

Écoles normales supérieures

Conditions d'admission des élèves spécifiques aux concours de l'École normale supérieure Paris-Saclay

e 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. Il comporte les épreuves suivantes :

Épreuves écrites d'admissibilité

Option physique

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

Option chimie

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

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, 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 5 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 30 minutes de préparation ;

l'entretien dure 20 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 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 d'environ 10 pages 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.