

3 Programme des branches de culture générale

3.1 Branche 6 : Biologie

Objectifs de l'examen

Les étudiantes/étudiants comprennent les phénomènes de la nature vivante. Elles/ils connaissent les principales lois qui régissent les différents niveaux d'organisation du vivant (cellule, organisme, population, écosystème, biosphère). Elles/ils savent situer l'être humain dans le système naturel et comprennent sa position particulière et son influence sur la biosphère. Elles/ils ont pris connaissance des interactions entre la nature et la civilisation et comprennent les principaux phénomènes biologiques de la vie quotidienne.

Procédure

Forme de l'examen : oral

Durée : 15 minutes, temps de préparation 15 minutes

Programme

La candidate/le candidat doit préparer toute la matière mentionnée ci-dessous. L'examen porte sur au moins deux des huit chapitres énumérés dans la liste ci-dessous, dont celui qu'elle/il a indiqué.

1. La cellule

Composants moléculaires des structures cellulaires et la fonction de ces structures: métabolisme cellulaire; différenciation cellulaire.

2. Anatomie et physiologie des végétaux

Anatomie des plantes supérieures: absorption et transport des nutriments; gain de l'énergie et synthèse de la matière; biotechnologie.

3. Anatomie et physiologie animale

Anatomie d'un vertébré et d'un invertébré; nutrition et bilans énergétiques; sang et lymph, immunité; régulations et contrôles par des hormones et par le système nerveux.

4. Écologie

Distribution et adaptation des organismes; écologie des communautés; dynamique des écosystèmes; pollution de l'environnement et protection de l'environnement.

5. Génétique

Génétique classique; les bases moléculaires de l'hérédité; culture et génie génétique.

6. Reproduction et développement

Reproduction sexuée et asexuée; mécanismes du développement embryonnaire.

7. Évolution

Théories de l'évolution; mécanismes de l'évolution; l'origine des espèces y compris l'être humain.

8. Systématique biologique

Méthodes de la systématique biologique; vue générale de la systématique biologique des procaryotes, protistes, mycètes, végétaux et animaux et positions de quelques représentants de ces taxa.

Ouvrages de référence

Biologie : des molécules aux écosystèmes, LEP, Lausanne 2005, ISBN 2-606-00656-9

3.2 Branche 7 : Français

Objectifs de l'examen

Niveau C1

Les candidates/candidats disposent de connaissances sûres de la langue française, à l'écrit comme à l'oral. Elles/ils sont capables de développer et de présenter un thème de réflexion. Elles/ils doivent comprendre des textes complexes et exigeants.

Procédure

Forme de l'examen : écrit + oral

Durée: 3 heures 25 minutes

Programme

Première partie (pendant la session des examens écrits):

Compréhension orale : 30 minutes

Compréhension écrite : 80 minutes

Expression écrite (usage du dictionnaire monolingue autorisé) : 80 minutes

Deuxième partie (pendant la session des examens oraux):

Expression orale : 15 minutes, préparation : 15 minutes

Ouvrages de référence

Grammaire

1) Grammaire du Français. Cours de civilisation de la Sorbonne, Hachette, ISBN 2-01-015601-3

2) Grammaire. 350 exercices. Niveau moyen, Hachette, ISBN 2-01-155058-0

Résumé

Charnet Claire, Robin-Nipi Jacqueline, Rédiger un résumé, un compte rendu, une synthèse, Coll. « Activités », Hachette, ISBN 2-01-155091-2

Composition

Niquet Gilberte, Du paragraphe à l'essai, Coll. « Profil d'une œuvre », Hatier, ISBN 2-218-71257-1

3.3 Branche 8 : Italien, anglais ou espagnol (au choix)

Objectifs de l'examen

Les étudiantes/étudiants sont capables de lire, de comprendre et d'expliquer des textes en italien, anglais ou espagnol (journaux, magazines, œuvres littéraires mentionnées ci-dessous, etc.). Elles/ils disposent des connaissances linguistiques leur permettant de comprendre des textes de littérature spécialisée et des articles de journaux en langue étrangère (niveau B2).

