



BULLETIN OFFICIEL

ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
RECHERCHE ET INNOVATION

Bulletin officiel n° 47 du 20 décembre 2018

SOMMAIRE

Encart

Actions européennes

Erasmus+ - Appel à propositions relatif au programme de l'Union européenne pour l'éducation, la formation, la jeunesse et le sport - Erasmus+ (2014-2020) année scolaire et universitaire 2019-2020 circulaire n° 2018-146 du 19-12-2018 (NOR : MENC1832585C)

Enseignement supérieur et recherche

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École supérieure d'art et de design de Reims
arrêté du 20-9-2018 (NOR : ESRS1800281A)

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École nationale supérieure d'art et de design de Nancy
arrêté du 20-9-2018 (NOR : ESRS1800282A)

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École nationale supérieure d'art de Lorraine
arrêté du 20-9-2018 (NOR : ESRS1800283A)

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École nationale supérieure d'art "Villa Arson" de Nice
arrêté du 20-9-2018 (NOR : ESRS1800284A)

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École supérieure d'art et de design Marseille-Méditerranée
arrêté du 20-9-2018 (NOR : ESRS1800285A)

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École supérieure d'art d'Aix-en-Provence
arrêté du 20-9-2018 (NOR : ESRS1800286A)

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École supérieure d'art d'Avignon
arrêté du 20-9-2018 (NOR : ESRS1800287A)

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme délivré par l'École nationale supérieure de la photographie d'Arles
arrêté du 20-9-2018 (NOR : ESRS1800288A)

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École supérieure d'art et de design Toulon Provence Méditerranée
arrêté du 20-9-2018 (NOR : ESRS1800289A)

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École nationale supérieure d'art de Bourges
arrêté du 20-9-2018 (NOR : ESRS1800290A)

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École supérieure d'art et de design d'Orléans
arrêté du 20-9-2018 (NOR : ESRS1800291A)

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par la Haute École des arts du Rhin
arrêté du 20-9-2018 (NOR : ESRS1800292A)

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École européenne supérieure de l'image Angoulême-Poitiers
arrêté du 20-9-2018 (NOR : ESRS1800293A)

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École nationale

supérieure d'art de Limoges
arrêté du 20-9-2018 (NOR : ESRS1800294A)

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École supérieure d'arts et médias de Caen Cherbourg
arrêté du 16-10-2018 (NOR : ESRS1800295A)

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré les établissements d'enseignement supérieur d'arts plastiques (Normandie) : modification
arrêté du 16-10-2018 (NOR : ESRS1800296A)

École normale supérieure de Cachan

Programmes des concours d'admission en première année et en cycle master
arrêté du 21-11-2018 (NOR : ESRS1800297A)

École normale supérieure de Cachan

Conditions d'admission des élèves, spécifiques aux concours
arrêté du 21-11-2018 (NOR : ESRS1800298A)

Enseignement privé

Qualification d'établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général
arrêté du 5-12-2018 (NOR : ESRS1800308A)

Enseignements secondaire et supérieur

Diplôme national des métiers d'art et du design

Autorisation d'ouverture des formations : modification
arrêté du 20-11-2018 - J.O. du 29-11-2018 (NOR : ESRS1825303A)

Mouvement du personnel

Conseils, comités, commissions

Nomination au Comité national de la recherche scientifique
arrêté du 23-11-2018 (NOR : ESRR1800301A)

Conseils, comités, commissions

Nomination au conseil de l'Observatoire de la vie étudiante
arrêté du 27-11-2018 (NOR : ESRS1800303A)

Nomination

Directeur de l'École nationale supérieure de l'énergie, l'eau et l'environnement de l'Institut polytechnique de Grenoble
arrêté du 27-11-2018 (NOR : ESRS1800302A)

Nomination

Directeur de l'École nationale supérieure en systèmes avancés et réseaux de l'Institut polytechnique de Grenoble
arrêté du 7-12-2018 (NOR : ESRS1800313A)

Nomination et détachement

Directeur général du Crous du Grenoble (groupe II)
arrêté du 29-11-2018 (NOR : ESRH1800309A)

Nomination et détachement

Directeur général des services de la Comue "Communauté Université Grenoble Alpes"
arrêté du 3-12-2018 (NOR : ESRH1800310A)

Encart

Actions européennes

Erasmus+ - Appel à propositions relatif au programme de l'Union européenne pour l'éducation, la formation, la jeunesse et le sport - Erasmus+ (2014-2020) année scolaire et universitaire 2019-2020

NOR : MENC1832585C

circulaire n° 2018-146 du 19-12-2018

MENJ - MESRI - DREIC B1

Texte adressé aux rectrices et recteurs d'académie, chancelières et chanceliers des universités ; aux présidentes et présidents d'université ; aux directrices et directeurs des établissements d'enseignement supérieur

La présente circulaire complète les informations contenues dans l'appel à propositions 2019 -EAC/A03/2018 publié au Journal officiel de l'Union européenne le 24 octobre 2018 sous la référence 2018/C 384/04. Elle précise, notamment, le cadre stratégique et les priorités du programme Erasmus+ pour l'année scolaire et universitaire 2019/2020 et souligne les modalités nationales d'accès aux actions qu'il promeut.

Plan de la circulaire

1. Cadre stratégique et priorités pour 2019

1.1. Cadre stratégique

1.2. Priorités

2. Présentation des actions concernant principalement les secteurs de l'éducation et de la formation

2.1. Action clé n° 1 (AC 1) - Mobilité des individus à des fins d'éducation et de formation

- a. Mobilité des personnels de l'enseignement primaire et secondaire (KA101)
- b. Mobilité des apprenants et personnels de l'enseignement et de la formation professionnels (EFP - KA102)
- c. Mobilité des étudiants, enseignants et personnels de l'enseignement supérieur (KA103 et KA107)
Mobilité européenne (KA103) et Mobilité internationale de crédits (KA107)
Mobilité internationale de crédits (KA107)
- d. Masters conjoints Erasmus Mundus de l'enseignement supérieur
- e. Mobilité des personnels de l'éducation des adultes (KA104)
- f. Mobilité pour les jeunes et les animateurs jeunesse

2.2. Action clé n° 2 (AC 2) - Coopération en matière d'innovation et d'échanges de bonnes pratiques

- a. Échanges scolaires Erasmus+ et partenariats dans les domaines de l'éducation, de la formation et de la jeunesse
- b. Alliances de la connaissance et alliances sectorielles pour les compétences
- c. Projets de renforcement des capacités (secteurs de la jeunesse et de l'enseignement supérieur)
- d. Universités européennes

2.3. Autres opportunités de financement

- a. Action clé n° 3 (AC 3) - Soutien à la réforme des politiques éducatives et de la jeunesse
- b. Activités Jean Monnet (secteur de l'enseignement supérieur)

c. Sport

3. Procédure de candidature et informations pratiques

3.1. Un préalable : l'enregistrement des organisations candidates et partenaires

3.2. Procédure de candidature

3.3. Dates limites de dépôt et gestion des candidatures

3.4. Informations complémentaires

Annexe : dates limites de dépôt des candidatures

1. Cadre stratégique et priorités pour 2019

1.1. Cadre stratégique

Erasmus+ est le programme pour l'éducation, la formation, la jeunesse et le sport dont s'est dotée l'Union européenne pour la période 2014-2020. Il s'inscrit dans le cadre stratégique pour la coopération européenne dans le domaine de l'éducation et de la formation (« *Éducation et Formation 2020* »). Il contribue ainsi aux objectifs stratégiques définis au plan européen en matière d'éducation, de formation et d'enseignement supérieur à l'horizon 2020, en particulier pour :

- développer la mobilité des étudiants afin que 20 % des diplômés de l'enseignement supérieur aient effectué une mobilité au cours de leurs études ;
- faire en sorte qu'au moins 6 % des 18-34 ans diplômés de l'enseignement et de la formation professionnels initiaux aient effectué une période d'études ou de formation à l'étranger ;
- ramener le taux de décrochage scolaire sous la barre des 10 %.

Erasmus+, dont le budget 2014-2020 est en forte augmentation (+40 % sur 7 ans, soit 14,7 milliards d'euros, complétés par 1,68 milliard d'euros destinés à la coopération internationale avec les pays qui ne bénéficient pas pleinement de ce programme), incarne la volonté de l'Union européenne d'investir dans l'éducation, l'enseignement supérieur, la formation, la jeunesse et le sport.

Pour la France, **l'enveloppe globale 2019 d'Erasmus+ - volet « éducation et formation » - est en augmentation d'au moins 11 %** (budget initial prévisionnel de 226 M€) par rapport à 2018 :

- mobilité des enseignants et personnels de l'enseignement scolaire : +21 %
- mobilité des apprenants et personnels de la formation professionnelle : +13 %
- mobilité des étudiants et personnels de l'enseignement supérieur : +6,5 %
- mobilité des personnels de l'éducation des adultes : +67 %
- échanges scolaires Erasmus+ et partenariats de l'enseignement scolaire : +18 %
- partenariats d'innovation de l'enseignement supérieur : +41 %

1.2. Priorités

Vecteur d'inclusion sociale, Erasmus+ est essentiel pour continuer à miser sur l'éducation et la formation des générations futures. C'est ainsi que la réunion informelle des ministres de l'éducation des États membres de l'Union européenne relative à « *la promotion de l'éducation à la citoyenneté et aux valeurs communes de liberté, de tolérance et de non-discrimination* », qui s'est tenue à Paris le 17 mars 2015, à l'initiative de la France, a confié le soin au programme Erasmus+ de promouvoir et d'accompagner, par l'éducation, la lutte contre la radicalisation et la défense des valeurs de la démocratie. Dès lors, tout ce qui peut favoriser la

participation au programme Erasmus+ des publics les plus fragiles et les plus éloignés de ses actions, combattant par là même les déterminismes sociaux, mérite d'être encouragé.

À cet égard, dans le cadre de la seconde édition des « **#Erasmusdays** », les 12 et 13 octobre derniers, les bénéficiaires du programme ont organisé, partout en France et dans une quarantaine de pays, plus de 1 400 événements autour de leurs projets (portes ouvertes, conférences, expositions, reportages, etc.) destinés à montrer toutes les potentialités d'une citoyenneté européenne synonyme d'unité dans la diversité. Fort de ce succès, les « **#Erasmusdays** », lancés en 2017 dans le cadre des célébrations du trentième anniversaire du programme, sont reconduits chaque année. En 2019, ils devraient avoir lieu les 10, 11 et 12 octobre. Le programme Erasmus+ porte en lui le modèle d'une expérience essentielle à tout citoyen de l'Union européenne. À ce titre, il est important que de plus en plus de jeunes aient accès à cette expérience formatrice et épanouissante, pourvoyeuse de compétences nouvelles, d'insertion sociale et professionnelle et de compréhension du monde, afin que, découvrant « *cette part d'universel que recèlent l'Europe et son multilinguisme* », ils prennent pleinement conscience de leur identité européenne et de ses atouts. C'est le sens de l' « **initiative pour une Europe souveraine, unie et démocratique** » du président de la République (discours de La Sorbonne du 26 septembre 2017) qui souhaite que, « *en 2024, la moitié d'une classe d'âge ait passé, avant ses 25 ans, au moins six mois dans un autre pays européen* », « *chaque étudiant parle au moins deux langues européennes* », des « *universités européennes* » voient le jour et, enfin, qu'« *un processus d'harmonisation ou de reconnaissance mutuelle de diplômes de l'enseignement secondaire* » soit engagé.

La Commission européenne s'est largement emparée de cette vision (dans sa Communication « *Renforcer l'identité européenne par l'éducation et la culture* » du 14 novembre 2017) : « *si l'Europe veut rester un continent d'excellence, un lieu attrayant pour étudier, faire de la recherche et travailler, le moment est venu d'œuvrer à la mise en place d'un espace européen de l'éducation* » : http://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area_fr. Ce concept, désormais placé en haut de l'agenda politique européen, confère au programme Erasmus+, et au programme qui lui succédera en 2021, un rôle moteur. C'est ainsi qu'au Conseil européen du 14 décembre 2017, les chefs d'État et de gouvernement se sont engagés à « *en faire davantage pour l'éducation et la culture, domaines où l'Union européenne joue un rôle d'accompagnement et de soutien* » et à « *intensifier la mobilité et les échanges, notamment dans le cadre d'un programme Erasmus+ qui soit sensiblement renforcé, inclusif et étendu* ».

2. Présentation des actions concernant principalement les secteurs de l'éducation et de la formation

La liste complète des **pays participant au programme** est précisée dans l'appel à propositions :

- pays pouvant pleinement participer à toutes les actions du programme appelés **pays membres du programme** : les **28 États membres de l'Union européenne** (dont le Royaume-Uni jusqu'en mars 2019, cf. infra) ; les **pays tiers participant au programme**, à savoir, d'une part, les **pays de l'AELE** : Islande, Liechtenstein, Norvège ; d'autre part, les **pays candidats** (sur la base d'accords spécifiques entre l'Union et chacun de ces pays) : Turquie, ancienne république yougoslave de Macédoine et - à compter de cet appel - Serbie ;

- **pays partenaires** (pays voisins de l'Union et autres pays partenaires à travers le monde) pour lesquels seules certaines actions du programme Erasmus+ sont ouvertes.

Sortie du Royaume-Uni de l'Union européenne (« Brexit ») : en juin 2016, par référendum, les Britanniques ont opté pour une sortie de l'Union européenne. L'article 50 du Traité de l'Union prévoyant cette possibilité a été activé en mars 2017, ouvrant une période transitoire de deux ans. La sortie du Royaume-Uni sera donc effective le 30 mars 2019. Si le Royaume-Uni se retire de l'Union européenne au cours de la période de subvention sans conclure d'accord avec l'Union européenne, veillant notamment à ce que les candidats britanniques continuent à être admissibles, ces derniers cesseront de recevoir un financement de l'Union européenne (tout en continuant, dans la mesure du possible, à participer au projet) ou seront contraints d'abandonner le projet, en fonction des dispositions applicables de la convention de subvention.

Pour connaître les conséquences possibles du Brexit sur les projets Erasmus+ en cours et à venir, consultez la page web : <https://info.erasmusplus.fr/erasmus/quels-sont-les-pays-participants/150-erasmus-et-le->

brexit.html

Les conditions détaillées de participation au présent appel à propositions, priorités comprises, figurent dans le Guide 2019 du programme Erasmus+ aux adresses suivantes :

https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/resources/programme-guide_fr (site de la Commission européenne) ou <http://www.erasmusplus.fr/> (site du programme Erasmus+ en France).

Le Guide 2019 du programme Erasmus+, qu'il vous appartient de télécharger et de consulter avec attention, fait partie intégrante de l'appel à propositions et **les conditions de participation et de financement** y sont exposées pour chaque action, notamment :

- organisations éligibles ;
- activités éligibles et durée des mobilités ;
- participants éligibles (apprenants, personnels, etc.) ;
- durée et modalités de financement des projets ;
- critères d'attribution.

Pour chacune des actions clés mentionnées ci-après, les dispositions détaillées dans le Guide 2019 du programme Erasmus+ s'imposent ; les éléments qui suivent en précisent les modalités d'application au plan national.

2.1. Action clé n° 1 (AC 1) - Mobilité des individus à des fins d'éducation et de formation

Pour toutes les actions de mobilité, les candidats sont invités à accorder une attention particulière à la participation de publics ayant moins d'opportunité : apprenants et personnels en situation de handicap, apprenants issus de milieux socio-économiques modestes (élèves et étudiants boursiers sur critères sociaux notamment) ou/et pris en charge dans des dispositifs d'enseignement adapté ou de rattachement scolaire ou issus de territoires moins favorisés (quartiers de la politique de la ville, zones de revitalisation rurale, régions ultrapériphériques/pays et territoires d'outre-mer).

De la capacité à consommer pleinement les subventions octroyées, selon les règles applicables, dépend le niveau des crédits accordés à la France. Pour cette raison, il est tenu compte des performances passées lors de l'attribution des subventions aux candidats sélectionnés, dès lors que les seuils suivants ne sont pas atteints :

- pour la mobilité de l'enseignement scolaire, la mobilité de la formation professionnelle et la mobilité de l'éducation des adultes : 98 % d'utilisation financière finale sur l'année de référence ;
- pour la mobilité de l'enseignement supérieur : 99 % d'utilisation financière finale sur l'année de référence.

a. Mobilité des personnels de l'enseignement primaire et secondaire (KA101)

*** Budget prévisionnel de l'action en 2019 : 9,9 M€** (+21 % par rapport à 2018)

***Public éligible** : enseignants, conseillers pédagogiques, IEN ou IA-IPR, inspecteurs de l'enseignement agricole, conseillers d'orientation, personnels de santé, personnels sociaux, personnels administratifs, personnels de direction, personnels techniques, intervenants dans le cadre des activités périscolaires, soit qu'ils exercent au sein de l'établissement impliqué comme coordinateur ou partenaire dans un projet, soit qu'ils relèvent, dans le cas des consortiums uniquement, des autorités régionales, académiques ou départementales compétentes dans le champ de l'enseignement primaire et secondaire (Rectorat, DSDEN, DRAAF-SRFD, DDEC, collectivité territoriale, EPCI) - et ce au moment de la mobilité.

Les personnels non rattachés à un établissement d'enseignement ne sont éligibles que si l'autorité compétente porte un projet de consortium sur le territoire concerné.

***Établissements éligibles** : sont éligibles les établissements de formation initiale, de la maternelle à la fin du second cycle général, technologique ou professionnel, sous tutelle du ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse, du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères ou des ministères chargés de l'agriculture, de la défense, de la santé, des sports et de la culture, qu'ils soient publics ou privés sous contrat.

Les établissements d'enseignement français à l'étranger sont éligibles en tant que partenaires français uniquement s'ils sont situés dans un pays européen participant au programme Erasmus+ et s'ils sont homologués par le ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse qui en publie la liste complète par arrêté annuel.

Sont également éligibles les Centres de formation d'apprentis (CFA) dispensant des formations initiales jusqu'au niveau 4.

Les projets de mobilité peuvent être coordonnés par des consortiums d'établissements ou d'écoles.

Un consortium doit être composé au minimum de trois organisations (le coordinateur et deux établissements partenaires au moins, ces derniers devant répondre aux critères des établissements éligibles). Les établissements membres du consortium doivent justifier d'un lien organisationnel avec l'organisation coordinatrice.

Pour la mobilité des **personnels relevant de l'éducation nationale**, un consortium peut être coordonné uniquement par :

- un rectorat d'académie (par exemple, la Dareic) ;
- une DSDEN ;
- un Gip FCIP (en partenariat avec le rectorat) ;
- un EPLE ;
- une collectivité territoriale ou un EPCI (en partenariat avec le rectorat).

Pour les **établissements qui ne relèvent pas du ministère chargé de l'éducation nationale**, les consortiums peuvent être coordonnés par une organisation active dans le champ de l'enseignement initial de niveau maternel, élémentaire ou secondaire. Les établissements membres du consortium doivent justifier d'un lien organisationnel avec l'organisation coordinatrice.

À noter : les échanges de classes d'élèves et la mobilité de longue durée des élèves relèvent des partenariats de l'enseignement scolaire et des échanges scolaires Erasmus+ (cf. Action clé n° 2 - 2.2-a infra).

b. Mobilité des apprenants et personnels de l'enseignement et de la formation professionnels (EFP - KA102)

***Budget prévisionnel de l'action en 2019 : 45 M€ (+13 % par rapport à 2018)**

À noter : afin d'encourager des mobilités longues (de trois mois à un an) pour les apprenants de la formation professionnelle - notamment en apprentissage - une **activité « Erasmus Pro »** a été introduite en 2018.

***Public éligible :**

- les élèves, les apprentis, les salariés en contrat de professionnalisation et les stagiaires de la formation professionnelle continue préparant un diplôme technologique ou professionnel ou un titre à finalité professionnelle enregistré au RNCP de niveau 5 (par exemple, le certificat d'aptitudes professionnelles) ou de niveau 4 (par exemple, le baccalauréat professionnel) ;
- les stagiaires de la formation professionnelle continue non engagés dans la préparation d'un titre ou d'un diplôme ;
- les fonctionnaires stagiaires ;
- les personnes sous contrat de volontariat pour l'insertion ;
- les apprenants inscrits dans une formation dispensée dans le cadre du Service militaire adapté (SMA) ;
- les élèves ou les étudiants inscrits dans des formations complémentaires d'initiative locale (FCIL) ;
- les élèves inscrits en « classes passerelles » ;
- les « NEETS » (personnes ni en emploi, ni en formation, ni en éducation), diplômés ou non, qui effectuent une mobilité Erasmus+ démarrant dans l'année qui suit leur sortie de formation et sous condition de couverture sociale et assurancielle ;
- les apprenants inscrits dans des instituts médico-éducatifs (IME), médico-pédagogiques (IMP) ou autres établissements relevant du secteur médico-éducatif (Impro, Itep, Esat, etc.) ;
- les élèves scolarisés en enseignement adapté (sections d'enseignement général et professionnel adapté - SEGPA - ou établissement régional d'enseignement adapté - Erea) ou faisant l'objet d'un projet personnalisé de scolarisation (PPS) ;
- les apprenants pris en charge dans le cadre des dispositifs de lutte contre le décrochage scolaire : micro-lycée, école de la 2de chance, etc. ;
- les personnels et formateurs des organismes actifs dans le domaine de la formation professionnelle, y compris les responsables de formation des entreprises et les tuteurs et les maîtres d'apprentissage dans les entreprises.

