

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR
TOUTES SPÉCIALITÉS

CULTURE GÉNÉRALE ET EXPRESSION

SESSION 2023

Durée : 4 heures

Aucun matériel n'est autorisé.

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Le sujet se compose de 9 pages, numérotées de 1/9 à 9/9.

PREMIÈRE PARTIE : SYNTHÈSE (40 points)

Vous rédigerez une synthèse objective, concise et ordonnée des documents suivants :

Document 1 : Fabrice Rousselot, « Les vacances spatiales seront-elles bientôt à la portée de tous ? », *The Conversation*, 22 juillet 2021.

Document 2 : Nicolas Gastineau, « Le “tourisme spatial” est-il vraiment du tourisme ? », *Philosophie Magazine*, 17 septembre 2021.

Document 3 : Jules Verne, *De la Terre à la Lune*, 1865.

Document 4 : Photogrammes tirés du *Voyage dans la Lune*, de Georges Méliès, 1902.

DEUXIÈME PARTIE : ÉCRITURE PERSONNELLE (20 points)

Le voyageur n'est-il qu'un rêveur ?

Vous répondrez à cette question d'une façon argumentée en vous appuyant sur les documents du corpus, vos lectures et vos connaissances personnelles.

| | |
|---------------------------------------|---------------------|
| BTS TOUTES SPÉCIALITÉS – SESSION 2023 | Code : 23CULTGEN PF |
| CULTURE GÉNÉRALE ET EXPRESSION | Page 2 sur 9 |

DOCUMENT 1

La médiatique course à l'espace à laquelle viennent de se livrer les milliardaires Richard Branson et Jeff Bezos a remis le tourisme spatial au centre de l'actualité. Le premier, fondateur de Virgin Galactic, a réalisé un vol suborbital le 11 juillet dernier, tandis que le second, fondateur de Blue Origin et ex-patron d'Amazon, a fait de même quelques jours plus tard, ce 20 juillet.

Au-delà de la bataille d'ego¹ et d'images, symbolisée par le coup de communication fait par Bezos en invitant l'aviatrice de 82 ans, Wally Funk, à voler avec lui et à devenir ainsi la personne la plus âgée dans l'espace, l'enjeu reste avant tout économique. Il s'agit pour l'un et l'autre de se positionner en tête du futur marché des vols suborbitaux.

Parmi les différentes possibilités touristiques offertes par l'espace, le vol suborbital est le plus porteur, car il est le moins complexe et le moins cher à réaliser. Il consiste en effet à dépasser la frontière symbolique de l'espace, entre 80 et 100 kilomètres, pour quelques minutes seulement, le temps d'expérimenter l'apesanteur, la noirceur de l'espace et d'observer la courbure de la Terre.

Rien à voir donc avec un séjour de plusieurs mois en orbite comme celui de Thomas Pesquet, actuellement à bord de la station spatiale internationale (ISS), à 400 kilomètres d'altitude. Dans le champ du tourisme d'aventure, le vol suborbital, du fait de sa très courte durée, son intensité et le niveau de risque perçu, se rapproche ainsi plus du saut à l'élastique que d'un long séjour en milieu extrême. [...]

45 millions pour l'ISS

Malgré leurs coûts élevés, les vols suborbitaux restent bien plus accessibles que la station spatiale internationale, qui a déjà accueilli sept touristes depuis son inauguration en 2001. Tous avaient réservé leur séjour d'une dizaine de jours auprès de Space Adventure, une entreprise américaine assurant le rôle de tour-opérateur, pour environ 45 millions d'euros.

À de tels tarifs, le tourisme spatial est encore très loin de pouvoir devenir un tourisme de masse. Son positionnement sur un marché d'ultra-niche² appelle ainsi à fortement relativiser les promesses d'un « espace pour tous ». [...]

Objectif (autour de la) Lune

À plus long terme, une destination plus lointaine pourrait même émerger : la Lune. Si l'alunissage est une étape si complexe et coûteuse – The Golden Spike Company annonçait un ticket à 750 millions de dollars en 2012 – qu'elle reste difficilement envisageable à l'heure actuelle, la difficulté pourrait être contournée en proposant des survols sans séjour à la surface, sur le principe de la mission Apollo 8.

¹ Ego : moi en latin ;ici, orgueil, fierté.

² Ultra-niche : réservé à très peu de personnes.

40 La complexité des opérations et des infrastructures nécessaires serait alors significativement diminuée, et le séjour, d'une durée de six jours, pourrait être proposé à un prix « comparable » à celui d'un vol sur l'ISS, à en croire Elon Musk, le PDG de SpaceX. Le milliardaire japonais Yusaku Maezawa aurait d'ailleurs déjà acheté un billet pour le premier vol touristique autour de la Lune prévu en 2023.

