



4^{ème} CONCOURS OFFICIEL DU 29 AOÛT 2022

**EPREUVE DE SYNTHÈSE
DE DOCUMENTS**

Nombre de pages de l'épreuve	02 pages de consignes + 05 pages d'épreuve
Durée de l'épreuve	1h30

Conseils méthodologiques

1. Prenez le temps de lire très attentivement tous les textes en surlignant ou en soulignant les éléments qui semblent appartenir à la problématique qui se dégage. Après avoir dégagé les idées principales, établissez un plan qui comprendra obligatoirement une introduction, un développement en deux ou trois parties et une conclusion.

2. Rédigez l'introduction qui doit annoncer le sujet, posez la problématique et proposez votre plan (qu'il sera important de respecter par la suite !). Comptez les mots de cette introduction. Vous devez impérativement indiquer par **un signe étoile (*)** un ensemble de **50 mots**.

3. Reprenez les textes et rédigez le développement. Attention à bien respecter le plan annoncé dans l'introduction. Le lecteur doit pouvoir accéder au plan à la simple vue de la copie. Rédigez des paragraphes distincts en n'oubliant pas d'introduire une phrase qui permet – à la fin de chaque paragraphe – de faire le lien avec le suivant. Comptez les mots du développement. S'ils sont trop nombreux, posez- vous la question du bien fondé de certains adverbess et adjectifs ...

4. Rédigez la conclusion qui doit ouvrir le débat, sans toutefois contenir d'idées personnelles. Soignez bien cette partie ; c'est la dernière impression sur laquelle votre lecteur restera. Comptez les mots de cette dernière phrase.

5. Recomptez tous les mots.

6. Rédigez votre synthèse sur la feuille de copie.

7. Relisez votre synthèse. N'oubliez pas que trop d'erreurs d'orthographe entraînent une forte décote sur la note. Pensez également à indiquer le nombre exact de mots dans le cadre prévu à cet effet (première page de la copie). Les mots sont systématiquement recomptés lors de la correction.

8. Pour faciliter votre travail de comptage des mots, vous pouvez diviser vos feuilles de brouillon en dix colonnes. Vous placerez un mot dans chaque colonne (voir l'exemple de comptage sur la page de garde du sujet).

Lisez attentivement les instructions suivantes avant de vous mettre au travail.

Il vous est demandé de faire la synthèse, et non une suite de résumés, de l'ensemble des 08 documents présentés, en **400 mots**, avec une **tolérance de 10%**, c'est-à-dire de **360 à 440 mots**.

Voici les consignes à suivre :

- Respecter l'orthographe et la syntaxe de la langue française
- Soigner la calligraphie
- Ne pas donner son avis sur le sujet proposé
- Ne pas faire référence à un document en indiquant son numéro d'ordre, son auteur, son titre
- Mettre un signe * après chaque groupe de 50 mots
- Noter le nombre total de mots dans le cadre prévu sur votre copie et vérifier. Le décompte des mots est systématiquement contrôlé par les correcteurs.

Le barème de correction prend en compte tous ces éléments.

Le non-respect de l'une au moins des consignes est fortement pénalisé.

Remarque :

La phrase

« Aujourd'hui, 4 juillet c'est-à-dire jour anniversaire de l'indépendance des Etats-Unis, 75% des nations de l'ONU se réunissent à New York. »

comporte 27 mots.

DOCUMENT 1

Le système scolaire [général] établit une distinction claire entre le domaine du « littéraire » et celui du « scientifique ». Dès la fin de l'école primaire, vers 10 ans, les élèves sont évalués selon ces pôles par les enseignants qui remplissent leur dossier de transition vers le secondaire en leur attribuant un niveau (faible, assez bien, bien, très bien) pour le « pôle sciences » et le « pôle littéraire ». La distinction s'accroît à partir du lycée, au moment de passer le diplôme de fin d'études du baccalauréat : les élèves des voies générales peuvent poursuivre leurs études en filières littéraire (L), économique et social (ES) ou scientifique (S). Comme la grande majorité des institutions éducatives et culturelles, l'école entend par « sciences » tant les sciences de la nature (biologie, sciences de la Terre, etc.), que les sciences formelles (mathématiques, informatique) et les sciences de la matière (chimie, physique) ; les disciplines « littéraires » regroupent les lettres, arts et langues et disciplines assimilées.

