

BULLETIN OFFICIEL DES ARMÉES



Édition Chronologique n° 51 du 17 octobre 2014

TEXTE SIGNALE

ARRÊTÉ

relatif aux concours d'admission aux écoles de formation des officiers des corps techniques et administratifs de l'armée de terre et du service des essences des armées ouverts au personnel militaire en application du 2° a et c de l'article 5 du décret n° 2008-945 du 12 septembre 2008 portant statut particulier des officiers des corps techniques et administratifs de l'armée de terre, de la marine, de la gendarmerie, du service de santé des armées et du service des essences des armées.

Du 15 septembre 2014

DIRECTION DES RESSOURCES HUMAINES DU MINISTÈRE DE LA DÉFENSE.

ARRÊTÉ relatif aux concours d'admission aux écoles de formation des officiers des corps techniques et administratifs de l'armée de terre et du service des essences des armées ouverts au personnel militaire en application du 2° a et c de l'article 5 du décret n° 2008-945 du 12 septembre 2008 portant statut particulier des officiers des corps techniques et administratifs de l'armée de terre, de la marine, de la gendarmerie, du service de santé des armées et du service des essences des armées.

Du 15 septembre 2014

NOR D E F H 1 4 2 1 3 4 3 A

Pièce(s) Jointe(s) :

Trois annexes.

Texte abrogé :

À compter du 28 septembre 2014 : Arrêté du 1er août 2011 (BOC N° 38 du 16 septembre 2011, texte 6 ; BOEM 321.2, 614.1.2.3).

Classement dans l'édition méthodique : BOEM 311-0.2.1, 321.2, 614.1.2.3, 621-1.1.1, 651.2.2

Référence de publication : JO n° 224 du 24 septembre 2014, texte n° 33 ; signalé au BOC 51/2014.

Le ministre de la défense,

Vu le code de la défense, notamment le livre Premier. de la partie 4 ;

Vu le décret n° 2008-945 du 12 septembre 2008 modifié, portant statut particulier des officiers des corps techniques et administratifs de l'armée de terre, de la marine, de la gendarmerie, du service de santé des armées et du service des essences des armées, notamment ses articles 5, 6, 7, 8, 10 et 11 ;

Vu l'arrêté du 20 novembre 2009 relatif aux conditions d'aptitude exigées des candidats aux concours et aux recrutements prévus par le décret n° 2008-945 du 12 septembre 2008 portant statut particulier des corps techniques et administratifs de l'armée de terre, de la marine, du service de santé des armées et du service des essences des armées ;

Vu l'arrêté du 27 novembre 2009 pris pour l'application de l'article 11 du décret n° 2008-945 du 12 septembre 2008 portant statut particulier des officiers des corps techniques et administratifs de l'armée de terre, de la marine, de la gendarmerie, du service de santé des armées et du service des essences des armées ;

Vu l'arrêté du 1^{er} août 2011 relatif aux concours d'admission à l'école de formation des officiers des corps techniques et administratifs de l'armée de terre, du service de santé des armées et du service des essences des armées, ouverts au personnel militaire en application du 2° de l'article 5 du décret n° 2008-945 du 12 septembre 2008 portant statut particulier des officiers des corps techniques et administratifs de l'armée de terre, de la marine, de la gendarmerie, du service de santé des armées et du service des essences des armées,

Arrête :

Article 1^{er}

Le présent arrêté a pour objet de fixer, en application des dispositions de l'article 8 du décret du 12 septembre 2008 susvisé, les conditions d'organisation et de déroulement des concours d'admission, ouverts au titre du 2° *a* et *c* de l'article 5 dudit décret, aux écoles de formation des officiers des corps techniques et administratifs de l'armée de terre et du service des essences des armées ainsi que les programmes, la nature et les coefficients des épreuves.

Une circulaire annuelle précise le calendrier et les modalités d'organisation des concours.

Article 2

Sont seuls autorisés à concourir les candidats réunissant les conditions fixées à l'article L. 4132-1 du code de la défense au 2° *a* et *c* de l'article 5 ainsi qu'aux articles 6, 10 et 11 du décret du 12 septembre 2008 susvisé et satisfaisant aux conditions définies par les arrêtés du 20 novembre 2009 et du 27 novembre 2009 susvisés.

Lors du dépôt de sa candidature ou au plus tard au moment des épreuves d'admission, le candidat doit présenter, en cas d'inaptitude temporaire, les certificats médicaux et physiques d'aptitude détenus.

Titre Premier

ORGANISATION GÉNÉRALE DES CONCOURS

Article 3

Trois concours sur épreuves sont ouverts au titre du 2° *a* et *c* de l'article 5 du décret du 12 septembre 2008 susvisé :

- un concours sciences (SI) ;
- un concours sciences économiques et sociales (SES) ;
- un concours lettres (L).

Ces concours sur épreuves comportent des épreuves d'admissibilité et des épreuves d'admission.

Chaque épreuve est notée de 0 à 20. À l'exception des épreuves d'aptitude physique, les notes attribuées peuvent comporter des demi-points.

En ce qui concerne ces épreuves d'aptitude physique, toute performance qui se trouve comprise entre deux performances différant d'un point entraîne la note correspondant à la performance inférieure. Les épreuves non effectuées, non terminées ou dont les performances sont inférieures à celle de la note 1 sont notées zéro (tableaux de l'annexe III).

Est éliminatoire une note inférieure ou égale à 4 sur 20 :

- à l'une des épreuves écrites d'admissibilité ;
- à l'épreuve d'aptitude à l'emploi d'officier (épreuve d'admission).

En cas de retard supérieur à trente minutes à plus d'une épreuve ou d'absence non justifiée à plus d'une épreuve, le candidat est exclu du concours pour l'année en cours.

Article 4

La responsabilité de l'organisation des concours incombe au directeur des ressources humaines de l'armée de terre.

Article 5

Les membres du jury des concours organisés au titre du 2° a et c de l'article 5 du décret du 12 septembre 2008 susvisé sont nommés chaque année par arrêté du ministre de la défense (chef d'état-major de l'armée de terre) :

Le jury se compose de cinq membres et comprend :

- un officier général ou un officier du grade de colonel de l'armée de terre, président ;
- un officier du grade de colonel du service des essences des armées, vice-président.

Trois membres dont deux choisis parmi des officiers supérieurs de l'armée de terre ou du service des essences et un parmi des professeurs d'universités, des enseignants de l'enseignement supérieur ou des classes préparatoires de grandes écoles. En cas d'empêchement de l'un ou de plusieurs d'entre eux avant le début des épreuves, le remplacement est assuré dans les mêmes conditions.

Seuls les cinq membres du jury ont voix délibérative pour la totalité des épreuves. Le jury peut se faire assister dans ses travaux de 20 correcteurs aux épreuves d'admissibilité et de deux examinateurs participant aux épreuves d'admission. Ces examinateurs et correcteurs bénéficient d'une voix consultative pour la partie des épreuves pour laquelle ils interviennent.

Le jury dispose d'un secrétariat dont les membres sont désignés

par le directeur des ressources humaines de l'armée de terre.

