

Le mystère de la dent géante

Guide de correction des items



TIMSS & PIRLS
International Study Center
Lynch School of Education, Boston College

© IEA, 2015



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES



SERVICE D'ANALYSE DES SYSTEMES
ET DES PRATIQUES D'ENSEIGNEMENT

Objectif : Lire pour acquérir et utiliser des informations (texte informatif)**ITEM 1 (QCM)**

Processus : Retrouver et prélever des informations explicites

1. Qu'est-ce qu'un fossile ?

- A La surface de roches et de falaises
- B Les os d'un géant
- C Les restes de choses vivantes très anciennes
- D Les dents d'éléphants

ITEM 2

Processus : Faire des inférences simples (directes)

D'après l'article, pourquoi autrefois certaines personnes croyaient-elles aux géants ?
<p>1 – Réponse acceptable</p> <p>La réponse témoigne de la compréhension du fait que, autrefois, les gens croyait aux géants parce qu'ils trouvaient d'immenses os / squelettes / fossiles.</p> <p>NOTE : Certains élèves emploient le mot « géant » comme synonyme de « grand » ou « immense ». Cette formulation est acceptable, pour autant que le sens soit clair (càd n'indiquant pas que ces os / squelette / fossiles appartenaient à des géants).</p> <p><u>Exemples :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ils ont trouvé des os trop grands pour provenir de quelque chose qu'ils connaissaient.</i> • <i>Ils ont trouvé des os géants qui étaient trop grands pour appartenir au plus gros hippopotame.</i> • <i>Ils ont trouvé des os vraiment très grands.</i> • <i>Les os étaient tellement grands qu'ils devaient appartenir à des géants.</i>
<p>0 – Réponse inacceptable</p> <p>La réponse ne témoigne pas de la compréhension du fait qu'autrefois les gens croyaient aux géants parce qu'ils trouvaient d'immenses os / squelettes / fossiles.</p> <p><u>Exemples :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Les géants son vraiment très grands.</i> • <i>Ils on trouvé des os géants (Le sens de « géants » est ambigu.)</i> • <i>Ils ont trouvé des choses qui provenaient sûrement de géants.</i> • <i>Ils ont trouvé des os de dinosaures.</i> • <i>Ils ont trouvé des os de géants.</i>

ITEM 3 (QCM)

Processus : Retrouver et prélever des informations explicites

3. Où Bernard Palissy a-t-il trouvé des fossiles ?

- A Sur les falaises
- B Dans de l'argile
- C Près d'une rivière
- D Sur un sentier

ITEM 4

Processus : Interpréter et intégrer des idées et des informations

Quelle était la nouvelle idée de Bernard Palissy ?**1 – Réponse acceptable**

La réponse témoigne de la compréhension du fait que la nouvelle idée de Palissy était que certains fossiles avaient appartenu à des animaux qui ne vivaient plus sur Terre, qui avaient complètement disparu, qui s'étaient éteints.

Exemples :

- *Les fossiles pouvaient provenir d'animaux disparus.*
- *Certains provenaient de créatures qui ne vivaient plus sur Terre.*
- *Son idée était que certains animaux avaient complètement disparu.*

0 – Réponse inacceptable

La réponse ne témoigne pas de la compréhension de la nouvelle idée de Palissy. Elle peut faire référence à l'idée de Palissy selon laquelle les fossiles ont un jour appartenu à des créatures vivantes ou peut évoquer un point des travaux de Palissy.

Exemples :

- *Les fossiles étaient des restes de créatures vivantes.*
- *Les reptiles s'étaient éteints.*
- *Il a trouvé des fossiles dans l'argile.*
- *C'était un potier célèbre.*
- *Il a étudié les fossiles.*

ITEM 5 (QCM)

Processus : Faire des inférences simples (directes)

5. Pourquoi Bernard Palissy fut-il mis en prison ?

- A Les gens n'étaient pas ouverts aux nouvelles idées.
- B Il a copié les idées de Gideon Mantell.
- C Il a laissé de tout petits fossiles dans sa poterie.
- D Il était interdit d'étudier les fossiles en France.