À noter : les apprenants et personnels de la formation professionnelle dans l'enseignement supérieur (niveaux 3, 2 et 1) relèvent du secteur de l'enseignement supérieur (cf. 2.1-c infra).

***Organisations éligibles** : les candidatures à un projet de mobilité Erasmus+ formation professionnelle peuvent être portées par un organisme d'EFP à titre individuel ou par un consortium d'organismes français. Sont, par exemple, **porteurs de projets** potentiels, les lycées d'enseignement général et technologique, les lycées professionnels, les groupements d'établissements de l'éducation nationale (Greta), les centres de formation d'apprentis (CFA), les missions locales, etc.

Sont, par exemple, **coordinateurs de consortium**, les Gip FCIP (en partenariat avec les DAREIC des rectorats), les chambres consulaires, les branches et fédérations professionnelles, les Conseils régionaux, les opérateurs de compétences, ainsi que les établissements de formation professionnelle au titre d'un projet regroupant plusieurs établissements.

À titre expérimental, les consortiums disposant d'une charte Erasmus+ pour l'enseignement et la formation professionnels peuvent désormais inclure des participants issus d'établissements non membres du consortium sous les conditions suivantes :

- les établissements non membres doivent respecter les mêmes conditions d'éligibilité que les établissements membres ;
- le nombre d'établissements non membres ne peut être simultanément supérieur au nombre des établissements membres du consortium. Par exemple, un consortium comprenant 4 établissements membres ne pourra pas associer plus de 3 établissements non membres simultanément ;
- une convention doit être signée entre le coordonnateur du consortium et l'établissement non membre dont relèvent les participants. Cette convention doit permettre que s'appliquent les dispositions et engagements pris dans la candidature initiale du consortium dans les mêmes conditions à l'établissement non membre et aux participants qui en relèvent. Cette convention pourra être réclamée en cas de contrôle par l'Agence Erasmus+ France/Éducation Formation ;
- les participants relevant d'établissements non membres du consortium s'associant dans les conditions décrites ci-dessus devront bénéficier des contrats de mobilité (contrats pédagogiques et financiers) et respecter toutes les autres exigences réglementaires du programme Erasmus+ (préparation, accompagnement, suivi, rapport du participant, etc.). Les contrats pourront être réclamés en cas de contrôle par l'Agence Erasmus+ France/Éducation Formation ;
- le rapport final devra décrire le contexte et la plus-value de l'association d'un ou de plusieurs partenaire(s) supplémentaire(s) ainsi que les résultats obtenus au bénéfice des participants, du territoire et du programme.

c. Mobilité des étudiants, enseignants et personnels de l'enseignement supérieur (KA103 et KA107)

Mobilité européenne (KA103) et Mobilité internationale de crédits (KA107)

***Budget prévisionnel de l'action Mobilité européenne en 2019 : 91 M€** (+6,5 % par rapport à 2018)

***Public éligible** : les étudiants, les apprentis et les stagiaires de la formation professionnelle continue préparant un diplôme de niveau 3 (par exemple, le BTS), 2 (par exemple, la licence) ou 1 (par exemple, le master ou le doctorat) ainsi que les enseignants du supérieur, les personnels des établissements d'enseignement supérieur, les formateurs et professionnels des entreprises associées aux activités des établissements d'enseignement supérieur.

À noter :

- les étudiants inscrits dans un établissement d'enseignement supérieur et effectuant une mobilité de stage à l'étranger dans le cadre d'une période de césure, au sens du décret 2018-372 du 18 mai 2018, sont éligibles dès lors que cette période de césure donne lieu à la délivrance d'ECTS, que ceux-ci remplacent ceux prévus dans le cursus ou s'ajoutent à ces derniers ;
- les étudiants inscrits en formations complémentaires d'initiative locale (FCIL) ne sont pas éligibles au volet enseignement supérieur, mais au volet enseignement et formation professionnels du programme (cf. point 2.1-b supra) ;
- la loi du 10 juillet 2014 « *tendant au développement, à l'encadrement des stages et à l'amélioration du statut des stagiaires* » et son décret d'application du 27 novembre 2014 excluent les stages post-diplômes qui ne s'inscriraient pas dans une formation aboutissant à un titre ou un diplôme. Sous certaines conditions, les post-diplômés peuvent malgré tout bénéficier d'un financement Erasmus+, mais dans le cadre du dispositif de la « *Mobilité des apprenants et personnels de l'enseignement et de la formation professionnels* » (cf. point 2.1-b supra).

***Organisations éligibles** :

- **en individuel, tout établissement détenteur de la Charte Erasmus pour l'enseignement supérieur** selon les modalités fixées ci-dessous ;

- **en consortium** (<http://www.agence-erasmus.fr/page/consortium-superieur>), une organisation coordinatrice pour des partenaires détenteurs de la Charte Erasmus pour l'enseignement supérieur.

Qui peut obtenir la Charte Erasmus pour l'enseignement supérieur (Charte ECHE) ?

Peuvent faire acte de candidature à la **Charte Erasmus pour l'enseignement supérieur** les établissements suivants :

- les établissements d'enseignement supérieur ou d'enseignement post-baccalauréat publics ;
- les établissements d'enseignement supérieur ou d'enseignement post-baccalauréat privés sous contrat d'association avec l'État ou reconnus par l'État ou consulaires ;
- les établissements d'enseignement supérieur ou d'enseignement post-baccalauréat sous tutelle et contrôle de l'État (y compris les centres de formation d'apprentis) ;
- les communautés d'universités et établissements (Comue) ;
- les établissements membres d'une Comue dont les formations sont sanctionnées par des diplômes délivrés par la Comue.

Nota Bene : pour être éligibles, les campus délocalisés à l'étranger doivent juridiquement dépendre d'un établissement d'enseignement supérieur français détenteur de la Charte Erasmus de l'enseignement supérieur.

***Formations éligibles pour obtenir la Charte Erasmus pour l'enseignement supérieur :**

1. compte tenu des conditions définies ci-dessus, sont éligibles **les diplômes sanctionnant une formation de niveau supérieur, inscrits au répertoire national des certifications professionnelles (RNCP)**, conformément à l'article L. 335-6 du Code de l'éducation, c'est-à-dire :

- les diplômes délivrés au nom de l'État, enregistrés de droit au RNCP, tels que les diplômes nationaux de l'enseignement supérieur (notamment les DUT, licence, licence professionnelle et master), les diplômes d'État sanctionnant une formation d'enseignement supérieur ou post-baccalauréat (par exemple, le diplôme d'État d'architecte conférant le grade de master), ainsi que les titres validés par l'État (par exemple, les titres d'ingénieur diplômé) ;
- les BTS, diplôme national de l'enseignement supérieur que délivre le recteur d'académie, toutes voies confondues.

2. pour les diplômes qui ne figureraient pas de droit au RNCP, sont par ailleurs pris en compte les diplômes suivants :

- les diplômes visés par l'État au B.O.E.S.R. du 27 avril 2017 (par exemple, les diplômes de sortie des écoles de commerce) ;
http://cache.media.enseignementsuprecherche.gouv.fr/file/SPE_1/72/2/BOESR_SPE1_756722.pdf ;
- les diplômes d'université et autres diplômes des établissements sous tutelle ou tutelle conjointe - au sens de l'article L. 123-1 du Code de l'éducation - du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

Mobilité internationale de crédits (KA107)

***Budget prévisionnel de l'action Mobilité internationale de crédits en 2019 : 18,8 M€**

Concernant la « Mobilité Internationale de crédits » (mobilités depuis et vers les pays partenaires, i.e. ne faisant pas partie des pays participant au programme), cette action est ouverte à la mobilité d'études et à la mobilité de stage.

Les établissements d'enseignement supérieur sont invités à s'intéresser plus particulièrement à la zone des Balkans occidentaux (qui relève de l'instrument d'aide à la préadhésion/lpa, sachant que la Serbie - en tant que pays tiers participant au programme à compter de 2019 - ne dépend plus de cet instrument financier, mais de la mobilité intra-européenne/KA103), à la zone Afrique (relevant du Fonds européen de développement/Fed) ainsi qu'à la Géorgie, à la Moldavie et à l'Ukraine qui constituent des nouvelles fenêtres de la mobilité internationale de crédits.

d. Masters conjoints Erasmus Mundus de l'enseignement supérieur

Les « *masters conjoints* » Erasmus Mundus peuvent donner lieu à des diplômes conjoints, des doubles diplômes ou des diplômes multiples. Pour les établissements français d'enseignement supérieur impliqués, le diplôme doit conférer le grade de master, et tout diplôme en partenariat international est délivré en tenant

compte des modalités désormais fixées par la circulaire

n° 2014-0018 du 23 octobre 2014 (publiée au Bulletin officiel n° 43 du 20 novembre 2014).

Dans tous les cas, les masters proposés au titre d'un partenariat international, dans le cadre du volet Erasmus Mundus, sont des programmes d'études intégrés, mis en œuvre par un consortium d'établissements d'au moins trois pays européens, avec une participation possible de pays non européens. Ils concernent toutes les disciplines et accordent des bourses sur deux années maximum aux meilleurs étudiants du monde entier, avec une priorité aux étudiants non européens.

e. Mobilité des personnels de l'éducation des adultes (KA104)

***Budget prévisionnel de l'action en 2019 : 2,1 M€** (+67 % par rapport à 2018)

***Public éligible** : les personnels et formateurs, salariés ou bénévoles, des organismes actifs dans le domaine de l'éducation générale et populaire des adultes.

***Organisations éligibles** : sont éligibles tous les organismes publics ou privés actifs dans le champ de la formation non formelle ou informelle des adultes, travaillant sur des thèmes tels que les savoirs de base, les compétences clés, l'intergénérationnel, les compétences civiques, sociales et culturelles, la citoyenneté active, l'inclusion, etc. Sont, par exemple, porteurs de projets potentiels les centres sociaux, les associations d'éducation populaire, les maisons de quartier, les universités du temps libre, les organismes d'économie sociale et solidaire, les institutions culturelles (musées, bibliothèques), les cours municipaux pour adultes, les acteurs de la lutte contre l'illettrisme.

Les candidatures à un projet de mobilité Erasmus+ pour l'éducation des adultes peuvent être portées par un organisme à titre individuel ou par un consortium composé de plusieurs organisations françaises.

Compte tenu du contexte actuel, les activités dans le cadre de ces projets devraient notamment favoriser l'acquisition de compétences pour les personnels dans les domaines de la formation des adultes réfugiés, de la formation interculturelle, de la formation en langue seconde, de la formation en matière de tolérance et de diversité.

f. Mobilité pour les jeunes et les animateurs jeunesse

***Budget prévisionnel de l'action (Erasmus+) en 2019 : 6,8 M€**

***Budget prévisionnel de l'action (Corps européen de solidarité) en 2019 : 11,3 M€**

Depuis l'entrée en vigueur du règlement (UE) 2018/1475 du Parlement européen et du Conseil du 2 octobre 2018 définissant le cadre juridique applicable au Corps européen de solidarité, seuls les projets de mobilité qui concernent des échanges de jeunes et/ou des activités pour les animateurs jeunesse peuvent être soutenus au titre de l'action clé 1 du volet Jeunesse et Sport du programme Erasmus+.

Le Corps européen de solidarité est porté par l'Agence Erasmus+ France/Jeunesse & Sport. Ce programme se décline en cinq volets : le volontariat, les projets de solidarité, les stages et emplois, les activités de réseautage et de label qualité et enfin les formations spécifiques dédiées aux bénéficiaires du programme.

2.2. Action clé n° 2 (AC 2) - Coopération en matière d'innovation et d'échanges de bonnes pratiques

a. Échanges scolaires Erasmus+ et partenariats dans les domaines de l'éducation, de la formation et de la jeunesse

Budget prévisionnel de l'action en 2019 :

- **Échanges scolaires Erasmus+ (KA229) et partenariats de l'enseignement scolaire (KA201) : 30,8M€** (+18 % par rapport à 2018) - dont 23,1 M€ fléchés pour les échanges scolaires Erasmus+ (KA229) et 7,7 M€ pour les partenariats de l'enseignement scolaire (KA201) ;

- **Partenariats pour l'innovation de l'enseignement supérieur (KA203) : 7,9 M€** (+40 % par rapport à 2018 ; KA203) ;

- **Partenariats de l'EFPP (KA202) : 9,3 M€** (stable par rapport à 2018) - dont 3,3 M€ fléchés pour les partenariats d'échanges de pratiques (KA202) ;

- **Partenariats de l'éducation des adultes (KA204) : 10,7 M€** (+21 % par rapport à 2018) - dont 3,7 M€ fléchés pour les partenariats d'échanges de pratiques (KA204) ;

- **Partenariats dans le domaine de la jeunesse : 4,4 M€.**

Les éléments suivants concernent les partenariats du volet éducation et formation du programme (enseignement scolaire, enseignement et formation professionnels, enseignement supérieur, éducation des adultes) :

Les partenariats offrent le choix entre **trois types de coopération** :

- Les « **échanges scolaires Erasmus+** » qui ne concernent que le secteur « enseignement scolaire » du programme (en 2019, 70 % de l'enveloppe de 30,8 M€ dédiée aux partenariats de l'enseignement scolaire leur sont réservés). Ces projets entre établissements scolaires uniquement répondent à une thématique commune et permettent des **échanges d'élèves et de personnels**.

Les établissements éligibles sont identiques à ceux listés au point 2.1.a. Les Sections de techniciens supérieurs ne relèvent pas de cette catégorie.

Pour optimiser leurs chances de sélection, les établissements scolaires français sont encouragés à se positionner, soit :

· comme partenaire d'un projet coordonné par un établissement scolaire européen ;
· comme coordonnateur du partenariat en impliquant un autre établissement scolaire français et d'autres partenaires européens (6 établissements maximum par projet). À titre d'exemple, le budget moyen recommandé pour un projet avec 4 établissements est de 100 000 € pour 2 ans.

- Les « **partenariats d'échange de pratiques** » sont également encouragés :

· ces projets permettent le partage d'idées et de pratiques à l'échelle européenne dans une approche simple et pragmatique. Ils sont dotés de budgets plus modestes, généralement entre 50 000 € et 100 000 € pour 3 à 5 partenaires ;

· les partenariats d'échange de pratiques concernent les secteurs de l'enseignement scolaire, de l'éducation des adultes et de la formation professionnelle. **En 2018 comme en 2017, 100 % des partenariats d'échange de pratiques finançables ont été financés.**

- Les « **partenariats pour l'innovation** » : ces projets, de plus grande envergure en termes de nombre de partenaires impliqués, d'objectifs et d'impacts visés, disposent de budgets plus importants. Ils doivent aboutir à des productions innovantes et/ou développer des actions larges de diffusion et de valorisation. Ils sont dotés de budgets de 275 000 € en moyenne pour 4 à 7 partenaires. Tous les secteurs du programme sont concernés. En 2018, compte-tenu des budgets disponibles, 79 % des partenariats d'innovation finançables ont pu être financés.

Les candidats sont invités à proposer des projets portant sur les **thématiques prioritaires** suivantes :

1/ L'inclusion des personnes en situation de handicap (correspondant aux thèmes européens « *Disabilities - special needs* » et « *Inclusion - equity* »).

2/ La réussite dans les parcours : lutte contre les décrochages (correspondant au thème européen « *Early School Leaving / combating failure in education* »).

3/ Le développement des compétences : compétences transversales, compétences clés et prévention de l'illettrisme (correspondant aux thèmes européens « *Overcoming skills mismatches (basic/transversal)* » et « *Key Competences (incl. mathematics and literacy) - basic skills* »).

Les projets s'inscrivant dans ces thématiques prioritaires (1) et ayant sélectionné l'une d'elle dans le formulaire de candidature (2) obtiendront trois points supplémentaires au titre du critère d'évaluation « Pertinence du projet » (30 points maximum), dès lors que ces deux conditions auront été remplies et que le constat en aura été fait au stade de l'évaluation de la candidature.

S'agissant des partenariats, il convient également de prendre en compte les **dispositions et recommandations** suivantes :

- les **projets dits « trans-sectoriels »** favorisant la création et le renforcement des liens entre les différents acteurs de l'éducation, de la formation, de la jeunesse, de l'enseignement supérieur, du monde économique et institutionnel, sont fortement encouragés ;

- les établissements d'enseignement supérieur participant à un projet de partenariat doivent être titulaires de la **Charte Erasmus** ;

- les **Instituts français** et les Instituts français de recherche à l'étranger sont éligibles comme **partenaires français** (le numéro codique attribué à chaque institut doit être utilisé pour l'enregistrement sur le portail URF et l'obtention du code PIC indispensable à toute participation - cf. point 3-1) ;

- **la plateforme eTwinning** (www.etwinning.fr) permet de nouer des contacts entre établissements scolaires pour un projet de qualité. Elle met à disposition de chaque projet de partenariat un espace numérique gratuit et sécurisé. La recherche de contacts pour un partenariat et les échanges de pratiques peuvent s'appuyer sur **eTwinning live, un réseau social européen de plus de 600 000 enseignants de 44 pays**. Cette plateforme donne accès à des outils de partage et de travail collaboratif pour les enseignants et les élèves, comme la visioconférence, et à des espaces d'échanges thématiques. La collaboration étroite entre l'Agence et Réseau Canopé (qui met en œuvre eTwinning) a donné lieu, entre autres, à la publication d'un **guide pratique** intitulé « **Erasmus+ et eTwinning : comment développer l'ouverture européenne et internationale dans votre établissement** » : https://www.agence-erasmus.fr/docs/2573_guide_etwinning.pdf ;

- **la plateforme Epale** (<https://ec.europa.eu/epale/fr>) permet de trouver des partenaires et de nouer des contacts pour des projets de qualité en formation professionnelle ou en éducation des adultes. Cet outil donne accès à des ressources sur les différents pays européens et met en relation plus de 15 000 professionnels.

b. Alliances de la connaissance et alliances sectorielles pour les compétences

Les **acteurs français de l'éducation et de la formation sont fortement encouragés à se positionner sur ces projets innovants et stratégiques dotés de budgets importants** (autour de 1 M€ et plus par projet).

Les **Alliances de la connaissance** sont destinées à favoriser le rapprochement entre les établissements d'enseignement supérieur et les entreprises pour renforcer l'innovation, l'entrepreneuriat, la créativité, l'employabilité, l'échange de connaissances et les apprentissages multi-disciplinaires.

Une attention particulière sera portée aux projets contribuant à la modernisation des systèmes européens d'enseignement supérieur, telle que soulignée dans l'Agenda européen de modernisation de l'enseignement supérieur.

L'accent est également mis sur l'exploitation d'initiatives antérieures ainsi que sur l'utilisation d'outils numériques.

Les **Alliances sectorielles pour les compétences** visent, sur un secteur économique spécifique, à identifier les besoins en compétences et/ou à définir de nouveaux contenus et méthodes de formation professionnalisantes.

L'accent sera mis sur les compétences numériques ainsi que sur les « *compétences vertes ou compétences liées à la transition écologique* », en lien avec les besoins liés à l'évolution vers l'économie circulaire.

Nouveauté : à l'instar des universités européennes pour l'enseignement supérieur (voir point d infra), des Centres d'excellence européens pour l'enseignement et la formation professionnels seront soutenus (et sans doute intégrés de manière pérenne au programme 2021/2027). **Ces plateformes regrouperont les partenaires de la formation et les organismes de développement économique pour promouvoir des approches sectorielles à l'échelon local. Les Campus des métiers et des qualifications sont particulièrement encouragés à se positionner.**

Trois types d'Alliances sectorielles sont proposés :

- **Lot 1** : Centres d'excellence pour l'enseignement et la formation professionnels : projets pilotes fondés sur une approche sectorielle locale ou régionale, combinant une approche stratégique des besoins locaux en compétences et l'élaboration de formations pratiques en entreprise, de la mobilité, et une approche entrepreneuriale (budget : 4 M€/5 projets).

- **Lot 2** : Elaboration de cursus de formation professionnelle répondant aux besoins identifiés dans un secteur économique (budget : 3,5 M€).

- **Lot 3** : Réponse à l'approche stratégique de coopération sectorielle pour les compétences, telle que définie, en particulier, dans la Nouvelle stratégie pour les compétences en Europe, sur sept secteurs économiques : bio-économie, nouvelles technologies et innovation en agriculture ; batteries pour la mobilité électrique ; technologies de la défense ; numérisation de la chaîne de valeur énergétique ; industries à forte consommation d'énergie/symbiose industrielle ; micro-électronique, fabrication et design (budget : 24 M€).

c. Projets de renforcement des capacités (secteurs de la jeunesse et de l'enseignement supérieur)

Outre les projets de partenariats et les alliances, le programme finance des projets de « *renforcement des capacités* » dans le domaine de la jeunesse, d'une part, et de l'enseignement supérieur, d'autre part, avec les pays partenaires.

Dans l'enseignement supérieur, l'objectif est de renforcer les capacités des établissements d'enseignement

supérieur des pays partenaires et de l'Union européenne en matière de coopération internationale et d'ouverture à la société au sens large et au monde du travail via :

- la modernisation, l'accessibilité et l'internationalisation de l'enseignement supérieur dans les pays partenaires ;
- l'amélioration de la qualité, de la pertinence et de la gouvernance de l'enseignement supérieur dans les pays partenaires.

d. Universités européennes

En 2019, la première étape d'un programme pilote pour la constitution d'universités européennes est planifiée (cette initiative devrait connaître un déploiement complet dans le cadre du programme Erasmus+ 2021/2027 avec l'objectif de mettre en place une vingtaine d'universités européennes d'ici 2024).