Cette distinction entre sciences et lettres n'est pas récente, et elle a une résonance européenne : dans *The Two Cultures* (1959), Charles P. Snow montrait déjà que nos institutions scolaires et culturelles sont caractérisées par une division entre deux cultures – les arts et les humanités d'une part, les sciences de l'autre. Les sciences font par ailleurs l'objet de nombreux discours qui leur prêtent des vertus de démocratisation scolaire, d'« ouverture des possibles » et de progrès social. Il existe ainsi une « valence différentielle » – pour reprendre l'expression de Françoise Héritier (Héritier et Molinier, 2014) – des champs du savoir, des disciplines, des filières et des professions au sein de laquelle les sciences dominent. Cette hiérarchie repose sur l'idée que les sciences permettraient de sélectionner de façon juste et méritocratique les individus les plus performants et de les élever socialement ; elles seraient en cela un ascenseur social. Au fondement de ce pouvoir prêté se trouve la doxa largement partagée de la haute valeur d'échange et de la puissance sociale de la ressource précieuse que sont les sciences. À ce titre, ces dernières ont des pouvoirs symboliques de modification, de maintien, ou de légitimation des hiérarchies sociales ; elles jouent ainsi un rôle dans les logiques de domination. C'est bien cette évidence, ce « cela-va-de-soi » de la puissance des sciences comme voie d'accès à des positions privilégiées qu'il convient d'interroger : d'où vient cette légitimité des disciplines scientifiques, et comment s'est-elle établie ?

Clémence Perronnet (2019), « Littéraires » ou « scientifiques » ? Les élèves face à la division sociale des savoirs et aux inégalités scolaires », in Isabelle Algrain et Valérie Lootvoet (éds), *Education, égalité, scolarité. Quand l'école se donne un genre*, Université des Femmes.

DOCUMENT 2

Écoles d'ingénieurs, ENV (Ecoles Nationales Vétérinaires), ENS (Ecoles Normales Supérieures)... les coefficients attribués aux matières littéraires lors des concours post-prépa varient, mais celles-ci constituent toujours un élément déterminant dans l'admissibilité puis dans l'admission du candidat. Les points marqués dans ces disciplines peuvent en effet départager des concurrents par ailleurs brillants dans les matières scientifiques. Par ailleurs, travailler ces disciplines bénéficie aux sciences, qui requièrent des futurs ingénieurs de savoir écrire, s'exprimer et argumenter. Autre intérêt sur le long terme : un enrichissement linguistique et culturel très utile pour obtenir des stages et travailler à l'étranger.

« Les matières littéraires : un incontournable des prépas scientifiques », in [https:// : m.onisep.fr/choisir-mes-etudes/apres-le-bac](https://m.onisep.fr/choisir-mes-etudes/apres-le-bac).

DOCUMENT 3

LA CULTURE DOIT-ELLE ÊTRE INTERDITE AUX SCIENTIFIQUES ?

LE FAUX DILEMME

S'il est un vain débat, c'est celui qui met périodiquement aux prises les partisans de l'enseignement secondaire scientifique et ceux de l'enseignement secondaire littéraire, des sciences exactes et de l'« humanisme ». On dirait vraiment que c'est au niveau des lycées que la question mérite d'être discutée et que c'est au niveau de la Quatrième qu'il faille choisir entre Shakespeare et Newton. Spécialisation ou culture générale ? [...]

LES LETTRES DANS LE SECOND DEGRÉ

Premier point en effet : ce qui peut s'enseigner de littérature et de philosophie dans le second degré *ne constitue pas une spécialité*. La spécialisation philosophico-littéraire ne commence qu'avec l'entrée en Première Supérieure ou en Faculté. Un élève reçu à la seconde partie du baccalauréat est à peine capable, même lorsqu'il a suivi une section classique, d'écrire quatre pages cohérentes dans sa langue maternelle (ce qui a obligé à créer la Propédeutique) et, s'il possède en outre une très vague idée de la culture et de la civilisation où il vit, il devient une brillante exception. D'où peut donc provenir la légende d'un excès de littérature ? Il ne s'agit pas, à vrai dire, de « littérature », mais d'un balbutiement indispensable, en deçà duquel aucun être humain ne pourrait passer pour citoyen d'un pays évolué. Il s'agit d'assurer le niveau culturel minimal d'une société moderne, à ceux-là même, précisément et surtout que leurs occupations et dispositions futures entraîneront loin des livres. Toute thèse visant à supprimer ce minimum doit donc être considérée comme suspecte : pourquoi, en effet, sous prétexte que nous avons besoin de techniciens, faudrait-il désormais empêcher les jeunes de devenir aussi des citoyens.

