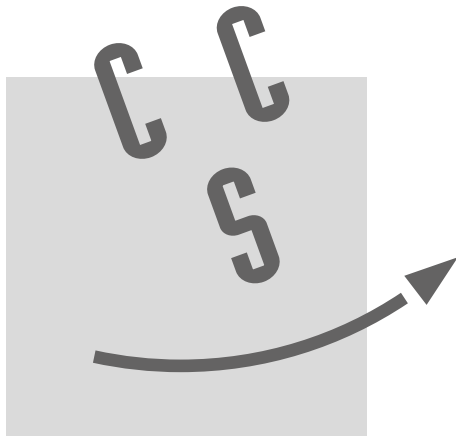


**PSI  
2020**



INSTRUCTIONS RELATIVES AU CONCOURS

# CONCOURS CENTRALE•SUPÉLEC

*Cette notice (ainsi que les rapports, sujets, résultats et statistiques) est disponible sur le site Internet du concours :*

**<https://www.concours-centrale-supelec.fr>**

La présente notice vaut règlement du concours.  
Elle contient les instructions auxquelles devront se conformer les candidats.  
Sa connaissance leur est indispensable.

Les inscriptions seront closes, pour la session 2020, le  
***14 janvier 2020 à 17h00.***

Aucune inscription ne pourra plus être admise après cette date.

## SOMMAIRE

Note liminaire .....	3
Adresse du concours .....	3
Liste et adresses des écoles du concours .....	4
Nombre de places .....	5
<b>Inscription .....</b>	<b>7</b>
Conditions d'inscription .....	7
Modalités d'inscription .....	7
Documents à fournir .....	9
Protection des données personnelles communiquées par le candidat .....	16
Montant des frais de dossier .....	17
<b>Épreuves écrites (hors cycle international) .....</b>	<b>18</b>
Horaires .....	18
Nature et modalités des épreuves .....	18
Centres de passage .....	18
Déroulement .....	19
Matériel nécessaire .....	20
Résultats .....	21
<b>Épreuves écrites du cycle international .....</b>	<b>23</b>
<b>Épreuves orales des Écoles Centrale, de CentraleSupélec, de l'Institut d'Optique Graduate School, des Arts et Métiers et de l'ESTP .....</b>	<b>24</b>
Nature et modalités des épreuves .....	24
Dates et lieux de passage .....	25
Déroulement .....	26
Matériel nécessaire .....	26
Résultats .....	26
<b>Épreuves orales de l'ENSEA .....</b>	<b>29</b>
<b>Épreuves orales de l'EPF Sceaux - Troyes - Montpellier .....</b>	<b>31</b>
<b>Épreuves orales et sportives de l'École navale .....</b>	<b>32</b>
<b>Travaux d'Initiative Personnelle Encadrés (TIPE) .....</b>	<b>33</b>
<b>Procédure commune d'intégration dans les écoles .....</b>	<b>36</b>

Cette brochure ne concerne que la filière PSI. D'autres brochures sont disponibles pour les autres filières.

## **Note liminaire**

*Chaque candidat s'engage, par sa participation au concours, à se conformer aux présentes instructions et à toutes les décisions du jury, lequel est souverain. Toute infraction au règlement, toute fraude ou tentative de fraude, soit dans les renseignements fournis lors de l'inscription, soit au cours des épreuves écrites ou orales peut donner lieu à des sanctions, telles que définies à l'article R811-II du code de l'éducation.*

*L'instance disciplinaire compétente est le conseil de discipline de CentraleSupélec.*

Le concours Centrale-Supélec comprend un ensemble d'épreuves répondant au programme correspondant des classes préparatoires aux grandes écoles scientifiques, tel qu'il est publié au Bulletin Officiel de l'Éducation Nationale. Ce programme comporte conjointement celui de la classe de première année PCSI, option PSI en seconde période et celui de la classe de deuxième année PSI.

Le concours Centrale-Supélec filière PSI se décompose en différents concours ouvrant chacun le recrutement à une ou plusieurs écoles. Les candidats choisissent les concours auxquels ils veulent se présenter en prenant soin de s'assurer qu'ils remplissent les conditions requises pour s'inscrire.

Pour chaque concours, le jury établit la liste des candidats admis à passer les épreuves orales. À l'issue des épreuves orales, il dresse la liste, par ordre de mérite, des candidats proposés pour une admission (candidats « classés »). Pour prétendre intégrer une école, les candidats classés doivent établir une liste de vœux et suivre la procédure commune d'intégration décrite en fin de cette notice.

Chaque année, le jury établit un rapport sur les épreuves écrites et orales du concours. Ce rapport, accompagné des textes des sujets d'écrit, est disponible sur le site <https://www.concours-centrale-supelec.fr>. Les candidats sont très vivement invités à l'étudier.

En cas de force majeure, le calendrier donné dans cette notice (dates d'inscription, dates des épreuves, etc.) pourra être réaménagé.

## **Adresse du concours**

Le concours Centrale-Supélec est géré par le service du concours Centrale-Supélec situé à CentraleSupélec. Tout courrier concernant le concours (demande de relevé de notes, renseignement sur l'organisation ou le déroulement, réclamation, archives, etc.) doit être adressé au :

Service du concours Centrale-Supélec  
CentraleSupélec  
Bâtiment Bréguet  
3 rue Joliot-Curie  
91192 Gif-sur-Yvette cedex  
Téléphone : +33 1 69 85 18 78

En revanche, les demandes de renseignements concernant les études et la vie dans les écoles doivent être directement adressées à celles-ci :

## **Liste et adresses des écoles du concours**

### **CentraleSupélec**

3 rue Joliot-Curie  
91192 Gif-sur-Yvette cedex  
Téléphone : +33 1 75 31 60 00  
<http://www.centralesupelec.fr>  
Mél : [communication@centralesupelec.fr](mailto:communication@centralesupelec.fr)

### **École Centrale de Lyon**

36 avenue Guy de Collongue  
69134 Écully cedex  
Téléphone : +33 4 72 18 64 00  
<http://www.ec-lyon.fr>

### **École Centrale de Lille**

**Cité scientifique** - CS20048  
59651 Villeneuve d'Ascq cedex  
Téléphone : +33 3 20 33 54 87  
<http://ecole.centraleslille.fr>  
Mél : [concours.ecole@centraleslille.fr](mailto:concours.ecole@centraleslille.fr)

### **École Centrale de Nantes**

Direction de la formation  
1 rue de la Noë - B.P. 92101  
44321 Nantes cedex 03  
Téléphone : +33 2 40 37 16 88  
<http://www.ec-nantes.fr>

### **École Centrale de Marseille**

Technopôle de Château Gombert  
38 rue Frédéric Joliot-Curie  
13451 Marseille cedex 13  
Téléphone : +33 4 91 05 45 45  
<http://www.centrale-marseille.fr>

### **École Centrale Casablanca**

Ville Verte de Boukoura  
Casablanca - Maroc  
Téléphone : +212 5 22 49 35 00  
<http://www.centrale-casablanca.ma>  
Mél : [contactconcours@centrale-casablanca.ma](mailto:contactconcours@centrale-casablanca.ma)

### **Institut d'Optique Graduate School**

2 Avenue Augustin Fresnel  
91127 Palaiseau cedex  
Téléphone : +33 1 64 53 31 00  
<http://www.institutoptique.fr>  
Mél : [admissions@institutoptique.fr](mailto:admissions@institutoptique.fr)

### **École Nationale Supérieure de l'Électronique et de ses Applications**

6 avenue du Ponceau  
95014 Cergy-Pontoise cedex  
Téléphone : +33 1 30 73 62 28  
<http://www.ensea.fr>

### **École navale**

CC 600  
29240 Brest cedex 9  
<http://www.etremarin.fr>

### **Arts et Métiers**

Direction de la formation initiale  
151 boulevard de l'Hôpital  
75013 Paris  
Téléphone : +33 1 44 24 62 06  
<http://artsetmetiers.fr>

### **EPF**

Mél : [sophie.bringuez@epf.fr](mailto:sophie.bringuez@epf.fr)  
<http://www.epf.fr>

### **Campus de Sceaux**

3 bis rue Lakanal  
92330 Sceaux  
Téléphone : +33 1 41 13 01 89 / 51

### **Campus de Troyes**

2 rue Fernand Sastre  
10010 Troyes

### **Campus de Montpellier**

21 boulevard Berthelot  
34000 Montpellier

### **ESTP Paris (École Spéciale des Travaux Publics, du Bâtiment et de l'Industrie)**

<http://www.estp.fr>  
Mél : [admissions@estp-paris.eu](mailto:admissions@estp-paris.eu)

### **Campus de Paris Cachan**

28 avenue du Président Wilson  
94234 Cachan cedex  
Téléphone : +33 1 49 08 56 50

### **Campus de Troyes**

2 rue Gustave Eiffel  
10430 Rosières-près-Troyes  
Téléphone : +33 3 25 78 55 00

### **Campus de Dijon**

L'Atrium - 6 place des Savoirs  
21000 Dijon  
Téléphone : +33 3 73 62 02 50

## Nombre de places

Le tableau ci-dessous détaille, pour chaque concours, le nombre de places offertes dans le cadre du concours Centrale-Supélec, filière PSI. Le nombre de places est indicatif, les candidats sont admis dans les écoles dans les conditions fixées par chacune d'elles.