Titre II

ADMISSIBILITÉ

Article 6

Les épreuves d'admissibilité des concours ouverts au titre du 2° a et c de l'article 5 du décret du 12 septembre 2008 susvisé sont des épreuves écrites, spécifiques à chaque concours.

Le tableau ci-après détaille les différentes épreuves, leurs durées et les coefficients en fonction des concours. La nature des épreuves et les programmes sont fixés aux annexes I et II.

ÉPREUVE	DURÉE	COEFFICIENT		
		SI	SES	L
Synthèse (*)	4 heures	16	16	16
Anglais (*)	2 heures	16	16	16
Mathématiques et analyse de processus	4 heures	16		
Sciences physiques	4 heures	12		
Sciences économiques	3 heures		16	
Mathématiques appliquées	3 heures		12	
Histoire des relations internationales et géopolitique	4 heures			16
Langue vivante 2	3 heures			12
Total		60	60	60

Article 7

Dans chaque centre d'examen, la surveillance des épreuves écrites est assurée par une commission dont les membres sont désignés par l'autorité militaire territoriale dont ils dépendent. La commission de surveillance est composée comme suit :

- un officier supérieur, président ;
- des officiers, sous-officiers et personnels civils, surveillants, dont obligatoirement un officier ou un agent de niveau équivalent par salle.

Le président de la commission est responsable de la surveillance des épreuves. Il prend toutes les mesures propres à faciliter cette surveillance et rend compte immédiatement de toute irrégularité constatée au président du jury.

Les épreuves écrites se déroulent simultanément dans tous les centres d'examen. Aucun candidat n'est autorisé à composer dans un centre autre que celui auquel il est rattaché.

Article 8

Tout candidat qui ne se présente pas à l'une des épreuves reçoit la note zéro pour cette épreuve. Le candidat qui se présente à l'épreuve avec un retard de plus de trente minutes n'est pas admis à composer et reçoit la note zéro pour cette épreuve. Si le retard constaté est inférieur ou égal à trente minutes, le candidat est admis à composer s'il établit la preuve avant le début des épreuves d'admission d'un motif de retard reconnu valable par le président du jury. Dans le cas contraire, il reçoit la note zéro pour cette épreuve.

Le président du jury peut exclure du concours tout candidat reconnu coupable de troubler l'ordre ou de frauder pendant le déroulement des épreuves. Sa décision, immédiatement applicable, est notifiée à l'intéressé.

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 par décision du président du jury. Cette décision motivée, immédiatement applicable, est notifiée à l'intéressé dans les meilleurs délais.

Article 9

Les épreuves d'admissibilité font l'objet d'une correction anonyme.

Article 10

À l'issue de la correction des épreuves d'admissibilité, le jury établit, pour chaque concours, la liste des candidats admissibles. Les candidats ayant obtenu le même nombre de points sont départagés par le nombre de points obtenus à l'épreuve de synthèse.

Le président du jury procède ensuite à la levée de l'anonymat.

Article 11

Conformément à la décision du jury, le ministre de la défense (directeur des ressources humaines de l'armée de terre) arrête, pour chaque concours, la liste des candidats admissibles.

Cette liste est publiée au *Bulletin officiel* des armées par ordre alphabétique.

Le bénéfice de l'admissibilité ne peut être reporté d'une année sur l'autre.

Titre III

ADMISSION

Article 12

Seuls les candidats déclarés admissibles sont autorisés à se présenter aux épreuves d'admission.

Les épreuves d'admission sont détaillées dans le tableau ci-après :

ÉPREUVE	DURÉE	COEFFICIENT
Aptitude à l'emploi d'officier.	40 minutes	25
Anglais	30 minutes	5
Aptitude physique.		10 (1)
Total		40

(1) Pour les épreuves d'aptitude physique, le coefficient s'applique à la moyenne des épreuves.

La nature et les programmes de ces épreuves sont précisés en annexe III.

Article 13

Les épreuves orales sont précédées d'une réunion d'information pour les candidats admissibles sur les différents corps techniques et administratifs.

Article 14

Les candidats joignent à leur dossier d'inscription une fiche de déclaration d'option destinée au secrétariat du jury dont le modèle figure en annexe IV par laquelle ils font connaître au jury l'ordre de leur préférence entre les différents corps techniques et administratifs ayant ouvert des places aux concours et auxquels ils peuvent accéder au titre du 2° a et c de l'article 5 du décret du 12 septembre 2008 susvisé. Cette option est irrévocable.

Article 15

Lorsque les circonstances atmosphériques l'exigent, le président du jury peut décider qu'une ou plusieurs épreuves d'aptitude physique n'auront pas lieu à la date initialement fixée. Dans ce cas, les candidats sont convoqués à une date ultérieure, obligatoirement avant la fin des épreuves d'admission.

Les candidats qui sont dans l'incapacité momentanée, dûment constatée par un médecin des armées, d'effectuer une ou plusieurs épreuves d'aptitude physique peuvent être autorisés à subir ces épreuves à une date ultérieure, sans que celle-ci puisse être postérieure à la fin des épreuves d'admission.

Les épreuves non effectuées ou non terminées reçoivent la note zéro.

Article 16

À l'issue des épreuves d'admission, le jury établit, pour chaque concours, la liste de classement des candidats admis ainsi que la liste complémentaire, compte tenu des résultats obtenus par chacun d'eux aux différentes épreuves d'admissibilité et d'admission.

Les candidats ayant obtenu la même moyenne sont départagés par le nombre de points obtenus à l'épreuve orale d'aptitude à l'emploi d'officier puis, si nécessaire, par le nombre de points obtenus aux épreuves

d'admissibilité.

Article 17

Pour chaque concours et pour chaque corps, la liste principale d'admission comporte :

- les noms des candidats qui ont choisi ce corps exclusivement ou en premier ;
- les noms des candidats qui, ayant choisi ce corps en deuxième option, n'ont pu être inscrits, faute de place, sur la liste principale d'admission du corps choisi en premier ;

À l'issue des épreuves, la direction des ressources humaines de l'armée de terre adresse le relevé détaillé des notes, sous pli personnel, à chaque candidat.

Article 18

Un candidat, sans être inscrit sur une liste principale d'admission, peut être inscrit sur une liste complémentaire.

Article 19

Pour chaque concours, la liste principale des candidats admis aux écoles de formation des officiers des corps administratifs et techniques de l'armée de terre et du service des essences des armées, ainsi que la liste complémentaire, établies par le jury, sont publiées au Bulletin officiel des armées par ordre de mérite, par arrêté du ministre de la défense (chef d'état-major de l'armée de terre).

Article 20

Le commandant des écoles de Saint-Cyr Coëtquidan notifie par lettre aux candidats la date d'entrée au sein des écoles de formation des officiers des corps techniques et administratifs de l'armée de terre et du service des essences des armées.

Article 21

Dans le délai fixé lors de la notification de leur admission, les candidats doivent faire connaître s'ils maintiennent leur candidature. Passé ce délai ou en cas de refus, ils sont radiés des listes.

Sauf autorisation expresse du général directeur des ressources humaines de l'armée de terre après avis du commandant des écoles de Saint-Cyr Coëtquidan, tout candidat qui ne rejoint pas l'école dans le délai fixé ne peut plus prétendre au bénéfice de l'admission.