LA FORMATION DES SAVANTS

Second point : il importe de distinguer entre former des savants et produire des ingénieurs. On abuse de la phrase « *Il nous faut des savants et des techniciens* », comme si les deux formations étaient identiques. Or un pays peut être bien équipé en ingénieurs et techniciens sans pour autant viser des découvertes scientifiques. Et inversement...

Le progrès scientifique dépend essentiellement des *moyens mis à la disposition des chercheurs de façon désintéressée*, au besoin pendant des années sans résultat, du moins apparent pour le profane. [...] Le seul aspect qui relève du Second degré, dans la formation des savants, est *l'éveil chez les enfants et les adolescents de la curiosité intellectuelle dans le sens le plus large du terme*. L'enseignement doit donc demeurer aussi ouvert que possible et faire intervenir le plus tard possible la spécialisation. [...]

LE SEUL VÉRITABLE DANGER

Précisons-le : il ne s'agit pas ici du plaidoyer traditionnel en faveur de la culture générale opposée à la technique spécialisée. La vraie spécialisation a toujours été le seul moyen de comprendre ce que peut être la culture générale poussée à ses limites supérieures, et la culture la plus générale a toujours été inégale, semée de trous, partielle, provisoire. Si minime soit le fragment qu'on possède, c'est la disposition d'esprit dans laquelle on s'en empare qui importe. Au demeurant, il n'est pas entièrement exact de dire que le savoir humain comporte toujours davantage de spécialités, car en revanche certaines spécialités tombent en désuétude : le corps des sciences n'a pas toujours compris la physique et la statistique, mais le nôtre ne comprend plus la théologie, ni l'astrologie. Enfin et surtout, l'opposition du spécial et du général est irréaliste et antipédagogique au niveau du secondaire. Un enseignement rationnel doit spécialiser le plus possible, mais *dans le supérieur* d'abord parce qu'à vingt ans la spécialisation devient la vraie culture ; ensuite, parce qu'à partir de cet âge on

a le droit de supposer l'adulte capable de chercher ailleurs, à titre privé, les aspects de la culture étrangers à sa spécialité ou à son métier [...]. Il faut donc spécialiser, certes, mais on ne spécialise que ce qui existe : on ne peut pas spécialiser une intelligence qui n'est pas née. Formulons donc après tant d'autres cette loi pédagogique fondamentale : la valeur et la fécondité d'une spécialité sont définies par le niveau d'instruction générale à partir duquel la spécialisation a commencé.

Jean-François Revel (1962), *La Cabale des dévots*, Paris, Editions J.J. Pauvert.

DOCUMENT 4

Nous envoyons nos enfants à l'école pour qu'ils y apprennent à connaître d'une façon systématique les occupations qui constituent la vie, mais ni les méthodes ni les programmes scolaires ne tiennent assez compte des conditions sociales de la vie ; au lieu d'organiser tout le travail en partant de l'aspect concret humain des choses, l'école s'attache trop à l'abstrait, et le travail devient académique¹ et non plus social. Il s'ensuit que ce travail perd le caractère d'une occupation dans laquelle est engagé un groupe de personnes, et devient individuel, solitaire. [...] L'organisation scolaire actuelle ignore l'existence, les besoins et l'idéal de la société démocratique et scientifique d'aujourd'hui et elle continue à armer les enfants en vue d'une lutte égoïste pour la vie, lutte adoucie par un peu de « culture » intellectuelle destinée à agrémenter la vie individuelle [...].