ITEM 6 (QCM)

Processus : Retrouver et prélever des informations explicites

6. Qui a trouvé la dent fossilisée en Angleterre ?

- A Bernard Palissy
- B Mary Ann Mantell
- C Richard Owen
- D Gideon Mantell

ITEM 7 (QCM)

Processus : Faire des inférences simples (directes)

7. La dent fossilisée intriguait Gideon Mantell à cause de quelque chose qu'il savait à propos des reptiles. De quoi s'agissait-il ?

- A Les reptiles n'ont pas de dent.
- B On trouve les reptiles sous les roches.
- C Les reptiles vivaient il y a longtemps.
- D Les reptiles avalent d'un coup leur nourriture.

ITEM 8

Processus : Interpréter et intégrer des idées et des informations

Gideon Mantell pensait que la dent avait pu appartenir à différents genre d'animaux. Complète le tableau pour montrer pour indiquer à chaque ligne pourquoi il pensait à ce genre d'animal.

Genre d'animal	Pourquoi il pensait cela
Une créature qui se nourrit de plantes	La dent était plate avec des stries.
Une créature géante	
Un reptile	

1 – Réponse acceptable

La réponse témoigne de la compréhension des caractéristiques qui indiquent que la dent fossile aurait pu appartenir à une créature géante

Sorte d'animal	Ce qui lui faisait penser cela
Une créature qui se nourrit de plantes	La dent était plate avec des stries.
Une créature géante	La réponse fait référence à la grande taille de la dent fossile (aussi grosse qu'une dent d'éléphant).
Un reptile	La réponse indique que : 1) la roche dans laquelle elle avait été trouvée est du type que celle dans laquelle on a trouvé des fossiles de reptiles OU 2) la dent fossile était semblable/ ressemblait à une dent d'iguane/ de reptile.

0 – Réponse inacceptable

La réponse ne témoigne pas de la compréhension des caractéristiques qui montrent que la dent fossile aurait pu appartenir à une créature géante. La réponse peut faire référence au début du passage sur les fossiles en général, plutôt qu'aux hypothèses de Gideon sur la dent fossile.

Exemples :

- Certains pensaient que les grands os provenaient de gros animaux.
- Elle était usée.
- Elle ressemblait à une dent d'éléphant (Inexact. Le texte dit : « Elle ne ressemblait pas du tout à une dent d'éléphant ».)

ITEM 8

1 – Réponse acceptable	
La réponse témoigne de la compréhension des caractéristiques qui indiquent que la dent fossile aurait pu appartenir à un reptile.	
Sorte d'animal	Ce qui lui faisait penser cela
Une créature qui se nourrit de plantes	La dent était plate avec des stries.
Une créature géante	La réponse fait référence à la grande taille de la dent fossile (aussi grosse qu'une dent d'éléphant).
Un reptile	La réponse indique que : 1) la roche dans laquelle elle avait été trouvée est du type que celle dans laquelle on a trouvé des fossiles de reptiles OU 2) la dent fossile était semblable/ ressemblait à une dent d'iguane/ de reptile.
0 – Réponse inacceptable	
La réponse ne témoigne pas de la compréhension des caractéristiques qui montrent que la dent fossile aurait pu appartenir à un reptile.	
<u>Exemples :</u> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Il mange des plantes.</i> • <i>Les reptiles avalent leur nourriture.</i> 	

ITEM 9 (QCM)

Processus : Faire des inférences simples (directes)

9. Pourquoi Gideon Mantell a-t-il apporté la dent à un musée ?

- A Pour demander si le fossile appartenait au musée.
- B Pour prouver qu'il était un expert en fossiles.
- C Pour entendre ce que les scientifiques pensaient de son idée.
- D Pour comparer la dent avec d'autres du musée.

ITEM 10

Processus : Interpréter et intégrer des idées et des informations

Un scientifique a montré une dent d'iguane à Gideon Mantell. Pourquoi est-ce que cela a été important pour Gideon Mantell ?

1 – Réponse acceptable

La réponse témoigne de la compréhension du fait que la dent d'iguane appuyait la théorie de Gideon Mantell selon laquelle la dent fossile aurait pu appartenir à un reptile géant.