Article 22

Les candidats figurant sur la liste complémentaire d'admission et nommés en remplacement d'un candidat de la liste principale qui se désiste pour quelque cause que ce soit sont convoqués pour rejoindre l'école de formation des officiers du corps technique et administratif de l'armée de terre dans les mêmes conditions que les candidats figurant sur la liste principale.

L'admission définitive n'est prononcée qu'après vérification, à l'entrée en école, de l'aptitude médicale et physique des élèves.

Titre IV

DISPOSITIONS DIVERSES

Article 23

Les dispositions de l'arrêté du 1^{er} août 2011 susvisé sont abrogées en tant qu'elles concernent les officiers des corps techniques et administratifs de l'armée de terre et du service des essences des armées.

Article 24

Le chef d'état-major de l'armée de terre et le directeur central du service des essences des armées sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait le 15 septembre 2014.

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur des ressources humaines du ministère de la défense,

J. FEYTIS.

A N N E X E 1

NATURE DES ÉPREUVES ÉCRITES D'ADMISSIBILITÉ

1. Épreuves communes aux trois concours

1.1. Épreuve de synthèse. Durée : 4 heures.

L'épreuve consiste en une synthèse portant sur un sujet relatif au monde de la défense, dont l'objet est de vérifier l'aptitude du candidat à analyser et à rédiger. Elle n'implique pas de connaissances techniques particulières et ne porte pas sur la vérification de la culture générale du candidat.

L'épreuve comportera une documentation d'un minimum de vingt pages réparties sur quatre documents différents.

Elle sera complétée par une question ouverte. Cette question portera plus particulièrement sur un des deux ouvrages dont la lecture est mentionnée dans la circulaire annuelle. Cette liste de lecture a pour objet de provoquer une réponse éclairée en visant d'emblée un domaine connu du candidat.

1.2. Épreuve de langue anglaise - durée 2 heures.

Épreuve écrite comportant deux parties consistant à vérifier la compétence linguistique et l'expression écrite. La gestion du temps est laissée aux candidats.

Compétence linguistique (12 points) :

- a) Questionnaire à choix multiples (QCM) (grammaire, syntaxe, expressions idiomatiques) : quinze phrases et quatre distracteurs par phrase (3 points).
- b) Repérage d'erreurs (grammaire, syntaxe, expressions idiomatiques) : dix phrases et quatre distracteurs par phrase (2 points).

c) Exercice de type texte à trous à partir d'un texte en anglais de quinze à vingt lignes dans lequel il manque dix mots ou expressions. La liste des mots et/ou expressions manquants est fournie dans le désordre, après le texte, avec trois intrus (2 points).

d) Thème grammatical suivi de dix lignes (le vocabulaire demandé et les points grammaticaux à maîtriser pour faire cet exercice de traduction auront été vus dans le cours par correspondance) ; il prendra la forme d'une conversation informelle entre un Français et un anglophone (conversation téléphonique par exemple) (5 points).

Expression écrite (8 points) :

- rédaction d'un essai de cent cinquante mots (+ ou - 10 %) en langue anglaise à partir de consignes en français, sur un thème imposé en relation avec les sujets abordés dans le cours par correspondance. Cet essai pourra avoir la forme d'une lettre, d'un compte rendu informel.

2. Épreuves du concours « sciences »

2.1. Épreuve de mathématiques et d'analyse de processus. Durée : 4 heures.

Elle comporte deux parties réservées à l'évaluation des candidats dans les domaines respectifs des mathématiques et de l'analyse de processus.

L'évaluation en mathématiques est réalisée grâce à plusieurs exercices ou problèmes de difficulté variée portant sur le programme figurant en annexe II.

La partie réservée à l'analyse de processus comporte deux sous-parties traitant respectivement d'une application directe du cours et d'un exercice de conception. Chacune de ces parties peut être constituée d'un ou plusieurs exercices.

À titre d'exemple, la première partie pourra proposer aux candidats d'établir le logigramme correspondant à un processus donné ou de déterminer à partir d'un logigramme les résultats obtenus par le processus modélisé. La partie « conception » peut demander aux candidats d'établir un logigramme correspondant à la résolution d'un problème (situation initiale, buts à atteindre) décrit par un texte constituant l'énoncé du sujet.

Les calculatrices et les documents ne sont pas autorisés pour cette épreuve. L'attention des candidats est attirée sur l'importance d'une bonne rédaction. Les copies satisfaisantes dans ce domaine seront valorisées.

2.2. Épreuve de « sciences physiques » - durée 4 heures.

Elle comporte plusieurs exercices ou problèmes de difficulté variée portant sur le programme figurant en annexe II. Aucun document n'est admis pour cette épreuve. L'usage de la calculatrice électronique de poche - y compris programmable, alphanumérique ou à écran graphique - à fonctionnement autonome, non imprimante, est autorisée pendant les épreuves.

3. Épreuves du concours « sciences économiques et sociales »

3.1. Épreuve de sciences économiques. Durée : 3 heures.

L'épreuve de sciences économiques consiste en deux ou trois grandes questions détaillées (commentaire de documents, question d'application, question de réflexion) portant sur des éléments du programme figurant en annexe II.

Il n'est pas attendu des candidats qu'ils traitent des exercices techniques et mathématisés de macroéconomie ou de microéconomie mais qu'ils soient à même d'en utiliser les outils (mécanisme et structure du marché, offre et demande, etc.) pour traiter des questions concrètes.

3.2. Épreuve de mathématiques appliquées - durée 3 heures.

L'épreuve de mathématiques appliquées comporte plusieurs exercices ou problèmes indépendants de difficulté variée. Les énoncés des exercices ou problèmes pourront répondre à une thématique économique.

L'usage de la calculatrice électronique de poche - y compris programmable, alphanumérique ou à écran graphique - à fonctionnement autonome, non imprimante, est autorisée pendant les épreuves.

4. Épreuves du concours « lettres »

4.1. Épreuve de langue vivante. Durée : 3 heures.

Descriptif de l'épreuve d'allemand, d'espagnol, d'italien.

Support fourni : texte d'un maximum de sept cents mots en langue étrangère traitant d'un sujet d'ordre général non technique :

- traduction en français portant sur environ un tiers du texte (6 points) ;
- compétence grammaticale : exercices de transformation de structures grammaticales du texte (4 points) ;

Trois questions à traiter dans la langue vivante choisie (10 points) :

- deux de compréhension portant sur la partie du texte non traduite ;
- une d'expression écrite en rapport avec le texte (cent cinquante à deux cents mots).

Descriptif de l'épreuve d'arabe moderne et de russe.

Support fourni : texte d'un maximum de cinq cents mots en langue étrangère traitant d'un sujet d'ordre général non technique :

- traduction en français portant sur environ un tiers du texte (7 points) ;
- compétence grammaticale : exercices de transformation de structures grammaticales en fonction du texte (4 points) ;
- trois questions à traiter dans la langue vivante choisie (9 points) : trois questions de compréhension ciblée.

Le dictionnaire bilingue est autorisé pour l'arabe moderne et le russe.

4.2. Épreuve d'histoire des relations internationales et de géopolitique. Durée : 4 heures.

Descriptif de l'épreuve (sans documents).