Procédure

Forme de l'examen : écrit + oral

Durée de l'examen écrit : 120 minutes

Durée de l'examen oral : 15 minutes, temps de préparation : 15 minutes

Programme

1. Examen écrit

La candidate/le candidat comprend un texte de presse. Elle/il peut répondre à des questions liées au texte et est capable de s'exprimer avec logique, clairement et dans un langage correct à propos des thèmes abordés.

2. Examen oral

La candidate/le candidat connaît une œuvre littéraire (texte original en langue originale, non simplifié) après lecture personnelle.

La candidate/le candidat reçoit un extrait de l'œuvre choisie et dispose de 15 minutes de temps de préparation, pendant lequel elle/il peut prendre des notes écrites au sujet de l'extrait de texte.

Choix dans la liste suivante:

Auteur	Titre
ANGLAIS	
SHAKESPEARE William	Hamlet
SHAKESPEARE William	Macbeth
AUSTEN Jane	Pride and Prejudice
BRONTE Charlotte	Jane Eyre
STEVENSON Robert Louis	Dr. Jekyll and Mr Hyde
DICKENS Charles	A Christmas Carol
TWAIN Mark	The Adventures of Huckleberry Finn
WILDE Oscar	The Picture of Dorian Gray
WILDE Oscar	The Importance of Being Earnest
SHAW George Bernard	Pygmalion
WOOLF Virginia	Mrs Dalloway
MAUGHAM William Somerset	The Painted Veil
FITZGERALD Francis Scott	The Great Gatsby
HUXLEY Aldous	Brave New World
ORWELL George	Animal Farm
WILLIAMS Tennessee	A Streetcar Named Desire
MILLER Arthur	Death of a Salesman
GREENE Graham	Doctor Fischer of Geneva
GOLDING William	Lord of the Flies
SALINGER Jérôme David	The Catcher in the Rye
SILITOE Alan	The Loneliness of the Long Distance Runner
FOWLES John	The Collector
SHAFFER Peter	Amadeus

AYCKBOURN Alan	Season's Greetings
RUSSEL Willy	Educating Rita
MAC LAVERTY Bernhard	Cal
ATWOOD Margaret	The Handmaid's Tale
CHEVALIER Tracy	The Girl with the Pearl Earring
BOYLE Thomas Coraghessan	The Tortilla Curtain
HORNBY Nick	About a Boy

Auteur	Titre
ITALIEN	
Alessandro Baricco	Novecento
Carlo Lucarelli	Febbre gialla
Niccolò Ammaniti	Io e te
Giacomo Mazzariol	Mio fratello rincorre i dinosauri
Lello Gurrado	Fulmine
Fabio Geda	Nel mare ci sono i coccodrilli
Carlo Goldoni	La Locandiera
Alessandro Baricco	Seta
Viola Ardone	Il treno dei bambini
Niccolò Ammaniti	Io non ho paura
Vichi De Marchi	Le arance di Michele
Giorgia Garberoglio	Amalia
Niccolò Ammaniti	Giochiamo ?
Dino Buzzati	Il Colombre
Milena Angus	Mal di pietre
Giorgio Bassani	Gli occhiali d'oro
Lara Cardella	Volevo i pantaloni
Erri De Luca	Montedidio
Carlo Lucarelli	Almost blue
Luigi Pirandello	Il fu Mattia Pascal

Auteur	Titre
ESPAGNOL	
Isabel Allende	Los cuentos de Eva Luna
Care Santos	Okupada
Luis Sepúlveda	Un viejo que leía novelas de amor
Fernando Fernán Gómez	Las bicicletas son para el verano
Javier Cercas	Soldados de Salamina
Luis Sepúlveda	Historia de una gaviota y del gato que le enseñó a volar
Buero Vallejo	Historia de una escalera
Laura Esquivel	Como agua para chocolate
Care Santos	Mentira
Divers écrivains (antología de escritores hispanoamericanos)	Cuentos hispanoamericanos
Federico García Lorca	Yerma
Mario Benedetti	Pedro y el Capitán
Ramón J. Sender	Réquiem por un campesino español
Gabriel García Márquez	Crónica de una muerte anunciada
Miguel Delibes	Los santos inocentes
Federico García Lorca	La casa de Bernarda Alba
Fernández de Moratín	El sí de las niñas
Antonio Skarmeta	Ardiente paciencia (el cartero de Neruda)
Jorge Franco	Rosario Tijeras
Mario Benedetti	La borra del café

