

ECOLE POLYTECHNIQUE

ULM

ENS LYON

ENS PARIS-SACLAY

ENS RENNES

ESPCI

CONCOURS D'ADMISSION 2026

Composition de langue anglaise, Filières MP, MPI, PC et PSI

L'épreuve écrite de langue vivante en anglais portait cette année sur les enjeux économiques, géopolitiques et environnementaux de la transition énergétique et plus spécifiquement sur l'impact des choix faits en matière de politique énergétique.

L'épreuve se divise en deux parties. Pour la première partie de l'épreuve (A), les candidats doivent exploiter quatre documents : trois articles et un graphique. Il fallait utiliser ce dernier pour confronter données et arguments présentés dans les textes. La synthèse devait comprendre de 600 à 675 mots. La seconde partie de l'épreuve (B) consistait à réagir à un texte d'opinion de 500 à 600 mots, sans hésiter à énoncer et défendre son propre point de vue. Ces deux exercices font appel à l'esprit de synthèse et d'analyse des candidats ainsi qu'à leur capacité à s'exprimer et à argumenter dans une langue écrite correcte et riche, suivant une forme et une méthodologie appropriée à la spécificité de chaque exercice.

LES DOCUMENTS

A. Synthèse

Le dossier de la première partie comportait quatre documents

Document 1: Old fossil-fuel plants are becoming green-energy hubs

Aug 20th 2025 *The Economist*

Cet article du magazine économique britannique *The Economist* nous informe sur la manière dont certaines entreprises comme Engie reconvertissent les centrales électriques à énergie fossile en centrales d'énergie renouvelable et en parc de stockage par batterie.

L'exemple de la centrale de Tamaya dans le désert d'Atacama au Chili témoigne de la volonté des gouvernements, des scientifiques et des entreprises de transformer les centrales d'énergie fossile en centrales d'énergie renouvelable.

Cette tendance est mondiale puisque selon le CEIP il existe environ 170 projets en cours ou aboutis qui ont pour objectif de transformer de vieilles centrales en centrales d'énergie renouvelable. La Chine a annoncé son premier projet de reconversion en Mongolie Intérieure d'une centrale à charbon en une centrale à énergie solaire et éolienne ainsi qu'un parc de stockage par batterie.

Les sites déjà existants offrent l'avantage d'être déjà raccordés au réseau, permettant aux promoteurs de gagner du temps lors de la mise en œuvre de leurs projets. Selon des chercheurs américains de Berkley et l'Agence Internationale de l'énergie, la reconversion de centrales à énergie fossile permettrait d'augmenter la production aux Etats-Unis et de raccorder facilement des projets de production d'énergie renouvelable à travers le monde. Cela présente également un avantage financier.

Néanmoins, la reconversion des sites n'est pas sans difficultés : la taille des sites n'est pas toujours adaptée au déploiement des énergies renouvelables, beaucoup de sites ne pourront pas produire autant d'énergie et 35 % des projets utilisent des technologies émettrices de carbone.

Des obstacles réglementaires peuvent également freiner les projets de reconversion aux Etats-Unis compte tenu de la difficulté d'obtenir des permis de reconversion et la récente suppression des crédits d'impôts par l'administration Trump au niveau fédéral.

La demande pour des projets verts ambitieux devrait néanmoins augmenter et des pays comme le Canada ou l'Indonésie mettent en place des politiques favorables à la reconversion des centrales à énergie fossile.

Document 2: There's a Race to Power the Future. China Is Pulling Away.

June 30, 2025, *New York Times* écrit par un collectif venant d'Asie, d'Amérique du Nord et d'Amérique du Sud.

Cet article du New York Times met en lumière l'investissement sans précédent de la Chine dans les énergies renouvelables tandis que les Etats-Unis sous la présidence de Donald Trump choisissent d'investir dans les énergies fossiles.

Il souligne que les choix des deux puissances sont des choix guidés par les intérêts économiques et sécuritaires et non par l'urgence climatique. L'impact des stratégies énergétiques des deux pays est économique mais également géopolitique. Trump souhaite développer les énergies fossiles pour garantir l'autonomie énergétique des USA tandis que la Chine investit dans les énergies renouvelables pour réduire sa dépendance énergétique.

Même si la Chine reste un des pays les plus pollueurs, sa transition énergétique est très rapide et son avance technologique s'accroît. La stratégie musclée des Etats-Unis consiste à privilégier les

énergies fossiles dont ils disposent en abondance et dont le monde dépend déjà même si les énergies renouvelables sont plus propres et souvent moins chères.

L'article souligne enfin l'impact climatique de la croissance des pays développés depuis 200 ans et de la course économique entre les Etats-Unis et la Chine. La production à bas coût de sources d'énergie renouvelable par la Chine est indispensable à la réduction des émissions mondiales.