En attendant de décrocher la Lune, le tourisme spatial aura à régler son important problème d'image. Réservé à un nombre très réduit de clients fortunés, il soulève de vives critiques, notamment sur le plan des inégalités d'émissions de gaz à effet de serre.

Fabrice Rousselot, « Les vacances spatiales seront-elles bientôt à la portée de tous ? », *The Conversation*, 22 juillet 2021.

DOCUMENT 2

Les quatre Américains qui viennent de s'élancer depuis la Floride pour passer trois jours en orbite autour de la Terre à bord de la capsule Dragon de la compagnie privée SpaceX ne sont pas des astronautes professionnels. Peut-on pour autant les qualifier de « touristes spatiaux » ? Peut-être, mais c'est au nom d'une vision bien démodée du tourisme.

Le tourisme, acte gratuit

Le mot « tourisme » apparaît en Angleterre entre la fin du XVIII^e et le début du XIX^e siècle. Il désigne cette pratique d'Anglais fortunés accomplissant, pour le loisir et l'expérience culturelle, des excursions en Europe, qu'ils qualifient de « grand tour ». En 1873, le Dictionnaire de la langue française d'Émile Littré définit le tourisme ainsi : « Se dit des voyageurs qui ne parcourent des pays étrangers que par curiosité et désœuvrement³, qui font une espèce de tournée dans des pays habituellement visités par leurs compatriotes. » Cette définition contient un élément significatif : pour être un touriste, il faut n'agir que par curiosité (ou « désœuvrement », commente sévèrement Littré) : le touriste accomplit un acte gratuit, de pur loisir, il ne doit avoir aucune arrière-pensée économique, ne pas viser d'autre but que la satisfaction et l'enrichissement intellectuel que lui procure la visite.

En ce sens, qualifier de « touristes » les quatre Américains embarqués n'est pas évident. Le projet de SpaceX s'intitule « Mission Inspiration⁴ », puisque ces « touristonautes » sont censés inspirer le monde entier. Or, qui dit mission dit objectifs : le site Internet de SpaceX précise que le vol a pour but de lever des fonds pour la recherche contre le cancer et d'étudier le corps humain dans l'espace, les quatre Américains étant supposés mener des expériences scientifiques à bord. Bref, ils ne vont pas (ou pas seulement) boire des *Blue Lagoon* en admirant la planète bleue.

Touristes imparfaits, mais touristes quand même ?

Pourtant, en imaginant ces quatre civils, plus ou moins novices sur les questions spatiales, suspendus aux hublots de leur capsule, on ne peut s'empêcher de voir en eux quelque chose... de résolument touristique. Peut-être, précisément, parce qu'ils n'y connaissent rien : le touriste, comme le révèle la formule « faire les choses en touriste », passe dans des endroits qu'il visite en dilettante, il les effleure le temps d'un séjour mais ne s'y attache pas. Être un touriste c'est, au sens étymologique, faire le tour de quelque chose, sans jamais y rentrer. Comme nos astronautes amateurs, qui font littéralement le tour de la Terre.

Un touriste n'est certes pas condamné à ne rien connaître. Mais que dès qu'il commence à trop en savoir sur l'endroit qu'il visite... il cesse justement d'être touriste. Pour qu'un touriste le reste, il faut que subsiste chez lui quelque chose d'un peu gauche⁴ ou d'inadapté à son environnement. À la décharge de nos touristes spatiaux, dans l'espace, même le plus alerte des astronautes, confiné dans sa capsule, flottant

³ Désœuvrement : inaction, oisiveté.

⁴ Gauche : maladroit, peu habile.

| | |
|---------------------------------------|---------------------|
| BTS TOUTES SPÉCIALITÉS – SESSION 2023 | Code : 23CULTGEN PF |
| CULTURE GÉNÉRALE ET EXPRESSION | Page 5 sur 9 |

40 dans sa combinaison et incapable de sortir seul, restera toujours... un touriste terrien.
[...]

Présenté comme le nec plus ultra de la technologie et du futur, le tour spatial d'Elon Musk ressuscite à son corps défendant la plus vieille – et caricaturale – manière d'être du tourisme : une forme chic de désœuvrement.