<i>Concours</i>	<i>Écoles</i>	<i>Nombre de places</i>	
CentraleSupélec	CentraleSupélec	175	
CentraleSupélec étr.	CentraleSupélec	9	
ECL	École Centrale de Lyon	82*	
SupOptique	Institut d'Optique Graduate School	28	
SupOptique étr.	Institut d'Optique Graduate School	2	
ECLille	École Centrale de Lille	60	
ECN	École Centrale de Nantes	75*	
ECM	École Centrale de Marseille	60	
ECC	École Centrale Casablanca	3	
Arts et Métiers / ENSEA	Arts et Métiers (étudiants, apprentis et IMI**)	260	
	École Nationale Supérieure de l'Électronique et de ses Applications	70	
EN	École navale	32	
EPF	EPF École d'ingénieurs généralistes Sceaux - Troyes - Montpellier	24	
ESTP	ESTP Paris - Campus de Paris Cachan	Bâtiment	55
		Génie Mécanique et Électrique	30
		Topographie	14
		Travaux Publics	60
	ESTP Paris - Campus de Troyes	Bâtiment	20
		ESTP Paris - Campus de Dijon	
	Travaux Publics	8	

\* Sous réserve de validation par le conseil d'administration

\*\* IMI : Ingénieurs Militaire d'Infrastructure.

Cycle international	CentraleSupélec	6
	École Centrale de Lyon	1
	Institut d'Optique Graduate School	1
	École Centrale de Lille	1
	École Centrale de Nantes	1
	École Centrale de Marseille	1
	École Centrale Casablanca	8
<hr/>		
<i>Total</i>		<i>1086</i>

## INSCRIPTION

### **Conditions d'inscription**

#### **Généralités**

L'inscription, sauf mention précisée ci-dessous pour certains concours spécifiques, n'est pas subordonnée à l'obtention préalable d'un diplôme, ni à l'inscription dans un lycée ; tous les candidats d'un niveau d'études suffisant peuvent concourir.

Une inscription correspond à un dossier dûment enregistré par le service chargé de la gestion du concours. Une renonciation ou une démission, quels que soient sa date et son motif, n'annule pas l'inscription.

Les candidats doivent être en situation régulière au regard de la loi n°97-1019 du 28/10/97 portant sur la réforme du service national et faisant obligation aux jeunes françaises et français de se faire recenser (se renseigner auprès de la mairie de son domicile) puis de participer à une Journée Défense et Citoyenneté - JDC - (se renseigner auprès de l'organisme chargé du service national dont ils relèvent). Informations sur <http://www.defense.gouv.fr>, rubrique « vous et la défense » - JDC.

Les candidats handicapés ou atteints d'une maladie chronique peuvent demander à bénéficier d'aménagements. Ils doivent pour cela constituer un dossier médical tel que décrit plus loin.

#### **Concours CentraleSupélec étrangers et SupOptique étrangers**

Seuls les candidats ne possédant pas la nationalité française à la date de clôture des inscriptions (14 janvier 2020) et qui **suivent les classes préparatoires en France** peuvent s'inscrire. Ils peuvent également s'inscrire aux concours CentraleSupélec et SupOptique.

#### **Cycle international**

Seuls les candidats ne possédant pas la nationalité française à la date de clôture des inscriptions (14 janvier 2020), qui **n'ont pas suivi d'études supérieures en France** et qui sont présentés par un lycée en liaison avec l'ambassade de France, en Côte d'Ivoire, au Gabon, au Liban, au Maroc ou en Tunisie, peuvent s'inscrire.

Les candidats ne peuvent pas s'inscrire à la fois au cycle international et à une autre voie d'accès aux Écoles Centrale, CentraleSupélec ou SupOptique.

#### **Modalités d'inscription**

L'inscription se fait par Internet (<http://www.scei-concours.fr>)

**du mardi 10 décembre 2019 au mardi 14 janvier 2020 - 17h00**

Les candidats doivent impérativement s'inscrire en ligne et déposer sur le site des copies numériques des documents demandés. Les documents papier ne seront pas pris en compte, sauf pour les dossiers de demande d'aménagement d'épreuves (candidats handicapés) qui seront obligatoirement en format papier.

Lors de l'inscription, et pour l'ensemble des concours considérés, il sera fourni au candidat **un numéro d'inscription unique** et **un code-signature confidentiel** qui seront

nécessaires pour tout accès au serveur et ce jusqu'à la fin de la procédure d'intégration dans une école. Chaque candidat ne doit s'inscrire qu'une seule et unique fois pour l'ensemble des concours gérés par le [scei]. En cas de problème technique, envoyer un message authentifié via la rubrique contact du site scei puis, le cas échéant, appeler le **+33 5 62 47 33 43** de 9h00 à 12h00 et de 13h00 à 17h00 du lundi au vendredi.

Les informations fournies par le candidat engagent sa responsabilité. En cas de fausse déclaration, le candidat s'expose à des sanctions pouvant aller jusqu'à l'exclusion du ou des concours présenté(s), la perte du bénéfice éventuel de l'intégration dans une école voire l'exclusion de l'enseignement supérieur.

Après la saisie des informations demandées, le candidat en vérifiera l'exactitude et apportera, le cas échéant, les modifications nécessaires avant le 14 janvier 2020. **Il devra alors confirmer l'exactitude des informations renseignées en saisissant son code signature, mentionné dans le récapitulatif de l'inscription.**

Le candidat pourra, jusqu'au 14 janvier 2020 à 17h, faire toutes les modifications utiles sur son dossier ; dans ce cas il devra impérativement reconfirmer son inscription à l'aide de son nouveau code signature (écran : « confirmation d'inscription »). Toutes les pièces justificatives requises devront être téléversées sur le site d'inscription impérativement avant le 20 janvier 2020 à 17h.

**Aucune inscription ne sera acceptée après le 14 janvier 2020 à 17h. Aucune candidature ne sera retenue si elle n'a pas fait l'objet d'une inscription sur le site internet.**

Le paiement des frais de dossier devra s'effectuer entre le 14 janvier 17h01 et le 20 janvier 2020 à 17h,

- **de préférence en ligne par carte bancaire** : le candidat recevra alors un ticket de paiement par courriel ;
- **par virement bancaire** : le candidat devra établir son ordre de virement avant le 20 janvier 2020 en utilisant les informations disponibles sur le site d'inscription (numéro de compte, libellé du virement) et à l'aide du formulaire de paiement par virement à télécharger sur le site. Une fois le virement effectué, le candidat téléversera sur le site le justificatif correspondant. **Les frais de virement éventuels sont à la charge du candidat** ;
- **par chèque** : le candidat doit s'assurer que le chèque est endossable en France, le libeller en euros à l'ordre de « Agent comptable de CentraleSupélec », indiquer au dos son numéro d'inscription et l'adresser, accompagné du bordereau d'envoi à télécharger sur le site, avant le 20 janvier 2020, cachet de la poste faisant foi, à

SCEI  
CentraleSupélec - Bâtiment Bréguet  
3 rue Joliot-Curie  
91192 Gif-sur-Yvette cedex

**Les dossiers n'ayant pas fait l'objet de paiement des frais de dossiers ni de téléversement des pièces justificatives au 20 janvier 2020 à 17h seront annulés. En cas**



**d'omission ou d'erreur dans le téléversement de certaines pièces, le [scei] contactera les candidats pour leur offrir la possibilité de régulariser leur situation. Les dossiers non régularisés dans les délais impartis seront annulés.**

**Lorsque le dossier aura été vérifié par le [scei] et le paiement effectué, il apparaîtra comme « VALIDÉ ».**

Le candidat devra, pendant toute la durée des concours, tenir à jour, sur le serveur internet, ses coordonnées (adresse postale, adresse électronique, n° de téléphone, etc.). Le candidat pourra également, à l'aide de numéro d'inscription unique et de son mot de passe, consulter son dossier à tout moment et ce jusqu'à la fin des concours.

Les candidats doivent, par ailleurs, pouvoir être contactés facilement par le service des concours durant toute la session, y compris entre la fin des écrits et le début des épreuves orales, pour parer à tout problème imprévisible.

**Toute renonciation ou démission, quel qu'en soit le motif, n'annule pas l'inscription. Les frais de dossier et les frais spécifiques restent acquis.**

### ***Documents à fournir***

Les pièces justificatives sont à téléverser en un seul exemplaire dans le cadre de l'inscription commune. Les documents doivent être fournis en format pdf, la taille de chaque document ne doit pas dépasser 2 Mo et un seul fichier doit être fourni par pièce demandée. Le site d'inscription fournit des informations sur la numérisation et des liens vers des outils de conversion (par exemple jpeg → pdf) et de compression. Jusqu'à la date limite de finalisation du dossier, 20 janvier 2020 17h, les candidats ont la possibilité de téléverser une nouvelle version d'une pièce qui remplacera alors la version précédente, sauf si le dossier est en cours de traitement.

- Copie recto-verso de la **carte nationale d'identité** ou du **passport**. Ce document doit être en langue française, en langue anglaise ou accompagné d'une traduction certifiée conforme à l'original (la liste des traducteurs agréés peut être obtenue en mairie ou auprès de la cour d'appel) et valable jusqu'à la fin des épreuves du concours (mois de juillet). La photocopie du titre de séjour ou de tout autre document n'est pas acceptée.