Document 3: Nevada's Lithium Could Help Save the Earth. But What Happens to Nevada?

Meg Bernhard, *The New York Times*, Jan. 24, 2025

L'article explore les conséquences environnementales de l'extraction de lithium aux Etats-Unis, minerais indispensables à la production des batteries de stockage d'énergie renouvelable et des véhicules électriques.

Patrick Donnelly, qui travaille pour une organisation environnementale à but non lucratif, cartographie depuis 2021 les projets d'exploitation de lithium dans l'ouest des Etats-Unis afin d'alerter les sociétés minières, s'assurant ainsi qu'ils ne portent pas atteinte à la biodiversité des zones protégées.

La démarche de Patrick Donnelly remet en cause le consensus qui consiste à considérer que la priorité doit être donnée à la production d'énergie renouvelable dans la lutte contre le changement climatique. Les associations qui luttent pour la protection de l'environnement s'inquiètent des conséquences sur les écosystèmes de l'extraction de lithium en l'absence de législation fédérale pour protéger l'environnement.

Tout en ayant conscience de la nécessité de développer les énergies renouvelables, Donnelly et sa partenaire (une scientifique) plaident en faveur d'une réglementation fédérale de l'exploitation minière qui favorise les projets respectueux de l'environnement.

Leur travail interroge sur le coût environnemental de la transition énergétique même si certains chercheurs considèrent que la transition vers les énergies renouvelables est prioritaire.

Document 4 : www.pewresearch.org, June 2024

Il s'agit d'un sondage mené aux Etats-Unis qui met en lumière l'opinion de la population américaine quant à l'implantation d'éoliennes ou de panneaux solaires à proximité de chez eux.

Il est intéressant de constater que même si la population est très divisée sur le sujet, la majorité des américains considèrent l'impact économique positif. En revanche, une petite majorité d'américains s'inquiète de l'impact des champs de panneaux solaires ou d'éoliennes sur leur environnement.

Ce document souligne les enjeux politiques et économiques de la transition énergétique aux Etats-Unis. Il met en lumière que même si l'opinion publique américaine n'a pas un avis très tranché sur le développement des énergies renouvelables, elle reste très soucieuse de son impact local. Il était à mettre en relation avec l'impact des choix faits en matière de transition énergétique développé dans les autres documents.

B. Le texte d'opinion

Document 5: The high cost of California's green energy policies

Joel Kotkin, *The Los Angeles Times*, May 7 2025

Selon l'auteur de la tribune, les politiques énergétiques « vertes » menées par les dirigeants démocrates comme républicains depuis les années 2000 sont à l'origine du prix exorbitant de l'énergie en Californie. Les incitations fiscales qui visent à promouvoir les énergies renouvelables au détriment des énergies fossiles seraient responsables de la hausse de la facture énergétique, les énergies renouvelables étant chères et peu fiables.

Pour justifier son point de vue, il utilise les observations d'un autre analyste, présenté comme sceptique au sujet des énergies vertes, selon lesquelles les pays comme l'Allemagne qui ont voulu se tourner vers les énergies vertes ont vu leur croissance freinée et le coût de l'énergie augmenter. Selon Joel Kotkin, le coût des énergies vertes creuse les divisions sociales entre ceux qui peuvent se les payer et ceux qui n'en ont pas les moyens.

Il remarque cependant que le gouverneur Newsom semble avoir fait preuve de réalisme récemment en essayant d'empêcher la fermeture d'une centrale nucléaire et de raffineries de pétrole.

Selon l'auteur, il en va de la prospérité économique de la Californie qui doit pouvoir utiliser toutes les ressources énergétiques disponibles afin de ne pas sacrifier les populations les plus pauvres.

Cette tribune qui remet en cause la politique de transition énergétique de l'Etat de Californie est publiée dans un quotidien local et s'adresse aux californiens. Elle est écrite par un chercheur, affilié à l'université privée de Chapman (Californie) et à l'Université du Texas.

OBSERVATIONS DU JURY

Forme et méthodologie :

Cette année, le jury constate que dans l'ensemble, les candidats ont bien compris les documents et se sont préparés sérieusement à l'exercice de synthèse. En revanche, il tient à souligner que la compréhension doit s'accompagner d'une articulation cohérente et équilibrée du propos, illustrée

par des exemples judicieusement choisis. Par ailleurs, beaucoup de copies ne traitaient pas la partie B ou présentaient un texte d'opinion inachevé. Nous souhaitons donc rappeler l'importance de la deuxième partie de l'épreuve qui compte pour moitié de la note finale et alerter les candidats sur la nécessité de bien gérer leur temps.