Nicolas Gastineau, « Le "tourisme spatial" est-il vraiment du tourisme ? »,
Philosophie Magazine, 17 septembre 2021.

| | |
|---------------------------------------|---------------------|
| BTS TOUTES SPÉCIALITÉS – SESSION 2023 | Code : 23CULTGEN PF |
| CULTURE GÉNÉRALE ET EXPRESSION | Page 6 sur 9 |

DOCUMENT 3

Après la guerre de Sécession aux États-Unis, les membres d'un club d'experts en balistique, le Gun Club, étant inactifs, leur président propose de lancer un grand projet : se servir d'un canon géant pour envoyer une fusée sur la Lune. Le Français, Michel Ardan, se porte volontaire comme premier voyageur de l'espace. Devant l'enthousiasme suscité par sa démarche, il accepte de faire une conférence politique.

« Et d'abord, ne l'oubliez pas, vous avez affaire à un ignorant, mais son ignorance va si loin qu'il ignore même les difficultés. Il lui a donc paru que c'était chose simple, naturelle, facile, de prendre passage dans un projectile et de partir pour la Lune. Ce voyage-là devait se faire tôt ou tard, et quant au mode de locomotion adopté, il suit tout simplement la loi du progrès. L'homme a commencé par voyager à quatre
5 pattes, puis, un beau jour, sur deux pieds, puis en charrette, puis en coche, puis en patache, puis en diligence, puis en chemin de fer ; eh bien ! le projectile est la voiture de l'avenir. [...]

Mes chers auditeurs, reprit-il, à en croire certains esprits bornés, — c'est le
10 qualificatif qui leur convient, — l'humanité serait renfermée dans un cercle de Popilius⁵ qu'elle ne saurait franchir, et condamnée à végéter sur ce globe sans jamais pouvoir s'élancer dans les espaces planétaires ! Il n'en est rien ! On va aller à la Lune, on ira aux planètes, on ira aux étoiles, comme on va aujourd'hui de Liverpool à New-York, facilement, rapidement, sûrement, et l'océan atmosphérique sera bientôt traversé
15 comme les océans de la Lune ! La distance n'est qu'un mot relatif, et finira par être ramenée à zéro. »

L'assemblée, quoique très-montée en faveur du héros français, resta un peu interdite⁶ devant cette audacieuse théorie. Michel Ardan parut le comprendre.

« Vous ne semblez pas convaincus, mes braves hôtes, reprit-il avec un aimable
20 sourire. Eh bien ! raisonnons un peu. Savez-vous quel temps il faudrait à un train express pour atteindre la Lune ? Trois cents jours. Pas davantage. Un trajet de quatre-vingt-six mille quatre cent dix lieues, mais qu'est-ce que cela ? Pas même neuf fois le tour de la Terre, et il n'est point de marins ni de voyageurs un peu dégourdis qui n'aient fait plus de chemin pendant leur existence. Songez donc que je ne serai que quatre-
25 vingt-dix-sept heures en route ! Ah ! vous vous figurez que la Lune est éloignée de la Terre et qu'il faut y regarder à deux fois avant de tenter l'aventure ! Mais que diriez-vous donc s'il s'agissait d'aller à Neptune, qui gravite à onze cent quarante-sept millions de lieues du Soleil ! Voilà un voyage que peu de gens pourraient faire, s'il coûtait seulement cinq sols⁷ par kilomètre ! Le baron de Rothschild lui-même, avec
30 son milliard, n'aurait pas de quoi payer sa place, et faute de cent quarante-sept millions, il resterait en route ! [...]

« Mes amis, dit Michel Ardan, je pense que cette question est maintenant
35 résolue. Si je ne vous ai pas convaincus tous, c'est que j'ai été timide dans mes démonstrations, faible dans mes arguments, et il faut en accuser l'insuffisance de mes études théoriques. Quoi qu'il en soit, je vous le répète, la distance de la Terre à son satellite est réellement peu importante et indigne de préoccuper un esprit sérieux. Je ne crois donc pas trop m'avancer en disant qu'on établira prochainement des trains de projectiles, dans lesquels se fera commodément le voyage de la Terre à la Lune. Il n'y aura ni choc, ni secousse, ni déraillement à craindre, et l'on atteindra le but rapidement,

⁵ Cercle de Popilius : cercle infranchissable.

⁶ Interdite : étonnée.

⁷ Cinq sols : un sol équivaut à quelques centimes d'euros.

| | |
|---------------------------------------|---------------------|
| BTS TOUTES SPÉCIALITÉS – SESSION 2023 | Code : 23CULTGEN PF |
| CULTURE GÉNÉRALE ET EXPRESSION | Page 7 sur 9 |

40 sans fatigue, en ligne droite, "à vol d'abeille", pour parler le langage de vos trappeurs. Avant vingt ans, la moitié de la Terre aura visité la Lune ! »

Jules Verne, De la Terre à la Lune, 1865.