Histoire des relations internationales (HRI) : épreuve de dissertation. Le sujet se présentera sous la forme d'un intitulé ou d'une question ouverte. Le candidat devra bâtir un plan en deux ou trois parties articulées autour d'une introduction (définition du sujet et présentation du plan) et d'une conclusion.

Géopolitique : épreuve de dissertation avec une carte muette éventuellement. Le sujet se présentera sous la forme d'un intitulé ou d'une question ouverte. Le candidat devra bâtir un plan en deux ou trois parties articulées autour d'une introduction (définition du sujet et présentation du plan) et d'une conclusion (prise de position personnelle et ouverture). La carte muette, si elle est demandée, bénéficiera d'une notation spécifique. Le correcteur notera la capacité du candidat à organiser une légende en fonction de la

problématique définie dans la dissertation.

A N N E X E II

PROGRAMME DES ÉPREUVES D'ADMISSIBILITÉ

1. Programme de l'épreuve de « mathématiques et d'analyse de processus » du concours « sciences »

Mathématiques.

Calculs numériques :

- nombres entiers, entiers relatifs, rationnels, réels, complexes. Les ensembles \mathbb{N} , \mathbb{Z} , \mathbb{Q} , \mathbb{P} , \mathbb{X} ;

Vous pouvez consulter l'image dans le fac-similé du JO n° 0224 du 27/09/2014, texte n° 33, P, X ;

- manipulations sur les puissances fractionnaires et négatives d'un nombre réel ou complexe ;
- réductions et opérations élémentaires sur les fractions ;
- calculs logarithmiques (sur les nombres réels) ;
- le plan complexe : affixe d'un point, parties réelles et imaginaires, conjugaison ;
- somme, produit, quotient de nombres complexes ; forme trigonométrique d'un nombre complexe (écriture $e = \cos + i \cdot \sin$, relation $e \cdot e' = e(+)$, formule de Moivre) ;
- racines n ième d'un nombre complexe ;
- résolution dans \mathbb{C} d'équations à coefficients complexes ;
- linéarisation de polynômes trigonométriques ;
- formules de trigonométrie élémentaires, angle double, transformation de somme en produit et de produit en somme.

Équations, inéquations :

- résolution d'équation du premier et du second degré, ou d'équation s'y ramenant par changement de variable ;
- résolution d'une équation du premier et du second degré, pouvant contenir des valeurs absolues, les logarithmes, des exponentielles, et représentation graphique de l'ensemble des solutions ;
- résolution d'une inéquation ou d'un système d'inéquations linéaires et représentation graphique de l'ensemble des solutions ;
- résolution d'équations se ramenant à des équations de la forme $\cos x = a$ ou $\sin x = a$.

Suites numériques :

- définition de la limite d'une suite. Suites convergentes, suites divergentes ;
- suites adjacentes et théorème des suites adjacentes ;

- propriété fondamentale : « toute suite croissante et majorée (resp. décroissante et minorée) est convergente » ;
- opération sur les limites de suites ;
- composition d'une suite de limite par une fonction f continue au point ;
- suites arithmétiques, géométriques : identification de ces suites, détermination de leur composants caractéristiques et expression de leur terme général. Application aux suites arithmético-géométriques ;
- étude de suites récurrentes vérifiant une relation $u_{n+1} = f(u_n)$;
- étude de suites récurrentes vérifiant une relation $u_{n+2} = a.u_{n+1} + b.u_n$, où a et b sont des réels donnés ;
- séries géométriques, somme d'une série géométrique (lorsqu'elle converge), somme partielle.

Fonctions.

Généralités sur les fonctions :

- détermination du domaine de définition et de l'image d'une fonction ;
- injection, surjection, bijection ;
- composition de fonction.

Représentation graphique :

- détermination des effets d'une translation ou d'une homothétie du graphe sur l'expression d'une fonction ;
- parité et périodicité : application à la représentation graphique.

Limite et continuité :

- compréhension des concepts de continuité et de limite d'une fonction ;
- opération sur les limites ;
- composée d'une fonction de limite par une fonction continue au point ;
- propriété des fonctions continues sur un intervalle (fermé ou non, borné ou non) ;
- comportement asymptotique d'une fonction, recherche de l'asymptote, aspect graphique, courbes asymptotes ;
- théorème des valeurs intermédiaires : application à la résolution d'équation.

Fonction réciproque :

- une application continue et strictement monotone d'un intervalle sur un autre admet une application réciproque, qui est continue et strictement monotone.

Dérivation :

- distinction entre nombre dérivé et dérivée d'une fonction : diverses notations seront utilisées pour désigner la dérivée

$$\left(\frac{df}{dx}, f', y', \dots \right)$$

Vous pouvez consulter l'image dans le fac-similé du JOn° 0224 du 27/09/2014, texte n° 33

- interprétation géométrique du nombre dérivé ;
- règles de dérivation ;
- lien entre signe de la dérivée et variations de la fonction ;
- calcul de dérivées : dérivée d'une application composée, d'une application réciproque ;
- primitive : tableau primitives-dérivées des fonctions usuelles ;
- calcul des dérivées successives : diverses notations seront utilisées pour désigner les dérivées :

$$\left(\frac{d^n f}{dx^n}, f^{(n)}, y^{(n)}, \dots \right)$$

Vous pouvez consulter l'image dans le fac-similé du JOn° 0224 du 27/09/2014, texte n° 33

- points stationnaires et points d'inflexion ;
- étude d'une fonction : sens de variation, signe, extremums et ses applications à la résolution d'équations et d'inéquations ;
- inégalité des accroissements finis et interprétation géométrique ;
- interprétation géométrique du théorème de Rolle ;
- applications au calcul des dérivées partielles d'une application numérique de deux ou trois variables réelles.

Fonctions usuelles :

- domaine de définition, représentation graphique, expression de la dérivée, comportement asymptotique, des fonctions suivantes :
- fonctions valeur absolue, partie entière, polynômes, fractions rationnelles, radicales, etc.;
- fonctions trigonométriques ;
- fonctions exponentielles, logarithme et puissance ;
- équation fonctionnelle caractéristique des fonctions exponentielle et logarithme ;
- croissance comparée des fonctions exponentielles, puissance et logarithme.

Intégration :

- intégrale d'une fonction continue ;
- cas des fonctions positives, interprétation comme aire sous la courbe, valeur moyenne ;
- intégrale et valeur moyenne d'une fonction de signe quelconque ;
- linéarité, positivité, ordre, relation de Chasles ;
- inégalité de la moyenne ;
- identification, dans des cas simples de recherche de primitives, des dérivées des fonctions composées de type ;
- calcul d'intégrale à l'aide de primitives ;
- intégration par parties ;
- changements de variables affines ;
- étude d'une fonction de la forme $x \int_a^x f(t) dt$ lorsque f n'a pas de primitive parmi les fonctions usuelles.

Équations différentielles :

- résolution des équations différentielles à variables séparables ;
- résolution des équations différentielles linéaires sans second membre à coefficients constants du premier et du second ordre. On admettra l'unicité et l'existence de la solution vérifiant les conditions initiales données. On pourra rencontrer en exercices des équations avec second membre.

