recherche d'une forme triangulaire, de l'inverse d'une matrice carrée, résolution d'un système de n équations linéaires à p inconnues.

D) Valeurs propres et vecteurs propres

Valeurs propres, vecteurs propres, sous-espaces propres d'un endomorphisme (ou d'une matrice carrée). Toute somme de sous-espaces propres est directe. Un endomorphisme est diagonalisable si et seulement si l'espace est somme directe des sous-espaces propres.

La notion de polynôme caractéristique n'est pas au programme ; la réduction des matrices à la forme triangulaire n'est pas au programme.

II. Analyses

A) Suites et séries de nombres réels

Énoncé des propriétés de R (admises).

Suites de nombres réels. Suites monotones. Suites définies par une relation de récurrence un+1 = f(un).

Convergence d'une série. Somme. Séries à termes positifs, comparaison de deux séries. Séries à termes réels. Convergence absolue.

B) Continuité et dérivation

a) Fonctions numériques d'une variable réelle.

Notion de limite.

Théorèmes sur les limites.

Continuité d'une fonction. Énoncé des propriétés des fonctions continues sur un intervalle (sans démonstration). Fonctions monotones. Fonction réciproque d'une fonction continue et strictement monotone sur un intervalle.

b) Notion de dérivée.

Calcul des dérivées, dérivée d'une fonction composée, d'une fonction réciproque. Fonction dérivée, dérivées d'ordre supérieur.

c) Théorème des accroissements finis. Sens de variation d'une fonction dérivable. Graphe.

C) Fonctions usuelles

Fonctions polynômes, fonctions rationnelles.

La construction formelle des polynômes et fractions rationnelles n'est pas au programme, pas plus que les notions de PGCD, PPCM, polynômes premiers entre eux. Le théorème de d'Alembert est admis. Aucun résultat sur la décomposition d'une fraction rationnelle en éléments simples n'est à connaître.

Degré. Définition de la division euclidienne (résultats admis). Zéros (ou racines) d'un polynôme, divisibilité par (x-a). Ordre de multiplicité d'un zéro. Décomposition d'un polynôme réel sur C et sur R (existence et unicité admises). Fonctions circulaires et circulaires réciproques.

En dehors des formules $\cos^2 x + \sin^2 x = 1$, $\sin x = \cos \left(\frac{\pi}{2} - x \right)$, $\tan x = \frac{\sin x}{\cos x}$, aucune formule de trigonométrie autre que celles résultant des symétries des fonctions cos, sin, tan n'est à mémoriser.

Fonctions logarithmiques et exponentielles.

Fonctions puissances. Fonctions $t \rightarrow e^{it}$, formules de Moivre et d'Euler.

Comparaison, pour x tendant vers l'infini, des fonctions x^{α} , a^{x} , lnx.

D) Intégration

- a) Définition et propriétés de l'intégrale d'une fonction continue, lien avec les primitives (la présentation n'est pas imposée ; on peut admettre qu'une fonction continue possède une primitive). Inégalité de la moyenne.
- b) Intégration d'une fonction continue sur un intervalle non compact ; convergence, convergence absolue.
- c) Calcul de primitives et d'intégrales. Changement de variables. Intégration par parties. Exemples. Exercices simples d'intégration de fonctions (par exemple fonctions rationnelles, produit d'une exponentielle par un polynôme).

E) Méthodes d'approximation

- a) Approximation locale des fonctions. Formule de Taylor-Young. Développements limités. Application à la recherche de limites.
- b) Comparaison d'une série et d'une intégrale. Séries de Riemann.

F) Fonctions de plusieurs variables

Fonctions numériques de plusieurs variables ; dérivées partielles (d'ordres un et deux) ; théorème de Schwarz. Différentielle. Fonctions homogènes ; théorème d'Euler. Conditions nécessaires (du premier ordre) pour un extremum libre. Extrema liés dans le cas d'une contrainte linéaire.