D'un montant de 30 M€, elle doit permettre la constitution de 6 alliances d'universités européennes, regroupant chacune au moins 3 établissements d'enseignement supérieur de 3 pays membres de l'Union européenne ou d'autres pays participant au programme.

Ces alliances d'établissements ont pour objectifs de :

- promouvoir **des valeurs européennes communes et une identité européenne renforcée** en réunissant une nouvelle génération d'Européens, pouvant coopérer et travailler dans le cadre de différentes cultures européennes, dans différentes langues et à travers les frontières, les secteurs et les disciplines universitaires ;
- réaliser une progression significative **dans la qualité, la performance, l'attractivité et la compétitivité internationale des établissements d'enseignement supérieur** et contribuer à l'économie du savoir, à l'emploi, à la culture et au bien-être européen en utilisant au mieux les pédagogies innovantes et en faisant du triangle du savoir une réalité ;
- développer des **stratégies communes et de long terme pour la formation, la recherche et l'innovation, impliquant un niveau d'intégration élevé** entre ses membres. Des structures dédiées de gouvernance conjointe, ainsi que des services, ressources et infrastructures partagés seront mis en place ;
- servir de **modèles de bonnes pratiques** afin d'améliorer la qualité, la compétitivité internationale et l'attractivité du paysage européen de l'enseignement supérieur.

2.3. Autres opportunités de financement

a. Action clé n° 3 (AC 3) - Soutien à la réforme des politiques éducatives et de la jeunesse

Le programme Erasmus+ soutient notamment, au titre de l'AC 3, le « *dialogue politique* » grâce, en particulier, à des appels à propositions spécifiques (indépendants de l'appel à propositions général du programme Erasmus+), tels que les appels publiés en écho à la « *Déclaration de Paris* » (cf. point 1 supra).

Il soutient également le « *dialogue structuré* », à savoir la rencontre entre les jeunes et les décideurs dans le domaine de la jeunesse.

Les acteurs français de l'éducation et de la formation sont fortement encouragés à se positionner sur ces projets stratégiques.

b. Activités Jean Monnet (secteur de l'enseignement supérieur)

Les activités Jean Monnet visent à promouvoir l'excellence dans l'enseignement et la recherche dans le domaine des études sur l'UE dans le monde entier, et à favoriser le dialogue entre le monde universitaire et les décideurs afin d'améliorer la gouvernance des politiques de l'UE.

Les activités suivantes peuvent bénéficier d'un soutien financier :

- chaires Jean Monnet (enseignement et recherche) ;
- modules Jean Monnet (enseignement et recherche) ;
- centres d'excellence Jean Monnet (enseignement et recherche) ;
- soutien Jean Monnet à des associations ;
- réseaux Jean Monnet (débat politique avec le monde universitaire) ;
- projets Jean Monnet (débat politique avec le monde universitaire).

c. Sport

Le volet sport du programme Erasmus+ soutient :

- des projets de collaboration dans le domaine du sport ;
- des manifestations sportives européennes à but non lucratif.

3. Procédure de candidature et informations pratiques

3.1. Un préalable : l'enregistrement des organisations candidates et partenaires

Avant toute démarche de candidature, les organismes doivent impérativement s'enregistrer au préalable sur le portail des organismes participants (**URF** : « **Unique Registration Facility** ») :

<http://ec.europa.eu/education/participants/portal>

Cette phase d'enregistrement est obligatoire pour effectuer une demande de financement dans le cadre d'Erasmus+ pour les projets décentralisés et centralisés. Pour une explication détaillée de la procédure d'enregistrement : www.erasmusplus.fr/penelope

À l'issue de cette procédure d'enregistrement, un code **PIC** (« *Personal Identification Code* ») est attribué à l'organisme candidat.

Cette démarche ne s'applique pas aux organismes ayant déjà participé au programme Erasmus+ lors des appels à propositions 2014, 2015, 2016, 2017 ou 2018 : ils doivent impérativement conserver le code PIC créé au préalable et ne pas procéder à un nouvel enregistrement sur le portail URF.

3.2. Procédure de candidature

L'ensemble de la procédure de candidature se fait par voie électronique.

Description de la démarche, aide au candidat et accès aux formulaires de candidature :

- pour les actions décentralisées du volet Education et formation : <http://erasmusplus.fr/penelope/index.php>
- pour les actions décentralisées du volet Jeunesse : <http://www.erasmusplus-jeunesse.fr/>
- pour les actions centralisées : http://eacea.ec.europa.eu/erasmus-plus_en

3.3. Dates limites de dépôt et gestion des candidatures

Les dates limites de dépôt des candidatures et leurs modalités de gestion sont distribuées par action dans le tableau en annexe. Tous les délais qui y sont mentionnés expirent à 12h (midi), heure de Bruxelles.

3.4. Informations complémentaires

Pour toute recherche d'informations complémentaires concernant, notamment, la nature du programme et de ses actions ou la préparation et l'envoi des candidatures, vous pouvez :

- vous connecter au site Internet de votre académie - <http://www.education.gouv.fr/cid1013/un-relais-dans-les-academies-les-dareic.html> - ou de votre établissement d'enseignement supérieur (rubrique « relations internationales »)
- contacter votre Dareic ou votre service des relations internationales
- contacter un développeur Erasmus+ : <http://www.erasmusplus.fr/penelope/developpeurs.php>
- contacter le Bureau d'assistance national eTwinning - courriel : contact@etwinning.fr - site : www.etwinning.fr
- ou le correspondant eTwinning de votre académie basé à Canopé : <http://www.etwinning.fr/nous-contacter/contacts-academiques.html>
- et, le cas échéant, consulter directement les agences chargées de la mise en œuvre du programme Erasmus+ :
 - pour les actions décentralisées relevant des **secteurs de l'éducation et de la formation : Agence Erasmus+ France/Éducation Formation**, 9 rue des Gamins, 33 000 Bordeaux, téléphone : 05 56 00 94 00 - courriel : contact@agence-erasmus.fr - site : www.erasmusplus.fr/
 - pour les actions décentralisées relevant du **secteur de la jeunesse : Agence Erasmus+ France/Jeunesse & Sport**, Agence du service civique, 95 avenue de France, 75650 Paris cedex 13, téléphone : 01 70 98 93 69 - courriel : erasmusjs@service-civique.gouv.fr ; site : www.erasmusplus.fr/
 - pour les **actions centralisées : Agence exécutive éducation, audiovisuel et culture**, avenue du Bourget 1, BOUR/BOU2, BE- 1049 Bruxelles, Belgique, courriel : eacea-info@ec.europa.eu ;

site : http://eacea.ec.europa.eu/index_fr.php

Je vous remercie d'assurer la diffusion de ces informations auprès de tous les services et personnes concernés. Par ailleurs, je vous demande de bien vouloir me faire connaître les difficultés que pourrait susciter l'application de cette circulaire consacrée à la sixième année de mise en œuvre d'Erasmus+, programme dont la réussite est capitale pour notre système d'enseignement et de formation, et tous nos publics, en particulier les élèves et les étudiants qui en sont le plus éloignés, les enseignants et les formateurs.

Pour le ministre de l'Éducation nationale et de la Jeunesse et par délégation,
Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
La secrétaire générale,
Marie-Anne Lévêque

NB : les niveaux mentionnés dans cette circulaire sont ceux de la nomenclature nationale des niveaux de formation.

Annexe

Dates limites de dépôt des candidatures (tous les délais expirent à midi, heure de Bruxelles)

À noter : dans le tableau ci-après, les entrées ne sont pas chronologiques, mais thématiques.

Action clé 1

Mobilité des personnes dans les domaines de l'éducation et de la formation uniquement Gestion : Agence Erasmus+ France / Éducation Formation	5 février 2019
Mobilité des personnes dans le domaine de la jeunesse uniquement (trois dates de dépôt) Gestion : Agence Erasmus + France / Jeunesse & Sport	5 février 2019 30 avril 2019 1er octobre 2019
Masters conjoints Erasmus Mundus Masters communs Erasmus Mundus - Appel conjoint UE-Japon Gestion : Agence exécutive EACEA	14 février 2019 1er avril 2019

Action clé 2

Partenariats dans les domaines de l'éducation et de la formation uniquement Gestion : Agence Erasmus+ France / Éducation Formation	21 mars 2019
Partenariats dans le domaine de la jeunesse uniquement (trois dates de dépôt) Gestion : Agence Erasmus+ France / Jeunesse & Sport	5 février 2019 30 avril 2019 1er octobre 2019
Universités européennes	28 février 2019
Alliances de la connaissance Gestion : Agence exécutive EACEA	28 février 2019
Alliances sectorielles pour les compétences	28 février 2019

Gestion : Agence exécutive EACEA	
Renforcement des capacités dans le domaine de l'enseignement supérieur Gestion : Agence exécutive EACEA	7 février 2019
Renforcement des capacités dans le domaine de la jeunesse Gestion : Agence exécutive EACEA	24 janvier 2019

Action clé 3

Projets « dialogue de l'Union européenne en faveur de la jeunesse (trois dates de dépôt) Gestion : Agence Erasmus+ France / Jeunesse & Sport	5 février 2019 30 avril 2019 1er octobre 2019
---	---

Actions Jean Monnet

Chaires, modules, centres d'excellence, soutien aux associations, réseaux, projets Gestion : Agence exécutive EACEA	22 février 2019
--	-----------------

Actions dans le domaine du sport

Partenariats collaboratifs	4 avril 2019
Partenariats collaboratifs à petite échelle	4 avril 2019
Manifestations sportives européennes à but non lucratif Gestion : Agence exécutive EACEA	4 avril 2019

Enseignement supérieur et recherche

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École supérieure d'art et de design de Reims

NOR : ESRS1800281A

arrêté du 20-9-2018

MESRI - DGESIP B1-1

Vu Code éducation, notamment articles L. 613-1, L. 216-3, L. 75-10-1, D. 612-34, D. 612-35, D. 612-36, D. 613-1, D. 613-5, D. 75-10-1, D. 75-10-5 et D. 75-10-8 ; Code général des collectivités territoriales, et notamment articles L. 1431-1 à 9, D. 1431-1 à 21 ; arrêté du 29-6-2012 ; arrêté du 16-7-2013 ; arrêté du 22-1-2014 ; arrêté du 23-2-2018 ; avis conforme de la ministre de la Culture du 1-12-2017 ; avis du Cneser du 15-12-2017

Article 1 - Suite à l'évaluation périodique des diplômes dans le cadre de la vague C, le grade de master est conféré de plein droit aux titulaires des diplômes nationaux supérieurs d'expression plastique (DNSEP) délivrés pour les années universitaires 2018-2019 à 2022-2023 par l'École supérieure d'art et de design de Reims, option art et option design.

Article 2 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Bulletin officiel de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Fait le 20 septembre 2018

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
Pour la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle,
Pour le chef de service de la stratégie de contractualisation, du financement et de l'immobilier,
Le sous-directeur du dialogue contractuel,
Gérard Maillet

Enseignement supérieur et recherche

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École nationale supérieure d'art et de design de Nancy

NOR : ESRS1800282A

arrêté du 20-9-2018

MESRI - DGESIP B1-1

Vu Code de l'éducation, notamment articles L. 613-1, L. 216-3, L. 75-10-1, D. 612-34, D. 612-35, D. 612-36, D. 613-1, D. 613-5, D. 75-10-1, D. 75-10-5 et D. 75-10-8 ; Code général des collectivités territoriales, et notamment articles L. 1431-1 à 9, D. 1431-1 à 21 ; arrêté du 16-7-2013 ; arrêté du 22-1-2014 ; arrêté du 31-8-2015 ; arrêté du 23-2-2018 ; avis conforme de la ministre de la Culture du 12-1-2018 ; avis du Cneser du 17-1-2018

Article 1 - Suite à l'évaluation périodique des diplômes dans le cadre de la vague C, le grade de master est conféré de plein droit aux titulaires des diplômes nationaux supérieurs d'expression plastique (DNSEP) option art, option communication et option design délivrés par l'École nationale supérieure d'art et de design de Nancy pour les années universitaires 2018-2019 à 2022-2023.

Article 2 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Bulletin officiel de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Fait le 20 septembre 2018

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
Pour la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle,
Pour le chef de service de la stratégie de contractualisation, du financement et de l'immobilier,
Le sous-directeur du dialogue contractuel,
Gérard Maillet

Enseignement supérieur et recherche

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École nationale supérieure d'art de Lorraine

NOR : ESRS1800283A

arrêté du 20-9-2018

MESRI - DGESIP B1-1

Vu Code de l'éducation, notamment articles L. 613-1, L. 216-3, L. 75-10-1, D. 612-34, D. 612-35, D. 612-36, D. 613-1, D. 613-5, D. 75-10-1, D. 75-10-5 et D. 75-10-8 ; Code général des collectivités territoriales, et notamment articles L. 1431-1 à 9, D. 1431-1 à 21 ; arrêté du 16-7-2013 ; arrêté du 22-1-2014 ; arrêté du 31-8-2015 ; arrêté du 23-2-2018 ; avis conforme de la ministre de la Culture du 12-1-2018 ; avis du Cneser du 17-1-2018

Article 1 - Suite à l'évaluation périodique des diplômes dans le cadre de la vague C, le grade de master est conféré de plein droit aux titulaires des diplômes nationaux supérieurs d'expression plastique (DNSEP) option art et option communication délivrés par l'École supérieure d'art de Lorraine pour les années universitaires 2018-2019 à 2022-2023.

Article 2 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Bulletin officiel de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Fait le 20 septembre 2018

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
Pour la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle,
Pour le chef de service de la stratégie de contractualisation, du financement et de l'immobilier,
Le sous-directeur du dialogue contractuel,
Gérard Maillet

Enseignement supérieur et recherche

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École nationale supérieure d'art "Villa Arson" de Nice

NOR : ESRS1800284A

arrêté du 20-9-2018

MESRI - DGESIP B1-1

Vu Code de l'éducation, notamment articles L. 613-1, L. 216-3, L. 75-10-1, D. 612-34, D. 612-35, D. 612-36, D. 613-1, D. 613-5, D. 75-10-1, D. 75-10-5 et D. 75-10-8 ; Code général des collectivités territoriales, et notamment articles L. 1431-1 à 9, D. 1431-1 à 21 ; arrêté du 16-7-2013 ; arrêté du 22-1-2014 ; arrêté du 31-8-2015 ; arrêté du 23-2-2018 ; avis conforme de la ministre de la Culture du 12-2-2018 ; avis du Cneser du 14-2-2018

Article 1 - Suite à l'évaluation périodique des diplômes dans le cadre de la vague C, le grade de master est conféré de plein droit aux titulaires des diplômes nationaux supérieurs d'expression plastique (DNSEP) délivrés par l'École nationale supérieure d'art « Villa Arson » de Nice, option art, pour les années universitaires 2018-2019 à 2022-2023.

Article 2 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Bulletin officiel de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Fait le 20 septembre 2018

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
Pour la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle,
Pour le chef de service de la stratégie de contractualisation, du financement et de l'immobilier,
Le sous-directeur du dialogue contractuel,
Gérard Maillet

Enseignement supérieur et recherche

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École supérieure d'art et de design Marseille-Méditerranée

NOR : ESRS1800285A

arrêté du 20-9-2018

MESRI - DGESIP B1-1

Vu Code de l'éducation, notamment ses articles L. 613-1, L. 216-3, L. 75-10-1, D. 612-34, D. 612-35, D. 612-36, D. 613-1, D. 613-5, D. 75-10-1, D. 75-10-5 et D. 75-10-8 ; Code général des collectivités territoriales, et notamment ses articles L. 1431-1 à 9, D. 1431-1 à 21 ; arrêté du 16-7-2013 ; arrêté du 22-1-2014 ; arrêté du 31-8-2015 ; arrêté du 23-2-2018 ; avis conforme de la ministre de la Culture du 13-4-2018 ; avis du Cneser du 17-4-2018

Article 1 - Suite à l'évaluation périodique des diplômes, le grade de master est conféré de plein droit aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique (DNSEP) délivré par l'École supérieure d'art et de design Marseille-Méditerranée, option art et option design, pour les années universitaires 2018-2019 à 2022-2023.

Article 2 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Bulletin officiel de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Fait le 20 septembre 2018

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
Pour la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle,
Pour le chef de service de la stratégie de contractualisation, du financement et de l'immobilier,
Le sous-directeur du dialogue contractuel,
Gérard Maillet

Enseignement supérieur et recherche

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École supérieure d'art d'Aix-en-Provence

NOR : ESRS1800286A

arrêté du 20-9-2018

MESRI - DGESIP B1-1

Vu Code de l'éducation, notamment ses articles L. 613-1, L. 216-3, L. 75-10-1, D. 612-34, D. 612-35, D. 612-36, D. 613-1, D. 613-5, D. 75-10-1, D. 75-10-5 et D. 75-10-8 ; Code général des collectivités territoriales, et notamment articles L. 1431-1 à 9, D. 1431-1 à 21 ; arrêté du 16-7-2013 ; arrêté du 22-1-2014 ; arrêté du 31-8-2015 ; arrêté du 23-2-2018 ; avis conforme de la ministre de la Culture du 13-4-2018 ; avis du Cneser du 17-4-2018

Article 1 - Suite à l'évaluation périodique des diplômes, le grade de master est conféré de plein droit aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique (DNSEP) délivré par l'École supérieure d'art d'Aix-en-Provence, option art, pour les années universitaires 2018-2019 à 2022-2023.

Article 2 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Bulletin officiel de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Fait le 20 septembre 2018

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
Pour la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle,
Pour le chef de service de la stratégie de contractualisation, du financement et de l'immobilier,
Le sous-directeur du dialogue contractuel,
Gérard Maillet

Enseignement supérieur et recherche

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École supérieure d'art d'Avignon

NOR : ESRS1800287A

arrêté du 20-9-2018

MESRI - DGESIP B1-1

Vu Code de l'éducation, notamment articles L. 613-1, L. 216-3, L. 75-10-1, D. 612-34, D. 612-35, D. 612-36, D. 613-1, D. 613-5, D. 75-10-1, D. 75-10-5 et D. 75-10-8 ; Code général des collectivités territoriales, et notamment articles L. 1431-1 à 9, D. 1431-1 à 21 ; arrêté du 16-7-2013 ; arrêté du 22-1-2014 ; arrêté du 31-8-2015 ; arrêté du 23-2-2018 ; avis conforme de la ministre de la Culture du 13-4-2018 ; avis du Cneser du 17-4-2018

Article 1 - Le grade de master est conféré de plein droit aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique (DNSEP) délivré par l'École supérieure d'art d'Avignon, option art, en 2018-2019.

Article 2 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Bulletin officiel de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Fait le 20 septembre 2018

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
Pour la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle,
Pour le chef de service de la stratégie de contractualisation, du financement et de l'immobilier,
Le sous-directeur du dialogue contractuel,
Gérard Maillet

Enseignement supérieur et recherche

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme délivré par l'École nationale supérieure de la photographie d'Arles

NOR : ESRS1800288A
arrêté du 20-9-2018
MESRI - DGESIP B1-1

Vu Code de l'éducation, notamment articles L. 613-1, L. 216-3, L. 75-10-1, D. 612-34, D. 612-35, D. 612-36, D. 613-1, D. 613-5, D. 75-10-1, D. 75-10-5 et D. 75-10-8 ; décret n° 2003-852 du 3-9-2003 et notamment article 8 ; arrêté du 22-1-2014 ; arrêté du 31-8-2015 ; avis conforme de la ministre de la Culture du 13-4-2018 ; avis du Cneser du 17-4-2018

Article 1 - Suite à l'évaluation périodique des diplômes, le grade de master est conféré de plein droit aux titulaires du diplôme délivré par l'École nationale supérieure de la photographie d'Arles pour les années universitaires 2018-2019 à 2022-2023.

Article 2 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Bulletin officiel de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Fait le 20 septembre 2018

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
Pour la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle,
Pour le chef de service de la stratégie de contractualisation, du financement et de l'immobilier,
Le sous-directeur du dialogue contractuel,
Gérard Maillet

Enseignement supérieur et recherche

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École supérieure d'art et de design Toulon Provence Méditerranée

NOR : ESRS1800289A

arrêté du 20-9-2018

MESRI - DGESIP B1-1

Vu Code de l'éducation, notamment articles L. 613-1, L. 216-3, L. 75-10-1, D. 612-34, D. 612-35, D. 612-36, D. 613-1, D. 613-5, D. 75-10-1, D. 75-10-5 et D. 75-10-8 ; Code général des collectivités territoriales, et notamment articles L. 1431-1 à 9, D. 1431-1 à 21 ; arrêté du 16-7-2013 ; arrêté du 22-1-2014 ; arrêté du 31-8-2015 ; arrêté du 23-2-2018 ; avis conforme de la ministre de la Culture du 13-4-2018 ; avis du Cneser du 17-4-2018

Article 1 - Suite à l'évaluation périodique des diplômes, le grade de master est conféré de plein droit aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique (DNSEP) délivré par l'École supérieure d'art et de design Toulon Provence Méditerranée, option art, pour les années universitaires 2018-2019 à 2022-2023.