A. La synthèse

Les objectifs de l'exercice ont été bien compris, ce qui atteste de la bonne préparation des candidats. Il est toutefois important de souligner que le document 4 est trop souvent négligé, mentionné au détour d'une phrase. Il est attendu des étudiants d'être capables d'exploiter et d'analyser un graphique et de désigner correctement les documents proposés. Il s'agissait ici d'un « bar chart » ou « opinion survey » et non pas d'un diagramme ou d'une infographie. Les étudiants doivent également maîtriser les codes de présentation des documents (titres d'article entre guillemets, titres de publication soulignés).

Le jury a constaté que la présentation des documents a donné lieu à des introductions très longues qui empiétaient parfois sur le développement. La présentation des documents doit être succincte et nous attendons des candidats qu'ils soient capables d'identifier les informations pertinentes à restituer. Ainsi, s'il était inutile de mentionner tous les noms des journalistes du document 2, il pouvait être intéressant d'en souligner la perspective internationale.

Le croisement des documents induit par l'exercice de synthèse ne doit pas empêcher la mise en lumière de la spécificité des documents et de leur compréhension fine par le candidat. Un sondage d'opinion doit être envisagé pour ce qu'il représente dans un moment précis dans le temps et sur le rôle qu'il peut jouer dans les choix politiques et ne pas être confondu avec la réalité des faits : il n'est pas la preuve que les énergies renouvelables permettent de lever plus d'impôt ou de baisser le prix de l'énergie.

Le jury rappelle que la neutralité du propos doit être respectée, les informations réorganisées et reformulées clairement en évitant la paraphrase ou un propos descriptif souvent trop linéaire, tout en faisant explicitement référence au document. Une citation (envisageable uniquement si elle est pertinente) doit être signalée par des guillemets et introduite par une formulation qui l'attribue à son auteur. La conclusion ne doit pas se limiter à quelques mots mais répondre à la problématique et aux enjeux du dossier.

Les candidats doivent veiller à ce que la mise en relation des documents ne mène pas à un contresens et/ou à une exploitation déséquilibrée des documents. Ainsi le dossier ne se limite ni à la compétition entre la Chine et les Etats-Unis ni au développement des énergies renouvelables par la Chine. Il ne s'agit pas non plus d'un dossier sur la politique énergétique américaine qui traite uniquement de la crise climatique. Les meilleures copies ont mis en lumière les enjeux environnementaux, économiques et politiques de la transition énergétique à l'échelle locale et mondiale ainsi que la polarisation de l'opinion publique.

Les bons titres prenaient en compte la complexité du dossier et ont été bonifiés : « *the real cost of cheap energy* », « *The Fuel duel: when energy powers tension* », « *the greener the better?* », « *Green energy: the lesser evil?* ». Certains faisaient preuve de créativité : « *grim future, green alternatives* » « *clean energy done dirt cheap?* » « *Are green energies getting the green light?* », « *Turning sunshine into Gold* », « *Vin Diesel will soon fear Eva Green* ».

Nous rappelons cependant aux candidats que la recherche de créativité et les jeux de mots forcés autour de formules telles que *To be... or not be* ou *Make.... Again* ne doivent pas mener à un contresens sur le dossier ou souligner une méconnaissance de la grammaire anglaise dès le début de la copie.

Conseils aux candidats : Les titres et les problématiques doivent prendre en compte tous les enjeux du dossier et la neutralité du propos doit être respectée. Ainsi, les problématiques prospectives (« will... ») ou qui impliquent un commentaire de la part de l'énonciateur (« should... ») sont à éviter. Il ne faut pas non plus commenter les informations contenues dans les documents. Les exemples doivent être choisis en fonction de leur pertinence et l'exploitation des documents équilibrée. Le nombre de mots doit être impérativement et honnêtement renseigné.

B. Texte d'opinion

Nous avons constaté cette année moins de cas de candidats adoptant une posture fictive (prétendant être résident de Californie par exemple) ou répondant sous la forme « *Dear Editor* », ce qui, nous le rappelons, n'est pas l'attendu de l'exercice. En revanche, l'argumentation ne peut se limiter à un simple commentaire linéaire du document 5. Il ne s'agit pas non plus d'une paraphrase ou d'un résumé de l'article.

Le jury attend une position claire, argumentée et illustrée par des exemples pertinents qui répond aux problématiques soulevées par le texte d'opinion sans céder à l'invective. La thématique du sujet étant assez classique, nous attendions des candidats qu'ils aient une argumentation nourrie et informée par des connaissances précises. Les meilleurs étudiants ont reconnu le caractère fallacieux de certains arguments (notamment sur la transition énergétique en Allemagne) ainsi que les enjeux politiques locaux. Même si on pouvait s'attendre à ce que la question de la dépendance énergétique soit soulevée, le contexte international ne devait pas empiéter sur l'argumentation et les candidats devaient veiller à ne pas faire d'anachronisme quant aux raisons de l'augmentation du prix du carburant en Californie (texte datant de mai 2025). Une posture apocalyptique, moralisatrice ou pamphlétaire n'était pas appropriée et desservait le propos. Même si nous avons constaté moins de problèmes de registre que les années précédentes, nous rappelons qu'il doit être conforme aux attentes d'un exercice académique et traduire une bonne maîtrise de la langue. L'utilisation d'un registre familier ou d'un ton déplacé (voire grossier !) a été lourdement sanctionnée même dans des copies qui témoignaient de bonnes compétences linguistiques.