Pour les candidats possédant la nationalité française et une autre nationalité, seules les pièces d'identité françaises sont acceptées.

- Justificatif à produire au regard de la **Journée Défense et Citoyenneté (JDC)** pour les candidats français nés entre le 14 janvier 1995 et le 14 janvier 2002 :
  - une copie du **certificat individuel de participation à la Journée Défense et Citoyenneté (JDC)** défini par l'art. L114-3 du code du service national ou
  - une copie de l'**attestation provisoire** si le candidat n'a pas pu participer, pour un motif reconnu valable, à l'une des sessions de la JDC à laquelle il était convié et qu'il a sollicité une nouvelle convocation ou
  - une copie du **certificat d'exemption** si le candidat est atteint d'une maladie invalidante, d'une infirmité ou d'un handicap le rendant définitivement inapte à participer à la JDC (article L114-7 du code du service national).

Les candidats possédant la nationalité française doivent produire ces justificatifs même s'ils possèdent une autre nationalité. Les candidats nés avant le 14 janvier 1995 ou ne possédant pas la nationalité française au 14 janvier 2020 n'ont rien à fournir.

En cas d'inscription à une école militaire, le numéro d'identifiant défense (NID) devra être saisi lors de l'inscription.

- **Des pièces supplémentaires pourront par ailleurs être exigées, notamment pour justifier l'attribution de points de bonification et par certains concours** (voir organisation spécifique à chaque concours).
- **Candidats boursiers** du gouvernement français (bourses de l'enseignement supérieur, du CROUS, Campus France) : **copie recto-verso de l'original de la décision nominative d'attribution définitive de bourse**. La copie de la décision nominative d'attribution conditionnelle n'est pas acceptée.
- **Candidats pupilles de l'État ou pupilles de la Nation** : extrait d'acte de naissance portant soit la mention « pupille de l'État », soit la mention « pupille de la Nation ».
- **Candidats handicapés ou atteints d'une maladie chronique** : pour pouvoir bénéficier d'aménagements particuliers lors des épreuves de certains concours, les candidats doivent signaler leur handicap. **Les candidats concernés peuvent télécharger dès novembre 2019 le document dans lequel figurent les instructions relatives à la constitution et l'envoi de leur dossier de demande d'aménagement d'épreuves**. Après avis du médecin habilité, une décision administrative fixera, le cas échéant, pour chaque concours, les dispositions particulières d'aménagement pour l'écrit et/ou pour l'oral. **Toute demande d'aménagement d'épreuves devra être envoyée par courrier postal avant le 14 janvier 2020**. Toutes les pièces complémentaires requises devront être envoyées par courrier postal impérativement avant le **20 janvier 2020**. Une note explicative, mentionnant notamment l'ensemble des pièces nécessaires à la constitution du dossier, est disponible sur le site <http://www.scei-concours.fr>, onglet « Inscription » puis « Aménagements ».

En cas de « désaccord » avec une décision d'aménagement d'épreuves, d'un ou des concours présenté(s), le candidat devra envoyer une **lettre recommandée** au :

SCEI  
Demande d'aménagement d'épreuves  
CS 44410  
31405 Toulouse cedex 4

dans un **délai de 15 jours à compter de la date de communication de la décision**.

- **Candidats à l'École navale** : les candidats devront obligatoirement passer une **visite médicale auprès d'un médecin militaire**. Ils devront expédier, en **recommandé avec accusé de réception** et avant le **vendredi 20 mars 2020**, le certificat médico-administratif d'aptitude initiale (imprimé n°620-4\*/12), qui leur sera remis par le médecin à l'issue de cette visite médicale, à :

Service de recrutement de la marine  
Bureau officiers « concours ENE »  
Fort Neuf de Vincennes  
Cours des Maréchaux  
Case 129  
75614 Paris cedex 12.

Cette visite médicale est obligatoire pour concourir pour l'École navale.

**ATTENTION** : Prendre rendez-vous le plus tôt possible pour éviter tout problème de disponibilité. En cas de difficulté, veuillez contacter le bureau concours École navale (ENE) au +33 1 41 93 24 56 ou à l'adresse suivante :  
dpmm-srm-en.recrutement.fct@def.gouv.fr.

Les candidats devront également remettre la fiche individuelle pour le contrôle élémentaire (FICE) dûment complétée avant le vendredi 20 mars 2020. La remise de ce document est obligatoire pour concourir. (Cf. Art. 9-1. de l'arrêté du 15 mars 2018 modifiant l'arrêté du 19 octobre 2016, relatif aux concours externes d'admission à l'École navale.)

- **Règles spécifiques concernant les candidats aux Arts et Métiers**

Il est rappelé qu'aucune condition d'âge n'est exigée pour le cursus étudiant.

- **Parcours à l'international**

Arts et Métiers propose de nombreux parcours à l'international, dont des possibilités de doubles-diplômes (informations sur <http://artsetmetiers.fr>). L'affectation des étudiants dans ces parcours se fait à différents moments de la scolarité. Toutes les informations nécessaires seront données en temps utile.

Dans le cas particulier du cursus franco-allemand à l'Université de Karlsruhe (KIT), les candidats auront la possibilité de s'inscrire à un entretien qui aura lieu pendant les oraux du concours.

- **Parcours par la voie de l'apprentissage**

Le diplôme d'ingénieur généraliste Arts et Métiers est également disponible par la voie de l'apprentissage sur les campus d'Angers et Lille. Les apprentis signent, avant la fin du 1er trimestre de formation, un contrat de travail (contrat d'apprentissage) avec une entreprise d'accueil. Ils sont accompagnés pour toutes les démarches préliminaires. Ils sont alors apprentis pendant toute la formation et perçoivent une rémunération qui évolue au cours de celle-ci.

Les candidats intéressés doivent sélectionner et classer le vœu « Arts et Métiers – Voie de l'apprentissage », ainsi que les deux campus associés à ce vœu (Angers et Lille). Ils doivent également s'inscrire à l'entretien spécifique organisés pendant les oraux du concours.

## • **Parcours Ingénieur Militaire de l'Infrastructure (IMI)**

ARTS ET MÉTIERS est associé au Ministère des Armées pour former les Ingénieurs Militaires de l'Infrastructure (IMI) au sein de l'École Nationale Supérieure des Ingénieurs de l'Infrastructure Militaire (ENSIM). Les IMI sont des officiers-ingénieurs occupant des postes d'encadrement au sein du Service d'Infrastructure de la Défense (SID), service du ministère des Armées, référent en matière d'infrastructure et d'énergie. Ce service interarmées entretient et administre l'ensemble des biens du ministère en métropole, outre-mer, à l'étranger, ainsi que sur les théâtres d'opérations.

Le cursus de formation à l'ENSIM dure 4 ans pendant lesquels les admis ont un statut militaire d'élève officier et rémunérés à ce titre :

- 1 an de formation militaire en partenariat avec l'École Polytechnique, les principales écoles militaires d'officier (Écoles de Saint-Cyr Coëtquidan, École de l'Air, École navale), ainsi qu'avec des unités opérationnelles des Armées (Terre, Air, Marine Nationale)
- 3 ans de formation académique du cursus ingénieur généraliste au sein du campus Arts et Métiers d'Angers. En outre, les 2 dernières années, les élèves officiers suivent le cursus infrastructure.

Les officiers-ingénieurs, une fois titulaires du diplôme d'ingénieur Arts et Métiers, sont directement employés par le ministère des Armées en qualité d'officiers IMI de carrière, au sein du Service d'Infrastructure de la Défense (SID).

**Nombre de places total pour 2020 : 11** (ce nombre de place, donné à titre indicatif, est non contractuel et susceptible de modification sans préavis).

### **Conditions d'admission :**

- être de nationalité française ;
- avoir 22 ans au plus, le 1er janvier 2020 ;
- être admis à ARTS ET MÉTIERS ;
- satisfaire aux conditions d'aptitude médicale (voir ci-après) ;
- satisfaire à un entretien militaire de motivation (voir ci-après) ;
- satisfaire à une enquête de sécurité de défense.

### *Aptitude médicale :*

Elle concerne uniquement les candidats inscrits au parcours IMI. Les certificats d'aptitude doivent être adressés en version dématérialisée au format pdf à l'adresse : [dcsid-concours-imi.contact.fct@intradef.gouv.fr](mailto:dcsid-concours-imi.contact.fct@intradef.gouv.fr)

### *Conditions médicales pour l'admissibilité :*

Le certificat médical d'aptitude « initial » peut être établi, soit par un médecin civil généraliste, soit par un médecin militaire (CEMI ou CEMA). Il doit être déposé au plus tard le vendredi 5 juin à 12h00.

### *Conditions médicales pour l'admission :*

Le certificat médical d'aptitude « au recrutement » doit obligatoirement être établi dans un centre médical militaire (CEMI ou CMA). Il doit être déposé au plus tard

le vendredi 17 juillet 2020 à 12h00, faute de quoi le candidat ne sera pas classé pour le cursus IMI.

Pour plus de précisions sur la procédure d'expertise médicale, consulter les sites internet de référence :

<http://www.defense.gouv.fr/sga/le-sga-en-action/infrastructure-btp/ingenieur-militaire-d-infrastructure-de-la-defense-imi/ensim>

<https://artsetmetiers.fr/fr/formation/cursus-militaire>

#### *Entretien de motivation :*

Les candidats optant pour le cursus IMI (Ingénieur Militaire d'Infrastructure), seront convoqués à un entretien de motivation (30 minutes) devant un jury composé d'officier-ingénieurs.