L'école doit tendre à devenir – ce qu'elle n'est actuellement que d'une manière très tardive – une institution réelle et vivante. Il existe, paraît-il, à Chicago, une école de natation où l'on enseigne à nager sans se mettre à l'eau ; on se borne à faire exercer les divers mouvements nécessaires à la nage. On demandait un jour à l'un des jeunes gens fréquentant cette institution : « Quand vous vous jetez à l'eau, que faites-vous ? » - « J'enfonce », répondit-il. L'histoire mérite d'être vraie. Fable ou non, elle illustre très clairement le mode de faire de l'éducation scolaire envisagée dans ses relations avec les nécessités sociales. L'école actuelle fait une œuvre de Sisyphe². Elle entreprend de doter l'enfant d'habitudes pratiques et intellectuelles dont il aura plus tard besoin dans une société, de laquelle (il le semble du moins) on fait, soigneusement et sciemment, tout pour le tenir éloigné, en le privant pendant ses années d'études de tout contact vital avec elle. La seule manière de se préparer à une tâche sociale est d'être engagé dans la vie sociale.

John Dewey, *L'Ecole et l'enfant* (1912), Paris, Delachaux et Niestlé.

DOCUMENT 5

« Il n'est de bonne pédagogie que dans l'éclectisme parce que le chemin unique sélectionne toujours ceux qu'il fait réussir. » (Philippe Meirieu).

¹ De *ecos demos* : loin du peuple ; désigne un cénacle particulier coupé des conditions de la vie réelle.

² Personnage mythologique : il fut condamné à rouler, dans les enfers, une grosse pierre au sommet d'une montagne d'où elle retombait sans cesse.

DOCUMENT 6

Plusieurs personnes ont pensé que la science entre les mains de l'homme dessèche le cœur, désenchanté la nature, mène les esprits faibles à l'athéisme, et de l'athéisme à tous les crimes ; que les beaux-arts, au contraire, rendent nos jours merveilleux, attendrissent nos âmes, nous font pleins de foi envers la Divinité, et conduisent par la religion à la pratique de toutes les vertus.

Ce jugement n'est pas exact. En mathématique pure, Malebranche et Leibnitz ont été beaucoup plus loin que le philosophe anglais. Il est vrai que les esprits géométriques sont souvent faux dans le train ordinaire de la vie ; mais cela vient même de leur extrême justesse. Ils veulent trouver partout des vérités absolues, tandis qu'en morale et en politique, toutes vérités sont relatives. Il est rigoureusement vrai que deux et deux font quatre ; c'est une proposition identique, une et toute, indépendante de temps et de lieux. [...] En mathématiques on ne doit regarder que le principe, en morale que la conséquence. L'une est une vérité simple, l'autre une vérité complexe. D'ailleurs, rien ne dérange le compas du géomètre, et tout dérange le cœur du philosophe. Quand l'instrument du second sera aussi sûr que celui du premier, nous pourrons espérer de connaître le fond des choses. Jusque là il faut compter sur les erreurs. Celui qui voudrait porter la vérité géométrique dans les rapports sociaux deviendrait le plus stupide ou le plus méchant des hommes. [...]

Mais si exclusivement à toute autre science, vous endoctrinez un enfant dans cette science, qui indubitablement donne peu d'idées, vous courez les risques de tarir la source des idées mêmes de cet enfant, de gâter le plus beau naturel, d'éteindre l'imagination la plus féconde, de rétrécir l'entendement le plus vaste. Vous remplissez cette jeune tête d'un fracas de nombres et de vaines figures, qui ne lui représentent rien du tout ; vous l'accoutumez à se satisfaire d'une somme donnée, [...] à ne connaître, et finalement à n'aimer, que ces principes rigoureux et ces vérités absolues qui bouleversent la société.

On a dit que les mathématiques servent à rectifier dans la jeunesse les erreurs du raisonnement. Mais on a répondu très ingénieusement et très solidement à la fois, que pour classer des idées il fallait premièrement en avoir ; que prétendre arranger l'entendement d'un enfant, c'était vouloir arranger une chambre vide. Donnez-lui d'abord des notions claires et ses devoirs moraux et religieux ; enseignez-lui les lettres humaines et divines ; ensuite quand vous aurez donné tous les soins nécessaires à l'éducation du cœur de votre élève ; quand son cerveau sera suffisamment rempli d'objets de comparaison et de principes certains, mettez-y de l'ordre si vous le voulez avec la géométrie.

François-René de Chateaubriand, *Génie du christianisme*, Livre second, chapitre premier, Paris, Migneret, 1803, pp. 43-46.