Article 2 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Bulletin officiel de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Fait le 20 septembre 2018

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
Pour la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle,
Pour le chef de service de la stratégie de contractualisation, du financement et de l'immobilier,
Le sous-directeur du dialogue contractuel,
Gérard Maillet

Enseignement supérieur et recherche

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École nationale supérieure d'art de Bourges

NOR : ESRS1800290A

arrêté du 20-9-2018

MESRI - DGESIP B1-1

Vu Code de l'éducation, notamment articles L. 613-1, L. 216-3, L. 75-10-1, D. 612-34, D. 612-35, D. 612-36, D. 613-1, D. 613-5, D. 75-10-1, D. 75-10-5 et D. 75-10-8 ; Code général des collectivités territoriales, et notamment articles L. 1431-1 à 9, D. 1431-1 à 21 ; arrêté du 29-6-2012 ; arrêté du 16-7-2013 ; arrêté du 22-1-2014 ; arrêté du 23-2-2018 ; avis conforme de la ministre de la Culture en date du 16-5-2018 ; avis du Cneser du 16-5-2018

Article 1 - Suite à l'évaluation périodique des diplômes, le grade de master est conféré de plein droit aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique (DNSEP) délivré par l'École nationale supérieure d'art de Bourges, option art, pour les années universitaires 2018-2019 à 2022-2023.

Article 2 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Bulletin officiel de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Fait le 20 septembre 2018

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
Pour la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle,
Pour le chef de service de la stratégie de contractualisation, du financement et de l'immobilier,
Le sous-directeur du dialogue contractuel,
Gérard Maillet

Enseignement supérieur et recherche

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École supérieure d'art et de design d'Orléans

NOR : ESRS1800291A

arrêté du 20-9-2018

MESRI - DGESIP B1-1

Vu Code de l'éducation, notamment articles L. 613-1, L. 216-3, L. 75-10-1, D. 612-34, D. 612-35, D. 612-36, D. 613-1, D. 613-5, D. 75-10-1, D. 75-10-5 et D. 75-10-8 ; Code général des collectivités territoriales, et notamment articles L. 1431-1 à 9, D. 1431-1 à 21 ; arrêté du 29-6-2012 ; arrêté du 16-7-2013 ; arrêté du 22-1-2014 ; arrêté du 23-2-2018 ; avis conforme de la ministre de la Culture du 16-5-2018 ; avis du Cneser du 16-5-2018

Article 1 - Suite à l'évaluation périodique des diplômes, le grade de master est conféré de plein droit aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique (DNSEP) délivré par l'École supérieure d'art et de design d'Orléans, option design, pour les années universitaires 2018-2019 à 2022-2023.

Article 2 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Bulletin officiel de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Fait le 20 septembre 2018

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
Pour la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle,
Pour le chef de service de la stratégie de contractualisation, du financement et de l'immobilier,
Le sous-directeur du dialogue contractuel,
Gérard Maillet

Enseignement supérieur et recherche

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par la Haute École des arts du Rhin

NOR : ESRS1800292A

arrêté du 20-9-2018

MESRI - DGESIP B1-1

Vu Code de l'éducation, notamment articles L. 613-1, L. 216-3, L. 75-10-1, D. 612-34, D. 612-35, D. 612-36, D. 613-1, D. 613-5, D. 75-10-1, D. 75-10-5 et D. 75-10-8 ; Code général des collectivités territoriales, notamment articles L. 1431-1 à 9, D. 1431-1 à 21 ; arrêté du 16-7-2013 ; arrêté du 22-1-2014 ; arrêté du 31-8-2015 ; arrêté du 23-2-2018 ; avis conforme de la ministre de la Culture du 13-6-2018 ; avis du Cneser du 19-6-2018

Article 1 - Suite à l'évaluation périodique des diplômes, le grade de master est conféré de plein droit aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique (DNSEP) délivré par la Haute École des arts du Rhin, options art, communication et design, pour les années universitaires 2018-2019 à 2022-2023.

Article 2 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Bulletin officiel de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Fait le 20 septembre 2018

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
Pour la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle,
Pour le chef de service de la stratégie de contractualisation, du financement et de l'immobilier,
Le sous-directeur du dialogue contractuel,
Gérard Maillet

Enseignement supérieur et recherche

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École européenne supérieure de l'image Angoulême-Poitiers

NOR : ESRS1800293A

arrêté du 20-9-2018

MESRI - DGESIP B1-1

Vu Code de l'éducation, notamment articles L. 613-1, L. 216-3, L. 75-10-1, D. 612-34, D. 612-35, D. 612-36, D. 613-1, D. 613-5, D. 75-10-1, D. 75-10-5 et D. 75-10-8 ; Code général des collectivités territoriales, notamment articles L. 1431-1 à 9, D. 1431-1 à 21 ; arrêté du 16-7-2013 ; arrêté du 22-1-2014 ; arrêté du 31-8-2015 ; arrêté du 23-2-2018 ; avis conforme de la ministre de la Culture du 5-7-2018 ; avis du Cneser du 10-7-2018

Article 1 - Suite à l'évaluation périodique des diplômes, le grade de master est conféré de plein droit aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique (DNSEP) délivré par l'École européenne supérieure de l'image Angoulême-Poitiers, option art, pour les années universitaires 2018-2019 à 2021-2022.

Article 2 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Bulletin officiel de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Fait le 20 septembre 2018

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
Pour la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle,
Pour le chef de service de la stratégie de contractualisation, du financement et de l'immobilier,
Le sous-directeur du dialogue contractuel,
Gérard Maillet

Enseignement supérieur et recherche

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École nationale supérieure d'art de Limoges

NOR : ESRS1800294A

arrêté du 20-9-2018

MESRI - DGESIP B1-1

Vu Code de l'éducation, notamment articles L. 613-1, L. 216-3, L. 75-10-1, D. 612-34, D. 612-35, D. 612-36, D. 613-1, D. 613-5, D. 75-10-1, D. 75-10-5 et D. 75-10-8 ; Code général des collectivités territoriales, notamment articles L. 1431-1 à 9, D. 1431-1 à 21 ; arrêté du 29-6-2012 ; arrêté du 16-7-2013 ; arrêté du 22-1-2014 ; arrêté du 31-8-2015 ; arrêté du 23-2-2018 ; avis conforme de la ministre de la Culture du 5-7-2018 ; avis du Cneser du 10-7-2018

Article 1 - Suite à l'évaluation périodique des diplômes, le grade de master est conféré de plein droit aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique (DNSEP) délivré par l'École nationale supérieure d'art de Limoges, options art et design, pour les années universitaires 2018-2019 à 2021-2022.

Article 2 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Bulletin officiel de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Fait le 20 septembre 2018

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
Pour la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle,
Pour le chef de service de la stratégie de contractualisation, du financement et de l'immobilier,
Le sous-directeur du dialogue contractuel,
Gérard Maillet

Enseignement supérieur et recherche

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré par l'École supérieure d'arts et médias de Caen Cherbourg

NOR : ESRS1800295A

arrêté du 16-10-2018

MESRI - DGESIP B1-1

Vu Code de l'éducation, notamment articles L. 613-1, L. 216-3, L. 75-10-1, D. 612-34, D. 612-35, D. 612-36, D. 613-1, D. 613-5, D. 75-10-1, D. 75-10-5 et D. 75-10-8 ; Code général des collectivités territoriales, notamment articles L. 1431-1 à 9, D. 1431-1 à 21 ; arrêté du 16-7-2013 ; arrêté du 22-1-2014 ; arrêté du 31-8-2015 ; arrêté du 23-2-2018

Article 1 - Suite à la fermeture de l'option communication du diplôme national supérieur d'expression plastique (DNSEP) délivré par l'École supérieure d'arts et médias de Caen Cherbourg à compter de l'année 2017-2018, l'école est autorisée à délivrer le DNSEP option communication, conférant grade de master, aux étudiants ayant satisfait aux épreuves du diplôme cette même année. La liste des étudiants concernés est jointe en annexe.

Article 2 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle est chargée de l'exécution du présent arrêté.

Fait le 16 octobre 2018

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
Pour la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle,
Pour le chef de service de la stratégie de contractualisation, du financement et de l'immobilier,
Le sous-directeur du dialogue contractuel,
Gérard Maillet

Annexe

Liste nominative des étudiants

Horace Barbage

Lou Parisot

Alexie Surgis

Enseignement supérieur et recherche

Grade de master

Attribution aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique délivré les établissements d'enseignement supérieur d'arts plastiques (Normandie) : modification

NOR : ESRS1800296A

arrêté du 16-10-2018

MESRI - DGESIP B1-1

Vu Code de l'éducation, notamment articles L. 613-1, L. 216-3, L. 75-10-1, D. 612-34, D. 612-35, D. 612-36, D. 613-1, D. 613-5, D. 75-10-1, D. 75-10-5 et D. 75-10-8 ; Code général des collectivités territoriales, notamment articles L. 1431-1 à 9, D. 1431-1 à 21 ; arrêté du 21-7-2017 ; arrêté du 23-2-2018 ; avis conforme de la ministre de la Culture du 6-7-2018 ; avis du Cneser du 10-7-2018

Article 1 - Le grade de master est conféré de plein droit aux titulaires du diplôme national supérieur d'expression plastique (DNSEP) délivré par l'École supérieure d'arts et médias Caen-Cherbourg :

- option art, pour les années universitaires 2017-2019 à 2021-2022 ;
- option design, pour les années universitaires 2018-2019 à 2021-2022.

Article 2 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Bulletin officiel de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Fait le 16 octobre 2018

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
Pour la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle,
Pour le chef de service de la stratégie de contractualisation, du financement et de l'immobilier,
Le sous-directeur du dialogue contractuel,
Gérard Maillet

Enseignement supérieur et recherche

École normale supérieure de Cachan

Programmes des concours d'admission en première année et en cycle master

NOR : ESRS1800297A
arrêté du 21-11-2018
MESRI - DGESIP A1-3

Vu Code de l'éducation, notamment article L. 716-1 ; décret n° 2011-21 du 5-1-2011 modifié ; arrêté du 9-9-2004 modifié, notamment article 2 ; arrêté du 29-10-2013, notamment articles 10 et 13 ; arrêté du 29-10-2013, notamment articles 8 et 11 ; arrêté du 2-11-2015

Les programmes des concours d'admission en première année et ceux des concours d'admission en cycle master à l'école normale supérieure de Cachan sont fixés comme suit :

Titre I - Concours d'admission en première année

Article 1 - Groupes MP (mathématiques, physique) et info (informatique)

Les programmes des épreuves du concours sont :

- a) ceux des classes préparatoires aux grandes écoles 2e année de la filière MP en vigueur l'année du concours ;
- b) ceux des classes préparatoires aux grandes écoles 1re année de la filière MPSI en vigueur l'année précédant celle du concours.

Les candidats doivent connaître les notions du programme du baccalauréat général nécessaires à la compréhension des programmes définis ci-dessus.

Article 2 - Groupe PC (physique, chimie)

Les programmes des épreuves du concours sont :

- a) ceux des classes préparatoires aux grandes écoles 2e année de la filière PC en vigueur l'année du concours ;
- b) ceux des classes préparatoires aux grandes écoles 1re année de la filière PCSI en vigueur l'année précédant celle du concours.

Les candidats doivent connaître les notions du programme du baccalauréat de l'enseignement secondaire nécessaires à la compréhension des programmes définis ci-dessus.

Article 3 - Groupe BCPST (biologie, chimie, physique, sciences de la Terre)

Les programmes des épreuves du concours sont :

- a) ceux des classes préparatoires aux grandes écoles 2e année de la filière BCPST en vigueur l'année du concours ;
- b) ceux des classes préparatoires aux grandes écoles 1re année de la filière BCPST en vigueur l'année précédant celle du concours.

Les candidats doivent connaître les notions du programme du baccalauréat général nécessaires à la compréhension des programmes définis ci-dessus.

Article 4 - Groupe PSI (physique, sciences de l'ingénieur)

Les programmes des épreuves du concours sont :

- a) ceux des classes préparatoires aux grandes écoles 2e année de la filière PSI en vigueur l'année du concours ;
- b) ceux des classes préparatoires aux grandes écoles 1re année de la filière PCSI en vigueur l'année précédant celle du concours.

Les candidats doivent connaître les notions du programme du baccalauréat général nécessaires à la compréhension des programmes définis ci-dessus.

Article 5 - Groupe PT (physique, technologie)

Les programmes des épreuves du concours sont :

- a) ceux des classes préparatoires aux grandes écoles 2e année de la filière PT en vigueur l'année du concours ;
- b) ceux des classes préparatoires aux grandes écoles 1re année de la filière PTSI en vigueur l'année précédant celle du concours.

Les candidats doivent connaître les notions du programme du baccalauréat général nécessaires à la compréhension des programmes définis ci-dessus.

Le concours de l'ENS de Cachan respecte toutes les consignes réglementaires de la banque nationale d'épreuves PT.

Article 6 - Groupe TSI (technologie et sciences industrielles)

Les programmes des épreuves du concours sont :

- a) ceux des classes préparatoires aux grandes écoles 2e année de la filière TSI en vigueur l'année du concours ;
- b) ceux des classes préparatoires aux grandes écoles 1re année de la filière TSI en vigueur l'année précédant celle du concours.

Les candidats doivent connaître les notions du programme du baccalauréat général nécessaires à la compréhension des programmes définis ci-dessus.

Le concours de l'ENS de Cachan respecte toutes les consignes réglementaires de la banque TSI gérée par les concours communs polytechniques.

Article 7 - Groupe post-DUT-BTS (options GC-GE-GM)

Le programme de l'épreuve de Mathématiques a pour objectif d'évaluer les connaissances des candidats et de vérifier la maîtrise des outils mathématiques nécessaires à l'intégration en première année Saphire de l'ENS de Cachan sur les items suivants :

- algèbre linéaire ;
- calcul différentiel, équations différentielles, primitives et calcul intégral,
- trigonométrie et nombres complexes (pour les filières où ils sont au programme),
- suites et séries (pour les filières où elles sont au programme)
- transformée de Fourier (pour les filières où elle est au programme)

Le programme de l'épreuve pratique d'admission est propre à l'option choisie lors de l'inscription

Pour la filière génie civil (GC), le candidat sera confronté à un système réel dont il devra vérifier des caractéristiques et des performances, par exemple (liste non exhaustive) :

- étude de la résistance au cisaillement des sols
- validation des performances d'un système triangulé
- étude des caractéristiques mécaniques d'un béton durci
- étude du rayonnement dans le visible
- étude des pertes de charge d'un réseau hydraulique

Pour la filière génie électrique (GE), afin de tenir compte des programmes des différents cursus suivis par les candidats, le sujet de l'épreuve portera principalement sur deux (seulement) des trois grands thèmes suivants :

- électronique ;
- conversion d'énergie ;

- informatique industrielle.

Pour la filière génie mécanique (GM), le candidat sera confronté à un système mécanique sur lequel il pourra :

- expliquer le fonctionnement d'un système de transformation de mouvement ou de réduction à partir d'un schéma cinématique,
- valider le cas échéant des rapports de réduction de trains simples ou épicycloïdaux,
- réaliser une étude statique et/ou cinématique par une méthode analytique ou graphique,
- valider le dimensionnement de composants par des calculs de RdM,
- justifier des choix de matériaux et de solutions constructives pour le guidage en rotation.

Article 8 - Design

Épreuves écrites d'admissibilité

Épreuve de dissertation de philosophie générale de l'art

Sans programme limitatif.

Il ne s'agit pas ici de témoigner d'une connaissance érudite de l'histoire de la philosophie mais de faire preuve d'une culture philosophique fondamentale et des capacités méthodologiques indispensables : savoir organiser une pensée, savoir rédiger, savoir questionner. Une liste de notions ne saurait être donnée pour programme. Les notions esthétiques fondamentales doivent être connues (le beau, le sublime, l'art, la forme) et les questions telles que celles de la perception, de la tradition, de l'histoire, de la culture, de la cité notamment doivent pouvoir être interrogées.

Épreuve de dissertation d'histoire de l'art

Sur un programme spécifique faisant l'objet d'un arrêté au B.O.E.S.R.I. renouvelé tous les deux ans, qui tente de lier l'histoire de l'art générale à l'histoire spécifique des arts appliqués et qui peut jouer d'amplitudes temporelles variables, le candidat doit témoigner d'une connaissance de la question et d'une culture visuelle ou technique. Il doit organiser ses acquis autour d'une problématisation correctement rédigée et faire alternativement jouer ses capacités analytiques et ses qualités de synthèse.

Épreuve de techno-design

Cette épreuve à dominante expression graphique vise à identifier la capacité du candidat à observer un procédé ou un système de mise en œuvre de façon critique et créative.

L'usage du dessin est attendu d'une part pour ses qualités documentaires, techniques, descriptives et d'autre part pour soutenir une écriture, éventuellement multiple, qu'impose l'exposé de procédés et de matériaux à travers leurs interactions.

L'épreuve consiste d'abord en une analyse de documents technologiques (comprenant notamment des procédés de production ou des structures de construction), historiques, scientifiques et issus du champ des arts et des arts appliqués. Elle repose sur la mise en forme de quelques hypothèses quant au possible réinvestissement des données de l'analyse en situation de projet.

Cette exploitation créative, issue d'un regard critique sur une série de documents est l'objectif essentiel de l'exercice. Il s'agit d'apprécier la mobilité intellectuelle du candidat dans un champ de contraintes finement observées, contextualisées et organisées pour initier des potentialités variées et avancées.

Épreuves d'admission

Épreuve pratique de design

Épreuve pratique de design, option design espace puis soutenance

Épreuve pratique :

L'épreuve consiste en un avant-projet portant sur la conception d'un dispositif spatial destiné à être intégré dans un environnement déterminé (espace naturel ou urbain, privé ou public, espace de communication à caractère culturel, commercial ou institutionnel). L'étude demandée indique le contexte dans lequel la demande s'exerce, la nature de ce dispositif, sa fonction, sa destination, l'environnement dans lequel il doit s'intégrer, les techniques et matériaux (soit imposés, soit laissés au choix du candidat) avec lesquels il peut être réalisé.

Elle comporte :

- la recherche de l'élément demandé ;
- sa mise en situation dans son environnement (physique, de communication, etc.).

Il est demandé au candidat d'établir les documents nécessaires à la compréhension de l'avant-projet, tels que : schémas et croquis, esquisses graphiques et colorées, plans géométraux et coupes, vues de détail, vues perspectives d'ambiance en noir ou en couleur, bref énoncé des motivations et de la justification des choix.

Épreuve orale :

À l'aide de ses épreuves et répondant aux questions des membres du jury, le candidat défend la conception qu'il propose.

Épreuve pratique de design, option design produit puis soutenance

Épreuve pratique :

L'épreuve consiste en un avant-projet portant sur :

- la conception d'un objet destiné à être produit industriellement ;
- l'identification et/ou la promotion de ce produit.

L'étude demandée se fait à partir d'un cahier des charges restreint comprenant :

- la description du produit à concevoir (fonctions à assurer, qualités et performances visées) ;
- sa destination ;
- les attentes de l'utilisateur.

Elle comportera la recherche du produit, prenant en compte des impératifs tenant à sa fonction, à son usage et à son image. Selon la logique des sujets, il peut être demandé en complément la recherche d'un élément de communication visuelle se rapportant au produit conçu. Il est demandé au candidat d'établir, sous forme d'un dossier d'étude, les documents nécessaires à la compréhension de l'avant-projet, tels que schémas et croquis, esquisses graphiques et colorées, vues cotées de l'objet, plans et vues significatives, vues perspectives, bref énoncé des motivations et de la justification des choix.

L'épreuve peut donner lieu à une vérification de notions élémentaires en ergonomie (rapports dynamiques du corps avec le produit) fondée sur les connaissances nécessaires en anatomie et anthropométrie.

Épreuve orale :

À l'aide de ses épreuves et répondant aux questions des membres du jury, le candidat défend la conception qu'il propose.

Épreuve pratique de design, option design graphique puis soutenance

Épreuve pratique :

L'épreuve consiste en l'analyse d'une commande dans le champ de la communication visuelle (édition ou multimédia) et le développement d'un avant-projet graphique. À partir d'un cahier des charges précisant le contenu du projet, ses fonctions, son contexte ainsi que les conditions de sa diffusion, le candidat doit concevoir un dispositif graphique dans sa globalité (identité visuelle, campagne de communication, site Internet, édition, etc.). Le projet doit prendre en compte les contraintes techniques et technologiques de production (soit imposées, soit laissées au choix du candidat).

Elle comporte :

- l'analyse de la commande ;
- les recherches de propositions ;
- la conception d'un projet de communication visuelle et sa mise en situation ;
- l'ensemble des choix et des hypothèses devra être justifié ;
- le candidat doit mobiliser tous les modes de communication graphique pour rendre compte du fonctionnement technique et conceptuel du projet (schémas et croquis, esquisses graphiques et colorées, etc.).

Épreuve orale :

À l'aide de ses épreuves et répondant aux questions des membres du jury, le candidat défend la conception qu'il propose.

Portfolio personnel : documenter, peindre et dessiner puis soutenance

Il est demandé au candidat d'éditer son travail afin de donner une idée de son profil créatif au moyen d'un objet éditorial, photocopié, imprimé ou digital.

Le dossier comprend obligatoirement une note dactylographiée, articulée au contenu et spécifiquement pensée comme une analyse de son choix des médiums pratiqués, de leurs puissances propres, de leur histoire et de leur impact contemporain.

Soutenance :

Le candidat expose une sélection courte et représentative de son travail, de son écriture et de ses démarches.

Article 9 - Économie et gestion

Option I : option économique et de gestion.

Option II : option scientifique.

Option III : option économique.

Option IV : option technologique.