Cet entretien a lieu en parallèle des épreuves orales d'admission au concours commun Arts et Métiers à Paris.

L'entretien de motivation n'a pas de conséquence sur la moyenne générale du concours commun. Si un candidat, inscrit par ailleurs au concours commun, n'est pas retenu pour le cursus IMI, il conservera la possibilité d'intégrer Arts et Métiers sous un statut d'étudiant civil en fonction de son classement général.

#### *Enquête de sécurité de défense :*

Elle concerne uniquement les candidats inscrits au parcours IMI.

Une « notice de contrôle élémentaire au recrutement » sera établie en marge de l'entretien militaire de motivation. Ce document servira de base au déclenchement d'une enquête de sécurité de défense dont les conclusions seront adressées exclusivement à l'officier de sécurité.

La souscription d'un contrat d'engagement à servir dans les Armées sera subordonné à un avis de sécurité sans objection.

#### *Convocation pour incorporation militaire :*

Les candidats déclarés admis au cursus IMI, ayant satisfait aux conditions médicales d'admission et n'ayant pas fait l'objet d'objection à l'enquête de sécurité, recevront une convocation pour se rendre à l'École Polytechnique de Palaiseau en vue d'y suivre une semaine d'incorporation militaire (fin août – début septembre)

Lors de cette semaine d'incorporation, une ultime visite médicale d'aptitude « à l'incorporation » sera effectuée afin de confirmer la possibilité de souscrire un contrat d'engagement à servir dans les Armées. Les candidats déclarés admis au cursus IMI mais qui seraient finalement déclarés inaptes à servir dans les Armées pour raison médicale ou pour raison de sécurité de défense, conserveront la possibilité de suivre le cursus d'ingénieur généraliste Arts et Métiers à titre civil.

*Informations sur les conditions spécifiques d'admissibilité et d'admission au parcours IMI*

Pour toutes précisions sur les conditions spécifiques d'admissibilité et d'admission au parcours IMI, contacter la section recrutement des IMI à la direction centrale du SID.

Contact

Attaché d'administration de l'État Éric GINDRE  
Chef de la section recrutement des IMI  
Téléphone : +33 1.30.97.96.35  
Mél à privilégier : dcsid.recrutement.fct@intraedef.gouv.fr  
Mél 2 : eric.gindre@intraedef.gouv.fr

Permanence téléphonique

Une permanence téléphonique sera assurée par le SID (ministère des armées) pour répondre uniquement aux questions sur l'incorporation et le statut militaire, de 14h00 à 17h30, du 27 juillet au 27 août 2020 inclus.  
Téléphone : +33 1 30 97 96 35

*Informations sur la scolarité à l'ENSIM*

Pour toutes précisions sur le déroulement de la scolarité à l'ENSIM, contacter la direction des études de l'ENSIM.

Contact

Ingénieur en chef de 2ème classe David BRENON  
Directeur des études de l'ENSIM  
Téléphone : +33 2.41.20.73.76  
Mél : david.brenon@intraedef.gouv.fr

- **Règles spécifiques concernant les candidats à l'ESTP Paris**

L'ESTP Paris propose de nombreux parcours en France et à l'international avec des possibilités de doubles diplômes (informations sur le site <http://www.estp.fr>). L'affectation dans ces parcours se fait à différents moments dans la scolarité et les élèves-ingénieurs seront informés en temps utile.

Dans le cas particulier du double diplôme d'Ingénieur-Architecte, d'une durée de 5 ans et en partenariat avec l'École Supérieure d'Architecture de Paris-la-Villette (<http://www.paris-lavillette.archi.fr>) ou l'École Spéciale d'Architecture de Paris (<http://www.esa-paris.fr>), les candidats doivent sélectionner et classer dans leurs vœux la spécialité « Bâtiment » sur le campus de l'ESTP Paris Cachan. Après cette première phase d'admission, les candidats devront s'inscrire à ce double diplôme et l'admission définitive se fera à la suite d'un entretien avec un jury organisé avec les écoles partenaires qui se déroulera fin août.

Pour le diplôme conjoint franco-allemand avec la Technische Universität Dresden (<http://www.tu-dresden.de>), les candidats devront choisir les spécialités « Bâtiment » ou « Travaux Publics » sur l'un des trois campus de l'ESTP Paris.

## **Protection des données personnelles communiquées par le candidat**

Les données à caractère personnel collectées par le Service de Concours Écoles d'Ingénieur (ci-après désigné [SCEI]) sont destinées à la gestion des candidatures et des admissions aux différents concours ouverts, organisés et sanctionnés par le [SCEI].

En validant son inscription, le candidat autorise automatiquement :

- la transmission de ses données aux centres d'examen, à chaque école et à chaque concours auxquels il s'est inscrit ;
- l'utilisation de ses données par les centres (dans le cadre de l'organisation du passage de ses épreuves écrites et orales), les écoles auxquelles il s'est inscrit, le [SCEI] pour ses vœux d'affectation après jurys d'admission et tout organisme dans le cadre d'obligations réglementaires.

Les résultats obtenus par le candidat seront transmis aux lycées d'origine à la seule condition que le candidat l'ait explicitement autorisé.

Le Service de Concours Écoles d'Ingénieur, les centres d'examen et les écoles s'engagent à assurer la protection des données conformément à la loi dite « informatique et liberté » du 9 janvier 1978 modifiée et au Règlement (UE) 2016/679 du 27 avril 2016, dans le respect de l'ordonnance n°2005-1516 du 8 décembre 2005 relative aux échanges électroniques entre les usagers et les autorités administratives, notamment son article 9 portant création du « Référentiel général de sécurité » (RGS).

Le candidat est informé qu'il peut exercer les droits prévus aux articles 39 et suivants de ladite loi de la façon suivante :

- droit d'accès, en ligne en consultant son dossier ;
- droit de modification concernant les données relatives à sa personne, onglet « nous écrire » sur le site du [SCEI] ;
- droit d'opposition et d'effacement pour les candidats n'ayant pas validé leur dossier, en adressant un mél à l'adresse suivante : [dpd@inp-toulouse.fr](mailto:dpd@inp-toulouse.fr). En cas de difficulté, ils peuvent adresser ensuite une demande à : [contact@scei-concours.fr](mailto:contact@scei-concours.fr) et en dernier lieu à la CNIL - 7 place de Fontenoy - 75007 PARIS.

Les données à caractère personnel des candidats ayant validé leur dossier sont conservées cinq années à compter de la fin du concours en cas de contrôles par les écoles que toutes les conditions réglementaires sont remplies avant délivrance du diplôme.



## Montant des frais de dossier

Toute renonciation ou démission, quel qu'en soit le motif, n'annule pas l'inscription. Les frais de dossier et frais spécifiques restent acquis.

<i>Concours</i>	<i>Frais de dossier</i>	
	<i>Boursiers*</i>	<i>Autres</i>
CentraleSupélec	0 €	170 €
CentraleSupélec étr.	0 €	170 €
CentraleSupélec + CentraleSupélec étr.	0 €	255 €
ECL	0 €	110 €
SupOptique	0 €	110 €
SupOptique étr.	0 €	110 €
SupOptique + SupOptique étr.	0 €	165 €
ECLille	0 €	110 €
ECN	0 €	110 €
ECM	0 €	110 €
ECC	0 €	110 €
Arts et Métiers / ENSEA	0 €	135 €
EN	0 €	0 €
EPF	10 €	80 €
ESTP	15 €	75 €
Cycle International	0 €	230 €

\* Bénéficiaires d'une bourse d'enseignement supérieur accordée par l'État et pupilles de la Nation.

## ÉPREUVES ÉCRITES (HORS CYCLE INTERNATIONAL)

### Horaires

<i>Jour</i>	<i>Début</i>	<i>Fin</i>	<i>Durée</i>	<i>Épreuve</i>
Lundi 27 avril	8h00	12h00	4h	Mathématiques 1
	14h00	18h00	4h	Rédaction
Mardi 28 avril	8h00	12h00	4h	Physique-chimie 1
	14h00	18h00	4h	Option S2I
Mercredi 29 avril	8h00	12h00	4h	Physique-chimie 2
	14h00	18h00	4h	Langue vivante
Jeudi 30 avril	8h00	12h00	4h	Mathématiques 2
	14h00	17h00	3h	Informatique

### Nature et modalités des épreuves

En cas de circonstances exceptionnelles, le jury peut décider de refaire passer, voire d'annuler, une épreuve.

Le jury du concours établit chaque année un rapport du concours contenant des remarques générales sur les épreuves. Ce rapport, accompagné des textes des sujets d'écrit, est disponible sur le site <https://www.concours-centrale-supelec.fr>. Les candidats sont très vivement invités à l'étudier.

Le programme des épreuves est constitué du programme de la classe de première année PCSI, option PSI en seconde période et du programme de la classe de deuxième année PSI.

Toute épreuve scientifique peut faire appel au programme d'informatique.

### Rédaction

L'usage de machines est interdit pour cette épreuve.

