

Pandora : La conquête de l'espace

Lecture

Avatar



Caractéristiques du film	
Date de sortie	16 décembre 2009
Scénariste	James Cameron
Réalisateur	James Cameron
Durée	155 min
Acteurs	Sam Worthington, Zoé Saldana Stephen Lang Sigourney Weaver
Pays d'origine	Etats-Unis
Genre	Science-fiction
Musique	James Horner



Neytiri



James Cameron

Avatar est un film de science-fiction américain réalisé par James Cameron, sorti en 2009. L'action se déroule en 2154 sur Pandora, une des lunes de Polyphème, une planète géante gazeuse en orbite autour d'Alpha Centauri A, le système stellaire le plus proche de la Terre. Pandora est une exolune sur laquelle s'étend une jungle extraordinaire. Sur cette lune, vit un clan Na'vi, les Omaticaya, qui protège et vénère la nature autour notamment de l'Arbre-maison. Le problème est que leur territoire possède un des principaux gisements de minerai, l'unobtainium convoité par les terriens. Pour s'emparer de ce minerai, des scientifiques lancent le programme Avatar qui permet à des terriens de se retrouver dans le corps d'un Na'vi qui a été cloné.

Les scientifiques essaient de comprendre la population Na'vi, leur culture, leur tradition et veulent négocier avec eux l'exploitation de ce minerai. Mais les militaires refusent d'attendre plus longtemps et décident d'utiliser la force pour déloger la population et s'emparer des richesses de leur sous-sol.

Le héros principal Jake Sully se lie d'amitié avec le peuple Na'vi et tombe amoureux de Neytiri qui est la fille d'Eytukan, le chef du clan Omaticaya. Celle-ci va lui apprendre les éléments essentiels pour survivre dans la jungle. Jake se sent de plus en plus proche de ce peuple et devra choisir son camp lorsque les militaires attaqueront.



Prénom :

Date :

Compréhension

J'ai compris ce que j'ai lu

a) **A quel genre de film appartient Avatar ?**

- aventure horreur science-fiction policier documentaire

b) **Dans le film, comment s'appelle ...**

La planète géante gazeuse :

Le système stellaire le plus proche de la Terre :

L'exolune :

c) **Cite le nom des deux actrices principales :**

.....

d) **Comment vivent les Omaticaya ?**

.....
.....

e) **Pourquoi ce peuple est-il en danger ? Par qui ?**

.....
.....

Grammaire / Vocabulaire

Les attributs du sujet :

- On les trouve derrière un verbe d'état : être ; sembler ; paraître ...

- c'est soit un GN, soit un adj., soit une proposition :

Ex : il est petit / C'est un piège !

Il paraît qu'il va pleuvoir.

a) **Dans le texte, retrouve 2 attributs du sujet :**

1.....

2.....

b) **Indique s'il s'agit d'un adjectif ou d'un GN :**

1)..... 2).....

c) **Vocabulaire : Trouve 4 mots dans le texte qui évoque l'espace :**

.....

d) **Explique ce que veut dire « être en orbite » :**

.....
.....

e) **Relie chaque mot à sa définition et son exemple :**

- | | | | | | | |
|-----------|---|---|-----------------------------|---|---|--------|
| Etoile | • | • | Tourne autour d'une étoile | • | • | Lune |
| Planète | • | • | Tourne autour d'une planète | • | • | Soleil |
| Satellite | • | • | Source lumineuse | • | • | Terre |

Orthographe

a) Dans le texte, retrouve deux morceaux de phrases dans lesquelles tu as un verbe à l'infinitif en « er ».

1.....

2.....

b) Dans les phrases suivantes, complète le verbe avec la bonne terminaison : « er » ou « é /ée/ és / ées » :

Le cuisinier laisse mijot.... la viande une demi-heure. Les moteurs laissent échapp.... des gaz dangereux pour la santé. Il a profit.... de la situation pour s'échapper. Elle a regard.... par la fenêtre le défilé qui venait de commenc.... Sarah et Lou sont all..... à la piscine pendant toute la durée des vacances. Nous avons plac.... tout notre argent à la banque. Les campeurs pensent allum.... un feu pour se réchauff....

Pour organis.... un spectacle, c'est compliqu....! Il faut trouv..... les artistes, les décors, les accessoires... Cette famille voulait visit..... l'Italie et s'est retrouv..... en Australie !