Théorie des ensembles :

- intersection, réunion, complémentaire, inclusion, appartenance, cardinal, parties, ensemble de parties, etc. ;
- produit cartésien de deux ensembles ;
- nombre des applications d'un ensemble fini dans un autre, nombre des injections, arrangements. Nombre des parties de cardinal donné d'un ensemble fini, combinaisons ;
- formule du Binôme et triangle de Pascal.

Probabilités :

- concept de probabilité sur un ensemble fini ;
- probabilité conditionnelle, indépendance de deux événements, formule des probabilités totales, formule de Bayes ;
- expériences indépendantes ;
- exemples de variables aléatoires discrètes : loi de Bernoulli, loi binomiale, espérance et variance de ces lois.

Géométrie dans le plan et l'espace :

- produit scalaire, orthogonalité de deux vecteurs ;
- équation d'une droite, d'un plan, d'un cercle ;
- traduction vectorielle de l'orthogonalité de deux droites, d'une droite et d'un plan, caractérisation de deux plans perpendiculaires ;
- utilisation des nombres complexes pour résoudre des problèmes faisant intervenir des translations, des rotations et des homothéties.

Opérations dans P^2 et P^3 :

- expression d'un vecteur, distinction entre vecteurs et scalaires, combinaisons linéaires de vecteurs (la notion d'espace vectoriel n'a pas besoin d'être conceptualisée) ;
- bases, base canonique ;
- droites vectorielles, plans vectoriels : génération et équations ;
- vecteurs colinéaires, coplanaires, indépendance linéaire.

Applications linéaires de P^n ($n = 2$ ou 3) dans P^p ($p = 2$ ou 3) :

- détermination des applications linéaires par les images des éléments de la base canonique.

Calcul matriciel :

- définition d'une matrice et opérations élémentaires sur les matrices ;
- définition et propriétés du produit matriciel ;
- matrice inverse ;
- calcul de déterminants 2×2 et 3×3 ;
- caractérisation des matrices inversibles ;
- expression de l'inverse d'une matrice 2×2 (quand elle existe) ;
- application du calcul du déterminant à la caractérisation de l'indépendance linéaire.

Systèmes linéaires :

- identification de la forme de l'ensemble des solutions d'un système de 2 ou 3 équations linéaires ;
- résolution d'un système d'équations linéaires par opérations élémentaires sur les lignes.

Démonstration :

- principe de démonstration par récurrence ;
- démonstration par l'absurde ;
- distinction entre une identité et une équation ;
- distinction entre axiome et théorème ;

- comprendre comment un théorème se déduit d'un ensemble d'axiomes, comment un corollaire se déduit d'un théorème ;
- négation de proposition ;
- discussion d'une affirmation ;
- détermination de la contraposée d'une affirmation.

Le recours à des tableaux et graphiques peut soutenir une argumentation ou présenter des résultats, dès lors qu'un commentaire en précise clairement la signification. La qualité de la rédaction, la clarté et la précision des raisonnements, la justification de tout résultat (par un théorème ou un calcul ou bien le fruit d'un raisonnement logique), la cohérence globale des réponses sont autant de gages de bonne compréhension, et comptent pour une part non négligeable dans l'appréciation de la copie. En probabilités, il convient de justifier les calculs par des formules conventionnelles, préalablement citées : un arbre de probabilité ne constitue pas une preuve. On n'utilisera pas de symboles mathématiques dans les phrases. Les symboles logiques (\Rightarrow , \Leftarrow , \Leftrightarrow ...) relient des propositions.

Les copies satisfaisantes sur l'ensemble de ces points seront valorisées.

Analyse de processus.

Généralités :

- principes de l'analyse descendante ;
- généralités sur les algorithmes ;
- présentation du formalisme des logigrammes.

Notions élémentaires d'algorithmique :

- identificateurs de base (constante, variable, types) ;
- instructions élémentaires (affectation, lecture, écriture) ;
- instructions de test (égalité, différent de, supérieur à, etc.).

Instructions élémentaires :

- séquence d'instructions ;
- instructions alternatives ;
- instructions itératives.

Tableaux et enregistrements :

- tableaux ;
- enregistrements ;
- tableaux d'enregistrements.

Opérations sur les tableaux :

- parcours dans un tableau ;
- recherche d'un élément ;
- méthodes de tris (tri simple, tri par propagation, tri par insertion).

Notions de procédures et de fonctions :

- définitions ;
- variables globales et variables locales ;
- paramètres (passage par valeur, passage par adresse).

2. Programme de l'épreuve de « sciences physiques » du concours « sciences »

Physique.

Les ondes (programme de terminale S).

Les ondes mécaniques progressives :

- célérité ;
- ondes longitudinales et transversales ;
- ondes sonores ;
- propriétés générales des ondes (propagation, vitesse de propagation, perturbation) ;
- ondes progressives à une dimension.

Les ondes mécaniques progressives périodiques :

- notion de périodicité ;
- ondes sinusoïdales (période, fréquence, longueur d'onde) ;
- diffraction des ondes sinusoïdales ;
- dispersion (notion de milieu dispersif).

La lumière, modèle ondulatoire :

- propagation dans le vide ;
- modèle ondulatoire de la lumière (célérité, longueur d'onde, fréquence) ;
- lumière mono et polychromatique ;
- propagation de la lumière (notion d'indice du milieu) ;
- dispersion de la lumière blanche par un prisme.

Physique nucléaire.

Décroissance radioactive :

- stabilité et instabilité des noyaux ;
- composition, isotopie, notation la radioactivité (alpha), et (bêta), les émissions (gamma) ;
- lois de conservation de la charge électrique ;
- loi de décroissance, constante de temps, demi-vie ;
- activité.

Noyaux - masse - énergie :

équivalence masse - énergie ;

- défaut de masse, énergie de liaison ;
- fission - fusion (domaines) ;
- bilan de masse et d'énergie (condition à réaliser pour obtenir l'amorçage de réaction de fission ou de fusion).

Électromagnétisme.

Champ électrostatique :

- loi de Coulomb ;
- champ et potentiel pour différentes distributions de charges ;
- théorème de Gauss (forme intégrale).

Champ magnétique - induction magnétique :

- intensité et vecteur densité de courant ;
- force de Lorentz et mouvement de charges ponctuelles dans un champ magnétique ;
- force de Laplace, moment magnétique dipolaire ;
- loi de Biot et Savart ;
- flux du champ magnétique (notion, unité, loi du flux conservatif) ;
- potentiel vecteur magnétique ;
- champ magnétique créé par une spire circulaire en un point de son axe (extension aux solénoïdes) ;
- théorème d'Ampère (forme intégrale).

Phénomènes d'induction électromagnétique :

- loi de Faraday, loi de Lenz ;
- self-induction et induction mutuelle.

Mécanique.

La mécanique de Newton.

Les trois lois de Newton :

- accélération (vision analytique et vectorielle) ;
- principe d'inertie ;
- importance du choix du référentiel ;
- loi des actions réciproques.

Chutes verticales :

- chute sans frottement (mouvement rectiligne uniformément accéléré résolution de l'équation différentielle, importance des conditions aux limites) ;
- chute avec frottement fluide (notion de régime initial et de régime permanent, vitesse limite, notion de temps caractéristique).