DOCUMENT 4

Photogrammes tirés du *Voyage dans la Lune*, de Georges Méliès, 1902.

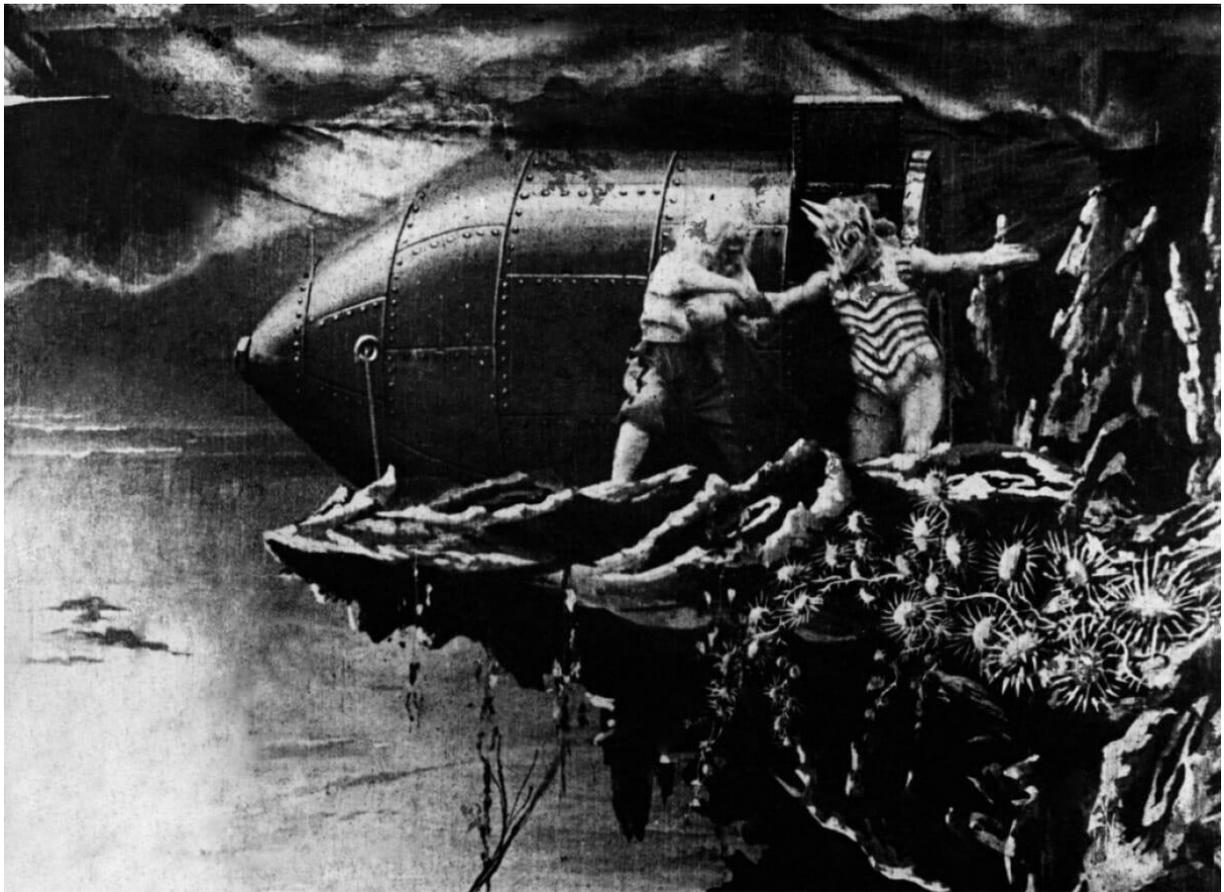
Tout premier film de science-fiction, d'une durée de 14 minutes.

Lors d'un congrès du Club des Astronomes, le professeur Barbenfouillis expose son projet de voyage dans la Lune. Une fusée obus spatiale sera propulsée en direction de la Lune au moyen d'un canon géant embarquant à son bord six savants astronomes, dont Barbenfouillis. Après le lancement réussi, les six savants découvrent l'environnement lunaire et vivent plusieurs péripéties, dont des combats avec des Sélénites, peuple autochtone de la Lune.



Les scientifiques se réveillent sur la Lune.

| | |
|---------------------------------------|---------------------|
| BTS TOUTES SPÉCIALITÉS – SESSION 2023 | Code : 23CULTGEN PF |
| CULTURE GÉNÉRALE ET EXPRESSION | Page 8 sur 9 |



Le professeur Barbenfouillis se bat avec un Sélénite.