3.4 Branche 9 : Histoire (et introduction au Droit)

Objectifs de l'examen

Les étudiantes/étudiants connaissent les fondements historiques, politiques et juridiques qui leur facilitent l'intégration dans l'enseignement universitaire en Suisse. Elles/ils ont une vue d'ensemble des grands traits de l'histoire suisse. Ces connaissances leur permettent de mieux comprendre la réalité et les particularités de la Suisse, leur nouveau lieu de résidence et d'étude. Elles/ils ont une bonne vue d'ensemble d'un large domaine et savent effectuer des synthèses. Elles/ils peuvent exposer et juger clairement leurs connaissances et les liens logiques.

Procédure

Forme de l'examen : Oral

Durée : 15 minutes, temps de préparation : 15 minutes

Programme

Connaissances approfondie de trois des thèmes de la liste ci-dessous. L'étudiante/étudiant choisit un thème dans chacune des catégories A, B, et C.

A: Histoire générale

- A1 Humanisme, Renaissance et Réforme (15e et 16e siècle)
- A2 Siècle des Lumières et Révolution française (18e siècle)
- A3 Libéralisme et nationalisme au 19e siècle. Deux exemples: Italie et Allemagne
- A4 La Révolution industrielle (de la fin du 18e au début du 20e siècle)
- A5 L'Europe dans la Crise: de la Première à la Deuxième Guerre mondiale (1914-1945)
- A6 La «guerre froide» (1945-1990)
- A7 La construction de l'Europe: de la fin de la Deuxième Guerre mondiale à aujourd'hui
- A8 La décolonisation depuis 1945

B: Histoire de la Suisse

- B1 De la naissance de la Confédération (dès 1250) à Marignan (1515)
- B2 De Marignan (1515) au déclin de l'Ancien Régime (1798)
- B3 La Suisse au 19e siècle (1798-1914)
- B4 La Suisse au 20e siècle (1914 à aujourd'hui)

C: Introduction au droit

- C1 L'État fédéral Suisse

Principaux contenus:

Forme de l'État et du gouvernement

La Constitution; les limites du pouvoir d'État; les droits démocratiques et sociaux

Les droits politiques et les devoirs civiques

Pouvoir exécutif, législatif et judiciaire aux plans fédéral, cantonal et communal

- C2 Les caractéristiques de la législation et de la jurisprudence en Suisse

Principaux contenus:

Vue d'ensemble de la Constitution fédérale

Constitution, loi, ordonnance, décret

Droit privé et droit public (surtout le droit pénal)

Juridiction: Tribunal fédéral et tribunaux de niveau cantonal

La candidate/le candidat indique, lors de son inscription, les thèmes préparés.

Ouvrages de référence

1ère partie: Histoire générale

- Sujet A1: Humanisme, Renaissance et Réforme

- Michel CASSAN, L'Europe au XVIe siècle, Paris, SEDES, Collection « Campus », 1999.
(Chapitre 1, pages 1-19 ; chap. 8, p. 87-100 ; chap. 9, p. 101-114)

- Michel PERONNET, Le XVIe siècle, Paris, Hachette, collection « Histoire Université », 1992. (Livre premier : chap. 1, 2 et 3, p. 21-47 ; chap. 9 et 10, p. 112-152)

- Sujet A2: Siècle des Lumières et Révolution française

- Olivier CHALINE, La France au XVIIIe siècle, Paris, Belin, collection « Histoire Sup. », 1996. (Chap. 1, p. 7-42 ; chap. 4, p. 97-124)

- Hubert METHIVIER, Le siècle de Louis XV, Paris, PUF, collection « Que sais-je ? », 1983. (Chap. 5, p. 68-105)

- BLUCHE, RIALS, TULARD, La Révolution française, Paris, PUF, collection « Que sais-je ? », 1989. (Tout l'ouvrage.)