### Langue vivante

Le candidat doit choisir, au moment de son inscription, une langue dans la liste suivante : allemand, anglais, arabe, chinois, espagnol, italien, portugais, russe.

Les candidats qui ne composeraient pas dans la langue choisie au moment de leur inscription se verront attribuer la note zéro.

L'usage de machines (calculatrices, traductrices) est interdit. Les dictionnaires sont également interdits.

### Centres de passage

La liste des villes dans lesquelles seront organisées les épreuves écrites sera disponible sur le site d'inscription.

Les candidats indiquent, au moment de leur inscription, la ville dans laquelle ils désirent passer les épreuves écrites. Ils indiquent également un deuxième choix au cas où il ne serait pas possible de les affecter dans la ville choisie en premier. Certains centres peuvent ne pas être ouverts par décision rectorale ou si le nombre de candidats inscrits dans ces centres est trop faible.

## **Déroulement**

Chaque candidat régulièrement inscrit pourra, à l'aide de son code-signature confidentiel, consulter sur <https://www.concours-centrale-supelec.fr> un résumé de son dossier ainsi que le lieu de passage des épreuves écrites. Les candidats sont invités à vérifier soigneusement ces informations.

### **Aucune convocation n'est envoyée au candidat.**

le candidat devra se présenter à l'adresse indiquée et se placer à la table portant son numéro de place avant l'heure prévue pour le début de l'épreuve. Les candidats absents à une épreuve ne seront pas exclus du concours et pourront participer aux autres épreuves.

Les candidats doivent être prêts à composer avant l'ouverture des sujets, afin de limiter les perturbations affectant le déroulement des épreuves. Toutefois, les candidats retardataires seront acceptés dans la limite maximum d'une demi-heure. Ces candidats remettront leurs copies en même temps que les autres candidats.

Les candidats devront, avant le début de la séance, remplir l'entête de toutes les feuilles déposées sur leur table. Une feuille dont l'entête n'a pas été intégralement renseigné, ne sera pas prise en compte. Les candidats ne doivent ni déchirer, ni découper les feuilles de copie. Ils devront également se tenir prêts à présenter une pièce d'identité officielle aux surveillants.

Aucun candidat ne sera autorisé à quitter sa place, ni pendant la première heure après l'ouverture de la séance, ni pendant le dernier quart d'heure de l'épreuve. La réglementation des entrées et sorties temporaires en dehors de ces périodes est laissée à l'initiative du chef de salle. L'accès aux salles de composition est interdit au public.

Toutes les compositions, à l'exception de celles de langues vivantes, devront être rédigées en langue française. Il sera tenu compte dans la notation des épreuves des qualités de présentation et d'orthographe ainsi que de la clarté et de la concision du style.

### **L'utilisation de correcteur liquide ou à ruban est interdite.**

Les candidats qui veulent sortir définitivement avant la fin de l'épreuve doivent remettre aux surveillants leur copie, même blanche, et mettre à la poubelle, avant de quitter la salle, leur brouillon et le sujet. Ils ne sont pas autorisés à pénétrer de nouveau dans la salle pour cette épreuve.

Dès que le chef de salle annonce la fin de l'épreuve, chaque candidat doit poser son stylo sur la table et remettre une copie, même blanche. Il emportera ses brouillons et le sujet en quittant la salle.

Si l'épreuve prévoit un document réponse, les candidats doivent le rendre avec leur copie, même s'ils ne l'ont pas utilisé.

Il est interdit de fumer dans les salles de composition (y compris les cigarettes électroniques).

Il est interdit aux candidats, pendant les épreuves, de communiquer entre eux ou avec l'extérieur. En particulier, l'usage des fonctions de communication des calculatrices, montres, etc. est interdit. Les candidats doivent éteindre leur téléphone portable (et pas seulement désactiver la sonnerie) et le ranger dans leur sac déposé fermé au pied de la table.

Des spécificités locales peuvent amener les chefs de centre à prendre des mesures particulières, les candidats doivent alors se conformer aux décisions prises par le chef du centre où ils composent.

### **Matériel nécessaire**

Les candidats devront utiliser exclusivement le papier fourni pour composer. Ils devront se munir à leurs frais de tout le reste du matériel indispensable : stylo, crayon, gomme, règle notamment. Les candidats devront utiliser exclusivement de l'encre bleue ou noire pour la rédaction de leurs compositions, d'autres couleurs peuvent être utilisées dans les schémas.

Chaque candidat disposera, pour chaque épreuve, d'un nombre limité de feuilles de copie, ces feuilles servant également de papier de brouillon.

<b>Matière</b>	<b>Nombre de feuilles</b>
Mathématiques 1	10
Physique-chimie 1	10
Mathématiques 2	10
Physique-chimie 2	10
Sciences Industrielles pour l'Ingénieur	10
Informatique	10
Langue vivante	5
Rédaction	5

Sauf prescriptions particulières à certaines épreuves, les calculatrices de poche sont autorisées, quel que soit leur modèle, à condition qu'elles soient autonomes et qu'elles ne comportent pas de dispositif d'impression, ni de dispositif externe de stockage d'information (clef USB, lecteur de carte, etc.). L'échange de modules mémoires amovibles est interdit en cours d'épreuve. Chaque calculatrice devra porter, de manière indélébile, le nom du candidat. Les documents d'accompagnement sont interdits. Les candidats peuvent apporter, en salle de composition, plusieurs calculatrices conformes aux spécifications précédentes, mais ne doivent en placer qu'une seule sur leur table. Les autres seront rangées, éteintes, dans le sac du candidat.

L'échange de matériel (stylo, règle, calculatrice, etc.) entre candidats au cours de l'épreuve est interdit.

Il est également interdit d'introduire dans les salles de composition des documents autres que les documents explicitement autorisés pour l'épreuve en cours.

## **Résultats**

### **Conditions d'admissibilité**

Pour chaque concours auquel le candidat s'est inscrit, un total de points est calculé en appliquant aux notes sur 20 obtenues à chaque épreuve les coefficients indiqués page suivante. Les épreuves auxquelles le candidat a été absent comptent pour zéro dans le total. Ce total est ensuite éventuellement majoré des points de bonification accordés au candidat.

Sont déclarés admissibles à un concours les candidats qui ont obtenu un nombre de points supérieur ou égal au nombre de points fixé par le jury pour ce concours.

Les candidats handicapés sont classés avec les autres candidats. Si un candidat handicapé a été dispensé d'une ou plusieurs épreuves, son total de points hors bonification éventuelle est multiplié par le rapport du nombre total des coefficients des épreuves d'admissibilité à la somme des coefficients des épreuves d'admissibilité qu'il a passées. À ce nouveau total s'ajoute une éventuelle bonification.

### **Publication des résultats**

Les résultats seront publiés sur le site <https://www.concours-centrale-supelec.fr> au mois de juin 2020. Les résultats ne sont pas adressés aux candidats ; les admissibles ne reçoivent pas de convocation pour les épreuves orales.

Aucun résultat (note ou total de points) ne peut être donné par téléphone.

### **Points de bonification**

Les candidats inscrits pour la première fois en deuxième année d'études supérieures après le baccalauréat bénéficient des points de bonification suivants :

<i>CentraleSupélec, ECL, ECLille, ECN, ECM, ECC, SupOptique</i>	<i>ESTP</i>
80	50

Pour le calcul des points de bonification, toute inscription en deuxième année d'enseignement supérieur est comptée pour une année entière.

Les candidats ne bénéficient d'aucune bonification pour les concours CentraleSupélec étr., SupOptique étr., EN, Arts et Métiers / ENSEA et EPF.

## Coefficients

Concours Épreuves	CentraleSupélec ECL SupOptique ECLille ECN ECM Arts et Métiers / ENSEA	CentraleSupélec étr. SupOptique étr. ECC	EN	EPF	ESTP
<i>Mathématiques 1</i>	12	16	13	10	11
<i>Mathématiques 2</i>	12	16	13	10	11
<i>Physique-Chimie 1</i>	15	20	15	10	12
<i>Physique-Chimie 2</i>	15	20	15	10	12
<i>S2I</i>	12	16	11	10	16
<i>Rédaction</i>	17	4	18	20	20
<i>Langue vivante</i>	11	—	10	20	12
<i>Informatique</i>	6	8	5	10	6
<i>Total</i>	100	100	100	100	100

## Réclamations

Les réclamations éventuelles sont limitées à une seule épreuve par candidat et doivent

- être adressées au plus tard le mercredi 17 juin 2020, cachet de la Poste faisant foi, à :

Service concours Centrale-Supélec  
Bâtiment Bréguet  
3 rue Joliot-Curie  
91192 Gif-sur-Yvette cedex

- être écrites à la main par le candidat, signées et mentionner les nom, prénoms, filière et numéro d'inscription du candidat ;
- être accompagnées d'une enveloppe timbrée et libellée à l'adresse du candidat.

Les réclamations qui ne respectent pas la forme prescrite ne seront pas prises en compte. Si un candidat demande la vérification de plusieurs copies, seule la première dans la liste ou la première traitée par le service concours sera prise en compte.