Exemples :

- *La dent d'iguane a révélé que son fossile pouvait provenir d'un reptile.*
- *Elle l'a aidé à déterminer à quel type d'animal la dent appartenait.*
- *La dent a démontré qu'il avait raison.*
- *Elle lui a donné la preuve de ce qu'il avait toujours pensé.*

Ou la réponse témoigne de la compréhension plus générale que la dent d'iguane ressemblait à la dent fossile.

Exemples :

- *La dent d'iguane ressemblait à la dent fossile.*
- *Il voyait qu'elles se ressemblaient.*
- *Il pouvait dire que c'était la même.*
- *Il avait passé des années à chercher une dent qui y correspondait.*
- *Elle était plate et striée.*

0- Réponse inacceptable

La réponse ne témoigne pas de la compréhension de l'importance de la dent d'iguane.

Exemples :

- *Il voulait être célèbre.*
- *Il pensait que voir une dent d'iguane serait intéressant.*
- *Il voulait en savoir plus sur les reptiles.*
- *Cela prouve qu'il était intelligent. (Cette réponse est trop vague, elle se focalise davantage sur une caractéristique personnelle que sur la découverte.)*
- *Il voulait comparer les dents (N'indique pas pourquoi il voulait comparer les dents.)*

ITEM 11 (QCM)

Processus : Retrouver et prélever des informations explicites

11. De quoi Gideon Mantell s'est-il servi pour essayer de se représenter à quoi l'*Iguanodon* ressemblait ?

- A Des os qu'il avait rassemblés.
- B Des idées d'autres scientifiques.
- C D'illustrations dans des livres.
- D Des dents provenant d'autres reptiles.

ITEM 12

Processus : Examiner et évaluer le contenu, la langue et les éléments textuels

Regarde les deux illustrations de l'Iguanodon. Que t'aident-elles à comprendre ?**2 – Compréhension complète**

La réponse témoigne de la compréhension du fait que les images montrent l'évolution des idées scientifiques, ou que les images montrent les idées de différentes personnes concernant l'Iguanodon.

Exemples :

- *Les scientifiques pensent aujourd'hui que l'Iguanodon avait une apparence extérieure différente de celle imaginée par Gideon Mantell.*
- *Montrer comment les idées des gens sur l'apparence extérieure de l'Iguanodon ont changé.*
- *Montrer que différentes personnes avaient des idées différentes sur son apparence extérieure.*
- *A quel point les opinions pouvaient être différentes*
- *Gideon Mantell pensait que les os montraient que l'Iguanodon marchait sur ses quatre pattes, mais par après, les scientifiques ont changé d'avis.*

Ou la réponse indique que les images illustrent les erreurs que Gideon Mantell ou d'autres personnes ont pu commettre.

Exemples :

- *Montrer que Gideon avait commis quelques erreurs.*
- *Les gens se trompent parfois.*

1 – Compréhension partielle

La réponse témoigne de la compréhension générale du fait que les Iguanodons ont une apparence différente sur les deux images.

Exemple :

- *Montrer qu'ils avaient une apparence différente.*

Ou la réponse établit une différence entre les deux images sans faire référence à l'évolution des idées scientifiques ou à ce que différentes personnes ont pu croire.

Exemple :

- *L'un a 4 pattes, l'autre en a 2.*

Ou la réponse fait clairement référence à une des images sans faire référence à l'évolution des idées scientifiques ou à ce que différentes personnes ont pu croire.

Exemple :

- *Gideon pensait qu'il avait une corne.*

ITEM 12

0- Absence de compréhension

La réponse ne témoigne pas de la compréhension du but des images. La réponse peut décrire une caractéristique particulière d'une des images, ou fournir une description de ce que les illustrations ont en commun.

Ou la réponse peut fournir une interprétation inexacte selon laquelle c'est l'apparence extérieure de l'Iguanodon qui a changé avec le temps, plutôt que les idées des gens.

Exemples :

- *Montrer à quoi ils ressemblaient.*
- *Elles permettent de comprendre comment l'Iguanodon a changé au fil des années.*
- *Elles me montrent qu'ils étaient herbivores.*
- *Ils avaient quatre pattes.*

ITEM 13

Processus : Interpréter et intégrer des idées et des informations

Des découvertes faites plus tard ont prouvé que Gideon Mantell s'était trompé sur l'apparence de l'Iguanodon. Écris dans les cases vides pour compléter le tableau.