III. Probabilités et statistiques

Dans tout ce paragraphe, on mettra l'accent sur la correspondance entre le vocabulaire et les notions intuitives (probabilités, événements, variables aléatoires, indépendance), les exemples, les techniques de calcul et non sur la justification théorique des résultats.

A) Fondements des probabilités

On introduira le vocabulaire indispensable relatif aux ensembles : réunion, intersection, complémentaire, partition. Aucun exercice ou problème ne portera exclusivement sur ces notions.

1. Analyse combinatoire

Permutations, arrangements et combinaisons (sans répétition). Formule du binôme de Newton et triangle de Pascal.

2. Probabilités discrètes

Épreuve, ensemble des résultats de l'épreuve (univers), tribu (ou σ - algèbre) des événements ; définition d'une probabilité, additivité.

On se limitera au cas où les événements sont les parties de l'univers et l'on procédera par addition des probabilités des événements élémentaires.

3. Probabilité conditionnelle

Définition, propriétés, formule $P(B) = \sum P(A i) P(A i) P(B)$, formule de Bayes. Indépendance de 2, de n événements.

B) Variables aléatoires

On n'insistera pas sur les aspects théoriques, l'important étant la maîtrise intuitive et opératoire du concept.

1. Variables aléatoires discrètes

On se limitera au cas où l'ensemble des valeurs est fini ou inclus dans Z.

Loi de probabilité, fonction de répartition, définie par $F(x) = P(X \le x)$.

Exemples : variable certaine, loi de Bernoulli, loi binomiale, loi géométrique, loi de Poisson.

2. Variables aléatoires à densité

Densité de probabilité, fonction de répartition.

On se limitera au cas où la fonction de répartition est continue sur R et admet, sauf peut-être en un nombre fini de points, une dérivée continue. On étendra au cas des variables aléatoires à densité le langage et les résultats des paragraphes A2 et A3.

Loi uniforme sur un segment, loi exponentielle, loi normale.

L'égalité $\int_{-\infty}^{+\infty} \exp(-t^2/2) dt = \sqrt{2\pi}$ doit être connue des candidats, sans qu'ils aient à la justifier.

3. Paramètres de position et de dispersion

Espérance, variance, écart type.

4. Couples de variables aléatoires discrètes.

Loi d'un couple ; lois marginales, lois conditionnelles. Covariance. Couple de variables aléatoires indépendantes, variance de leur somme ; extension à n variables.

C) Statistique descriptive et statistique inférentielle

1. Statistique descriptive élémentaire

Échantillon de n observations d'une variable numérique.

Description de la répartition des valeurs : diagrammes en bâtons, histogrammes.

Paramètres de position : moyenne, médiane, quantiles.

Paramètres de dispersion : variance, écart type, écarts interquantiles.

2. Statistique inférentielle

Bulletin officiel n° 36 du 3 octobre 2013

Estimation ponctuelle de la moyenne et de la variance.

Notion d'estimateur : biais et variance d'un estimateur.

Énoncé (sans démonstration) de la loi faible des grands nombres et du théorème de la limite centrée.

Notion d'intervalle de confiance sur une moyenne et une proportion.

II - Programme de sciences sociales

1) Épreuves écrites d'admissibilité : composition de sciences sociales

Première composante : sociologie

- 1 La diversité des cultures (dans le temps et dans l'espace)
- a) Culture et cultures (exemples).
- b) Culture matérielle, culture symbolique.
- c) Culture savante, culture populaire.
- 2 Socialisation, interactions et construction du monde social
- a) Socialisations familiale, scolaire, professionnelle; socialisation par les pairs.
- b) Traditions d'étude de la socialisation : intégration et anomie, habitus et stratégie, civilisation et individuation.
- c) Normes, règles, coutumes ; déviances.
- d) Action individuelle et ordre social; interactions et ordre social.
- 3 Classes, stratification et mobilité sociales
- a) Classe ; statut ; groupe d'appartenance, groupe de référence.
- b) Les grands principes de classification : sexe et genre, âge et génération, ethnicité, religion, diplôme, profession, revenu et patrimoine, localisation.
- c) Les nomenclatures socioprofessionnelles.
- d) Les enquêtes de mobilité sociale et professionnelle.
- 4 Pouvoir, domination, participation politique
- a) Pouvoir et autorité ; types de domination.
- b) Action collective, mobilisation, conflits et mouvements sociaux, régulation sociale.