Mouvements plans :

- mouvement de projectiles dans un champ de pesanteur uniforme (équations horaires paramétriques, équation de la trajectoire) ;
- satellites et planètes (lois de Kepler, référentiels héliocentrique et géocentrique, force centripète, accélération radiale, mouvements circulaires ou elliptiques).

Les systèmes oscillants.

Le pendule pesant, le pendule simple et le système masse-ressort en oscillations libres :

- position d'équilibre, écart à l'équilibre, abscisse angulaire, amplitude, amortissement (régimes pseudo et apériodiques) ;
- forces de rappel exercées par un ressort (étude dynamique, résolution de l'équation différentielle) ;
- phénomène de résonance (excitateur, résonateur, amplitude et période des oscillations).

Énergétique.

- travail élémentaire d'une force ;
- énergie potentielle ;
- énergie mécanique.

Cinématique du point.

Vecteurs position, vitesse et accélération :

- systèmes de coordonnées cartésiennes, de Frénet, polaires, cylindrique et sphériques ;
- mouvements rectiligne et circulaire.

Composition des mouvements :

- composition des vitesses, des accélérations (mouvements relatifs, d'entraînement, accélération de Coriolis).

Cinématique du solide.

Champ des vitesses d'un solide :

- torseur cinématique (solide en translation, en rotation autour d'un axe fixe, mouvement plan sur plan) ;
- changement de point d'un torseur cinématique ;
- équiprojectivité du champ des vitesses d'un solide ;
- centre instantané de rotation.

Électronique.

Grandeurs électriques :

- notion de signal (analogique et numérique) ;
- grandeurs caractéristiques en électronique (tension, intensité, puissance) ;
- calcul de grandeur instantanée, grandeur moyenne ou grandeur efficace.

Modélisation des dipôles :

- dipôles passifs (résistance, condensateur, bobine) ;
- dipôles actifs (source de tension et courant idéales, modèles de générateurs) ;
- convention récepteur et convention générateur ;
- association de dipôles.

Mise en équation des circuits électriques :

- loi d'Ohm ;
- loi des mailles ;
- loi des nœuds ;
- diviseur de tension, diviseur de courant ;
- théorèmes de Thévenin et de Norton ;
- méthode de Millmann ;
- principe de la superposition des états linéaires.

Régime sinusoïdal :

- impédances complexes des dipôles passifs ;
- calcul sous forme d'expression temporelle ou d'une représentation sous forme complexe des grandeurs caractéristiques (amplitude, période, fréquence, phase) d'une grandeur sinusoïdale ;
- gain complexe équivalent (amplitude et phase) de systèmes du premier et deuxième ordre ;
- impédances d'entrée et de sortie d'un montage.

Amplificateur opérationnel (Aop) :

- l'Aop idéal ;
- structures fondamentales (montage inverseur, montage non inverseur) ;
- application des montages à Aop (additionneur, soustracteur, etc.) ;
- calcul sur les montages à Aop idéal.

3. Programme de l'épreuve de « sciences économiques » du concours « sciences économiques et sociales »

Microéconomie.

Il s'agit de savoir appréhender des questions concrètes en termes d'équilibre de marché et de comprendre les mécanismes qui déterminent ces équilibres. L'épreuve pourra, par exemple à partir d'un article de journal, demander d'identifier les mécanismes économiques en présence et d'apporter un commentaire.

Contenu du programme de microéconomie.

Titre premier. : les mécanismes du marché : notion d'offre (théorie du producteur, production et coût), notion de demande (théorie du consommateur), prix d'équilibre, déplacements de l'équilibre

Titre II : les marchés et la formation des prix : déterminants et conséquences de la structure des marchés :

- la concurrence pure et parfaite ;
- le monopole ;
- l'oligopole.

Macroéconomie.

Il s'agit de comprendre le sens des principales variables macroéconomiques ainsi que les mécanismes qui les relient afin de pouvoir répondre à des questions concrètes (politique de l'emploi en France et son efficacité, croissance et pouvoir d'achat, etc.).

Contenu du programme de macroéconomie :

- problèmes et données de la macroéconomie ;
- revenu, emploi et inflation dans le long terme ;
- fluctuations dans le court terme ;
- croissance ;

- politiques économiques ;
- l'économie de l'Union européenne.

4. Programme de l'épreuve de « mathématiques appliquées » du concours « sciences économiques et sociales »

Calculs numériques :

- nombres entiers, entiers relatifs, rationnels, réels, complexes. Les ensembles \mathbb{N} , \mathbb{Z} , \mathbb{Q} , \mathbb{R} ;
- manipulations sur les puissances fractionnaires et négatives d'un nombre réel ;
- réductions et opérations élémentaires sur les fractions ;
- calculs logarithmiques (sur les nombres réels).

Équations, inéquations :

- résolution d'équation du premier et du second degré, d'un système d'équations linéaires ;
- résolution d'une équation du premier et du second degré, pouvant contenir des valeurs absolues, les logarithmes, des exponentielles et représentation graphique de l'ensemble des solutions ;
- résolution d'une inéquation ou d'un système d'inéquations linéaires et représentation graphique de l'ensemble des solutions.

Suites monotones, majorées, minorées, bornées :

- suites convergentes, suites divergentes ;
- propriété fondamentale : « toute suite croissante et majorée (resp. décroissante et minorée) est convergente » ;
- opération sur les limites de suites ;
- suites arithmétiques et géométriques : identification de ces suites, détermination de leur composants caractéristiques et expression de leur terme général et des sommes partielles. Application à l'étude des suites arithmético-géométriques ;
- exemple d'étude de suites.

Application des suites aux mathématiques financières :

- taux d'intérêt, valeur future, valeur présente d'une somme ;
- suites de versements ;
- calcul de mensualités constantes.

Fonctions d'une variable réelle.

Généralités sur les fonctions :

- détermination du domaine de définition et de l'image d'une fonction ;

- injection, surjection, bijection ;
- composition de fonctions.

Représentation graphique :

- détermination des effets d'une translation ou d'une homothétie du graphe sur l'expression d'une fonction ;
- parité : application à la représentation graphique ;
- représentation graphique des fonctions usuelles citées ci-dessous.

Limite et continuité :

- compréhension des concepts de continuité et de limite d'une fonction ;
- opération sur les limites ;
- composée d'une fonction de limite par une fonction continue au point ;
- comportement asymptotique d'une fonction, aspect graphique (la recherche systématique de l'asymptote n'est pas exigée. On se limitera à la reconnaissance de l'asymptote) ;
- théorème des valeurs intermédiaires.

Vous pouvez consulter l'image dans le fac-similé du JOn° 0224 du 27/09/2014, texte n° 33 par une fonction continue au point

Vous pouvez consulter l'image dans le fac-similé du JOn° 0224 du 27/09/2014, texte n° 33

Dérivation :

- distinction entre nombre dérivé et dérivée d'une fonction ;
- interprétation géométrique du nombre dérivé ;
- règles de dérivation ;
- lien entre signe de la dérivée et variations de la fonction ;
- calcul de dérivées : dérivée d'une application composée ;
- primitive : tableau primitives-dérivées des fonctions usuelles ;
- calcul des dérivées successives ;
- étude d'une fonction : sens de variation, signe, extremums et ses applications à la résolution d'équations et d'inéquations.