Épreuves écrites d'admissibilité, option I

Mathématiques et statistiques

1. Ensemble et combinatoire

Ensembles :

- opérations élémentaires sur les parties d'un ensemble : intersection, réunion, complémentation, différence symétrique ;
- inclusion, ensemble des parties, recouvrement, partition ;
- produit cartésien d'un nombre fini d'ensembles.

Relations binaires :

- définition, propriétés : réflexibilité, symétrie, antisymétrie, transitivité. Relations totales et complètes ;
- graphe d'une relation ;
- préordre, ordre, relation d'équivalence, classes d'équivalence, ensemble-quotient. Application à la relation de préférence et aux classes d'indifférence ;
- notions de majorant, de minorant, de plus grand élément, de plus petit élément, de borne supérieure, de borne inférieure, d'élément maximal, d'élément minimal.

Applications :

- injection, surjection, bijection.

Combinatoire :

- nombre d'applications d'un ensemble fini dans un autre ;
- permutation, arrangement, combinaison.

2. Algèbre linéaire

Structures d'espace vectoriel sur \mathbb{R} , sous-espace vectoriel.

Système de vecteurs : combinaison linéaire, indépendance linéaire, base, dimension.

Application linéaire, noyau et image d'une application linéaire. Matrice.

Opérations sur les matrices. Transposition d'une matrice. Matrices inversibles, déterminants.

Valeur propre d'une matrice, vecteur propre, sous-espace propre associé.

Systèmes d'équations linéaires, écriture matricielle. Système de Cramer, résolution. Rang d'une matrice.

Matrices triangulaires, matrices diagonales, triangularisation, diagonalisation.

Formes bilinéaires symétriques. Formes quadratiques associées. Définition d'un espace euclidien. Produit scalaire. Orthogonalité. Norme euclidienne.

3. Analyse mathématique

Espaces métriques : cas de \mathbb{R}^n :

- distance, boules ouvertes, boules fermées, ensembles ouverts, ensembles fermés ;
- limite, continuité d'une application de \mathbb{R}^n dans \mathbb{R}^k .

Convexité dans \mathbb{R}^n : Définition. Cône convexe. Enveloppe convexe.

Suites de nombres réels. Définition : limite d'une suite.

Fonctions de \mathbb{R} dans \mathbb{R} :

- étude des fonctions numériques : dérivée, différentielle, représentation graphique. Recherche d'extrema ;
- fonctions usuelles : linéaire, trigonométrique, logarithmique, exponentielle, puissance ;

- théorème de Rolle (sans démonstration), formule de Taylor, développements limités.

Fonctions de \mathbb{R}^n dans \mathbb{R} :

- dérivées partielles, différentielle totale ;
- formule de Taylor (sans démonstration) ;
- fonctions concaves, convexes, quasi concaves ;
- fonctions implicites, théorème des fonctions implicites (sans démonstration) ;
- recherche d'extrema : conditions nécessaires, conditions suffisantes ;
- recherche d'extrema sous contrainte homogène. Méthode des multiplicateurs de Lagrange.

Intégration dans \mathbb{R} :

- intégrale de Riemann ;
- utilisation des fonctions primitives pour le calcul des intégrales.

4. Statistique descriptive

Analyse statistique d'une variable : tri à plat :

- définition d'une variable statistique : population, caractères, modalités ;
- effectifs, fréquence ;
- représentations graphiques ;
- caractéristiques de position :
 - cas où l'ensemble des modalités est quelconque et fini : le mode ;
 - cas où l'ensemble des modalités est totalement ordonné : la médiane, les quantiles ;
 - cas où l'ensemble des modalités a une structure d'espace vectoriel : la moyenne ;
- caractéristiques de dispersion dans le cas où l'ensemble des modalités est \mathbb{R} :
 - étendue ;
 - intervalles interquartiles ;
 - variance, écart-type, coefficient de variation.

Cas des variables chronologiques. Méthodes élémentaires de désaisonnalisation : moyenne mobile, coefficients saisonniers.

Analyse statistique de deux variables : tri croisé :

- tableau d'effectifs, fréquences marginale et conditionnelle ;
- décomposition de la variance résiduelle. Rapport de corrélation ;
- covariance, coefficient de corrélation linéaire, ajustement linéaire par la méthode des moindres carrés ;
- coefficient de corrélation des rangs.

5. Éléments de théorie de probabilités

Espaces probabilisés :

- expérience aléatoire. Tribu d'événements. Système complet d'événements ;
- définition mathématique de la probabilité ;
- probabilités conditionnelles. Notation $P_B(A)$ ou $P(A/B)$. Formule des probabilités totales. Formule de Bayes ;
- indépendance en probabilité d'événements.

Variations aléatoires :

- définition d'une variable aléatoire à valeurs réelles ou plus généralement à valeurs dans \mathbb{R}^n .

Variations aléatoires réelles discrètes :

- loi de probabilité. Fonction de répartition $F(x) = P(X \leq x)$. Espérance ou moyenne.

Variations centrées :

- variable aléatoire $Y = g(X)$ fonction d'une variable aléatoire discrète X , où g est définie sur l'ensemble des valeurs prises par X ;
- variance, écart-type, moment d'ordre 2, variables réduites ;
- moments d'ordre n .

Vecteurs aléatoires discrets (à valeurs dans \mathbb{R}^n) :

- loi de probabilité d'un vecteur à valeur dans \mathbb{R}^n . Lois marginales, lois conditionnelles. Indépendance de deux variables aléatoires réelles.

Indépendance de n variables aléatoires réelles :

- espérance mathématique du produit de deux variables aléatoires indépendantes. Variance d'une somme de

variables aléatoires. Covariance.

Coefficient de corrélation linéaire.

Lois discrètes usuelles :

- loi de Bernoulli, binomiale, hypergéométrique, géométrique, de Poisson.

Variables aléatoires à densité :

- définition d'une densité de variable aléatoire.

Exemples simples de fonctions d'une variable aléatoire, tels que $aX + b$, X^2 , $\exp X$, etc. :

- espérance ou moyenne. Variables centrées ;

- variance, écart-type. Moment d'ordre 2. Variables réduites ;

- moment d'ordre n ;

- lois définies par une densité usuelle : loi uniforme, exponentielle, normale (ou de Laplace-Gauss) ;

- graphes des lois de Student, des lois du Khi-2 (sans démonstration).

Estimation :

- échantillonnage. Estimateur. Estimation ponctuelle et par intervalle de confiance d'une moyenne, d'une proportion, d'une variance.

Analyse économique générale

Les concepts fondamentaux de l'analyse économique : besoins et économicité, production, consommation, épargne, investissement, capital. Flux et stocks.

Les agents économiques et les descriptions possibles de leur activité : structurelle, fonctionnelle. Les modélisations microéconomique et macroéconomique et leur complémentarité.

Le système de représentation de la comptabilité nationale, sa valeur, ses limites. Les agrégats de la comptabilité nationale. Notions sur les comptes satellites.

L'analyse d'un marché : l'offre et la demande. Applications simples : changements de goûts, progrès techniques, taxes, contraintes diverses sur les échanges.

L'environnement de concurrence pure sur des marchés parfaits : caractérisation et signification. Équilibre général, équilibre partiel.

Le modèle du consommateur : relation de préférence et fonction d'utilité. Caractérisation de l'équilibre du consommateur en équilibre général.

Le modèle du producteur : concept de fonction de production. Caractérisation de l'équilibre du producteur en équilibre général. Principales spécifications de la fonction de production.

Les équations de l'équilibre général de marché. Loi de Walras.

Concept d'optimum parétien. Correspondance entre équilibre de marché et optimum parétien.

Notions essentielles sur l'économie de bien-être. Tarification au coût marginal.

Biens collectifs, effets externes.

Modèles simples du monopole, du monopole discriminant, de la concurrence monopolistique, de l'oligopole.

Logiques et limites de l'intervention de l'État dans l'économie.

Notions essentielles sur l'analyse macroéconomique : équilibre classique, équilibre keynésien.

La monnaie et le crédit. Fonction et formes de la monnaie. La demande de monnaie et les différents types d'encaisse. Taux d'intérêt et marché du crédit. Les institutions financières et leurs opérations.

Épreuve à option à dominante gestion

Étude de cas portant sur l'option à dominante gestion.

Notions fondamentales.

Les principes comptables.

Méthodologie comptable : la comptabilité en partie double ; le jeu des comptes ; le bilan ; les charges et les produits ; le résultat comptable.

Cadre conceptuel et normalisation.

Les opérations de fin d'exercice : inventaire, bilan, compte de résultat.

Documents d'analyse des résultats et des flux.

Notions sur le calcul des coûts.

L'analyse des charges d'exploitation : charges directes et indirectes ; charges d'activité et charges de structure.

Les méthodes de calcul des coûts : coûts complets (méthode des centres d'analyse et des coûts à base

d'activité).

Éléments d'optimisation pour la gestion d'entreprise.

Gestion financière.

Analyse de la rentabilité et de la structure financière.

Notion d'actualisation et critères de choix des investissements.

Notions de valeur de l'entreprise.

Théorie des organisations économiques.

La nature des organisations économiques : institutions, coûts de transaction, droits de propriété, relation d'agence.

Choix stratégiques et éléments d'économie industrielle.

Notions élémentaires sur les systèmes d'information.

Incitations, motivations, culture d'entreprise.

Notions d'efficacité interne de l'entreprise.

Épreuve à option à dominante économique

Histoire économique et sociale des principaux pays industrialisés au XXe siècle :

- histoire économique, démographique et sociale des nations européennes et des États-Unis d'Amérique de la première à la seconde guerre mondiale ;

- développement économique, démographie, inégalités et chômage, en Allemagne, aux États-Unis, en France, en Grande-Bretagne, au Japon et en URSS de la seconde guerre mondiale au tournant des années quatre-vingt-dix ;

- les limites de l'État-providence et des politiques sociales.

Histoire économique du tiers-monde et des pays de l'Est :

- la différenciation du développement et l'éclatement de la notion de tiers monde : émergence des NPI, persistance de la sous-industrialisation et de la pauvreté dans les pays les plus pauvres. Les modifications de l'ordre des revenus nationaux par tête selon le mode de calcul retenu ;

- les évolutions successives et contrastées des termes de l'échange ;

- les limites du développement des systèmes économiques centralisés de l'Est. Le rôle du Comecon ;

- l'éclatement de l'URSS. La transition vers l'économie de marché de la Russie, des principaux pays de l'ex-URSS et des pays d'Europe centrale et orientale ;

- évolution de l'économie chinoise depuis la mort de Mao Tsé-toung.

Évolution de l'économie internationale : mondialisation et régionalisation :

- histoire des Communautés européennes de 1950 au traité de Maastricht : politique tarifaire, politique énergétique, politique technologique, politique de la concurrence, liberté d'établissement, politique agricole commune, politique des changes et systèmes monétaires européens. L'élargissement du cercle des pays membres. La recherche d'un ordre monétaire européen de 1970 au début des années quatre-vingt-dix ;

- la recherche d'un nouvel ordre économique international. Les zones économiques régionales et l'évolution de l'économie internationale. L'accord de libre-échange nord-américain ;

- l'évolution du partage international du travail ;

- les marchés internationaux de produits agricoles et des matières premières. Le cas du marché pétrolier.

L'Opep : émergence et rôle international.

Épreuve écrite d'admission : option I

Analyse monétaire et/ou politique économique

Les développements de l'analyse économique au XXe siècle : notions simples sur la prise en compte du temps, de l'incertitude et de l'information.

Les comportements de consommation et d'épargne des ménages. Structure de l'épargne des ménages : modèles d'encaisse monétaire, choix des placements financiers. L'offre de travail.

Les comportements de production et la demande de facteurs : demande de travail et investissement.

Fonctions et formes de la monnaie. Les institutions monétaires et financières. Offre et demande de monnaie.

La monnaie dans l'équilibre général de marché.

Fonctionnement et spécificités du marché du travail : les théories de l'emploi et du salaire.

L'équilibre global de l'économie. Modèles IS-LM à prix fixes et à prix flexibles. Régime keynésien et effets multiplicateurs. Régime classique et dichotomie réel/monétaire. Le rôle des anticipations et l'arbitrage inflation/chômage.

Modèles simples de cycles économiques.

L'extérieur : balance commerciale, balance des paiements. Les déterminants des échanges commerciaux et la parité des pouvoirs d'achat. Les déterminants des mouvements de capitaux et la parité des taux d'intérêt.

L'évolution du système monétaire international, les différents régimes de change et l'équilibre global d'une économie ouverte. Notion de zone monétaire.

Les fonctions de la politique économique (maintien du niveau d'activité ; affectation optimale des ressources ; répartition du bien-être et des richesses) et leur mise en œuvre. Politique économique et contrainte de l'équilibre externe.

Fondements théoriques de l'intégration économique et monétaire. Application à l'économie de l'Europe.

Épreuves orales d'admission

Option I : option économique et de gestion

Langue vivante étrangère

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

L'épreuve orale comporte la présentation et le commentaire d'un texte en langue étrangère d'intérêt général, économique et/ou social. Cette épreuve peut se dérouler partiellement en laboratoire de langues. L'usage d'un dictionnaire est interdit.

Interrogation d'analyse économique

L'interrogation porte sur l'intégralité du programme des épreuves écrites d'analyse économique générale et d'analyse monétaire et/ou politique économique.

Les candidats devront, en outre, être capables de replacer les principales théories dans le cadre général de l'histoire de la pensée économique et d'illustrer ces théories par des exemples puisés dans les faits économiques contemporains.

Option II : option scientifique

Le programme des épreuves correspond à celui de l'option scientifique du concours d'admission à l'École des hautes études commerciales (HEC).

Option III : option économique

Le programme des épreuves correspond à celui de l'option économique du concours d'admission à l'École des hautes études commerciales (HEC).

Option IV : option technologique

Le programme des épreuves correspond à celui de l'option technologique du concours d'admission à l'École des hautes études commerciales (HEC).

Épreuve commune aux options I, II, III et IV

Épreuve d'entretien

L'épreuve d'entretien prend la forme d'un exposé du candidat à partir d'un texte à caractère économique ou social suivi de questions permettant d'apprécier :

- l'aptitude du candidat à s'exprimer correctement et à communiquer ;
- l'aptitude du candidat à dégager pour l'essentiel le sens et l'intérêt des documents à l'étude et à manifester une réaction personnelle ;
- la culture du candidat et ses motivations quant à la carrière qu'il désire poursuivre.

Article 10 - Sciences sociales

Le programme est celui des classes préparatoires de lettres et sciences sociales première et seconde année. Le programme de l'épreuve écrite de mathématiques est le programme de mathématiques des classes préparatoires aux grandes écoles, filière littéraire, voie B/L, défini par l'arrêté du 25 novembre 2016 modifiant

l'arrêté du 25 mars 2013 relatif aux objectifs de formation des classes préparatoires littéraires aux grandes écoles lettres et sciences sociales, paru au B.O.E.S.R. n° 1 du 5 janvier 2017.

Le programme de l'épreuve écrite de sciences sociales est le programme de sciences sociales des classes préparatoires aux grandes écoles, filière littéraire, voie B/L, défini par l'arrêté du 16 mars 2017 modifiant l'arrêté du 25 mars 2013 relatif aux objectifs de formation des classes préparatoires littéraires aux grandes écoles lettres et sciences sociales, paru au J.O.R.F. n° 0077 du 31 mars 2017.

Article 11 - Langue étrangère : anglais

Le programme des épreuves écrites est le même que celui des classes préparatoires de lettres première et seconde année de l'Ecole normale supérieure de Lyon.

L'épreuve orale d'admission « épreuve de civilisation portant sur un document de langue anglaise, suivie d'un entretien » porte sur un programme limitatif de culture générale moderne renouvelé tous les deux ans. Ce programme spécifique fait l'objet d'un arrêté au B.O.E.S.R.I.

Article 12 - TB (technologie et biologie)

Les programmes des épreuves du concours sont :

- a) ceux des classes préparatoires aux grandes écoles 2e année de la filière TB en vigueur l'année du concours ainsi que le programme de SVT de 2e année de la filière BCPST ;
- b) ceux des classes préparatoires aux grandes écoles 1re année de la filière TB en vigueur l'année précédant celle du concours ainsi que le programme de SVT de 1re année de la filière BCPST.

Les candidats devront connaître les notions du programme du baccalauréat de l'enseignement secondaire nécessaires à la compréhension des programmes définis ci-dessus.

Titre II - Programme des concours d'admission en cycle master - second concours

Article 13 - Épreuve écrite de français et de culture générale

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

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

Article 14 - Épreuve orale d'entretien

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

Article 15 - Mathématiques

Le concours d'admission en troisième année à l'ENS de Cachan comporte deux épreuves écrites de mathématiques.

L'épreuve écrite de mathématiques I porte sur le programme de mathématiques générales, l'épreuve écrite de mathématiques II sur celui de mathématiques appliquées. La seconde épreuve comprend deux sujets au choix, l'un sur le programme de l'option analyse numérique, l'autre sur le programme de l'option probabilités et statistiques.

Programme de mathématiques générales

I - Topologie

1. Espaces topologiques, espaces séparés, espaces compacts, espaces localement compacts. Espaces

connexes.

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

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

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

II - Calcul différentiel

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

2. Fonctions vectorielles d'une variable réelle : dérivation, théorèmes des accroissements finis, formules de Taylor.

3. Différentielle d'une application d'un espace de Banach dans un autre. Théorème des fonctions composées : exemples des applications multilinéaires. Applications de \mathbb{R}^n dans \mathbb{R}^p : dérivées partielles, matrice jacobienne. Application au problème du changement de variables.

Classe C^1 des fonctions continûment différentiables sur un ouvert, sa caractérisation en termes de dérivées partielles.

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

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

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

III - Calcul intégral

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

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

3. Mesure produit, théorème de Fubini.

4. Espaces L^p .

5. Changements de variables dans \mathbb{R}^n .

6. Méthodes de calcul approché d'intégrales.

IV - Séries

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

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

3. Séries entières. Rayon de convergence. Somme du produit de deux séries entières. Convergence uniforme, continuité. Fonctions holomorphes.

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

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

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

V - Équations différentielles

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

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

3. Équations linéaires. Cas des coefficients constants.

VI - Analyse fonctionnelle et distributions

1. Topologie définie par une famille de semi-normes. Espaces de Fréchet. Espaces de Banach, dual topologique.

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

3. Théorèmes de Hahn-Banach. Critères de densité

4. Régularisation des fonctions, partitions C de l'unité

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

6. Multiplication par une fonction C.

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

8. Produit tensoriel de distributions.

9. Produit de convolution des distributions

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

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

VII - Algèbre générale

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

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

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

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

VIII - Algèbre linéaire et bilinéaire

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

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

caractéristique d'un endomorphisme. Diagonalisation, trigonalisation. Théorème de Cayley-Hamilton.

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

IX - Géométrie

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

Programme de mathématiques appliquées

Option analyse numérique

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

1. Résolutions de systèmes linéaires. Méthodes directes : Gauss, Choleski, Givens, Householder, de décompositions LU et QR. Méthodes itératives : Jacobi, Gauss-Seidel, relaxation par points et par blocs, gradient conjugué (avec préconditionnement). Méthodes de calcul de valeurs propres (Jacobi ou LR Choleski).
2. Optimisation dans \mathbb{R}^n : conditions d'extrémalité, cas convexe et différentiable ; algorithmes : méthodes de gradient, méthode de Newton, multiplicateur de Lagrange, problèmes avec contraintes. Introduction à la programmation non linéaire.
3. Approximation variationnelle des problèmes elliptiques : théorie abstraite, méthode des éléments finis : éléments de Lagrange (éléments P1, P2, Q1, Q2, etc.), éléments d'Hermite. Calcul d'erreur : ordre de convergence, approximation dans les espaces de Sobolev, intégration numérique.
4. Méthodes numériques pour la résolution des équations différentielles : estimation de l'erreur, stabilité, ordre, convergence. Méthodes de type Runge-Kutta à plusieurs pas.
5. Méthodes classiques de différences finies pour les équations hyperboliques : consistance, stabilité, ordre, convergence.

Option probabilités et statistiques

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

Probabilités

1. Notions de base : espaces de probabilité (discrets et non discrets), vecteurs et variables aléatoires, lois jointes et lois marginales, théorèmes de prolongement de Kolmogorov, inégalités classiques, usage des moments, des fonctions caractéristiques et des fonctions génératrices, convergences (en moyenne d'ordre p , presque sûre, en probabilité, en loi).
2. Indépendance : tribus indépendantes, variables aléatoires indépendantes, loi du zéro-un, Borel-Cantelli, inégalités de Kolmogorov et de Paley-Zygmund, séries de variables aléatoires indépendantes (séries de Rademacher, cas des variables aléatoires symétriques, cas des variables aléatoires positives, théorème des trois séries), loi forte des grands nombres, théorème limite central, récurrence et transience des marches aléatoires sur \mathbb{Z}^m .
3. Conditionnement et martingales : espérance conditionnelle, probabilité conditionnelle, martingales bornées dans L^2 , sous-martingales et surmartingales, convergence p.s. des martingales (équivalences), convergence dans L^2 , dans L^p , temps d'arrêt.
4. Théorie ergodique : transformations préservant la mesure, ergodiques, mélangeantes, théorie L^2 ; théorème de Birkoff.