DOCUMENT 7

La désaffection pour les études scientifiques touche, semble-t-il, beaucoup de pays industriels mais elle prend d'un pays à l'autre des formes différentes. En France, les symptômes sont d'abord apparus dans les universités qui ont vu chuter depuis 1995 le nombre des inscriptions dans les disciplines scientifiques, particulièrement en physique-chimie, mais aussi depuis plus récemment en mathématiques et en biologie. Depuis cette date les bacheliers scientifiques s'inscrivent moins qu'avant dans les 1ers cycles de ces disciplines, et le déficit se transmet d'année en année pour finir par toucher dramatiquement les 2e et 3e cycles (en Physique-Chimie, de 1994 à 2000, on enregistre 44 % d'effectifs en moins dans les 2es cycles, et 22 % en 3e cycle).

Les classes préparatoires aux grandes écoles scientifiques sont également touchées : ici, la stabilité du chiffre des inscriptions cache le fait que les candidats à l'entrée, s'ils excèdent encore le nombre des admis, sont moins nombreux qu'auparavant. On attribue trop vite cette désaffection à des changements dans les goûts

ou dans l'image qu'auraient de la science les nouvelles générations : « perte de confiance dans le progrès scientifique, sentiment confus que la science a sa responsabilité dans les problèmes d'environnement (pollution...) », « Vache folle, OGM, nucléaire... la science a perdu son aura », lit-on dans les journaux.

Ces affirmations sont sans fondement. Outre que, comme le montrent certains travaux fondés sur des sondages d'opinion, l'image de la science tout autant que celle du chercheur scientifique reste très bonne parmi les lycéens et les étudiants, ce n'est pas (ou c'est très loin d'être exclusivement) au nom de tels motifs que les lycéens choisissent une orientation universitaire. D'ailleurs force est de constater que si « désaffection » pour la science il y a, elle ne concerne pas jusqu'à présent l'enseignement secondaire. C'est une différence entre la France et d'autres pays touchés par le phénomène : en France, il y a autant de bacheliers scientifiques aujourd'hui qu'il y a dix ans (123 394 en 1990, 123 213 en 2001). S'il y a désaffection, à ce niveau, elle concernerait bien plutôt les lettres que les sciences : 63 727 bacheliers littéraires en 1990 et seulement 54 401 en 2001.

TABLEAU I. – Les choix d'orientations des élèves des terminales C et D en 1994 et des élèves des spécialités Mathématiques, Physique-Chimie et Sciences de la Vie et de la Terre en 1996

	1994		1996	
	Total Séries C et D		Total Série S spécialités Mathématiques, Physique-Chimie et Sciences de la Vie et de la Terre	
	N	%	N	%
DEUG Mathématiques (MIAS)	551	5%	582	5%
DEUG Sciences de la Matière	610	5%	390	3%
DEUG Sciences de la Vie et Sciences de la Terre	938	8%	815	7%
Autres DEUG scientifiques (1)	213	2%	231	2%
Classes de Mathématiques supérieures (2)	1 451	12%	1 496	13%
Classes préparatoires Bio ou Vétérinaire	464	4%	545	5%
Classes préparatoires non scientifiques (3)	437	4%	306	3%
Médecine, Pharmacie	1 291	11%	1 142	10%
Instituts Universitaires de Technologie (IUT)	1 188	10%	1 140	10%
Écoles médico-sociales	1 100	9%	1 151	10%
Écoles autres que médico-sociales (4)	585	5%	541	5%
Sections de Technicien Supérieur (STS)	960	8%	953	8%
DEUG STAPS (Activités Physiques et Sportives)	539	4%	619	6%
DEUG Lettres et Sciences Humaines (5)	861	7%	624	6%
DEUG Droit, AES, Économie	566	5%	410	4%
Autres	398	3%	281	3%
Total	12 152	100%	11 226	100%

- (1) DEUG TI et tout DEUG Maths appliquées.
(2) MPSI, PCSI, PTSI et classes préparatoires intégrées.
(3) Khâgnes et prépas HEC.
(4) Y compris IEP et préparation à l'IEP.
(5) À l'exclusion des DEUST.

Bernard Convert (2003), « La désaffection » pour les études scientifiques », *Revue française de sociologie*, vol. 44, n°3, pp. 449-467.