Fonctions usuelles :

- fonctions valeur absolue, polynômes, fractions rationnelles, radicales, etc. ;
- fonction exponentielle et logarithme : équations fonctionnelles caractéristiques, comportement asymptotique, etc. ;

- fonction puissance ;
- croissance comparée des fonctions exponentielles, puissance et logarithme.

Théorie des ensembles :

- intersection, réunion, complémentaire, inclusion, appartenance, cardinal, parties, ensemble de parties, etc. ;
- produit cartésien de deux ensembles ;
- nombres de combinaisons, nombre d'arrangements, formule du binôme, triangle de Pascal.

Probabilités :

- concept de probabilité sur un ensemble fini ;
- probabilité conditionnelle, indépendance de deux événements, formule des probabilités totales, formule de Bayes ;
- expériences indépendantes ;
- exemples de variables aléatoires discrètes : loi de Bernoulli, loi binomiale.

Statistiques :

- définitions des paramètres de statistiques descriptives (mode, moyenne, médiane, dispersion, étendue, quartiles, variance, écart-type) ;
- application numérique de ces paramètres compatible avec une calculatrice scientifique non programmable, non graphique ;
- moyennes géométriques et harmoniques et leurs applications.

Calcul matriciel :

- définition d'une matrice et opérations élémentaires sur les matrices ;
- définition et propriétés du produit matriciel.

Démonstration :

- distinction entre une identité et une équation ;
- distinction entre axiome et théorème.

5. Programme de l'épreuve de langue vivante 2 du concours « Lettres »

Allemand.

Les candidats devront être en mesure de lire, de comprendre et de commenter un texte d'actualité portant sur les thèmes suivants :

- relations internationales ;

- problèmes de société ;
- géopolitique.

Pour se familiariser avec l'épreuve, le candidat devra s'entraîner à :

- la lecture de la presse ;
- la traduction (version) ;
- la compréhension et la recherche d'informations dans un texte ;
- l'analyse et le commentaire structuré ;
- la rédaction dans une langue correcte.

La maîtrise du vocabulaire de base pour parler des relations internationales, de la géopolitique et des problèmes de société sera demandée.

Compétences grammaticales indispensables en langue allemande.

Déclinaisons, conjugaisons, syntaxe.

Espagnol.

Les candidats devront être en mesure de lire, de comprendre et de commenter un texte d'actualité portant sur les thèmes suivants :

- relations internationales ;
- problèmes de société ;
- géopolitique.

Pour se familiariser avec l'épreuve, le candidat devra s'entraîner à :

- la lecture de la presse ;
- la traduction (version) ;
- la compréhension et la recherche d'informations dans un texte ;
- l'analyse et le commentaire structuré ;
- la rédaction dans une langue correcte.

Compétences grammaticales indispensables en langue espagnole :

- conjugaison régulière et irrégulière ;
- syntaxe ;
- les prépositions ;
- traduction du « on » ;

- traduction du « dont » ;
- l'obligation personnelle et impersonnelle ;
- emploi et valeur du subjonctif ;
- concordance des temps ;
- emploi de « *ser* » et « *estar* » ;
- emploi de « *haber* » et « *tener* » ;
- les démonstratifs ;
- la tournure emphatique ;
- l'apocope ;
- la numération.

Maîtrise du vocabulaire de base pour parler des relations internationales, de la géopolitique et des problèmes de société.

Italien.

Les candidats devront être en mesure de lire, de comprendre et de commenter un texte d'actualité portant sur les thèmes suivants :

- relations internationales ;
- problèmes de société ;
- géopolitique.

Pour se familiariser avec l'épreuve, le candidat devra s'entraîner à :

- la lecture de la presse ;
- la traduction (version) ;
- la compréhension et la recherche d'informations dans un texte ;
- l'analyse et le commentaire structuré ;
- la rédaction dans une langue correcte.

Compétences grammaticales indispensables en langue italienne :

- conjugaisons des verbes réguliers et irréguliers aux temps suivants : présent, passé composé, imparfait, futur et conditionnel ;
- sensibilisation à l'emploi du subjonctif présent et imparfait ;
- concordance futur-futur ;
- les prépositions et leurs contractions avec les articles définis ;

- les tournures impersonnelles et en particulier la traduction de « on » ;
- les pronoms COD/COI ;
- les pluriels particuliers de noms et adjectifs (crisi/problemi/economiche, etc.) ;
- les comparatifs et superlatifs ;
- les démonstratifs ;
- l'emploi de « piacere » ;
- les adjectifs possessifs ;
- la politesse et le tutoiement ;
- les adverbes ou conjonctions et locutions permettant d'introduire, de développer et de conclure un discours ;
- la syntaxe de la phrase.

Maîtrise du vocabulaire de base pour parler des relations internationales, de la géopolitique et des problèmes de société.

Arabe.

Liste des points à maîtriser :

A. Morphologie.

1. Le verbe : conjugaison des verbes simples et augmentés, à racines « saines » et « malades », trilitères et quadrilatères, à l'actif et au passif, au singulier, pluriel et duel :

- à l'accompli ;
- à l'inaccompli indicatif, subjonctif et apocopé ;
- à l'impératif.

2. Le nom :

- schèmes nominaux, noms de nombres en dialecte, noms de couleurs et de difformité, élatif ;
- le genre et le nombre (singulier, pluriel, duel) des noms ;
- formation des participes et des noms verbaux (*masdar*) des formes simples et augmentées de racine saines ou malades ;
- adjectifs et intensifs ;
- pronoms personnels, affixes et isolés ;
- démonstratifs ;
- relatifs.

3. La déclinaison :

- le *tanwin* ;
- la déclinaison des diptotes ;
- la déclinaison des pluriels externes, du duel.

B. Syntaxe.

1. Définition du nom par l'article ou l'annexion.

2. L'adjectif épithète : l'accord nom-adjectif.

3. La proposition relative.

4. Comparatif et superlatif.

5. La phrase nominale :

notions de *mubtada'* et *khavar* ;

ordre des mots et accords ;

fonctionnement avec *inna*, *la'alla*, *anna*, *ka'anna*, etc.;

l'expression du temps dans la phrase nominale : *kâna* et les accords dans la phrase ;

la négation de la phrase nominale : emploi de *laysa*.

6. La phrase verbale :

- temps et aspect, valeurs de l'accompli et de l'inaccompli ;
- ordre et défense ;
- négation de la phrase verbale ;
- l'ordre des mots et les règles d'accord verbe-sujet ;
- les compléments directs et indirects des verbes.

7. Les subordonnées complétives :

- avec *an* ;
- avec *anna* ;
- le discours rapporté ;
- l'interrogation indirecte.

8. Les subordonnées circonstancielles de temps, de but, de conséquence.

9. Expression de la condition, de l'hypothèse.

Maîtrise du vocabulaire de base pour parler des relations internationales, de la géopolitique et des problèmes de société.

Russe.

Les candidats devront être en mesure de lire et de comprendre de manière ciblée un texte d'actualité portant sur les thèmes suivants :

- relations internationales ;
- problèmes de société ;
- géopolitique.

