



ÉCOLE DES PONTS PARISTECH,
ISAE-SUPAERO, ENSTA PARISTECH,
TELECOM PARISTECH, MINES PARISTECH,
MINES SAINT-ÉTIENNE, MINES NANCY,
IMT Atlantique, ENSAE PARISTECH,
CHIME PARISTECH.

Concours Mines-Télécom, Concours Commun TPE/EIVP.

CONCOURS 2019

ÉPREUVE DE LANGUE VIVANTE

Durée de l'épreuve : 1 heure 30 minutes

L'emploi de tous documents (dictionnaires, imprimés, ...) et de tous
appareils (traductrices, calculatrices électroniques, ...)
est interdit dans cette épreuve.

Cette épreuve est commune aux candidats des filières MP, PC, PSI.

L'épreuve de langue vivante est constituée, d'un THÈME, et d'un EXERCICE
d'EXPRESSION ÉCRITE qui consiste à répondre à deux questions.

- Le thème est noté sur 8.
- La première question est notée sur 4.
- La deuxième question est notée sur 8.

La réponse à la première question devra comporter 80 mots plus ou moins 10%.

La réponse à la deuxième question devra comporter 180 mots plus ou moins 10%.

Dans les deux questions de l'exercice d'expression écrite, le candidat indiquera lui-même le
nombre de mots employés dans sa réponse.

Le non respect des limites indiquées sera sanctionné.

Les candidats sont priés de mentionner en tête de leur copie la langue dans laquelle ils ont
composé, qui est obligatoirement celle qu'ils ont indiquée dans leur dossier d'inscription.

Les candidats trouveront l'épreuve d'allemand à la page 1, l'épreuve d'anglais à la page 3,
l'épreuve d'arabe à la page 5, l'épreuve d'espagnol à la page 7, l'épreuve d'italien à la page 9 et
l'épreuve de russe à la page 11.

Remarque : les références et les titres du thème, lorsqu'ils existent, ne sont pas à traduire.

***Pour faciliter la correction de l'épreuve, les candidats écriront
leur texte toutes les deux lignes.***

ANGLAIS

Expression écrite

A new portrait that is vaguely reminiscent of something painted by an old master is headed to Christie's New York auction block later this week, making it the first computer-generated artwork up for sale at a prestigious art house.

The print, called 'Edmond de Belamy', is a blurry depiction of what could be a 'man of the church' against a dark background, floating in the upper left corner of a gilt frame. It was created by Obvious, a Paris-based art collective that has been using artificial intelligence to make a series of 'paintings' since they began the project last year. Each image is printed on canvas with inkjet then 'framed and signed with the math formula' used to create it in the lower right corner, the group explains on its website.

"The whole process is about humans having as little input as possible in the finished piece," Gauthier Vernier, one of three 25-year-olds who comprise Obvious, told Time.

Christie's says the trio – Vernier, Hugo Caselles-Dupré and Pierre Fautrel – are "engaged in exploring the interface between art and artificial intelligence." Their primary method is the use of Generative Adversarial Networks. These are algorithms composed of two competing parts that ultimately teach themselves through trial and error, as opposed to being programmed by humans.

Caselles-Dupré explained the process has two programs — on one side, the Generator and on the other the Discriminator: "We fed the system with a data set of 15,000 portraits painted between the 14th century and the 20th. The Generator makes a new image based on the set, then the Discriminator tries to spot the difference between a human-made image and one created by the Generator. The aim is to fool the Discriminator into thinking that the new images are real-life portraits. Then we have a result."

Obvious sold its first piece, 'Le Comte de Belamy', directly to a Paris-based art collector Nicolas Laugero-Lasserre, for €10,000 (more than \$11,000) in February.

"I just find it amazing that some young people built a program allowing the creation of an original artwork, based on a selection of the 'bests' from past art history," Laugero-Lasserre, said in an interview with Artnet News. He also called the approach "grotesque and amazing at the same time."

Adapted from www.npr.org, October 22, 2018

1. According to the journalist, how was the portrait created? Answer the question in your own words. (80 words, ± 10%)
2. What impact do you think artificial intelligence (AI) is likely to have on art and culture (painting, sculpture, music, cinema, literature, etc.)? (180 words, ± 10%)

STAGES MATHS SPE

STAGES PREPA SPE À PARIS

- Méthodologie et exercices classiques
- Petits groupes de niveaux
- Pédagogie différenciée et professeurs de CPGE



 [Stage en prépa Maths Spé](#)

STAGES MATHS SPE EN LIGNE

- La meilleure profs depuis la maison
- Les outils de visio adaptés
- Exercices ciblés et formateurs



 [Stage en ligne en maths spé](#)

ANGLAIS

Thème

L'hypothèse extraterrestre ne fait décidément pas l'unanimité. Oumuamua, un *bolide en forme de cigare repéré en 2017 pendant sa traversée du système solaire, pourrait avoir été envoyé par des extraterrestres, ont suggéré deux chercheurs d'Harvard dans un article savant. Ils ont été vivement critiqués par la communauté scientifique.

Oumuamua a été repéré à l'automne 2017 par le télescope Pan-STARRS1 à Hawaï, d'où son nom, qui signifie « messenger » en hawaïen. Il mesure environ 400m de longueur et 40m de largeur, et a été traqué par plusieurs télescopes, en sa qualité de premier objet détecté venant d'un autre système stellaire. Après avoir été qualifié d'astéroïde, une équipe de l'Agence spatiale européenne a estimé en juin qu'il s'agissait plus probablement d'une comète.

Un « scénario exotique », selon les propres mots des auteurs du nouvel article, serait que « Oumuamua pourrait être une sonde totalement opérationnelle envoyée volontairement près de la Terre par une civilisation extraterrestre ». L'idée a rapidement enflammé Twitter et la communauté scientifique.

D'après *20 Minutes Tech*, 8 novembre 2018

* Aide à la traduction :

bolide = *fireball*