Deuxième composante : économie

1 - Théorie micro-économique du consommateur

Fonction d'utilité, contrainte budgétaire, effet de revenu et de substitution, courbe de demande.

2 - Théorie micro-économique du producteur

Fonctions de production (Cobb-Douglas, CES), rendements, courbes de coût, offre en concurrence parfaite et imparfaite (monopole, duopole, concurrence monopolistique).

- 3 Marchés et équilibres
- a) Équilibre partiel (existence et stabilité de l'équilibre).
- b) Équilibre général : présentation des hypothèses et du cadre d'analyse, la boîte d'Edgeworth, l'optimum de Pareto, les deux théorèmes de l'économie du bien-être.
- 4 Éléments de comptabilité nationale, monnaie et institutions financières
- a) Éléments de comptabilité nationale, TES, TEE.
- b) Masse monétaire, agrégats monétaires, base monétaire et multiplicateur de base monétaire.
- c) Système bancaire et financier, le Marché monétaire.
- d) Analyse de la balance des paiements.

Nota: Théories et modèles de financement ne sont pas au programme.

- 5 L'équilibre macro-économique
- a) Les grandes fonctions macro-économiques : consommation, épargne, investissement.
- b) L'offre et la demande de monnaie (pour celle-ci : motifs de transaction, de précaution, de spéculation : lien avec le marché des titres) ; l'équilibre sur les marchés de la monnaie et des titres.
- c) Le modèle IS-LM en économie fermée.
- d) Le modèle quasi-offre/quasi-demande globales.

Troisième composante : objets communs aux sciences sociales

- 1 Institutions et organisations : État, marchés, entreprises
- a) La variété sociale des formes de l'échange : don, échange marchand, redistribution.
- b) Bureaucratie et organisations.
- c) Marché et organisation : introduction aux nouvelles théories de l'entreprise (Coase, Williamson).
- 2 Travail, emploi, chômage
- a) Démographie de l'emploi et du chômage.
- b) Construction sociale des marchés du travail et rapport salarial :
- division sociale, division technique (OST, transformations actuelles de l'organisation du travail);
- genèse de la catégorie « chômeur » ;
- travail marchand, travail non marchand;
- rapport salarial, segmentation.



Bulletin officiel n° 36 du 3 octobre 2013

- c) Marché du travail :
- salaire nominal et salaire réel ;
- offre et demande de travail;
- chômage classique et chômage keynésien : courbe de Phillips et détermination conjoncturelle des salaires ; le taux de chômage naturel.

Nota: Les taux de chômage feront l'objet de comparaisons internationales.

- 3 Rationalité, anticipation, croyances
- a) Introduction à la théorie des choix incertains.
- b) Théorie des anticipations rationnelles.
- c) Rationalité limitée.
- d) Rationalité et croyances.
- 4 Déséquilibres, inégalités et politiques publiques
- a) Éléments de politiques publiques (acteurs, « agenda », mise en œuvre, évaluation, etc.).
- b) Politiques de stabilisation macro-économique :
- objectifs intermédiaires, objectifs finaux : politiques conjoncturelles, politiques structurelles, politiques monétaires et politiques budgétaires ;
- débat sur l'efficacité des politiques de stabilisation macro-économique.
- c) Politiques de lutte contre le chômage.
- d) Politiques de lutte contre les inégalités et politiques de redistribution.