- Sujet A3: Libéralisme et nationalisme au XIXe siècle. Deux exemples : Italie et Allemagne

- Pierre Ayçoberry, L'Unité allemande, PUF, collection "Que sais-je?", Paris

Paul Guichonnet, L'Unité italienne, PUF, coll. "Que sais-je?", Paris

- Anne-Marie Thiesse : La création des identités nationales, Paris, 1999, Seuil, coll.

Points-Histoire

- Sujet A4: La Révolution industrielle
 - J.-P. Rioux, La Révolution industrielle, éd. du Seuil, coll. "Point-Histoire"
- Sujet A5: L'Europe dans la crise (1914-1945)
 - D. Gallois, F. Hayt : Précis d'histoire du temps présent, Bruxelles, 1999, éd. De Boeck – Wesmael (pages 5 – 64).
- Sujet A6: La « guerre froide » (1945-1990)
 - Jean-Jacques Roche: Le système international contemporain, Paris 1998, éd. Montchrestien (pages 9 – 131)
 - complété éventuellement: par P. Boniface : Les relations Est-Ouest 1945-1991, Paris 1996, éd. Seuil, coll. Mémo-Histoire
- Sujet A7: La construction de l'Europe, de 1945 à nos jours.
 - Christophe Réveillard : Les dates-clefs de la construction européenne, Paris, 2000, coll. « Les dates-clés »
 - complété par: Pascal Fontaine : La construction européenne de 1945 à nos jours, Paris 1996, éd. Seuil, coll. « Mémo ».
- Sujet A8: La décolonisation depuis 1945
 - Jean-Louis Rizzo: Décolonisation et émergence du Tiers Monde, Paris 1999, éd. Ellipses, coll. « Le bac en tête », ou:
 - Bernard Droz, Les décolonisations, Seuil, coll. "Mémo", Paris 1996

2e partie: Histoire suisse

Ouvrage conseillé : Nouvelle histoire de la Suisse et des Suisses (éd. Payot, Lausanne)

	dans l'édition en un volume:	dans l'édition en trois volumes:
• Sujet B1	pages 97-329	tome I, pages 97-329
• Sujet B2	pages 333-486	tome II, p. 7-167
• Sujet B3	pages 497-678	tome II, p 171-226 et t. III, p 7-87
• Sujet B4	pages 683-903	tome III, p 91-291

3e partie: Introduction au droit

- Sujet C1: L'Etat fédéral suisse
 - Hanspeter Kriesi : Le système politique suisse, Paris 1998, éd. Economica
 - «La Confédération en bref», publication gratuite à commander à : OFCL, Diffusion

publications, 3003 Bern, fax 031 325 50 58, www.bbl.admin.ch/f/bundespublikationen

Formulaire de commande N° 104.617 f

- Sujet C2: Législation et jurisprudence suisses

La Constitution suisse

3.5 Branche 10 : Géographie

Objectifs de l'examen

Les étudiantes/étudiants connaissent les différents espaces naturels et comprennent les rapports entre les facteurs géographiques et la civilisation. Elles/ils comprennent les problèmes les plus importants de l'alimentation, de l'approvisionnement en énergie et de l'industrialisation. Elles/ils sont conscients des limites de l'exploitation économique et de la nécessité d'utiliser judicieusement le milieu naturel.

Procédure

Forme de l'examen : oral

Durée: 15 minutes, temps de préparation 15 minutes

Programme

La candidate/le candidat doit préparer toute la matière mentionnée sous A. L'examen comprend deux parties: 1) une du groupe A et 2) une du groupe B. La candidate/le candidat indique lors de son inscription le continent/la macro-région qu'elle/il a particulièrement étudié (B1-B7).