L'argumentation ne doit pas se limiter à l'approbation ou à la contradiction des arguments du texte, ni s'appuyer uniquement sur les informations glanées dans les documents de la synthèse. Il fallait également éviter les diatribes peu argumentées contre « *big oil* » ou « *big tech* ». Les victimes de guerre et l'argent dépensé dans l'armement n'ont pas de rapport avec la thèse développée dans le document 5. Sous prétexte de parler d'inégalités sociales, il était malvenu de s'appuyer sur la politique de Donald Trump en matière de santé ou d'immigration, ces questions étant trop éloignées du propos.

Les meilleures copies ont souligné que l'impact climatique des énergies fossiles était ignoré dans le document 5 alors que la Californie et les populations les plus vulnérables en étaient les premières victimes (mégafeux /sécheresse). Elles se sont appuyées sur la spécificité de cet état dont la topographie et le climat sont propices au développement des énergies renouvelables. Les argumentations les plus convaincantes développaient la nécessité d'adapter la production et la consommation d'énergie, des modes de vie et de transport. Certaines soulignaient les atouts du nucléaire (mentionné dans le texte) tout en reconnaissant qu'il ne s'agissait pas d'une énergie renouvelable et sans en faire aveuglément l'apologie. La responsabilité des chercheurs et des politiques publiques de réduire le coût des énergies renouvelables a également été abordée. Le jury a particulièrement apprécié les textes d'opinion qui s'appuyaient sur des exemples informés et maîtrisés comme le « *Green New Deal* » et qui témoignaient d'une culture scientifique en citant les recherches du GIEC (IPCC) et/ou en faisant référence à des projets de recherche comme ITER ou ceux menés par le *National Ignition Facility (NIF)* en Californie.

Conseils aux candidats : La maîtrise du lexique et des structures formelles appropriés à l'argumentation et au débat est indispensable à la bonne réalisation de l'exercice.

Qualité de langue et écriture :

Les correctrices et correcteurs ont constaté que même si beaucoup de copies avaient un anglais fluide, le lexique restait limité et répétitif, la grammaire élémentaire souvent peu maîtrisée (oubli du -s final, gérondif, adjectifs invariables en anglais, erreurs sur les comparatifs, confusion entre participe passé et participe présent...). Nous rappelons donc que l'oubli de l'article sur *The USA* ou *The UK*, les erreurs d'accord sur *there is / there are*, *The USA + is*, *every + singulier* ou encore la méconnaissance des verbes irréguliers peuvent être lourdement sanctionnés. Le jury invite également les candidats à maîtriser la formulation des problématiques au style direct et au style indirect.

Les candidats doivent être vigilants sur l'orthographe de mots tels que *extend/extent* ; *witch / which/wich** / *developed* ou encore les adverbes en -ly qui demandent le doublement de la consonne -l : *environmentally*. Les erreurs liées aux calques (confusion entre *economic* et *economical* ; *currently* et *actually*) sont récurrentes.

Les termes comme *impact*, *information* ou *progress* sont au singulier. De nombreuses erreurs ont été commises sur l'emploi d'*energy* en tant qu'adjectif qui doit donc être invariable (*energy prices*). L'emploi d'*energy* au pluriel n'est justifié que lorsqu'il désigne les différents types d'énergies (ex : *renewable energies*).

Que ce soit pour la synthèse ou le texte d'opinion, les membres du jury insistent sur la nécessité d'enrichir le lexique. Les candidats ne peuvent se contenter d'adjectifs comme « *big* », « *small* », « *good* » ou « *bad* » pour rendre compte de la complexité d'un document ou encore d'exclamation comme « *yes !* » pour affirmer une opinion. Même si nous apprécions la fluidité de certains candidats, la langue utilisée doit être celle d'un locuteur instruit. Le jury a pu apprécier le souci qu'ont certains candidats de réutiliser le vocabulaire appris pendant la préparation au concours mais il faut veiller à ce que l'emploi de certaines expressions idiomatiques ne soient pas trop artificiel voire inapproprié (ex : *silver bullet* / *double-edged sword*).

En conclusion, le jury souhaite féliciter les candidats qui ont su faire preuve d'une pensée et d'une méthodologie rigoureuse dans une langue riche et variée, ainsi que d'une bonne connaissance des enjeux liés à la transition énergétique.