## ÉPREUVES ÉCRITES DU CYCLE INTERNATIONAL

Les épreuves écrites sont organisées localement par le concours commun Mines-Ponts :

<i>Matières</i>	<i>Durée</i>	<i>Coefficient</i>
Mathématiques 1	3h	16
Mathématiques 2	3h	16
Physique 1	3h	16
Physique 2	4h	18
Chimie	1h30	6
Sciences Industrielles	4h	16
Français	3h	4
Informatique	1h30	8

Les candidats sont invités à se référer aux notices Mines-Ponts disponibles sur : <http://mines-ponts.fr> pour ces épreuves écrites.

Le total de points est calculé en appliquant aux notes sur 20 obtenues à chaque épreuve les coefficients ci-dessus. Les épreuves auxquelles le candidat est absent comptent pour zéro dans le total. Aucun point de bonification n'est appliqué.

Sont déclarés admissibles les candidats qui ont obtenu un nombre de points supérieur ou égal à la limite d'admissibilité fixée par le jury.

**ÉPREUVES ORALES DES ÉCOLES CENTRALE, DE CENTRALESUPÉLEC,  
DE L'INSTITUT D'OPTIQUE GRADUATE SCHOOL, DES ARTS ET MÉTIERS  
ET DE L'ESTP**

*Coefficients appliqués aux épreuves orales*

Concours  Épreuves	CentraleSupélec ECL SupOptique ECLille ECN ECM	ECC*	CentraleSupélec étr. SupOptique étr. Cycle international (hors ECC)	Arts et Métiers	ESTP
<i>Mathématiques 1</i>	12	12	14	—	—
<i>Mathématiques 2</i>	12	12	14	20	—
<i>Physique-chimie 1</i>	12	12	14	—	—
<i>Physique-chimie 2</i>	12	12	14	—	—
<i>TP de physique-chimie</i>	14	14	16	—	—
<i>TP de S2I</i>	14	14	16	20	—
<i>TIPE</i>	11	11	12	20	10
<i>Langue vivante obligatoire</i>	13	13**	—	20	15
<i>Entretien scientifique</i>	—	—	—	20	—
<i>Total</i>	100	100	100	100	25
<i>LV facultative (points &gt; 10)</i>	10	—	—	—	—

\* Quelle que soit la voie d'accès : concours en France ou cycle international.

\*\* Pour l'École Centrale Casablanca, obligatoirement anglais. Un candidat admissible à Centrale Casablanca et à une autre école peut ainsi être amené à passer deux épreuves orales de langue vivante obligatoire.

### ***Nature et modalités des épreuves***

Chaque candidat passe les épreuves correspondant aux concours auxquels il est admissible (cf. tableau ci-dessus).

En plus de l'épreuve de langue vivante obligatoire, les candidats peuvent passer une deuxième épreuve orale de langue vivante, dans une autre langue, à choisir au moment de l'inscription. **Un choix de langue vivante facultative engage le candidat, l'absence à l'épreuve orale correspondante entraîne son élimination des concours qui l'utilisent.** Les modalités de cette épreuve facultative sont identiques à celles de l'épreuve obligatoire. Les langues facultatives proposées sont : allemand, anglais,



arabe, chinois, danois, espagnol, finnois, grec, hébreu, hongrois, italien, japonais, néerlandais, norvégien, polonais, portugais, roumain, russe, suédois, tchèque, turc, vietnamien.

Le jury du concours établit chaque année un rapport du concours contenant des remarques générales sur les épreuves. Les candidats sont vivement invités à le consulter sur le site <https://www.concours-centrale-supelec.fr>.

### ***Mathématiques 1 et physique-chimie 1***

La durée de chaque interrogation est de 30 minutes.

### ***Mathématiques 2 et physique-chimie 2***

La durée de chaque interrogation est de 30 minutes, précédées de 30 minutes de préparation. Un ordinateur équipé de Python, Scilab et d'autres logiciels à prise en main immédiate est à la disposition du candidat.

### ***Langue vivante obligatoire***

Cette épreuve doit se passer dans la même langue que celle choisie pour l'écrit.

La durée de l'interrogation est de 20 minutes, précédées de 20 minutes de préparation.

Aucun support audiovisuel ou sonore n'est utilisé. L'usage du dictionnaire et de systèmes électroniques (traductrices, calculatrices, etc) est interdit.

### ***Travaux pratiques de physique-chimie***

La durée de l'épreuve est de 3 heures.

Les candidats doivent avoir une tenue adaptée aux manipulations de travaux pratiques (blouse, pantalon, chaussures fermées, etc).

### ***Travaux pratiques de S2I***

La durée de l'épreuve est de 4 heures.

### ***Entretien Scientifique (Arts et Métiers)***

La durée de l'épreuve est de 30 minutes, précédées de 45 minutes de préparation. Elle s'organise sur la base d'un document qui se prête à une interrogation en sciences physiques et sciences humaines. À son entrée en salle de préparation, le candidat disposera du document qu'il étudiera pendant 30 minutes. Au bout de ce laps de temps, il lui sera fourni la « résolution de problème » inspirée du document. Il pourra utiliser les 15 minutes restantes pour commencer à la mettre en forme.

### ***Dates et lieux de passage***

Les renseignements pratiques seront disponibles sur le site <https://www.concours-centrale-supelec.fr>. Aucune convocation n'est adressée aux candidats admissibles : chaque candidat pourra consulter ses dates de passage sur ce site.

Les épreuves orales se dérouleront du lundi 22 juin 2020 au dimanche 19 juillet 2020 en région parisienne.

Les candidats admissibles pourront consulter sur le site <https://www.concours-centrale-supelec.fr> leurs horaires et leurs lieux de passage des épreuves orales. Ils devront retirer, en personne, leur **planche d'oral**, au plus tard la veille de leur première épreuve, au secrétariat de l'oral indiqué sur le site internet. En cas d'impossibilité de venir la veille, Les candidats devront se présenter au minimum une heure avant l'horaire de début du premier oral. À cette occasion, ils seront pris en photo et devront présenter une **pièce d'identité officielle**.

Les candidats sont convoqués uniquement aux épreuves utilisées par les concours auxquels ils sont admissibles (cf. tableau des coefficients page 24).

### ***Déplacement d'épreuves***

En cas de superposition avec d'autres oraux, certaines épreuves pourront **éventuellement** être déplacées. Les candidats devront pour cela produire les convocations aux épreuves orales des autres concours. Les modifications se feront au fur et à mesure des demandes des candidats et dans la limite des places disponibles. Les candidats sont invités à faire avancer plutôt que reculer leurs épreuves.

### ***Déroutement***

Les candidats devront être présents, à l'heure indiquée sur leur fiche de passage, dans la salle d'attente correspondant à la matière qu'ils ont à passer, où l'examineur viendra les chercher. Les candidats sont invités à prévoir une marge suffisante pour ne pas être absents au passage de l'examineur.

### ***Matériel nécessaire***

Le papier est fourni aux candidats qui devront apporter tout le reste du matériel qui leur est nécessaire (encre, calculatrice). Les calculatrices autorisées sont les mêmes que pour les épreuves écrites.

Il est interdit d'introduire dans les salles de composition tout moyen (téléphone portable, radio, montre, etc.) permettant la communication avec l'extérieur ou avec d'autres candidats.

Sujets et brouillons seront laissés dans la salle d'interrogation en vue de leur destruction.

### ***Usage de l'outil informatique***

Pour certaines interrogations, l'examineur peut demander au candidat d'utiliser un outil informatique présent dans la salle. L'utilisation de cet outil aura pour but d'assister le candidat dans les calculs et de lui permettre ainsi de mieux se consacrer au sujet même de l'exercice et à l'interprétation des résultats.

### ***Résultats***

#### ***Classement des candidats***

**Les candidats absents à au moins une épreuve orale seront éliminés, y compris à l'épreuve de langue vivante facultative, pour les candidats l'ayant choisie à l'inscription. Sera considéré comme absent tout candidat qui, s'étant présenté dans la**

**salle d'interrogation, a refusé d'être interrogé, même s'il a effectué tout ou partie de la préparation.**

À l'issue des épreuves orales, les candidats sont classés, dans chaque concours, par ordre décroissant du total de points calculé en additionnant :

- le total de points obtenu pour l'admissibilité,
- les notes obtenues aux épreuves orales affectées de coefficients,
- une éventuelle majoration liée à l'épreuve de langue vivante facultative,
- d'éventuels points de bonification.

Si plusieurs candidats sont crédités du même total de points, ils sont départagés et classés :

- d'abord par ordre décroissant de la note obtenue à l'épreuve écrite de rédaction,
- s'ils ne sont pas départagés, par ordre croissant du total de points obtenu pour l'admissibilité,
- enfin, s'ils sont toujours à égalité, par ordre croissant d'âge.

Les candidats handicapés sont classés avec les autres candidats. De ce fait, si un candidat a été dispensé d'une ou plusieurs épreuves à l'admissibilité, le total des points obtenu pour cette admissibilité est modifié comme indiqué au paragraphe « Épreuves écrites, résultats ». S'il a été dispensé d'une ou plusieurs épreuves comptant pour l'admission, le total, hors bonifications et majorations, des notes obtenues pour l'admission (épreuves orales et épreuves écrites comptant pour l'admission) est multiplié par le rapport du nombre total des coefficients des épreuves d'admission (et d'admissibilité comptant pour l'admission) à la somme des coefficients des épreuves d'admission (et d'admissibilité comptant pour l'admission) qu'il a passées. À ce total s'ajoutent ses éventuelles majorations et bonifications.