5. Processus stationnaires à l'ordre deux, vecteurs et processus gaussiens. Matrice de covariance. Théorème limite central pour des vecteurs aléatoires dans \mathbb{R}^n . Loi du Chi 2. Processus gaussiens stationnaires. Problème de la prédiction.
6. Mouvement brownien, série de Fourier Wiener et série de Franklin-Wiener ; étude locale ; loi du logarithme itéré. Processus de Poisson.
7. Chaîne de Markov à un nombre fini ou une infinité dénombrable d'états, marches aléatoires, probabilités stationnaires, fonctions harmoniques, temps de retour, récurrence et transience.

Statistiques

1. Vraisemblance, modèle exponentiel.
2. Estimation : estimateur bayésien, estimateur du maximum de vraisemblance, inégalités de Cramer-Rao, information de Fisher, consistance.
3. Tests : erreur de première et seconde espèces, régions de confiance. Hypothèses simples et Lemme de Neyman-Pearson.
4. Principe d'invariance, application aux tests classiques.

Article 16 - Chimie

Épreuve écrite d'admissibilité

Chimie générale

Le programme de l'épreuve porte sur les enseignements de chimie organique, chimie inorganique et de chimie physique couramment dispensés en licence de chimie.

Épreuves orales et pratiques d'admission

Travaux expérimentaux de chimie

L'épreuve est d'une durée globale de 4 h et est composée de deux parties distinctes de 2 h, de poids égal dans la notation. Du matériel classique de laboratoire et certains produits, solutions ou solvants sont mis à disposition du candidat. Les sujets proposés consistent en une problématique ouverte et contextualisée. Le candidat doit proposer une démarche expérimentale afin de pouvoir résoudre la ou les questions posées. Après discussion, le candidat met en œuvre un protocole visant à résoudre le problème posé. Il doit faire preuve de son aptitude à concevoir, conduire puis interpréter les expériences de chimie entreprises.

Interrogation de chimie et entretien

Cette interrogation est d'une durée globale d'une heure.

Une partie consiste en la résolution de problèmes portant sur le programme de l'épreuve écrite. Elle a pour but d'apprécier non seulement les connaissances du candidat, mais aussi ses aptitudes à l'organisation du raisonnement scientifique et à l'exposé de ses idées.

La deuxième partie d'épreuve est un entretien au cours duquel le candidat doit présenter et motiver son projet de formation à court et moyen termes. Afin de préciser ce dernier, le candidat peut s'il le souhaite venir avec une copie de maximum trois transparents pour les membres du jury. Cet entretien a pour objectif d'évaluer l'adéquation du projet personnel du candidat avec la formation proposée dans le département de chimie de l'ENS de Cachan ainsi que ses motivations quant à la carrière qu'il souhaite poursuivre.

Article 17 - Biologie

Épreuves d'admission

Épreuve d'analyse d'articles scientifiques

Cette épreuve a pour but d'apprécier l'aptitude des candidats à comprendre et à présenter des articles scientifiques publiés dans des revues internationales à comité de lecture et portant sur des problématiques relatives aux sciences du vivant.

Interrogation-Entretien

1re partie : Interrogation orale sur un sujet imposé

Cette épreuve a pour but d'apprécier non seulement les connaissances du candidat mais aussi ses aptitudes

à l'organisation du raisonnement scientifique et à l'exposé de ses idées. Elle se termine par un entretien. Le programme de l'épreuve porte sur les enseignements usuels de licence. En particulier, des connaissances approfondies sont attendues dans les domaines suivants : biochimie, génétique moléculaire, physiologie humaine, neurobiologie, biologie cellulaire, immunologie, virologie et microbiologie. Une intégration des différents niveaux d'échelle (des molécules aux cellules puis à l'organisme) peut être demandée. Les candidats doivent posséder des connaissances fondamentales du meilleur niveau et actualisées dans ces domaines, mais doivent également être capables d'expliquer les démarches expérimentales ayant permis de les établir.

2e partie : Interrogation portant sur un texte traitant des aspects éthiques, philosophiques ou sociétaux de thèmes touchant à la science ou à la médecine et aux progrès qui leur sont associés.

3e partie : Entretien

Cet entretien a pour objectif d'évaluer l'adéquation du projet personnel du candidat avec la formation proposée dans le département de Biologie de l'ENS de Cachan ainsi que ses motivations quant à la carrière qu'il souhaite poursuivre.

Article 18 - Physique

Interrogation de physique

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

Article 19 - Informatique

L'épreuve orale disciplinaire du second concours en informatique porte sur les connaissances de base au programme des licences d'informatique.

En particulier, des connaissances approfondies sont attendues dans les domaines suivants :

- A. Architecture des machines et systèmes d'exploitation
- B. Algorithmique et structures de données
- C. Théorie des langages
- D. Calculabilité et complexité
- E. Programmation et compilation
- F. Sémantique et logique

Article 20 - Sciences de l'ingénieur

L'épreuve pratique porte sur les thématiques de la spécialité choisie à l'inscription.

I. Physique appliquée à l'électricité

Les domaines suivants de la physique appliquée à l'électricité peuvent être abordés au cours de cette épreuve :

- électromagnétisme ;
- électrostatique ;
- électrocinétique ;
- thermodynamique.

Par ailleurs les candidats sont évalués sur leur capacité d'analyse des circuits électriques de base et les moyens de contrôle de processus.

II. Mécanique

Les domaines suivants de l'Ingénierie mécanique peuvent être abordés au cours de cette épreuve :

- outils de communication technique et d'analyse fonctionnelle ;
- mécanique des solides rigides et des systèmes ;
- mécanique des milieux déformables solides et fluides ;

- mécanique des structures et éléments finis ;
- matériaux ;
- automatique industrielle ;
- asservissement ;
- industrialisation.

Par ailleurs une attention particulière est donnée à la culture technologique des candidats sur des domaines tels que :

- technologie de construction ;
- transmission de puissance ;
- choix des composants classiques et dimensionnements associés ;
- capteurs et techniques de mesures ;
- procédés de fabrication ;
- systèmes automatisés.

Les candidats sont interrogés sur les programmes de licences de sciences de l'ingénieur (unités d'enseignement à connotation mécanique). Les compétences évaluées sont liées à l'aptitude du candidat maîtriser les modélisations et les techniques expérimentales.

III. Génie civil

Les candidats sont interrogés sur les aspects scientifiques développés dans les programmes de licence, avec une attention particulière sur les thématiques suivantes :

- comportement et résistance des matériaux
- mécanique (solide-fluide)
- thermodynamique et thermique

Selon les parcours d'origine des étudiants, les thèmes abordés reprennent :

- le comportement mécanique d'ouvrages de génie civil (béton, acier, sols et roches) ;
- les procédés de construction ;
- les technologies applicables au domaine du génie civil (structures et/ou équipements techniques) ;
- les transferts (thermiques-fluides) appliqués au bâtiment.

Article 21 - SHS (Sciences humaines et sociales)

Épreuve orale disciplinaire à option

L'épreuve se prépare sur dossier comportant divers documents propres à l'option choisie parmi les 4 possibilités offertes : sociologie, économie, gestion, histoire.

Les thèmes couverts sont :

- option sociologie : objets, concepts et modes de raisonnement en sociologie ;
- option économie : objets, concepts et modes de raisonnement en économie ;
- option gestion : analyse et débat sur les problèmes managériaux des organisations ; utilisation des outils et méthodes de gestion pour les décisions des organisations ;
- option histoire : grands enjeux historiographiques en histoire contemporaine

Article 22 - Anglais

L'exposé porte sur un dossier thématique comprenant plusieurs documents en lien avec l'anglais de spécialité. L'épreuve porte sur un des points suivants : les styles spécialisés en contexte anglophone ; la phraséologie spécialisée en contexte anglophone ; l'analyse des besoins, l'ingénierie des cours d'anglais en secteur Lansad (« langues pour spécialistes d'autres disciplines »), l'évaluation en secteur Lansad ; la fiction à substrat professionnel ; les genres discursifs spécialisés en contexte anglophone.

Article 23 - Design

Épreuve écrite de synthèse, projet et soutenance

Ces épreuves d'admission s'inscrivent dans un « lieu d'étude » commun imaginé par les concepteurs et constituent les 3 phases d'une même démarche allant de la réflexion au développement d'un projet de graphisme, d'espace, de produit ou de service puis de sa soutenance devant un jury.

L'étude et synthèse de texte propose un questionnement faisant appel tant à la philosophie, à l'histoire du design, qu'à la connaissance de l'actualité de la discipline. Cette étape de l'épreuve doit donner lieu à une prise de position argumentée définissant le champ de problématique envisagé que le candidat développera dans la suite de l'épreuve.

Le projet de design où le « lieu d'étude » est le contexte d'un projet de graphisme, d'espace, de produit ou de service. Un ensemble de paramètres de contexte par discipline est fourni au candidat qui sera libre de choisir sa spécialisation. Le rendu se fera sous forme de planches A3.

La soutenance orale du projet, où le candidat aura accès au portfolio déposé pour la phase d'admissibilité.

Épreuve orale de langue anglaise.

Présentation et commentaire d'un texte général ou artistique issu de revues spécialisées dans un domaine du design, suivis d'une conversation.

Titre III - Dispositions finales

Article 24 - Le présent arrêté entre en vigueur pour la session des concours 2019.

Article 25 - La directrice générale pour l'enseignement supérieur et l'insertion professionnelle et le président de l'école normale supérieure de Cachan sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Bulletin officiel de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Fait le 21 novembre 2018

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
Pour la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle,
La cheffe de service de la stratégie des formations et de la vie étudiante,
Rachel-Marie Pradeilles-Duval

Enseignement supérieur et recherche

École normale supérieure de Cachan

Conditions d'admission des élèves, spécifiques aux concours

NOR : ESRS1800298A
arrêté du 21-11-2018
MESRI - DGESIP A1-3

Vu Code de l'éducation, notamment article L. 716-1 ; loi du 23-12-1901 modifiée ; loi n° 83-634 du 13-7-1983 modifiée, ensemble la loi n° 84-16 du 11-1-1984 modifiée ; décret n° 94-874 du 7-10-1994 modifié ; décret n° 2011-21 du 5-1-2011 modifié ; arrêté du 9-9-2004 modifié ; arrêté du 3-11-2014 modifié ; arrêté du 2-11-2015 modifié ; arrêté du 15-9-2016 modifié

Titre I - Concours d'admission en première année

Article 1 - Les élèves sont recrutés, en première année, par la voie d'un concours dans les groupes ou disciplines suivants :

- groupe MP (mathématiques, physique) ;
- groupe info (informatique) ;
- groupe PC (physique, chimie) ;
- groupe BCPST (biologie, chimie, physique, sciences de la Terre) ;
- groupe PSI (physique, sciences de l'ingénieur) ;
- groupe PT (physique, technologie) ;
- groupe TSI (technologie et sciences industrielles) ;
- post-DUT-BTS (options EEA-GM-GC : génie électrique, génie mécanique, génie civil) ;
- design ;
- économie et gestion ;
- sciences sociales ;
- langue étrangère : anglais.
- TB (technologie et biologie).

Pour être nommés élèves de l'école normale supérieure de Cachan, les candidats du concours post-DUT-BTS doivent justifier de l'obtention d'un BTS ou d'un DUT.

Les personnes titulaires d'un diplôme correspondant à l'obtention de 240 crédits ECTS en université, école d'ingénieurs figurant sur la liste des écoles habilitées à délivrer ce diplôme établie par la commission des titres d'ingénieur, ou école supérieure de commerce ne sont pas autorisées à concourir.

Nul ne peut être autorisé à se présenter plus de deux fois aux épreuves d'un concours d'admission en première année à l'École normale supérieure de Cachan.

Les épreuves d'admissibilité du concours design sont organisées par l'ENS de Cachan dans un centre unique en Île-de-France.

Les concours des groupes MP, info, PC, BCPST, PSI, PT, TSI, sciences sociales, langue étrangère sont organisés dans le cadre de banques d'épreuves.

Le concours post-DUT-BTS est organisé dans le cadre d'une banque nationale gérée par le service concours de l'École nationale supérieure de l'électronique et de ses applications (Ensea).

Pour les épreuves dont la durée n'est pas définie dans le présent arrêté, celle-ci est fixée par le jury et portée à la connaissance des candidats au moins un mois avant le début des épreuves.

Article 2 - Groupe MP (mathématiques, physique)

Le concours MP 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 :

Épreuves écrites d'admissibilité

Option mathématiques-physique

1. Première composition de mathématiques (maths A, durée : quatre heures ; coefficient 5).
2. Deuxième composition de mathématiques (maths C, durée : quatre heures ; coefficient 5).
3. Composition de physique (durée : quatre heures ; coefficient 4).

Option mathématiques-informatique

1. Première composition de mathématiques (maths A, durée : quatre heures ; coefficient 5).
2. Deuxième composition de mathématiques (maths C, durée : quatre heures ; coefficient 5).
3. Composition d'informatique (info A, durée : quatre heures ; coefficient 4).

Épreuves écrites d'admission, communes aux deux options

1. Français (durée : quatre heures ; coefficient 3) : l'épreuve consiste en une dissertation portant sur le programme annuel de français dans les classes préparatoires aux grandes écoles scientifiques. Outre une connaissance de ce programme, l'épreuve requiert une aptitude à situer et à définir un problème et à y apporter une réponse méthodique et personnelle. Les qualités de forme sont les suivantes : logique et rigueur de la composition, correction et précision du style, feront l'objet d'une attention particulière.

2. Langue vivante étrangère (durée : quatre heures ; coefficient 2) portant, au choix du candidat, sur l'une des langues vivantes étrangères suivantes : allemand, anglais, arabe, chinois, espagnol.

L'épreuve de langues comprend deux sections (A et B) :

(A) une synthèse de documents, à rédiger intégralement dans la langue choisie à partir d'un dossier comprenant trois articles d'environ 600 à 800 mots dans la langue choisie, ainsi qu'un document iconographique (images, tableaux, graphiques, statistiques), soit quatre documents au total ; sans paraphraser les documents proposés dans le dossier, le candidat réalise une synthèse de celui-ci, en mettant clairement en valeur ses principaux enseignements et enjeux dans le contexte de l'aire géographique de la langue choisie, et en prenant soin de n'ajouter aucun commentaire personnel à sa composition. Obligatoirement précédée d'un titre proposé par le candidat, la synthèse proposée devra comprendre entre 600 mots et 675 mots.

Les dossiers portent sur l'actualité politique, culturelle, économique ou sociale au sein de l'aire géographique de la langue choisie. Aucune connaissance spécialisée n'est nécessaire pour réaliser la synthèse. Pour préparer cette section de l'épreuve écrite de langue, il est conseillé aux candidats de suivre attentivement, pendant l'année du concours, les grandes problématiques qui font l'objet d'articles fréquents dans la presse générale rédigée dans la langue choisie.

(B) un texte d'opinion, à rédiger dans la langue choisie ; un éditorial comprenant environ entre 400 et 500 mots, rédigé dans la langue choisie, et portant sur la même thématique que les quatre autres documents du dossier de synthèse proposé au titre de la section A de l'épreuve, est proposé au candidat ; celui-ci réagit aux arguments exprimés dans cet éditorial, en rédigeant lui-même un texte d'opinion d'une longueur de 500 à 600 mots.

3. Composition d'informatique (info B, durée : deux heures ; coefficient 3).

Épreuves orales d'admission

Option mathématiques-physique

Interrogation de mathématiques (coefficient 12).

Option mathématiques-informatique

Interrogation d'informatique (coefficient 12).

Épreuves orales d'admission communes aux deux options

1. Interrogation de mathématiques (coefficient 8).

2. Interrogation de physique (coefficient 6).

3. Épreuve de langue vivante étrangère (coefficient 2) portant sur la même langue que celle choisie pour l'épreuve écrite de LV, organisée selon les modalités suivantes ;

- un extrait vidéo de cinq minutes maximum dans la langue choisie, portant sur l'actualité, est proposé au candidat qui en prépare un court résumé et un commentaire personnel. Pour ce faire, le candidat bénéficie de trente minutes de préparation ;

- l'entretien dure vingt minutes et permet d'apprécier la bonne compréhension du document proposé, ainsi que la précision de la langue, l'autonomie langagière et la qualité de la réflexion du candidat ;

- les extraits vidéo proposés sont des documents journalistiques (extraits d'émissions télévisées, de débats, de bulletins d'information, et de documentaires).

4. Travaux d'initiative personnelle encadrés - Tipe (coefficient 2) : un document rédigé par le candidat est remis au service concours avant le début des épreuves orales. 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. La taille des rapports de mathématiques/informatique doit être comprise entre 2 et 5 pages (soit au minimum 12 500 caractères), plus les illustrations. 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.

Article 3 - Groupe info (informatique)

Le concours info comporte les épreuves suivantes :

Épreuves écrites d'admissibilité

1. Composition d'informatique (info A, durée : quatre heures ; coefficient 5).

2. Composition d'informatique-mathématiques (durée : quatre heures ; coefficient 5) portant sur le programme de la filière MP applicable aux classes MP*.

3. Composition de mathématiques (maths C, durée : quatre heures ; coefficient 5) portant sur le programme de la filière MP applicable aux classes MP*.

Épreuves écrites d'admission

1. Français (durée : quatre heures ; coefficient 2) : l'épreuve consiste en une dissertation portant sur le programme annuel de français dans les classes préparatoires aux grandes écoles scientifiques. Outre une connaissance de ce programme, l'épreuve requiert une aptitude à situer, à définir un problème et à y apporter une réponse méthodique et personnelle. Les qualités de forme : logique et rigueur de la composition, correction et précision du style, feront l'objet d'une attention particulière.

2. Langue vivante étrangère (durée : quatre heures ; coefficient 1,5) portant, au choix du candidat, sur l'une des langues vivantes étrangères suivantes : allemand, anglais, arabe, chinois, espagnol.

L'épreuve de langues comprend deux sections (A et B) :

(A) une synthèse de documents, à rédiger intégralement dans la langue choisie à partir d'un dossier comprenant trois articles d'environ 600 à 800 mots dans la langue choisie, ainsi qu'un document iconographique (images, tableaux, graphiques, statistiques), soit quatre documents au total ; sans paraphraser les documents proposés dans le dossier, le candidat réalise une synthèse de celui-ci, en mettant clairement en valeur ses principaux enseignements et enjeux dans le contexte de l'aire géographique de la langue choisie, et en prenant soin de n'ajouter aucun commentaire personnel à sa composition.

Obligatoirement précédée d'un titre proposé par le candidat, la synthèse proposée doit comprendre entre 600 mots et 675 mots.

Les dossiers portent sur l'actualité politique, culturelle, économique ou sociale au sein de l'aire géographique de la langue choisie. Aucune connaissance spécialisée n'est nécessaire pour réaliser la synthèse. Pour

préparer cette section de l'épreuve écrite de langue, il est conseillé aux candidats de suivre attentivement, pendant l'année du concours, les grandes problématiques qui font l'objet d'articles fréquents dans la presse générale rédigée dans la langue choisie.

(B) un texte d'opinion, à rédiger dans la langue choisie ; un éditorial comprenant environ entre 400 et 500 mots, rédigé dans la langue choisie, et portant sur la même thématique que les quatre autres documents du dossier de synthèse proposé au titre de la section A de l'épreuve, est proposé au candidat ; celui-ci réagit aux arguments exprimés dans cet éditorial, en rédigeant lui-même un texte d'opinion d'une longueur de 500 à 600 mots.

Épreuves pratiques et orales d'admission

1. Interrogation d'informatique fondamentale (coefficient 5).
2. Épreuve pratique d'algorithmique et de programmation (coefficient 5).
3. Interrogation de mathématiques (coefficient 5).
4. Épreuve de langue vivante étrangère (coefficient 1,5) portant sur la même langue que celle choisie pour l'épreuve écrite de LV, organisée selon les modalités suivantes :
 - un extrait vidéo de cinq minutes maximum dans la langue choisie, portant sur l'actualité, est proposé au candidat qui en prépare un court résumé et un commentaire personnel. Pour ce faire, le candidat bénéficie de trente minutes de préparation.
 - l'entretien dure vingt minutes et permet d'apprécier la bonne compréhension du document proposé, ainsi que la précision de la langue, l'autonomie langagière et la qualité de la réflexion du candidat ;
 - les extraits vidéo proposés sont des documents journalistiques (extraits d'émissions télévisées, de débats, de bulletins d'information, et de documentaires).
5. Travaux d'initiative personnelle encadrés - Tipe (coefficient 3) : un document rédigé par le candidat est remis au service concours avant le début des épreuves orales. 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. La taille des rapports de mathématiques/informatique doit être comprise entre 2 et 5 pages (soit au maximum 12 500 caractères), plus les illustrations. 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.

Article 4 - Groupe PC (physique, chimie)

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 l'écrit et l'oral. Il comporte les épreuves suivantes :

Épreuves écrites d'admissibilité

Option physique

1. Composition de mathématiques (durée quatre heures ; coefficient 5).
2. Composition de physique (Phy B, durée quatre heures ; coefficient 7).
3. Composition de chimie (durée quatre heures ; coefficient 4).

Option chimie

1. Composition de mathématiques (durée quatre heures ; coefficient 3).
2. Composition de physique (Phy B, durée quatre heures ; coefficient 4).
3. Composition de chimie (durée quatre heures ; coefficient 9).