L'apparence de l'Iguanodon d'après Gideon Mantell	L'apparence de l'Iguanodon d'après les scientifiques aujourd'hui
L'Iguanodon marchait à quatre pattes.	
	L'Iguanodon avait une pointe sur le pouce.
L'Iguanodon faisait 30 mètres de long.	

1 – Réponse acceptable

La réponse témoigne de la compréhension de la différence entre la façon dont Gideon Mantell et les scientifiques d'aujourd'hui croient que l'Iguanodon marchait ou se tenait debout.

L'apparence de l'Iguanodon d'après Gideon Mantell	L'apparence de l'Iguanodon d'après les scientifiques aujourd'hui
L'Iguanodon marchait à quatre pattes	L'Iguanodon marchait / se tenait debout (parfois) sur ses pattes arrières.
L'Iguanodon avait une corne / une pointe sur la tête / le visage / le nez OU La corne était sur sa tête / son visage / son nez.	L'Iguanodon avait une pointe sur le pouce.
L'Iguanodon faisait 30 mètres de long.	L'Iguanodon mesurait 9 mètres de long/ 9 mètres / 9 m.

0 – Réponse inacceptable

La réponse ne témoigne pas de la compréhension de la façon dont les scientifiques d'aujourd'hui pensent que l'Iguanodon marchait ou se tenait debout.

Exemple :

- Deux
- Il se tenait debout.

ITEM 13

1 – Réponse acceptable	
La réponse témoigne de la compréhension du fait que Gideon Mantell et les scientifiques d'aujourd'hui ne situent pas la pointe de l'Iguanodon au même endroit.	
L'apparence de l'Iguanodon d'après Gideon Mantell	L'apparence de l'Iguanodon d'après les scientifiques aujourd'hui
L'Iguanodon marchait à quatre pattes	L'Iguanodon marchait / se tenait debout (parfois) sur ses pattes arrières.
L'Iguanodon avait une corne / une pointe sur la tête / le visage / le nez OU La corne était sur sa tête / son visage /son nez.	L'Iguanodon avait une pointe sur le pouce.
L'Iguanodon faisait 30 mètres de long.	L'Iguanodon mesurait 9 mètres de long / 9 mètres / 9 m.
0 – Réponse inacceptable	
La réponse ne témoigne pas de la compréhension d'où Gideon Mantell pensait que la pointe de l'Iguanodon se trouvait.	
<u>Exemple :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Une pointe sur le pouce. • Une corne sur le dos. • Il n'avait pas de pointe sur son pouce. 	
1 – Réponse acceptable	
La réponse témoigne de la compréhension du fait que Gideon Mantell et les scientifiques aujourd'hui ont une conception différente de la taille de l'Iguanodon.	
L'apparence de l'Iguanodon d'après Gideon Mantell	L'apparence de l'Iguanodon d'après les scientifiques aujourd'hui
L'Iguanodon marchait à quatre pattes	L'Iguanodon marchait / se tenait debout (parfois) sur ses pattes arrières.
L'Iguanodon avait une corne / une pointe sur la tête / le visage / le nez OU La corne était sur sa tête / son visage /son nez.	L'Iguanodon avait une pointe sur le pouce.
L'Iguanodon faisait 30 mètres de long.	L'Iguanodon mesurait 9 mètres de long / 9 mètres/ 9 m.
0 – Réponse inacceptable	
La réponse ne témoigne pas de la compréhension de la taille que les scientifiques d'aujourd'hui attribuent à l'Iguanodon	
<u>Exemples :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Il ne faisait pas 30 mètres de long. • 2 mètres de long. 	

ITEM 14 (QCM)

Processus : Faire des inférences simples (directes)

14. Qu'est-ce qu'on a trouvé qui a montré que Gideon s'était trompé sur l'apparence de l'*Iguanodon* ?

- A D'autres dents fossilisées
- B Des dessins scientifiques
- C Des Iguanodons vivants
- D Des squelettes entiers