

الموضوع	المستوى : السنّة الثانیة من سلك البكالوريا الشعبیة :	مادة الترجمة	للجنة المركزية وزارة التربية الوطنية الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة تادلة - أزيلال امتحانات البكالوريا الامتحان الجهوي الموحد الخاص بالمترشحين الأحرار دورة يونيو 2013 T.R.E.2013
الصفحة	العلوم التجريبية بجميع مسالكها و العلوم الرياضية بمسلكها	مدة الإنجاز : ساعة ونصف المعامل : 2	

www.9alami.com

I - الترجمة :

1- أنقل إلى اللغة العربية ما يلي : (4 نقط)

" Les isotopes d'un élément chimique ont des propriétés chimiques identiques ; mais différent par leur masse atomique. Certains éléments possèdent à la fois des isotopes stables et des isotopes instables. D'autres éléments n'existent que sous forme d'isotopes radioactifs. "

2- أنقل إلى اللغة الفرنسية ما يلي : (4 نقط)

تعتبر الدالة الأسية النيبيرية أهم الدوال في الرياضيات ، وذلك بالنظر على وجه الخصوص إلى الدور الذي تنهض به في حل المعادلات التفاضلية.

II - تحليل نص :

Texte :

Les plantes n'ont ni cellules immunitaires ni anticorps comme les animaux. Et pourtant, quand un virus infecte une feuille, toutes les autres parties de la plante sont en quelques heures protégées contre le virus. Si on commence à comprendre ce mécanisme de défense, on ne savait pas quel agent se propage du lieu de l'infection dans le reste de la plante pour l'immuniser. Une équipe française et une équipe britannique viennent de l'identifier.

La plupart des virus végétaux ont un génome composé non pas d'ADN mais d'ARN double brin. En 1997, l'équipe de David Baulcombe à l'université de Cambridge, a découvert que, lorsque l'un des virus infecte une cellule végétale, les enzymes de la plante découpent l'ARN viral en petits ARN simple brin d'une vingtaine de nucléotides. Ces ARN, dits ARN interférents (ARNi), sont spécifiques de l'ARN viral. Ils s'y accrochent donc et empêchent l'expression du génome du virus jusqu'à ce qu'une enzyme vienne le détruire.

L'équipe d'Olivier Voinnet, de l'institut de biologie moléculaire des plantes à l'université de Strasbourg, a introduit dans la tige d'une plante un long ARN double brin

الموضوع	المستوى : السنة الثانية من سلك البكالوريا الشعبتي : العلوم التجريبية بجميع مسالكها و العلوم الرياضية بمسلكها	مادة الترجمة مدة الإنجاز : ساعة ونصف المعامل : 2	السلطة المغربية وزارة التربية الوطنية الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة تادلة - أزيلال امتحانات البكالوريا الاستاذ الجهوي الموحد القاسم بالمترشحين الأحرار دورة يونيو 2013 TRE 201
الصفحة	2/2		

qui, une fois découpé en ARNi, fait blanchir les cellules. Ils ont constaté que tout le système vasculaire de la plante, des feuilles à la tige, est devenu blanc. Rien ne dit encore si c'est l'ARN viral ou les ARNi qui se sont diffusés. Pour le savoir, ils ont introduit dans la tige, en plus du long ARN, le gène d'une protéine capable de capturer exclusivement les ARNi. Ils l'ont laissé s'exprimer avec l'idée de bloquer ou non le blanchissement. Résultat : la plante est redevenue toute verte. Preuve que ce sont les ARNi et non un grand ARN qui se propagent dans la plante.

La Recherche, juin 2010, N°442, page20

**Questions**

**www.9alami.com**

*Lisez attentivement le texte et répondez aux questions suivantes*

- 1- a)-Le texte est-il extrait d'un manuel scolaire, d'un ouvrage ou d'une revue ? (0,5 point)  
b)-Justifiez votre réponse. (1 point)
- 2- A quoi renvoient les entités soulignées dans le texte ? (2 points)
- 3- a)- Laquelle des deux équipes de recherche est française ? (0,5 point)  
b)- Justifiez votre réponse ? (0,5 point)
- 4- a)- Quelle est la définition que l'auteur a donnée aux ARNi ? (1 point)  
b)- Quel rôle jouent-ils ? (1 point)
- 5- a)- Laquelle des deux propositions de traduction suivantes est la traduction correcte de la première phrase du texte ? (1 point)

P1 : ليس حال النباتات كالحوانات ، فالنباتات لا تتوفر لا على خلايا مناعية ولا على مضادات الأجسام .

P2 : لا تتوفر النباتات لا على خلايا مناعية ولا على مضادات الأجسام ، شأنها في ذلك شأن الحيوانات .

b)-Traduisez en langue française la proposition fautive. (1,5 point)

6- Proposez un titre au texte. (1 point)

7- Comblez le vide dans l'énoncé ci-dessous en utilisant les éléments suivants : (2 points)

résistance - développement - système immunitaire - croissance

« Le ....(1)..... des plantes a été reconnu comme un facteur majeur dans la ....(2)...., dans le ....(3).....des plantes, ainsi que pour la .....(4).....des plantes aux maladies, aux prédateurs et aux stress environnementaux ».