2) Épreuves orales d'admission : épreuves de sciences sociales

I - Sociologie

- 1 L'institutionnalisation de la sociologie
- a) Sociologie et réformes sociales.
- b) La sociologie et les autres disciplines.
- c) La construction des institutions d'enseignement, de recherche et le développement de la discipline.

Nota: Ces points seront traités notamment en prenant appui sur des œuvres fondamentales.

- 2 Le processus d'acculturation
- 3 Reproductions sociales, transformations sociales
- 4 Opinions et comportements politiques ; comportements électoraux

II - Économie

- 1 Introduction à l'histoire de la pensée économique : valeur, prix, répartition.
- a) Les physiocrates et Turgot.
- b) Les classiques : Smith, Ricardo, Say, Malthus.
- c) Marx.
- d) Les « révolutions marginalistes » : Walras, Jevons, Menger, Marshall et Pareto.

Nota : Les auteurs ne sont pas étudiés pour eux-mêmes, mais en relation avec le thème : valeur, prix, répartition.

- 2 Théorie micro-économique du consommateur : applications
- a) L'offre de travail (arbitrage travail/loisir).
- b) Choix intertemporel : consommation-épargne (cycle de vie : revenu permanent).
- 3 Théorie micro-économique du producteur : application aux choix d'investissement
- 4 La place de Keynes dans l'histoire de la pensée économique

III - Objets communs aux sciences sociales

- 1 Institutions et organisations
- a) Éléments d'économie publique : fonctions d'utilité publique : externalités, biens publics.
- b) Contrats et conventions.
- 2 Consommation et modes de vie
- a) Analyse transversale et dynamique des comportements de consommation (Duesenburry, Brown).
- b) Dimension symbolique de la consommation.
- c) Les budgets familiaux.

Mouvement du personnel

Attribution de fonctions

Directeur du Centre national des œuvres universitaires et scolaires

NOR: ESRH1322597A

arrêté du 10-9-2013 - J.O. du 21-9-2013

ESR - DGRH E1-2

Par arrêté de la ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche en date du 10 septembre 2013, François Bonaccorsi, inspecteur général de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche, est chargé d'exercer par intérim les fonctions de directeur du Centre national des œuvres universitaires et scolaires, à compter du 22 septembre 2013, jusqu'à la nomination d'un nouveau directeur.

Il reçoit l'ensemble des attributions inhérentes à la fonction.

Informations générales

Vacance des fonctions

Directeur de l'École nationale supérieure en génie des systèmes industriels de Nancy

NOR: ESRS1300283V avis du 16-9-2013 ESR - DGESIP A

Les fonctions de directeur de l'École nationale supérieure en génie des systèmes industriels de Nancy (ENSGSI), école interne à l'université de Lorraine, sont déclarées vacantes au 2 février 2014.

Conformément aux dispositions de l'article L. 713-9 du code de l'éducation, le directeur est choisi dans l'une des catégories de personnels ayant vocation à enseigner dans l'école, sans condition de nationalité. Le directeur est nommé par le ministre chargé de l'enseignement supérieur sur proposition du conseil de l'école. Son mandat est de cinq ans renouvelable une fois.

Les dossiers de candidature, comprenant notamment un curriculum vitae, une déclaration d'intention et une lettre de motivation, devront parvenir, sous pli recommandé, dans un délai de trois semaines à compter de la date de publication de la présente déclaration de vacance au Bulletin officiel du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche au président du conseil de l'ENSGSI, 8 rue Bastien Lepage, BP 90647, 54010 Nancy Cedex.

Les candidats adresseront également une copie de leur dossier à la présidence de l'université de Lorraine : DAJ, 34 cours Léopold, CS 25233, 54052 Nancy Cedex, ainsi qu'au ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, direction générale pour l'enseignement supérieur et l'insertion professionnelle, Service de la stratégie de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle, Mission des écoles supérieures et de l'enseignement supérieur privé, 1 rue Descartes, 75005 Paris.

www.enseignementsup-recherche.gouv.fr

24