

<p>امتحانات البكالوريا الامتحان الجهوي الموحد الخاص بالمترشحين الأحرار الدورة الاستدراكية 2009 شعبتا: -العلوم التجريبية بمسالكها -العلوم الرياضية أ و ب</p>	<p>الصفحة 1/2</p>	<p>المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي قطاع التعليم المدرسي الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة العيون بوجدور الساقية الحمراء</p>
---	-----------------------	--

المعامل: 2	مدة الإنجاز: ساعة و نصف	مادة: الترجمة
------------	-------------------------	---------------

### I – Exercice 1 : (12 pts.)

#### Texte :

#### Quand le noyau perd la boule

Contrairement à ce que l'on pourrait croire, la radioactivité n'est pas cantonnée aux centrales nucléaires. Elle est partout ! Dans l'air, dans l'eau, les roches, les plantes et les animaux. Il suffit que la matière contienne certains éléments chimiques particuliers pour qu'elle soit radioactive. Ces éléments sont au nombre d'une cinquantaine dans la nature. Parmi les plus connus figurent l'uranium, le carbone, le plomb, le platine ou le potassium. Mais attention ! Cela ne veut pas dire que tous les atomes qui les composent soient instables. C'est même l'inverse, en général : seule une infime proportion est radioactive. Il faut savoir en effet qu'il existe plusieurs types d'atomes pour un même élément chimique. On les appelle des "isotopes". Ils ne diffèrent que par leur nombre de neutrons. Dans le minerai brut de potassium, par exemple, 99,99 % sont des isotopes 39, parfaitement stables. Les 0,01 % restant sont des isotopes 40 avec un neutron de trop. Ils sont à l'origine de la radioactivité naturelle du potassium. Ces atomes se désintègrent peu à peu au fil du temps... La désintégration radioactive correspond à l'expulsion d'une particule hors du noyau accompagnée ou non de la transformation d'un proton en neutron ou l'inverse. Il existe donc différentes sortes de radioactivité plus ou moins dangereuses selon la nature des particules émises. La durée nécessaire pour que la moitié des atomes instables se désintègrent s'appelle la demi-vie. Elle varie beaucoup selon les éléments chimiques : 1,3 milliard d'années pour le potassium 40 ; quatre jours seulement pour le radon 222 !

"Science & Vie", L'encyclopédie Multimédia, 2004

#### Questions :

- 1) A quel domaine scientifique appartient le texte ? (0,5 pt.)
- 2) Le texte est-il destiné à : a – des étudiants ? (0,5 pt.)  
b – un large public ?
- Justifier sa réponse. (0,5 pt.)
- 3) Le texte est-il de type : a - explicatif ? (0,5 pt.)  
b - injonctif ?  
c - narratif ?
- 4) Dans ce texte, l'auteur : a- part d'une idée qu'il développe par la suite. (0,5 pt.)  
b- part d'idées secondaires pour aboutir à une idée générale.  
(Choisir la bonne réponse).
- 5) Compléter le tableau suivant : (2 pt.)

Terme	Type (synapsie, syntagme terminologique, terme simple,...)	Correspondant arabe	Procédé de traduction
centrale nucléaire			
désintégration radioactive			
proton	Terme simple		

الصفحة 2/2	المعامل : 2	مدة الإنجاز : ساعة و نصف	مادة : الترجمة
---------------	-------------	-----------------------------	----------------

- 6) Dégager l'idée générale du texte. (1 pt.)
- 7) En se référant au texte définir les termes « isotopes » et « demi-vie » (1 pt.)
- 8) Dans le dictionnaire "le Petit Robert", « perdre la boule » signifie « devenir fou, s'affoler ».
- a - De quelle figure de style s'agit-il ? (0,5 pt.)
- b - Donner le sens contextuel de l'expression. (0,5 pt.)
- 9) Relever dans le texte un connecteur logique exprimant l'opposition et un autre exprimant la conséquence. (0,5 pt.)
- 10) Relever dans le texte une phrase comportant une proposition circonstancielle de but. Puis, traduire la phrase. (1,5 pt.)
- 11) Traduire en arabe le passage : (2,5 pts.)
- « Ces éléments sont au nombre d'une cinquantaine ..... soient instables. »

## II – Exercice 2 : (8 pts.)

Considérons le texte suivant :

L'effet de serre, en résumé, c'est une bénédiction du ciel : plus exactement de l'atmosphère, dans laquelle vapeur d'eau, méthane et autres CO<sub>2</sub>, jouent les serres de jardin, A l'instar des vitres, ces gaz laissent passer les rayons venus du soleil mais ils confisquent en retour la chaleur due à ces rayonnements. Bénis soient donc le CO<sub>2</sub> et ses acolytes : grâce à eux, il règne sur Terre un très supportable 15°C.

"Science & Vie", L'encyclopédie Multimédia, 2004

### Questions :

- 1) A quel domaine scientifique appartient ce texte ? (0,5 pt.)
- 2) Dégager l'idée générale du texte. (0,5 pt.)
- 3) Donner les sens contextuels des mots " bénédiction" et "acolytes". (1 pt.)
- 4) Voici à présent une traduction en arabe du texte français, dans laquelle ont été glissées des erreurs et laissés des vides :

.....، باختصار، بركة من السماء: وبالأدق من ..... الذي يلعب داخله بخار الماء و ..... و ثاني أكسيد الكربون دور دفيئات حديقة. مثل الألواح الزجاجية، تسمح هذه الغازات بمرور الأشعة الآتية من الشمس ولكنها تصدر بالمقابل الحرارة الناتجة عن هذه ..... لذلك يجب مباركة ثاني أكسيد الكربون والغازات المرافقة له. فبفضلها تبلغ درجة حرارة الأرض 15° التي يمكن تحملها.

- a- Donner les termes convenables pour combler les vides. (2 pts.)
- b- Que remarque-t-on quant au(x) procédé(s) utilisé(s) pour traduire le texte ? (0,5 pt.)
- c- Améliorer la traduction en arabe du texte français en introduisant les transformations nécessaires. (3,5 pts.)