Épreuves écrites d'admission, communes aux deux options

1. Français (durée : quatre heures ; coefficient 3) : l'épreuve consiste en une dissertation portant sur le programme annuel de français dans les classes préparatoires aux grandes écoles scientifiques. Outre une connaissance de ce programme, l'épreuve requiert une aptitude à situer, à définir un problème et à y apporter

une réponse méthodique et personnelle. Les qualités de forme : logique et rigueur de la composition, correction et précision du style feront l'objet d'une attention particulière ;

2. Langue vivante étrangère (durée : quatre heures ; coefficient 2) portant, au choix du candidat, sur l'une des langues vivantes étrangères suivantes : allemand, anglais, arabe, chinois, espagnol.

L'épreuve de langues comprend deux sections (A et B) :

(A) une synthèse de documents, à rédiger intégralement dans la langue choisie à partir d'un dossier comprenant trois articles d'environ 600 à 800 mots dans la langue choisie, ainsi qu'un document iconographique (images, tableaux, graphiques, statistiques), soit quatre documents au total ; sans paraphraser les documents proposés dans le dossier, le candidat réalise une synthèse de celui-ci, en mettant clairement en valeur ses principaux enseignements et enjeux dans le contexte de l'aire géographique de la langue choisie, et en prenant soin de n'ajouter aucun commentaire personnel à sa composition. Obligatoirement précédée d'un titre proposé par le candidat, la synthèse proposée doit comprendre entre 600 mots et 675 mots.

Les dossiers portent sur l'actualité politique, culturelle, économique ou sociale au sein de l'aire géographique de la langue choisie. Aucune connaissance spécialisée n'est nécessaire pour réaliser la synthèse. Pour préparer cette section de l'épreuve écrite de langue, il est conseillé aux candidats de suivre attentivement, pendant l'année du concours, les grandes problématiques qui font l'objet d'articles fréquents dans la presse générale rédigée dans la langue choisie.

(B) un texte d'opinion, à rédiger dans la langue choisie ; un éditorial comprenant environ entre 400 et 500 mots, rédigé dans la langue choisie, et portant sur la même thématique que les quatre autres documents du dossier de synthèse proposé au titre de la section A de l'épreuve, est proposé au candidat ; celui-ci réagit aux arguments exprimés dans cet éditorial, en rédigeant lui-même un texte d'opinion d'une longueur de 500 à 600 mots.

3. Composition d'informatique (info B, durée : deux heures ; coefficient 3).

Épreuves pratiques et orales d'admission

1.a Épreuve de physique (coefficient 12 pour l'option physique, coefficient 6 pour l'option chimie).

1.b Épreuve de chimie (coefficient 6 pour l'option physique, coefficient 12 pour l'option chimie).

2. Manipulation de physique (coefficient 6 pour l'option physique, coefficient 3 pour l'option chimie).

3. Manipulation de chimie (coefficient 3 pour l'option physique, coefficient 6 pour l'option chimie).

4. Épreuve de langue vivante étrangère (coefficient 2) portant sur la même langue que celle choisie pour l'épreuve écrite de LV, organisée selon les modalités suivantes :

- un extrait vidéo de cinq minutes maximum dans la langue choisie, portant sur l'actualité, est proposé au candidat qui en prépare un court résumé et un commentaire personnel. Pour ce faire, le candidat bénéficie de trente minutes de préparation ;

- l'entretien dure vingt minutes et permet d'apprécier la bonne compréhension du document proposé, ainsi que la précision de la langue, l'autonomie langagière et la qualité de la réflexion du candidat ;

- les extraits vidéo proposés sont des documents journalistiques (extraits d'émissions télévisées, de débats, de bulletins d'information, et de documentaires).

5. Travaux d'initiative personnelle encadrés (coefficient 6) : un document rédigé par le candidat est remis au service concours avant le début des épreuves orales. 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. La taille des rapports de physique/chimie est comprise entre 2 et 5 pages (soit au maximum 12 500 caractères), plus les illustrations. 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.

Article 5 - Groupe BCPST (biologie, chimie, physique et sciences de la Terre)

Le concours BCPST comporte les épreuves suivantes :

Épreuves écrites d'admissibilité

1. Composition de biologie (durée : six heures ; coefficient 8).
2. Composition de physique (durée : quatre heures ; coefficient 4).
3. Composition de chimie (durée : quatre heures ; coefficient 5).
4. Composition de sciences de la Terre (durée : quatre heures ; coefficient 2).

Épreuves écrites d'admission

1. Composition de mathématiques (durée quatre heures ; coefficient 4).
2. Français (durée : quatre heures ; coefficient 3) : l'épreuve consiste en une dissertation portant sur le programme annuel de français dans les classes préparatoires aux grandes écoles scientifiques. Outre une connaissance de ce programme, l'épreuve requiert une aptitude à situer, à définir un problème et à y apporter une réponse méthodique et personnelle. Les qualités de forme sont les suivantes : logique et rigueur de la composition, correction et précision du style, feront l'objet d'une attention particulière.
3. Langue vivante étrangère (durée deux heures ; coefficient 2) portant, au choix du candidat, sur l'une des langues vivantes étrangères suivantes : allemand, anglais, espagnol. L'épreuve consiste en un exercice de version, éventuellement complété par un exercice d'expression dans la langue étrangère choisie, en réponse à une ou deux questions sur le texte.

Épreuves pratiques et orales d'admission

1. Interrogation de sciences biologiques (coefficient 12).
2. Interrogation de chimie (coefficient 8).
3. Épreuve de travaux pratiques (coefficient 8) portant sur l'ensemble des disciplines du programme.
4. Langue vivante étrangère (coefficient 3) portant sur la même langue que celle choisie pour l'épreuve écrite. Elle comporte la présentation et le commentaire d'un texte en langue étrangère d'intérêt général ou scientifique.
5. Travaux d'initiative personnelle encadrés (coefficient 6) : un document rédigé par le candidat est remis au service concours avant le début des épreuves orales. 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. La taille du rapport de biologie/géologie doit être comprise entre 6 et 10 pages (soit au maximum 20 000 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.

Article 6 - Groupe PSI (physique et sciences de l'ingénieur)

Le concours PSI comporte les épreuves suivantes :

Épreuves écrites d'admissibilité

1. Composition de mathématiques (durée : quatre heures ; coefficient 5).
2. Composition de physique (durée : quatre heures ; coefficient 5).
3. Composition de modélisation en sciences physiques et sciences de l'ingénieur (durée : cinq heures ; coefficient 5).
4. Composition de sciences industrielles (durée : cinq heures ; coefficient 5).
5. Français (durée : quatre heures ; coefficient 4). L'épreuve consiste en une dissertation qui porte sur le programme annuel de français dans les classes préparatoires aux grandes écoles scientifiques. L'épreuve exige donc une connaissance suffisante de ce programme ; mais plus qu'à l'érudition, elle doit faire appel à la culture générale du candidat, c'est-à-dire à son aptitude à situer et à définir un problème et à y apporter une réponse méthodique et personnelle. On accorde la plus grande importance aux qualités de forme : logique et rigueur de la composition, correction et précision du style.

Épreuves écrites d'admission

1. Langue vivante étrangère (durée : quatre heures, coefficient 2) portant, au choix du candidat, sur l'une des langues vivantes étrangères suivantes : allemand, anglais, arabe, chinois, espagnol.

L'épreuve de langues comprend deux sections (A et B) :

(A) une synthèse de documents, à rédiger intégralement dans la langue choisie à partir d'un dossier comprenant trois articles d'environ 600 à 800 mots dans la langue choisie, ainsi qu'un document iconographique (images, tableaux, graphiques, statistiques), soit quatre documents au total ; sans paraphraser les documents proposés dans le dossier, le candidat réalise une synthèse de celui-ci, en mettant clairement en valeur ses principaux enseignements et enjeux dans le contexte de l'aire géographique de la langue choisie, et en prenant soin de n'ajouter aucun commentaire personnel à sa composition. Obligatoirement précédée d'un titre proposé par le candidat, la synthèse proposée doit comprendre entre 600 mots et 675 mots.

Les dossiers portent sur l'actualité politique, culturelle, économique ou sociale au sein de l'aire géographique de la langue choisie. Aucune connaissance spécialisée n'est nécessaire pour réaliser la synthèse. Pour préparer cette section de l'épreuve écrite de langue, il est conseillé aux candidats de suivre attentivement, pendant l'année du concours, les grandes problématiques qui font l'objet d'articles fréquents dans la presse générale rédigée dans la langue choisie.

(B) un texte d'opinion, à rédiger dans la langue choisie ; un éditorial comprenant environ entre 400 et 500 mots, rédigé dans la langue choisie, et portant sur la même thématique que les quatre autres documents du dossier de synthèse proposé au titre de la section A de l'épreuve, est proposé au candidat ; celui-ci réagit aux arguments exprimés dans cet éditorial, en rédigeant lui-même un texte d'opinion d'une longueur de 500 à 600 mots.

2. Composition d'informatique (durée : deux heures, coefficient 2).

Épreuves pratiques et orales d'admission

1. Interrogation de mathématiques (coefficient 5).

2. Interrogation de physique (coefficient 3).

3. Manipulation de physique (coefficient 3).

4. Manipulation-interrogation de sciences industrielles (coefficient 6).

5. Langue vivante étrangère (coefficient 2) portant sur la même langue que celle choisie pour l'épreuve écrite. Elle comporte la présentation et le commentaire d'un texte en langue étrangère d'intérêt général ou scientifique.

6. Travaux d'initiative personnelle encadrés (coefficient 4). Le candidat transmet au service concours une fiche synoptique (feuille A4 recto verso) qui présente le travail et les méthodes utilisées dans le cadre des TIPE. L'interrogation orale dure au maximum 40 minutes. Elle comporte deux parties : une interrogation sur un document scientifique proposé par le jury, suivie d'une interrogation sur le thème des travaux d'initiative personnelle encadrés choisi par le candidat.

Article 7 - Groupe PT (physique et technologie)

Le concours PT comporte les épreuves suivantes :

Épreuves écrites d'admissibilité

1. Première composition de mathématiques (durée : quatre heures ; coefficient 3).

2. Deuxième composition de mathématiques (durée : quatre heures ; coefficient 3).

3. Première composition de physique (durée : quatre heures ; coefficient 3).

4. Deuxième composition de physique (durée : quatre heures ; coefficient 2).

5. Première composition de sciences industrielles (durée : cinq heures ; coefficient 4).

6. Deuxième composition de sciences industrielles (durée : six heures ; coefficient 6).

7. Composition d'informatique modélisation (durée : quatre heures ; coefficient 2).

Épreuves écrites d'admission

1. Français (durée : quatre heures ; coefficient 4). L'épreuve est constituée de deux parties. La première consiste en un résumé de texte lié à l'un des thèmes du programme. Le texte doit être résumé, selon son importance, en 200 ou 300 mots. En seconde partie, à partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle. Il est tenu compte des qualités de forme suivantes : logique et rigueur de la composition, correction et précision de la langue ;

2. Langue vivante étrangère (durée : trois heures ; coefficient 1) portant, au choix du candidat, sur l'une des langues vivantes suivantes : allemand, anglais, arabe, espagnol et italien.

L'épreuve consiste en une synthèse à partir d'un dossier thématique. Il est proposé aux candidats un dossier comportant plusieurs documents, de natures différentes, rédigés dans la langue vivante choisie. Ce dossier peut inclure des **articles de presse récents** d'environ 450 mots chacun, un ou des **dessins de presse**, un ou des **tableaux et figures**. Tous ces documents portent sur une même thématique, liée aux enjeux sociaux, économiques, culturels ou scientifiques de l'actualité.

Une question, posée dans la langue vivante choisie, oriente la réflexion des candidats. Cette question est introduite par la formule suivante : « *En vous appuyant uniquement sur les documents du dossier thématique qui vous est proposé, vous rédigerez une synthèse répondant à la question suivante : ...* ».

La question est suivie de la mention : « *votre synthèse comportera entre 450 et 500 mots* ». La synthèse doit être précédée d'un titre et les candidats devront indiquer le nombre de mots comptés en fin de copie.

Épreuves pratiques et orales d'admission

1. Interrogation de mathématiques (coefficient 4).
2. Manipulation de sciences physiques (coefficient 6).
3. Manipulation de sciences industrielles (coefficient 4).
4. Etude d'un dossier de sciences industrielles (coefficient 2).
5. Langue vivante étrangère (coefficient 2)

L'interrogation porte sur la même langue que celle choisie pour l'épreuve écrite. Elle s'appuie sur un enregistrement sonore d'un texte d'actualité non technique (extrait de revue, de journal, etc.) d'une durée maximum de trois minutes.

Cette épreuve comprend une préparation de vingt minutes pendant laquelle le candidat (à l'aide d'un lecteur de cassettes et d'un casque mis à sa disposition) écoute l'enregistrement et prépare un résumé structuré et un commentaire de l'article entendu.

Pendant l'interrogation (vingt minutes), le candidat restitue les informations essentielles entendues dans l'enregistrement, puis fait part de ses réflexions personnelles. L'interrogation se termine sur un libre entretien autour du thème fourni. L'usage du dictionnaire est interdit.

6. Travaux d'initiative personnelle encadrés (coefficient 4) se déroulant dans le cadre de l'épreuve nationale de TIPE.

Article 8 - Groupe TSI (technologie et sciences industrielles)

Le concours TSI comporte les épreuves suivantes :

Épreuves écrites d'admissibilité

1. Composition de mathématiques (durée : quatre heures ; coefficient 6).
2. Composition de physique-chimie (durée : quatre heures ; coefficient 4).
3. Composition de projet en sciences industrielles (durée : six heures ; coefficient 8).
4. Composition de modélisation (durée : trois heures ; coefficient 4).
5. Composition d'informatique (durée : trois heures ; coefficient 2).

Épreuves écrites d'admission

1. Français (durée : quatre heures ; coefficient 4).
2. Langue vivante étrangère (durée : deux heures ; coefficient 2) portant, au choix du candidat, sur l'une des langues vivantes suivantes : allemand, anglais, arabe, espagnol, italien, portugais, russe. L'épreuve comprend deux parties : « version » et « expression écrite » avec un résumé et un commentaire.

Épreuves pratiques et orales d'admission

1. Interrogation de physique (coefficient 5).
2. Manipulation de technologie (coefficient 8).
3. Langue vivante étrangère (coefficient 2) portant sur la même langue que celle choisie pour l'épreuve écrite et comprend une écoute de texte et une interrogation devant l'examineur avec une explication du texte écouté et un commentaire.
4. Travaux d'initiative personnelle encadrés (coefficient 3) se déroulant dans le cadre de l'épreuve nationale de Tipe.
5. Interrogation de mathématiques (coefficient 5).

Article 9 - Groupe post-DUT-BTS (options GC-GE-GM)

Le concours post-DUT-BTS comporte deux phases :

Phase d'admissibilité

1. La commission d'admissibilité examine les dossiers déposés lors de l'inscription afin d'établir la liste des candidats admissibles au concours de l'ENS de Cachan. Cet examen des dossiers repose sur le relevé de notes du baccalauréat, le parcours et les bulletins post Bac et sur les avis de poursuites d'études supérieures.

Phase d'admission

Cette phase comporte 3 épreuves à l'issue desquelles le jury établit le classement final inter-options (GC, GE, GM) :

1. L'épreuve écrite de Mathématiques (durée : deux heures, coefficient 2).
2. L'épreuve pratique (durée : quatre heures, coefficient 2)

Le candidat se voit attribuer un sujet relatif à sa filière (GC, GE, GM) où il lui est proposé, au travers d'une liste de questions, de décrire ou mettre en œuvre un dispositif expérimental, de réaliser des expérimentations puis de confronter les résultats avec un modèle.

3. L'entretien (trente minutes de préparation puis trente minutes d'audition, coefficient 1) :

L'entretien a pour objectif d'évaluer les motivations du candidat à s'orienter vers les carrières d'enseignement et de recherche.

Cette épreuve prend la forme d'un exposé où le candidat résume puis commente le texte d'ordre général, scientifique ou technologique qui lui a été soumis lors de la préparation.

Dans un second temps, le jury questionne le candidat sur son parcours, ses choix d'orientation, ses projets et ses motivations.

Article 10 - Design

Le concours design comporte les épreuves suivantes :

Épreuves écrites d'admissibilité

1. Dissertation de philosophie générale de l'art (durée : quatre heures ; coefficient 3).
2. Dissertation d'histoire de l'art (durée : quatre heures ; coefficient 3). L'épreuve porte sur un programme limitatif renouvelé tous les deux ans.
3. Techno-design : analyse, mise en forme des hypothèses (durée : huit heures ; coefficient 6).

Épreuves pratiques et orales d'admission

1. Épreuve pratique : Projet de design (durée : seize heures réparties en 2 x 8 heures ; coefficient 3). Cette épreuve pratique offre trois options : design espace, design produit ou design graphique.
2. Présentation de l'épreuve pratique de design (coefficient 3).
3. Portfolio et entretien (coefficient 5).
4. Langue vivante étrangère (coefficient 2) portant, au choix du candidat, sur l'une des langues vivantes suivantes : allemand, anglais, espagnol, italien et russe. Elle comporte la présentation et le commentaire d'un texte général ou artistique, suivi d'une conversation.

Article 11 - Économie et gestion

Le concours économie et gestion comporte les épreuves suivantes réparties en quatre options :

Option I : option économique et de gestion

Épreuves écrites d'admissibilité

1. Composition de mathématiques et statistiques (durée : quatre heures ; coefficient 4).
2. Composition d'analyse économique générale (durée : quatre heures ; coefficient 4).
3. Épreuve à options (durée : quatre heures ; coefficient 2). Les candidats choisissent à l'inscription l'une des options suivantes :
 - 3.1. Option à dominante gestion pour laquelle l'usage du plan comptable général est autorisé.
 - 3.2. Option à dominante économique.

Épreuve écrite d'admission

Composition d'analyse monétaire et/ou politique économique (durée : quatre heures ; coefficient 2).

Option II : option scientifique, Option III : option économique, Option IV : option technologique

L'admissibilité pour ces trois options est donnée par l'admissibilité dans la voie correspondante, à la même session, aux concours de trois des grandes écoles de management (HEC, Essec, ESCP-EAP). Le classement des candidats pour ces options est effectué sur les épreuves d'admission.

Épreuves orales d'admission

Option I : option économique et de gestion

1. Entretien à partir d'un document à caractère économique ou social (coefficient 2) remis au candidat trente minutes avant l'épreuve.
2. Langue vivante étrangère (coefficient 1) portant sur l'une des langues vivantes suivantes : allemand, anglais, espagnol, italien et russe et comportant la présentation et le commentaire d'un texte en langue étrangère d'intérêt général économique et/ou social. Cette épreuve peut s'appuyer sur un document sonore. L'usage d'un dictionnaire est interdit.
3. Interrogation d'analyse économique (coefficient 2).

Option II : option scientifique

1. Entretien (coefficient 2) à partir d'un document à caractère économique ou social remis au candidat trente minutes avant l'épreuve.
2. Mathématiques (coefficient 2).
3. Interrogation d'histoire, géographie et géopolitique du monde contemporain (coefficient 1).

Option III : option économique

1. Entretien (coefficient 2) à partir d'un document à caractère économique ou social remis au candidat trente minutes avant l'épreuve.
2. Mathématiques (coefficient 2).
3. Interrogation d'analyse économique et d'histoire des économies et des sociétés contemporaines (coefficient 1).

Option IV : option technologique

1. Entretien (coefficient 2) à partir d'un document à caractère économique ou social remis au candidat trente minutes avant l'épreuve.
 2. Mathématiques (coefficient 2).
 3. Interrogation d'analyse et/ou de politique économique (coefficient 1).
- L'épreuve d'entretien prend la forme d'un exposé du candidat à partir d'un document, suivi de questions permettant d'apprécier sa culture et ses motivations.

Article 12 - Sciences sociales

Le concours sciences sociales comporte les épreuves suivantes :

Épreuves écrites d'admissibilité

1. Sciences sociales (durée : six heures ; coefficient 5).
2. Histoire (durée : six heures ; coefficient 3).
3. Mathématiques (durée : quatre heures ; coefficient 1).
4. Épreuve à options (durée : cinq heures ; coefficient 3) :
 - 4.1 Sociologie.
 - 4.2 Économie.

Épreuves écrites d'admission

1. Philosophie (durée : six heures ; coefficient 2).
2. Langue vivante étrangère (durée : trois heures ; coefficient 2) portant, au choix du candidat, sur l'une des langues vivantes suivantes : allemand, anglais, espagnol, italien, japonais, russe et consistant en un exercice de version portant sur un texte d'intérêt général, économique et/ou sociologique éventuellement complété par un exercice d'expression dans la langue étrangère choisie en réponse à une ou deux questions sur le texte. L'usage d'un ou plusieurs dictionnaires bilingues ou unilingues est autorisé pour le japonais.

Épreuves orales d'admission

1. Épreuve à options (coefficient 3).
 - 1.1 Sociologie.
 - 1.2 Économie.
2. Commentaire de dossier et entretien (coefficient 2) : dossier à caractère économique et/ou sociologique et/ou historique suivi de questions puis d'un entretien permettant d'apprécier la culture et les motivations du candidat.
3. Langue vivante étrangère (coefficient 2) portant sur la même langue que celle choisie pour l'épreuve écrite. L'épreuve comporte la présentation et le commentaire d'un texte en langue étrangère d'intérêt général, économique et/ou sociologique ; elle peut s'appuyer sur un document sonore. L'usage d'un ou plusieurs dictionnaires bilingues ou unilingues est autorisé pour le japonais.
4. Oral de mathématiques (coefficient 1).