Pour se familiariser avec l'épreuve, le candidat devra s'entraîner à :

- la lecture de la presse ;
- la traduction (version) ;
- la compréhension et la recherche d'informations dans un texte ;
- la maîtrise des fondamentaux de la grammaire russe.

Compétences grammaticales indispensables en langue russe :

Savoir identifier :

- les noms ;
- les adjectifs ;
- les pronoms ;
- les verbes ;
- les adverbes ;
- les numéraux.

Connaître :

- les conjugaisons ;
- les bases de la déclinaison ;
- l'emploi des prépositions.

Maîtrise du vocabulaire de base pour parler des relations internationales, de la géopolitique et des problèmes de société.

6. Programme de l'épreuve « histoire des relations internationales et géopolitique » du concours « lettres »

HRI : Les relations internationales en Europe de 1648 à 1989.

Il sera demandé aux candidats de :

- maîtriser les notions importantes qu'implique cette question : équilibre des puissances, diplomatie européenne, congrès de paix, principe dynastique, monarchie absolue, économie et mercantilisme, pacifisme au XVIII^e siècle, révolutions (américaine et française), irruption du principe national ;

Géopolitique :

- connaître la chronologie des conflits dans ses grandes lignes ainsi que les modalités de leur règlement politique.

L'eau dans le monde :

1. Le cycle de l'eau pour introduire l'idée d'une absence de répartition dans la ressource à l'échelle de la planète. Les grands bassins versants (Amazone, Mississippi, Congo, Nil, Danube, Rhin et fleuves chinois).
2. L'agriculture, première consommatrice dans le monde. Les besoins augmentent en ville.
3. L'eau nécessaire à la production d'électricité. Pollution et dépollution.

Le pétrole dans le monde :

1. Les principaux gisements : géologie sommaire et contraintes de l'extraction.
2. Les réserves fluctuent au rythme de l'évolution des cours pétroliers, et de la consommation mondiale.
3. Les routes utilisées pour le transport du pétrole (voie maritime et tubes), les ports et les industries (raffinage).

Les migrations internationales :

1. Les foyers de départ (transition démographique) et les destinations d'arrivée (vieillesse démographique).
2. Un besoin en main d'œuvre contrarié par une politique migratoire devenue restrictive. Des frontières à surveiller pour les pays d'accueil. Un encouragement pour les flux clandestins.
3. Des effets économiques contrastés : transferts (d'argent, de compétence) et trafics. Un phénomène à replacer dans le contexte général de mondialisation.

A N N E X E III

NATURE ET PROGRAMMES DES ÉPREUVES D'ADMISSION

1. Aptitude à l'emploi d'officier

L'épreuve d'aptitude à l'emploi d'officier consiste en une épreuve orale d'entretien qui se déroule devant les membres du jury.

La veille de l'épreuve, le candidat remet au jury une note de deux pages au maximum, précisant le déroulement de sa carrière, sa formation, les diplômes civils et militaires détenus, les affectations reçues, les emplois tenus et les activités effectuées.

Il tire au sort deux sujets généraux d'actualité, dont l'un se rapporte à la défense.

Le candidat traite au choix l'un d'entre eux. Il dispose alors d'un temps de préparation de quarante minutes et expose ensuite pendant dix minutes le sujet choisi.

Puis, à partir de l'exposé et en s'appuyant sur la note remise, les examinateurs apprécient, pendant trente minutes, l'expérience du candidat, sa culture générale, ses qualités et son aptitude à l'emploi d'officier.

2. Épreuve de langue anglaise

L'épreuve orale comprend trois parties pour une durée de trente minutes.

Le candidat se présente en langue anglaise (éléments biographiques détaillés : nom, âge, origine géographique, famille, centres d'intérêts, cursus, expérience/carrière militaire, souhaits pour la future carrière, etc.) à travers une séquence de prise de parole en continue d'une durée de cinq minutes. L'examineur demande au candidat de préciser certains points de la biographie qu'il vient de présenter. La série de questions/réponses sera d'une durée de dix minutes

Exercice de compréhension orale d'une durée de quinze minutes : à la suite de deux écoutes d'un support audio enregistré (qui dure deux minutes au maximum et correspond à la présentation orale d'éléments biographiques par un militaire), et après relecture de ses notes (prises pendant les deux écoutes successives), le candidat restitue en français ce qu'il a compris.

3. Aptitude physique

3.1. Modalités.

Les épreuves d'aptitude physique sont identiques pour les hommes et pour les femmes, mais font l'objet d'une cotation à l'aide de barèmes spécifiques à chacun des sexes.

Elles se composent des quatre épreuves du contrôle de la condition physique générale (CCPG) :

- test de Cooper ;
- test d'aisance aquatique (100 m + 10 m d'apnée) ;
- abdominaux ;
- grimper de corde à la corde lisse (2 × 3,5 m style libre).

Les modalités d'exécution et de notation sont identiques à celles du CCPG, définies dans l'instruction relative au contrôle de la condition physique du militaire pour l'armée de terre. Les épreuves d'aptitude physique sont ramenées à une note sur 20.

3.2. Barèmes.

BARÈME MASCULIN

SENIOR (≤ 39 ANS)				
POINTS	COURSE DE 12 MN en mètres	AISANCE AQUATIQUE en secondes	CORDE EN SECONDES puis en mètres	ABDOMINAUX en nombre
20	3 300	100	-	-
19	3 200	110	-	-
18	3 100	120	-	-
17	3 000	130	-	-
16	2 900	140	-	-
15	2 800	150	-	-
14	2 700	160	-	-
13	2 600	140	-	-
12	2 500	180	-	-
11	2 450	190	-	-
10	2 400	100 m + 10 ma	10	55
09	2 350	-	12	50

08	2 300	100 m + 5 ma	14	45
07	2 250	-	16	40
06	2 200	100 m	18	35
05	2 150	75 m	7 m	30
04	2 100	50 m	6 m	27
03	2 050	25 m	5 m	24
02	2 000	-	4 m	21
01	1 950	-	3 m	18
00	< 1 950	< 25 m	< 3 m	< 18
Épreuve sur :	20 pts	20 pts	10 pts	10 pts

BARÈMES FÉMININS

SENIOR (≤ 39 ANS)				
POINTS	COURSE DE 12 MN en mètres	AISANCE AQUATIQUE en secondes	CORDE EN SECONDES puis en mètres	ABDOMINAUX en nombre
20	2 900	120	-	-
19	2 800	130	-	-
18	2 700	140	-	-
17	2 600	150	-	-
16	2 500	160	-	-
15	2 400	170	-	-
14	2 300	180	-	-
13	2 200	190	-	-
12	2 100	200	-	-
11	2 000	210	-	-
10	1 900	100 m + 10 ma	16	45
09	1 850	-	20	40
08	1 800	100 m + 5 ma	24	35
07	1 750	-	28	30
06	1 700	100 m	32	25
05	1 650	75 m	7 m	20
04	1 600	50 m	6 m	17
03	1 550	25 m	5 m	15
02	1 500	-	4 m	12
01	1 450	-	3 m	9
00	< 1 450	< 25 m	< 3 m	< 9
Épreuve sur :	20 pts	20 pts	10 pts	10 pts