



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – EDITAL 17/2014

Realização:



# EXAME DE PROFICIÊNCIA DE LEITURA EM LÍNGUA ESTRANGEIRA

DATA: 29/11/2014

HORÁRIO: das 8 às 11 horas

## CADERNO DE PROVA

Idioma:

**FRANCÊS**

Área de Pesquisa:

**(2) CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA, ENGENHARIAS**

### LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

- Esta prova é constituída de um texto técnico-científico em língua estrangeira, seguido de 5 (cinco) questões abertas relativas ao texto apresentado.
- É permitido o uso de dicionário impresso, sendo vedados trocas ou empréstimos de materiais durante a realização do Exame.
- As respostas deverão ser redigidas em português e transcritas para a **Folha de Respostas**, utilizando caneta esferográfica com **tinta preta** ou **azul, escrita grossa**.
- A Folha de Respostas** será o único documento válido para correção, não devendo, portanto, conter rasuras.
- Será eliminado o candidato que se identificar em outro espaço além daquele reservado na capa da **Folha de Respostas** e/ou redigir as respostas com lápis grafite (ou lapiseira).
- Nenhum candidato poderá entregar o Caderno de Prova e a Folha de Respostas antes de transcorridos 60 minutos do início do Exame.
- Em nenhuma hipótese haverá substituição da **Folha de Respostas**.
- Ao encerrar a prova, o candidato entregará, obrigatoriamente, ao fiscal da sala, o Caderno de Prova e a Folha de Respostas devidamente assinada no espaço reservado para esse fim.

# Reeves: Rosetta, à la recherche des origines de la vie

Le Point - Publié le 18/11/2014 à 12:51

La sonde Philae a mis 10 ans à parcourir 6,5 milliards de kilomètres jusqu'à la comète "Tchouri" afin d'y récolter de précieuses informations.



La sonde Philae, posée sur la comète Tchourioumov-Gérassimenko, du nom de ses deux découvreurs russes de l'observatoire d'Alma-Ata en 1969, surnommée "Tchouri".

Depuis plus de quatre milliards d'années, elle orbitait aux limites du système solaire, invisible à notre regard, là où les températures avoisinent le zéro absolu (moins 273 degrés Celsius). Puis quelque chose s'est passé, peut-être une rencontre avec une autre comète, qui l'a projetée hors de son orbite et dirigée vers le Soleil. À la vitesse de plusieurs dizaines de kilomètres par seconde, elle s'approche donc du Soleil. Elle en fera le tour en se tenant un peu au-delà de l'orbite de la Terre. Puis elle repartira vers l'espace. Quelque part entre l'orbite de Mars et celle de Jupiter, elle fera demi-tour et reviendra vers le Soleil. Elle parcourt son orbite en six ans et sept mois. Depuis sa découverte, on l'a observée six fois. Elle reviendra vers 2021...

Telle est l'histoire de la comète qui, il y a quelques jours, a pris à son bord la sonde Philae, avec laquelle elle poursuit sa route vers le Soleil. Les comètes sont de petits corps solides qui, comme les planètes, tournent autour du Soleil, mais sur des orbites très allongées. Les dimensions des comètes sont à peu près celles de nos grosses montagnes terrestres, le Mont-Blanc, par exemple. Membres du système solaire, elles se sont formées en même temps que le Soleil.

Plusieurs comètes ont été approchées, photographiées et étudiées par des sondes spatiales. Constituées de glace, d'eau et de nombreuses substances carbonées et silicatées, elles sont noires comme le charbon. C'est sans doute cette composition et cette couleur qui leur valent d'être comparées à des "boules de neige sales". En approchant du Soleil, les glaces se subliment, passant rapidement de l'état solide à l'état gazeux. Elles éjectent alors des faisceaux de gaz et de poussières qui rencontrent un vent de particules rapides en provenance du Soleil, appelé le vent solaire. Ce vent entraîne au loin ces matières, constituant, petit à petit, de magnifiques chevelures visibles depuis la Terre. On distingue souvent deux queues différentes, l'une légèrement bleutée, faite de gaz ionisés, et l'autre, blanchâtre, faite de minuscules grains de poussière.

## Informations précieuses

Que pouvons-nous attendre des résultats de mesures prises par le robot Philae déposé sur le sol cométaire ? À cause des très grands froids qui règnent là où elles habitent, les comètes sont restées intactes, comme au frigo, depuis les débuts du système solaire. Leur intérêt spécifique vient ainsi du fait que, contrairement aux planètes, elles représentent des exemplaires non altérés de l'état du système solaire à sa naissance. De surcroît, il y a de bonnes raisons de penser que celles qui sont entrées en collision avec les planètes y ont déposé de grandes quantités de substances volatiles, de l'eau et d'autres molécules contenant du carbone, de l'azote et de l'oxygène, éléments essentiels de notre atmosphère et indispensables à la vie terrestre.

Elles apporteront vraisemblablement des informations précieuses, à intégrer dans l'ensemble de nos connaissances sur l'origine du système solaire. Et par là peut-être des données cruciales sur cet immense et fascinant problème de l'origine de la vie, sur lequel, il faut bien le reconnaître, nous savons bien peu de choses. Mission accomplie, donc, et bravo aux organisateurs ! La récolte des informations s'annonce bonne. À suivre avec excitation dans les mois qui viennent. Rosetta restera une source d'informations pour encore longtemps !

Ce beau projet montre qu'il ne faut pas sacrifier la recherche et que l'investissement n'est pas une dépense improductive : puissent les gouvernements continuer encore longtemps à encourager ces aventures fabuleuses !

**EM HIPÓTESE ALGUMA, SERÁ CONSIDERADA A RESPOSTA NESTE CADERNO.**

Depois de ler o texto, responda as questões a seguir em português.

QUESTÃO 01 - De acordo com o texto, como o autor define um cometa em relação aos outros astros do sistema solar?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

QUESTÃO 02 - Ainda com base no mesmo parágrafo, que comentário o autor faz com relação às dimensões dos cometas?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

QUESTÃO 03 - Conforme o quarto parágrafo, o que ocorre com esses cometas quando eles se aproximam do sol?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

QUESTÃO 04 - Ainda conforme o terceiro parágrafo, responda o que os cientistas esperam dos resultados trazidos pelo robô em relação ao início do sistema solar?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

QUESTÃO 05 - Explique, com base no quinto parágrafo, a importância das informações trazidas pelos cometas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---