**Points de bonification**

Les candidats inscrits pour la première fois en deuxième année d'études supérieures après le baccalauréat bénéficient des points de bonification supplémentaires suivants qui s'ajoutent aux points attribués pour l'admissibilité :

<i>CentraleSupélec, ECL, ECLille, ECN, ECM, ECC, SupOptique</i>	<i>ESTP</i>
40	0

Pour le calcul des points de bonification, toute inscription en deuxième année d'enseignement supérieur est comptée pour une année entière.

Les candidats ne bénéficient d'aucune bonification pour les concours CentraleSupélec étr., SupOptique étr. et Arts et Métiers.

**Publication des résultats**

Les résultats (notes, totaux et classements) sont publiés sur le site : <https://www.concours-centrale-supelec.fr>.

Les résultats ne sont pas envoyés aux candidats. À l'issue du jury final, ils peuvent demander, auprès du service du concours Centrale-Supélec, un relevé de notes en jus-

tifiant de leur identité. Aucun résultat (note, total ou classement) ne sera communiqué par téléphone.

### ***Réclamations***

Le jury du concours étant souverain, les réclamations ne peuvent porter que sur des erreurs de report.

Toute réclamation, concernant les épreuves orales, doit être faite par écrit et **par le candidat lui-même** et **parvenue** au service du concours Centrale-Supélec à CentraleSupélec au plus tard le mercredi 22 juillet 2020 à 17 heures.

Les réclamations concernant l'épreuve de TIPE doivent être effectuées selon la procédure propre à cette épreuve (voir page 35).

## ÉPREUVES ORALES DE L'ENSEA

Les candidats admissibles à l'ENSEA se répartissent en deux groupes.

### *Candidats également admissibles à l'une au moins des Ecoles Centrale, de CentraleSupélec, de l'Institut d'Optique*

Dans ce cas, les épreuves orales mathématiques 1, physique-chimie 1 et langue vivante obligatoire (voir page 24) tiennent lieu d'épreuves orales pour l'ENSEA, et les notes obtenues dans ces 3 épreuves, ainsi que la note de TIPE, servent à calculer le nombre total de points obtenus pour les épreuves orales.

### *Les autres candidats admissibles à l'ENSEA*

Dans ce cas, les candidats doivent obligatoirement se présenter aux oraux spécifiques de l'ENSEA qui comportent 3 épreuves : mathématiques, physique-chimie et anglais. Les notes obtenues dans ces 3 épreuves, ainsi que la note de TIPE, servent à calculer le nombre total de points obtenus pour les épreuves orales.

Toutes les informations concernant les oraux spécifiques de l'ENSEA seront diffusées sur le site <http://www.ensea.fr>

Les oraux spécifiques se dérouleront en région parisienne, en un lieu indiqué sur le site. Les candidats devront choisir une demi-journée de passage pour ces épreuves orales, à l'aide d'une application mise en ligne sur ce même site.

Aucune convocation ne sera adressée aux candidats admissibles par voie postale.

### *Classement des candidats*

Les candidats absents à l'une au moins des épreuves orales seront éliminés.

À l'issue des épreuves orales, les candidats sont classés par ordre décroissant du total de points calculé en additionnant :

- le total de points obtenu pour l'admissibilité ;
- les notes obtenues aux épreuves orales affectées de coefficients.

Si plusieurs candidats sont crédités du même total de points, ils sont départagés et classés :

- d'abord par ordre décroissant de la note obtenue à l'épreuve écrite de rédaction,
- s'ils ne sont pas départagés, par ordre croissant du total de points obtenu pour l'admissibilité,
- enfin, s'ils sont toujours à égalité, par ordre croissant d'âge.

### *Coefficients appliqués aux épreuves orales*

<i>Mathématiques</i>	<i>Physique-chimie</i>	<i>TIPE</i>	<i>LV</i>	<i>Total</i>
25	25	10	20	80

## *Contact*

Service Concours de l'ENSEA  
6 avenue du Ponceau  
95014 Cergy-Pontoise cedex  
Téléphone : +33 1 30 73 62 27 ou +33 1 30 73 62 28

## ÉPREUVES ORALES DE L'EPF SCEAUX - TROYES - MONTPELLIER

Les candidats sont convoqués pour une demi-journée sur l'un des campus de l'EPF.

### *Déroulé :*

Accueil et présentation de l'école et temps de questions/réponses.

Les candidats participent ensuite à 3 ateliers collectifs, un débriefing des 3 ateliers et un entretien de motivation individuel en fin de demi-journée :

- 1er atelier : Test de personnalité – 20 minutes (ne contribue pas à la sélection)
- 2ème atelier : Atelier ingénierie – 45 minutes (contribue à la sélection)
- Pause
- 3ème atelier : Culture générale (débat autour d'un thème technologique d'actualité) – 20 à 30 minutes (contribue à la sélection)
- Débriefing du test de personnalité et de la demi-journée
- Entretien individuel de 5 à 10 minutes
- Remarque : Lors de cet entretien individuel, le jury interroge chaque candidat sur son choix d'ordonnancement des campus de l'EPF

Les ateliers sont choisis à l'image des compétences attendues chez un ingénieur et des valeurs en lien avec la formation à l'EPF :

- Aptitude à travailler en collectif, gestion des relations, écoute, ...
- Ouverture sur le monde, comportement citoyen, créativité, innovation, engagement, culture scientifique ...

## ÉPREUVES ORALES ET SPORTIVES DE L'ÉCOLE NAVALE

Les candidats admissibles sont convoqués par le service de recrutement de la marine « bureau officiers/ ENE»

Les épreuves orales et sportives se déroulent en région parisienne aux dates définies dans la circulaire relative aux concours externes d'admission en première année à l'École navale.

### *Coefficients appliqués aux épreuves orales*

<i>MI</i>	<i>PI</i>	<i>PSI</i>	<i>TIPE</i>	<i>LV</i>	<i>Épr. sportives</i>	<i>Total</i>
21	21	21	8	17	12	100

**L'épreuve orale de langue vivante est une épreuve d'anglais, obligatoire pour tous les candidats, quelle que soit la langue vivante choisie à l'écrit.**

Les épreuves sportives sont obligatoires.

L'organisation des épreuves orales, leurs caractéristiques (objectif, déroulement, matériel, etc.) et des exemples de sujets seront téléchargeables sur le site <http://www.etremarin.fr/kit-dorientation>.

Toute note inférieure ou égale à 2 sur 20 à l'une des épreuves orales ou une note inférieure ou égale à 3 sur 20 à la moyenne des épreuves sportives entraîne l'élimination.

Le jury du concours fixe la barre d'admission. Les résultats sont communiqués aux candidats par messagerie électronique.

Aucune bonification n'est accordée.

L'admission n'est définitive qu'après vérification de l'aptitude médicale lors de la visite médicale d'incorporation et la signature de l'acte d'engagement. La procédure d'intégration est par ailleurs conforme à celle indiquée dans la présente notice.

Renseignements sur les carrières sur le site : <http://www.etremarin.fr>

Organisme chargé du concours :

Direction du personnel militaire de la marine  
Service de recrutement de la marine « bureau officiers »  
Concours ENE  
Fort Neuf de Vincennes  
Cours des Maréchaux  
Case 129  
75614 PARIS cedex 12  
Téléphone : +33 1 41 93 24 56  
Mél : [dpmm-srm-en.recrutement.fct@def.gouv.fr](mailto:dpmm-srm-en.recrutement.fct@def.gouv.fr)



# TRAVAUX D'INITIATIVE PERSONNELLE ENCADRÉS (TIPE)

## *Généralités*

L'épreuve d'évaluation des TIPE est organisée en commun par le Concours Centrale-Supélec, le Concours Commun INP, le Concours Commun Mines-Ponts et la Banque filière PT (Physique Technologie).

Cette épreuve est également utilisée par d'autres concours.

Lors de l'épreuve sont évaluées les qualités et les compétences développées au cours de la formation.

## *Nature de l'épreuve*

L'épreuve a une durée globale de 30 minutes, qui se découpent en 2 parties :

- 15 minutes : présentation par le candidat de son TIPE ;
- 15 minutes : échange avec le binôme d'examineurs.

Cette épreuve permet au candidat de présenter son travail ainsi que la méthode de travail employée durant l'année scolaire écoulée. L'évaluation finale tient également compte de la présentation, de l'échange avec les examinateurs, ainsi que la majorité des éléments saisis en ligne durant les différentes étapes.

## *Modalités pratiques de déroulement de l'épreuve*

L'épreuve de TIPE se déroulera à Paris entre le 22 juin et le 18 juillet 2020. Les candidats doivent prendre leurs dispositions pour répondre à leur convocation.

Le candidat devra respecter, lors du téléversement de sa présentation ainsi que pour la saisie (en ligne sur le site SCEI) des éléments demandés, les différentes étapes suivantes :

**ÉTAPE 1** du **15 janvier 2020** à 9h au **6 février 2020** à 17h :

Déclaration du Professeur CPGE encadrant

Titre et motivation de l'étude

Saisie en ligne de la Mise en Cohérence des Objectifs du TIPE (MCOT)

Choix du travail en groupe

**ÉTAPE 2** du **2 avril 2020** à 9h au **9 juin 2020** à 17h :

Éventuels compléments bibliographiques, ou modification des positionnements thématiques

Téléversement de la présentation orale

Saisie en ligne du résumé en anglais (Abstract) et Déroulé Opérationnel du TIPE (DOT)

**ÉTAPE 3** du **10 juin 2020** à 9h au **19 juin 2020** à 17h :

Validation des livrables par le professeur encadrant le TIPE

Aucune modification des éléments saisis ou téléversés lors d'une ÉTAPE ne sera possible au-delà de la date de clôture de la dite ÉTAPE.