A Géographie générale :

A1 Géographie physique :

Le globe terrestre et ses mouvements : forme et dimensions, rotation et translation de la Terre, structure du globe terrestre. Géologie/Géomorphologie: genèse des continents et des océans, grands ensembles du relief terrestre, processus d'érosion, roches et sols. Climatologie: températures, pressions et vents, humidité atmosphérique et précipitations, zones climatiques et végétales du globe.

A2 Géographie humaine :

Evolution de la population : natalité et mortalité, migrations, répartition et densité. Structure de la population : composition par âge, langues et religions, population rurale/urbaine.

A3 Géographie économique et introduction à l'économie :

Fondements de l'économie : demande (besoins, biens), ressources (facteurs de production), secteurs économiques, population active (en général et par secteurs économiques). Les grands problèmes de l'économie : production de biens (produit national), emploi et chômage, valeur et prix, distribution du revenu national, croissance et cycles, pays en développement, commerce international, division internationale du travail. Les systèmes économiques : économie de marché, économie monétaire de production (circuit économique), économie planifiée.

A4 Méthodes de représentation en géographie :

Cartes topographiques et thématiques, échelle, projections cartographiques, coordonnées géographiques, profils des reliefs, graphiques et diagrammes.

B Connaissance approfondie d'un continent ou d'une macro-région :

Géographie physique, humaine et économique des pays, respectivement des régions de ce continent ou de cette macro-région. Un continent/une macro-région de la liste ci-dessous doit être choisi/e:

B1 Amérique anglo-saxonne, Océanie

B2 Amérique latine

B3 Europe (sauf Russie et Caucase)

B4 Russie, Caucase et Asie centrale

B5 Moyen-Orient (Afrique du Nord et Proche-Orient)

B6 Afrique subsaharienne

B7 Asie méridionale et orientale

Ouvrages de référence

Notes introductives

1) La liste ci-dessous mentionne des livres qui permettent de préparer l'examen de géographie. On peut aussi s'y préparer à l'aide d'une encyclopédie. Il faut alors chercher les mots-clés du programme ou de la liste des thèmes.

Voici quelques recommandations au sujet des encyclopédies :

- Vous avez une encyclopédie papier : veillez à ce qu'elle soit récente.
- Vous avez une encyclopédie sur CD-ROM : veillez à ce qu'elle soit récente.
- Vous disposez d'un site Internet : il existe des encyclopédies en ligne gratuites (par exemple : <http://fr.wikipedia.org>), partiellement payantes et entièrement payantes.

Veillez à ce que les articles soient complets.

2) En plus des livres ou encyclopédies indiqués, il est vivement recommandé de consulter un atlas. Par exemple : « Atlas de la Suisse, de l'Europe et du monde », (De Boeck & Larcier, 2011, Bruxelles), ISBN 2-8041-3829-1, ou tout autre atlas récent (après 2010) avec index.

Géographie générale (points A1 à A4 du programme)

1) Magister 2000 : « Géographie, de l'Univers à la Terre », (Auzou, 2000, Paris), ISBN 2-7338-0577-0

2) Reichenbach R. et Tuetz H. : « Géographie économique », (Verlag SKV, 2004, Zurich), ISBN 3-286-31962-7

3) Rime P,-A. : « Les mondes économiques », (LEP, Lausanne, 2004), ISBN 2-606-01125-2

Géographie approfondie d'un continent ou d'une macro-région (point B du programme)

B1. Amérique anglo-saxonne, Océanie

Une encyclopédie récente aux entrées Amérique anglo-saxonne ou Amérique du Nord, Océanie, États-Unis, Canada, Australie). Par exemple :

« L'encyclopédie nomade », chap. 7 « Pays du monde », (Larousse 2005, Paris), ISBN 2-03-520250-7

ou une encyclopédie récente sur CD-ROM ou encore une encyclopédie en ligne.