Article 13 - Langue étrangère : anglais

Le concours langue étrangère : anglais comporte les épreuves suivantes :

Épreuves écrites d'admissibilité

1. Composition d'histoire (durée : six heures ; coefficient 2).
2. Commentaire et traduction d'un texte en langue vivante étrangère, la langue vivante étrangère étant l'anglais. Le dictionnaire unilingue : Concise Oxford English Dictionary est autorisé (durée : six heures ; coefficient 4).
3. Thème en langue anglaise (durée : quatre heures ; coefficient 6).

4. Composition française (durée : six heures ; coefficient 2).
5. Composition de philosophie (durée : six heures ; coefficient 2).

Épreuves orales d'admission

1. Explication d'un texte d'auteur de langue anglaise (coefficient 10).
2. Épreuve de civilisation portant sur un document de langue anglaise, suivie d'un entretien (coefficient 12). L'épreuve porte sur un programme limitatif de culture générale moderne renouvelé tous les deux ans. Elle se termine par un entretien qui permet d'apprécier la culture et les motivations du candidat.
3. Explication en langue étrangère d'un texte de deuxième langue (coefficient 4) portant, au choix du candidat, sur l'une des langues vivantes suivantes : allemand, espagnol, italien, japonais, russe. L'usage d'un dictionnaire est interdit sauf pour le japonais où l'usage d'un ou plusieurs dictionnaires bilingues ou unilingues est autorisé.

Article 14 - TB (technologie et biologie)

Le concours TB comporte les épreuves suivantes :

Épreuves écrites d'admissibilité

1. Biologie (durée : six heures ; coefficient 3).
2. Méthodes de calcul et de raisonnement (durée : trois heures ; coefficient 2).
3. Physique-Chimie, résolution de problèmes (durée : trois heures ; coefficient 1).
4. Algorithmique et Informatique (durée : quarante-cinq minutes ; coefficient 1).
5. Français (durée : trois heures ; coefficient 1).
6. Anglais (durée : deux heures ; coefficient 1).

Épreuves pratiques et orales d'admission

1. Interrogation de sciences biologiques (coefficient 6).
2. Épreuve de travaux pratiques (coefficient 2) portant sur l'ensemble des disciplines du programme.
3. Travaux d'initiative personnelle encadrés (coefficient 2) : un document rédigé par le candidat est remis au service concours avant le début des épreuves orales. L'évaluation débute par une présentation du candidat suivie d'une discussion avec le jury sur la base du rapport et de l'exposé préalable du candidat.

Titre II - Concours d'admission en cycle master

Article 15 - Les élèves recrutés par l'un des neuf concours d'admission en cycle master effectuent une scolarité d'au plus trente-six mois au sein de l'école normale supérieure de Cachan, soit trois années de cursus du diplôme de l'école, à l'exception de ceux recrutés par le concours de mathématiques, ces derniers effectuant une scolarité d'au plus vingt-quatre mois.

Les neuf concours d'admission en cycle master sont les suivants :

- Mathématiques (niveau d'admission : 2e année du cycle master)
- Physique (niveau d'admission : 1re année du cycle master)
- Chimie (niveau d'admission : 1re année du cycle master)
- Biologie (niveau d'admission : 1re année du cycle master)
- Informatique (niveau d'admission : 1re année du cycle master)
- Sciences de l'ingénieur (niveau d'admission : 1re année du cycle master)
- SHS (niveau d'admission : 1re année du cycle master)
- Anglais (niveau d'admission : 1re année du cycle master).
- Design (niveau d'admission : 1re année du cycle master).

Pour être autorisés à s'inscrire à ces concours, les candidats doivent pouvoir justifier, lors de l'admission à l'école, d'un cursus de formation valorisé à hauteur de 180 crédits ECTS (240 pour le concours

Mathématiques) obtenus en université ou en école d'ingénieur ou en école de commerce.

Pour le concours Design, une justification de l'obtention de 180 ECTS en école supérieure d'arts appliqués, en école de beaux-arts (cursus design) ou en école de design convient également.

Le cursus suivi à l'école conduit à l'obtention du diplôme de l'ENS de Cachan, valant grade de master.

Nul ne peut être autorisé à se présenter plus de deux fois aux épreuves des concours d'admission en cycle master.

Ces concours comportent une phase préalable d'examen du dossier d'études supérieures.

Pour le concours Mathématiques et pour le concours Chimie, l'examen du dossier d'études supérieures constitue la phase de pré-admissibilité à l'issue de laquelle les candidats retenus sont convoqués aux épreuves écrites.

Pour les concours Biologie, Physique, Informatique, Sciences de l'ingénieur, SHS, Anglais et Design, l'examen du dossier d'études supérieures constitue la phase d'admissibilité à l'issue de laquelle les candidats retenus sont convoqués aux épreuves orales et pratiques d'admission.

Pour le concours Design, le dossier d'études supérieures s'appuie sur un portfolio que doit réaliser le candidat.

Article 16 - Toute candidature fait l'objet de l'examen préalable du dossier d'études supérieures, effectué par un jury composé spécifiquement pour chaque concours ; ce dossier comprend :

a) le descriptif chronologique exhaustif des études suivies et activités pratiquées à partir du baccalauréat accompagné de tous les justificatifs permettant d'apprécier les modalités de validation et d'obtention, en université ou en grande école, du nombre de crédits ECTS requis pour le niveau visé ;

b) une lettre de motivation comportant notamment le projet de formation du candidat à l'ENS de Cachan. Le candidat peut joindre tout élément ou synthèse sur ses activités scientifiques antérieures.

Pour le concours Design, le dossier d'études supérieures comprend en outre un portfolio accompagné :

- d'un texte justifiant la composition de celui-ci au regard du parcours et des orientations visées par le candidat ;

- d'une note d'intention dans laquelle le candidat explicitera sa capacité à s'inscrire dans les programmes ou les orientations de l'ENS de Cachan.

À l'issue de cette première phase de sélection sur dossier :

- le concours Mathématiques et le concours Chimie comportent des épreuves écrites d'admissibilité pour les candidats dont le dossier d'études supérieures a été retenu puis des épreuves d'admission écrites et orales pour les admissibles pour le concours Mathématiques, et des épreuves orales et pratiques pour le concours Chimie. Pour le concours Mathématiques, l'épreuve écrite d'admission est une épreuve de français et de culture générale, elle consiste en un résumé de texte ; à partir d'une question se rattachant au texte, le candidat doit construire une réponse argumentée et personnelle.

- les concours Biologie, Physique, Informatique, Sciences de l'ingénieur, SHS et Anglais comportent des épreuves d'admission orales ou pratiques pour les candidats dont le dossier d'études supérieures a été retenu.

- le concours Design comporte une épreuve d'admission qui s'articule en 3 volets autour d'une problématique relative à des questions fondamentales ou des questions d'actualité de la discipline, soumise par les auteurs pour servir de contexte au développement du projet puis à sa soutenance.

Pour l'ensemble des concours d'admission en cycle master, l'une des deux épreuves orales ou pratiques d'admission est l'épreuve d'entretien, éventuellement couplée à l'interrogation scientifique.

Elle permet d'apprécier la culture, les motivations, le cursus de formation visé à l'école et le projet de carrière du candidat par référence au dossier d'études supérieures dont l'examen a fait l'objet de la phase préalable.

Article 17 - Mathématiques

Épreuves écrites d'admissibilité

1. Mathématiques I (durée : cinq heures ; coefficient 5).
2. Mathématiques II (durée : cinq heures ; coefficient 5).

Épreuve écrite d'admission

Français et culture générale (durée : trois heures ; coefficient 3).

Épreuves orales d'admission

1. Interrogation de mathématiques (coefficient 4).
2. Entretien (coefficient 3) prenant la forme d'un exposé du candidat à partir d'un texte d'intérêt général ou scientifique suivi de questions.

Article 18 - Chimie

Épreuve écrite d'admissibilité

1. Chimie générale (durée : quatre heures ; coefficient 2).

Épreuves pratiques et orales d'admission

1. Travaux expérimentaux de chimie (coefficient 1).
2. Interrogation de chimie suivie d'un entretien (coefficient 1).

Article 19 - Biologie

Épreuves d'admission

1. Épreuve d'analyse d'articles scientifiques (coefficient 5).
2. Interro-Entretien (coefficient 10) comportant 3 volets :
 - a. Interrogation sur un sujet imposé (coefficient 5)
 - b. Interrogation « éthique » (coefficient 3)
 - c. Entretien (coefficient 2).

Article 20 - Physique

Épreuves orales d'admission

1. Interrogation de physique : résolution d'un problème et questions sur les protocoles expérimentaux (préparation : une heure, audition : une heure et demie, coefficient 1).
2. Entretien : analyse et synthèse d'un article scientifique puis discussion sur le projet du candidat (préparation : une heure, audition : une heure, coefficient 1).

Article 21 - Informatique

Épreuves orales d'admission

1. Interrogation d'informatique (coefficient 2).
2. Entretien (coefficient 1) prenant la forme d'un exposé du candidat à partir d'un texte d'intérêt général ou scientifique suivi de questions.

Article 22 - Sciences de l'ingénieur

Épreuves pratique et orales d'admission

1. Interrogation et manipulation thématique dans l'une des trois options proposées à l'inscription et choisie de façon irréversible par le candidat : mécanique, génie civil, physique appliquée à l'électricité (durée quatre heures, coefficient 3).

Pour l'option physique appliquée à l'électricité - Le thème abordé, le sujet et les connaissances attendues pour l'interrogation orale et la manipulation thématique seront en adéquation avec le cursus décrit par le candidat dans le dossier d'études supérieures présenté en présélection.

Pour l'option mécanique et pour l'option génie civil - L'épreuve de travaux pratiques prend la forme d'une manipulation et d'une interrogation sur un dispositif expérimental pouvant être accompagné d'un dossier technique.

2. Entretien (durée trente minutes, coefficient 1) prenant la forme d'une présentation du CV suivie d'un échange qui doit permettre au candidat de préciser ses motivations et son projet de formation dans le cadre du diplôme de l'ENS de Cachan

Article 23 - Sciences humaines et sociales (SHS)

Épreuves orales d'admission

1. Épreuve disciplinaire dans l'une des quatre options proposées à l'inscription et choisie de façon irréversible par le candidat : économie, gestion, histoire, sociologie (coefficient 1).

L'objectif de cette épreuve de quarante-cinq minutes, avec une préparation préalable de deux heures, est d'évaluer la culture générale et les capacités de raisonnement des candidats dans la discipline qu'ils ont choisie. Les candidats doivent expliquer, interpréter et commenter des documents en lien avec l'actualité. Le jury tient compte du niveau d'admission visé par le candidat dans les documents constituant le dossier qui lui est soumis ainsi que dans les questions posées.

2. Entretien d'une durée de trente minutes, sans préparation préalable, portant sur le projet de formation ; il vise à s'assurer de la pertinence de celui-ci par rapport aux formations proposées par l'école. La discussion s'appuie sur le dossier d'études supérieures (coefficient 1).

Article 24 - Anglais

Épreuves orales d'admission

1. Exposé d'une durée de quarante-cinq minutes, avec préparation préalable de deux heures, portant sur un dossier thématique de plusieurs documents en lien avec l'anglais de spécialité (coefficient 1).

Les candidats effectuent un exposé de synthèse à partir d'un dossier thématique comportant des travaux de recherche en anglais de spécialité ; ils doivent dégager les principaux enjeux scientifiques de la thématique traitée dans le dossier, identifier les problèmes épistémologiques soulevés par celui-ci et démontrer leur maîtrise des principaux concepts de l'anglais de spécialité.

2. Entretien d'une durée de 30 minutes, sans préparation préalable, portant sur le projet de formation et le projet professionnel du candidat (coefficient 1).

Article 25 - Design

Épreuve d'admissibilité

L'épreuve consiste en l'examen du dossier d'études supérieures qui comportera le portfolio, une lettre de motivation d'un maximum de 2 000 signes et un CV.

Épreuves écrite, pratique et orales d'admission

1. Épreuve écrite de synthèse (durée : cinq heures, coefficient 2).

2. Épreuve pratique de projet (durée : 2 x 8 heures, coefficient 4)

3. Soutenance du projet (durée : trente minutes, coefficient 2)

Chaque année les auteurs conviendront d'un « lieu » comme base de développement de la note de synthèse et de l'épreuve pratique. Ce « lieu » d'une échelle variable allant du sac à main jusqu'à la ville, sera la base des 3 volets : note de synthèse, projet et soutenance.

4. Épreuve orale de langue anglaise (durée : trente minutes de préparation, trente minutes d'audition, coefficient 1)

Titre III - Dispositions finales

Article 26 - L'arrêté du 3 novembre 2014 fixant les conditions d'admission des élèves, spécifiques aux concours de l'école normale supérieure de Cachan est abrogé.

Article 27 - Le présent arrêté entre en vigueur pour les concours organisés au titre de la session 2019.

Article 28 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle et le président de l'école normale supérieure de Cachan sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Bulletin officiel de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Fait le 21 novembre 2018

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
Pour la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle,
La cheffe de service de la stratégie des formations et de la vie étudiante,
Rachel-Marie Pradeilles-Duval

Enseignement supérieur et recherche

Enseignement privé

Qualification d'établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général

NOR : ESRS1800308A
arrêté du 5-12-2018
MESRI - DGESIP A1-5

Vu Code de l'éducation, notamment articles L. 732-1, L. 732-2 et R. 732-1 à D. 732-4 ; avis du comité consultatif pour l'enseignement supérieur privé du 4-10-2018

Article 1 - Les établissements d'enseignement supérieur privés dont les noms figurent en annexe du présent arrêté obtiennent la qualification d'établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général ou leur renouvellement à compter de la date de publication du présent arrêté, jusqu'aux dates indiquées.

Article 2 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Bulletin officiel de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Fait le 5 décembre 2018

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par délégation,
La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle
Brigitte Plateau

Annexe

Établissements bénéficiant du renouvellement de la qualification d'EESPIG	jusqu'au
Institut catholique de Paris (ICP)	31/12/2023
Institut supérieur d'électronique de Paris (Isep)	31/12/2023
Faculté libre de philosophie comparée, dite IPC	31/12/2023
Institut de management et de communication interculturels (Isit)	31/12/2023
Établissements bénéficiant de la qualification d'EESPIG	jusqu'au
Institut catholique de Rennes (ICR)	31/12/2021
<i>Groupe 3IL</i> : école d'ingénieurs en informatique, sites de Limoges et de Rodez,	31/12/2021

Enseignements secondaire et supérieur

Diplôme national des métiers d'art et du design

Autorisation d'ouverture des formations : modification

NOR : ESRS1825303A

arrêté du 20-11-2018 - J.O. du 29-11-2018

MESRI - DGESIP A1-2

Vu arrêté du 1-8-2018

Article 1 - Dans le tableau figurant à l'article 2 de l'arrêté du 1er août 2018 susvisé, les lignes :

"

Académie	Ville	Établissement	Mention(s)
Créteil	Nogent-sur-Marne	Lycée La Source	Spectacle Textile
	Vitry-sur-Seine	Lycée Adolphe Chérioux	Espace Objet

"

sont remplacées par les lignes :

"

Académie	Ville	Établissement	Mention(s)
Créteil	Nogent-sur-Marne	Lycée La Source	Spectacle Matériaux
	Vitry-sur-Seine	Lycée Adolphe Chérioux	Espace

"

Article 2 - Dans le tableau figurant à l'article 3 du même arrêté, les lignes :

"

Académie	Ville	Établissement	Mention(s)
Clermont-Ferrand	Aurillac	Lycée Saint-Géraud	Graphisme Numérique Textile
Lyon	Lyon 1er	Lycée La Martinière-Diderot	Objet Espace Graphisme Mode Numérique Spectacle Textile
Toulouse	Toulouse	Lycée Rive Gauche	Graphisme

sont remplacées par les lignes :

Académie	Ville	Établissement	Mention(s)
Clermont-Ferrand	Aurillac	Lycée Saint-Géraud	Graphisme Numérique Mode
Lyon	Lyon 1er	Lycée La Martinière-Diderot	Objet Espace Graphisme Mode Numérique Spectacle Matériaux
Toulouse	Toulouse	Lycée Rive Gauche	Espace Événement Innovation sociale Objet

Article 3 - Dans le tableau figurant à l'article 5 du même arrêté, la ligne :

Académie	Ville	Établissement	Mention(s)
Dijon	Nevers	Lycée Alain Colas	Graphisme Objet

est remplacée par la ligne :

Académie	Ville	Établissement	Mention(s)
Dijon	Nevers	Lycée Alain Colas	Graphisme Espace Objet

Article 4 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait le 20 novembre 2018

La ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation,
Frédérique Vidal

Mouvement du personnel

Conseils, comités, commissions

Nomination au Comité national de la recherche scientifique

NOR : ESRR1800301A
arrêté du 23-11-2018
MESRI - DGRI SPFCO B2

Par arrêté de la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation en date du 23 novembre 2018 sont nommés membres du Comité national de la recherche scientifique :

- Hélène Débax, au titre de la section 32 - mondes anciens et médiévaux, en remplacement de Anne-Marie Turcan-Verkerk ;
- Jean Olivier Guilhot au titre de la section 32 - mondes anciens et médiévaux, en remplacement de monsieur Dany Barraud ;
- Paola Cantù, au titre de la section 35 - sciences philosophiques et philologiques, sciences de l'art, en remplacement de monsieur Gabriel Catren ;
- Éric Dagiral, au titre de la section 36 - sociologie et sciences du droit, en remplacement de Laura Centemeri ;
- Luisa Brunori, au titre de la section 36 - sociologie et sciences du droit, en remplacement de Patrick Peretti-Watel ;
- Séverine Gojard, au titre de la section 36 - sociologie et sciences du droit, en remplacement de monsieur Emmanuel Kessous.

Mouvement du personnel

Conseils, comités, commissions

Nomination au conseil de l'Observatoire de la vie étudiante

NOR : ESRS1800303A

arrêté du 27-11-2018

MESRI - DGESIP A2- 1

Par arrêté de la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation en date du 27 novembre 2018, sont nommés, à compter de la date de publication du présent arrêté, membres du conseil de l'Observatoire de la vie étudiante :

Au titre des personnalités qualifiées désignées par le ministre chargé de l'enseignement supérieur dont deux représentants des collectivités locales :

Nicolas Jarosz, chef de projet enseignement supérieur à la communauté urbaine du Grand Reims, en remplacement de Brigitte Regaldie.

Au titre des personnalités issues de l'enseignement supérieur désignées par le ministre chargé de l'enseignement supérieur qui constituent le collège scientifique de l'observatoire :

- Jean-François Giret, maître de conférences à l'université de Dijon, membre de l'Institut de recherche sur l'éducation ;
- Catherine Agulhon, maître de conférences à l'université Paris V ;
- Arnaud Regnier-Loilier, chargé de recherche à l'Institut national d'études démographiques ;
- Madame Dominique Epiphane, chargée d'étude au département Entrées et évolutions dans la vie active du Centre d'études et de recherches sur les qualifications ;
- Isabelle Kabla-Langlois, sous-directrice des systèmes d'information et des études statistiques au ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation ;
- Olivier Rey, chargé d'étude au service veille et analyse de l'Institut français de l'éducation ;
- Yannick Morvan, maître de conférences à l'université de Reims, chercheur associé à l'Inserm ;
- Mariangela Roselli, maître de conférences à l'université Toulouse II ;
- Leila Frouillou, maître de conférences à l'université Paris X.

Mouvement du personnel

Nomination

Directeur de l'École nationale supérieure de l'énergie, l'eau et l'environnement de l'Institut polytechnique de Grenoble

NOR : ESRS1800302A

arrêté du 27-11-2018

MESRI - DGESIP A1-5

Par arrêté de la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation en date du 27 novembre 2018, Yves Maréchal, professeur des universités, est nommé directeur de l'École nationale supérieure de l'énergie, l'eau et l'environnement de l'Institut polytechnique de Grenoble, à compter du 22 décembre 2018.

Mouvement du personnel

Nomination

Directeur de l'École nationale supérieure en systèmes avancés et réseaux de l'Institut polytechnique de Grenoble

NOR : ESRS1800313A

arrêté du 7-12-2018

MESRI - DGESIP A1-5

Par arrêté de la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation en date du 7 décembre 2018, Nadine Guillemot, professeure des universités, est nommée directrice de l'École nationale supérieure en systèmes avancés et réseaux - Esisar - de l'institut polytechnique de Grenoble, à compter du 22 décembre 2018 pour une durée de cinq ans.

Mouvement du personnel

Nomination et détachement

Directeur général du Crous du Grenoble (groupe II)

NOR : ESRH1800309A

arrêté du 29-11-2018

MESRI - DGRH E1-2

Par arrêté de la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation en date du 29 novembre 2018, Bénédicte Corvaisier, est nommée et détachée dans l'emploi de directeur général du centre régional des œuvres universitaires et scolaires (Crous) de Grenoble (groupe II), pour une première période de quatre ans, du 1er janvier 2019 au 31 décembre 2022.

Mouvement du personnel

Nomination et détachement

Directeur général des services de la Comue "Communauté Université Grenoble Alpes"

NOR : ESRH1800310A

arrêté du 3-12-2018

MESRI - DGRH E1-2

Par arrêté de la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation en date du 3 décembre 2018, Marjorie Fraisse est nommée et détachée dans l'emploi de directeur général des services (DGS) de la communauté d'universités et établissements (Comue) Communauté Université Grenoble Alpes (groupe I), pour une première période d'un an, du 1er janvier 2019 au 31 décembre 2019.