Il est de la responsabilité du candidat de s'assurer que toutes les informations demandées ont été saisies et la présentation correctement téléversée. Le candidat devra **visualiser et valider le téléversement de sa présentation (au format pdf)**. Toute

information incomplète ou illisible, ainsi que le non téléversement des supports de présentation, pourra conduire à l'attribution de la note zéro à l'épreuve.

Pour les candidats scolarisés en CPGE, la validation par le professeur (référéncé par le candidat comme encadrant) devra être réalisée sur le site <http://lycees.scei-concours.fr> entre le 10 et le 19 juin 2020 à 17h. L'absence ou le refus de validation par le professeur encadrant pourra conduire à l'attribution de la note zéro à l'épreuve.

Pour les candidats non scolarisés en CPGE, la validation sera examinée, le jour de l'épreuve, par le Directeur de l'épreuve ou son représentant lors d'un entretien qui aura lieu avant l'épreuve.

Pour tous les candidats, le jour de passage de l'épreuve sera disponible à partir du 17 juin 2020 à 14h sur <http://www.scei-concours.fr/>.

L'heure de convocation sera communiquée au candidat dans un deuxième temps. Pour cela celui-ci devra impérativement, l'avant-veille de son jour de passage de l'épreuve, se connecter sur <http://www.scei-concours.fr/> afin d'obtenir l'heure précise à laquelle il doit se présenter sur le site de l'épreuve.

Le candidat doit se présenter à la date, à l'heure et au lieu indiqués. Aucune demande de changement de date n'est acceptée.

En cas de difficulté, le candidat doit téléphoner au +33 5 62 47 33 43 entre 7h et 21h (du lundi au dimanche inclus).

Pour accéder au site de l'épreuve, le candidat devra présenter sa convocation téléchargeable sur <http://www.scei-concours.fr/> ainsi qu'une pièce d'identité avec photographie récente : carte nationale d'identité, passeport.

Le candidat peut apporter les documents papier qu'il aura éventuellement préparés durant l'année (photos, cahier de laboratoire, ...) pour s'en servir, s'il le désire, comme support à son exposé sur le travail effectué dans l'année. **Dans le cadre d'un travail comportant une phase de programmation informatique, le listing du ou des programmes développés devra obligatoirement être présenté aux examinateurs sous format papier pendant l'épreuve. Le candidat devra également le faire figurer en annexe à la suite de ses supports de présentation.**

En revanche, la présentation aux examinateurs de tout produit et de tout objet est interdite. Sur le site de l'épreuve (accueil, secrétariat, salle de présentations, ...), il est impossible d'imprimer, de copier ou d'avoir accès à un support numérisé (via clé USB, disque dur, cloud, ...).

L'usage de calculatrice, ordinateur, téléphone, montre connectée ou de tout objet permettant de communiquer est interdit. Ces objets devront être éteints et rangés hors de portée.

À son arrivée en salle d'interrogation, le candidat trouvera sa présentation prête à être projetée et calée sur la première diapositive. Le candidat contrôlera le déroulement de sa présentation via le clavier d'un ordinateur résident. Si le candidat dispose d'un pointeur laser personnel (de classe 1 ou 2), il pourra l'utiliser durant sa présentation sous réserve que le support de projection en salle le permette.

### ***Réclamations portant sur l'épreuve commune de TIPE***

Les réclamations portant sur le déroulement de l'épreuve doivent être effectuées par écrit, de préférence sur le lieu même de l'épreuve, et remises au Directeur de l'épreuve ou à son représentant dans les 48 heures suivant l'interrogation.

Les réclamations portant sur la note de TIPE devront être adressées par courrier à :

SCEI – Épreuve TIPE  
C.S. 44410  
31405 Toulouse cedex 4

avant le jeudi 23 Juillet 2020 (cachet de la Poste faisant foi).

#### ***Fraude***

En cas de fraude, la Commission Disciplinaire de CentraleSupélec sera saisie.

#### ***Documentation et recommandations spécifiques à l'épreuve***

Il est vivement recommandé aux candidats de consulter la rubrique TIPE sur le site <http://www.scei-concours.fr/>.

Ils y trouveront toutes les recommandations et consignes : le présent règlement de l'épreuve, les recommandations aux candidats, des exemples de MCOT et de DOT, et le rapport de l'année précédente.

## PROCÉDURE COMMUNE D'INTÉGRATION DANS LES ÉCOLES

Pour tout accès à son dossier, il est indispensable de saisir son numéro d'inscription unique et son mot de passe.

**Seuls les candidats « classés » sont susceptibles d'intégrer une école.**

- **L'intégration dans une école est proposée en tenant compte :**
  - du rang du candidat dans chaque concours ;
  - du classement préférentiel des vœux qu'il aura exprimés ;
  - du nombre de places offertes au concours par chaque école.
- **Il est recommandé aux candidats de s'informer sur l'ensemble des écoles (y compris sur le coût de la scolarité) avant d'effectuer leur classement préférentiel sur le site Internet.**

**1) Liste de vœux** sur Internet : <http://www.scei-concours.fr>

Entre le 1<sup>er</sup> février et le 24 juillet 2020 à 12h, *sur Internet exclusivement*, **les candidats devront établir une liste de vœux**, classée par ordre de préférence, de toutes les écoles qu'ils souhaiteraient intégrer, y compris les écoles ne figurant pas dans cette notice.

*Important* : même pour l'intégration dans une seule école, il est obligatoire d'établir sa liste de vœux.

**L'absence d'établissement d'une liste de vœux est considérée comme une démission.**

*Attention !* Après le 24 juillet 2020 12h, les candidats ne pourront **ni modifier** le classement de leur liste de vœux **ni ajouter une nouvelle école**. **Les candidats renoncent à l'intégration dans toute école non classée dans leur liste de vœux.**

**2) Proposition d'intégration** sur Internet : <http://www.scei-concours.fr>

- **La première proposition** d'intégration dans une école pourra être consultée le **lundi 27 juillet à 14h**.

Les candidats devront impérativement répondre à cette première proposition **entre le lundi 27 juillet 14h et le mercredi 29 juillet 17h**.

- **La deuxième proposition** pourra être consultée dès le **vendredi 31 juillet à 14h**.

Les candidats devront impérativement répondre à cette deuxième proposition **entre le vendredi 31 juillet 14h et le dimanche 2 août 14h**.

- **Les propositions suivantes** pourront être consultées à 14h **le mardi 25 août, le mardi 1<sup>er</sup> septembre et le mardi 8 septembre**.

Les candidats qui n'ont pas répondu « OUI DÉFINITIF » à une proposition précédente devront consulter et répondre à chaque proposition (nouvelle ou identique) :

entre le **mardi 25 août 14 h et le jeudi 27 août 14 h** ;

entre le **mardi 1<sup>er</sup> septembre 14 h et le jeudi 3 septembre 14 h** ;

entre le **mardi 8 septembre 14 h et le jeudi 10 septembre 14 h**.

**Toute absence de réponse dans les délais, à chaque proposition faite par le service des concours, entraînera la démission automatique du candidat.**

**Dès lors qu'une proposition d'intégration dans une école aura été faite à un candidat, celui-ci ne pourra plus prétendre à l'intégration dans l'une des écoles situées moins favorablement dans sa liste de vœux.**

Lors des phases de réponse, uniquement, les candidats pourront renoncer en ligne à une, plusieurs ou toutes les écoles mieux classées dans leur liste de vœux. **Ce choix sera alors irréversible.**

Dans le cas où un candidat se voit proposer la meilleure école possible (premier vœu ou autre vœu sans possibilité d'avoir une autre proposition), **il aura le choix de répondre « OUI MAIS » au lieu de « OUI DÉFINITIF » s'il n'est pas réellement sûr d'intégrer l'école proposée.** Il devra alors préciser la raison pour laquelle il ne souhaite pas répondre « OUI DÉFINITIF » (choix de faire 5/2, université, autre école hors scei ...). Attention, la réponse « OUI MAIS » implique que le candidat devra impérativement répondre aux propositions suivantes sous peine de démission.

Les candidats en « OUI MAIS » ou en « OUI DÉFINITIF » absents le jour de la rentrée à l'école seront démissionnés de l'ensemble des écoles.

Le non-respect de l'ensemble des règles énoncées ci-dessus entraînera l'exclusion pure et simple de la procédure commune d'intégration dans les écoles.

**Aucune école n'a le droit d'obliger un candidat, par quelque moyen que ce soit, à répondre « OUI DÉFINITIF », même si la rentrée de cette école a lieu avant le 8 septembre.**

Une brochure détaillée, intitulée « Intégrer une école » sera disponible sur le site [www.scei-concours.fr](http://www.scei-concours.fr) et remise aux candidats pendant les oraux.

Service du concours Centrale-Supélec  
CentraleSupélec  
Bâtiment Bréguet  
3 rue Joliot Curie  
91192 Gif-sur-Yvette cedex