Pour les États-Unis, on trouve également beaucoup de renseignements dans les manuels français récents de classes terminales. Par exemple :

« Géographie Terminales L/ES/S », (Nathan, 2004, Paris), ISBN 2-09-172231-6

B2. Amérique latine

Un manuel français récent de géographie 5ème classe. Par exemple:

« Histoire-Géographie 5ème », (Nathan, 2005, Paris), ISBN 209171822X

Note : On peut remplacer ou compléter cette lecture par la consultation d'une encyclopédie aux entrées Amérique latine, Amérique centrale, Amérique du Sud et à celles des principaux pays (Argentine, Brésil, Colombie, Mexique). Par exemple :

« L'encyclopédie nomade », chap. 7 « Pays du monde », (Larousse 2005, Paris), ISBN 2-03-520250-7

ou une encyclopédie récente sur CD-ROM ou encore une encyclopédie en ligne

B3. Europe (sauf Russie et Caucase)

Un manuel français récent de géographie 5ème classe. Par exemple:

« Histoire-Géographie 5ème », (Nathan, 2005, Paris), ISBN 209171822X

Note : On peut remplacer ou compléter cette lecture par la consultation d'une encyclopédie aux entrées Europe et à celles des principaux pays (Allemagne, France, Italie, Royaume-Uni [ou Grande-Bretagne], Suisse, Ukraine). Par exemple :

« L'encyclopédie nomade », chap. 7 « Pays du monde », (Larousse 2005, Paris), ISBN 2-03-520250-7

ou une encyclopédie récente sur CD-ROM ou encore une encyclopédie en ligne.

B4. Russie, Caucase et Asie centrale

Une encyclopédie récente aux entrées Russie, Caucase, Asie centrale, Sibérie). Par exemple :

« L'encyclopédie nomade », chap. 7 « Pays du monde », (Larousse 2005, Paris), ISBN 2-03-520250-7

ou une encyclopédie récente sur CD-ROM ou encore une encyclopédie en ligne.

Pour la Russie, on trouve également beaucoup de renseignements dans les manuels français récents de classes terminales. Par exemple :

Un manuel français récent de géographie 5ème classe. Par exemple:

« Histoire-Géographie 5ème », (Nathan, 2005, Paris), ISBN 209171822X

B5. Moyen-Orient (Afrique du Nord et Proche-Orient)

Un manuel français récent de géographie 5ème classe. Par exemple:

« Histoire-Géographie 5ème », (Nathan, 2005, Paris), ISBN 209171822X

Note : On peut remplacer ou compléter cette lecture par la consultation d'une encyclopédie aux entrées Moyen-Orient, Afrique du Nord et à celles des principaux pays (Algérie, Égypte, Iran, Maroc, Turquie). Par exemple :

« L'encyclopédie nomade », chap. 7 « Pays du monde », (Larousse 2005, Paris), ISBN 2-03-520250-7

ou une encyclopédie récente sur CD-ROM ou encore une encyclopédie en ligne

B6. Afrique subsaharienne

Un manuel français récent de géographie 5ème classe. Par exemple:

« Histoire-Géographie 5ème », (Nathan, 2005, Paris), ISBN 209171822X

Note : On peut remplacer ou compléter cette lecture par la consultation d'une encyclopédie aux entrées Afrique, Afrique subsaharienne et à celles des principaux pays (Afrique du Sud, Éthiopie, Nigeria). Par exemple :

« L'encyclopédie nomade », chap. 7 « Pays du monde », (Larousse 2005, Paris), ISBN 2-03-520250-7

ou une encyclopédie récente sur CD-ROM ou encore une encyclopédie en ligne

B7. Asie méridionale et orientale

Un manuel français récent de géographie 5ème classe. Par exemple:

« Histoire-Géographie 5ème », (Nathan, 2005, Paris), ISBN 209171822X

Note : On peut remplacer ou compléter cette lecture par la consultation d'une encyclopédie aux entrées Asie, Asie du Sud, Asie de l'Est, Asie du Sud-Est et à celles des principaux pays (Chine, Inde, Indonésie, Japon). Par exemple :

« L'encyclopédie nomade », chap. 7 « Pays du monde », (Larousse 2005, Paris), ISBN 2-03-520250-7
ou une encyclopédie récente sur CD-ROM ou encore une encyclopédie en ligne