Infinitif en « er » ou verbe en « é » :

Pour savoir si tu dois mettre « er », tu remplaces par un verbe 3^{ème} groupe à l'infinitif :

Ex : il faut utilis**er**... → Il faut prend**re**....

Il a mang**é** ... → Il a ~~prendre~~ : il a **pris**...

Conjugaison

a) Retrouve dans le texte 5 verbes différents du

3^{ème} groupe conjugués au présent et donne leur infinitif.

.....

b) Conjugué au présent les verbes suivants :

Prendre (je.)	Courir (il)	Partir (vous)	Répondre (elles)
Être (vous)	Pouvoir (je)	Avoir (tu)	Vouloir (tu)
Dormir (tu)	Confondre (nous)	Faire (ils)	Venir (tu)

Le présent de l'indicatif

Au 3^{ème} groupe, il y a plusieurs conjugaisons :

- Règle générale : **s-s-t-ons -ez-ent**
- **x - x - t -ons -ez -ent** (pouvoir ; vouloir)
- **ds-ds-d-ons-ent** (prendre)

Expression écrite

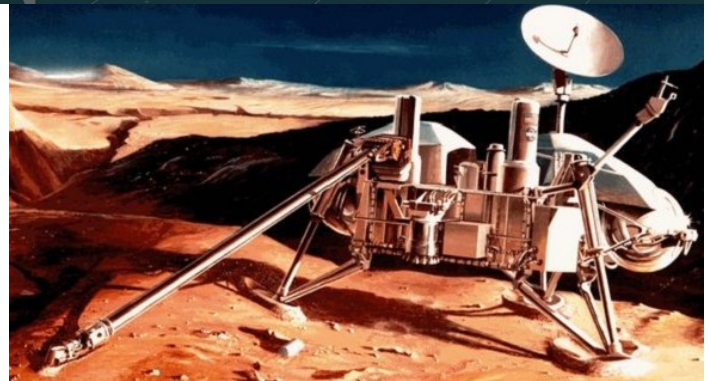
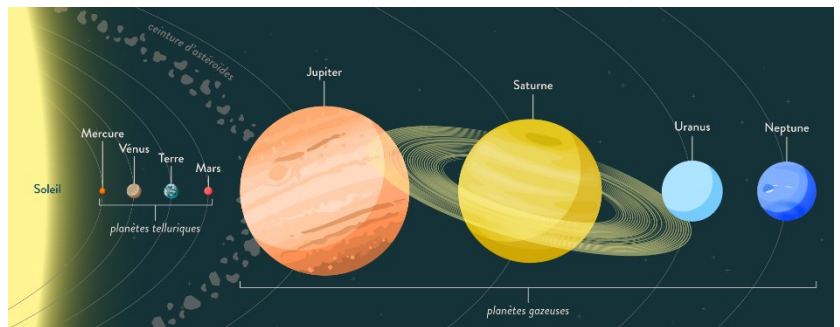
Tu es un astronaute et tu pars en mission explorer une nouvelle planète qui vient d'être découverte. Raconte ton expédition.

La conquête de l'espace

Sciences

On ne peut pas explorer toutes les planètes de notre système solaire : la plupart sont bien trop loin, c'est pourquoi on envoie des sondes à la place des hommes.

Dès 1946, plusieurs sondes ont été envoyées à une centaine de kilomètres d'altitude. Puis toutes les planètes du système solaire ont été visitées par des robots. La planète Mars a été photographiée pour la première fois en 1965. En 1962, la sonde *Mariner 2* s'est approchée de Vénus. Mais elle n'a envoyé aucune image car elle ne possédait aucune caméra. Dix ans plus tard, les sondes ont commencé à se poser sur les planètes. Aujourd'hui elles disposent d'un bras articulé qui gratte le sol et qui prélève des échantillons que l'on peut ensuite analyser. Les sondes ne reviennent jamais sur Terre, elles envoient leurs informations par ondes radio.



L'exploration de Mars

Les premières sondes

C'est en 1964 que la première sonde fut envoyée vers Mars. Mais un problème technique l'empêcha de s'approcher à moins de 70 millions de kilomètres ! Une autre sonde prit les premières photos l'année suivante.



Les missions Viking

En 1975, deux nouvelles sondes sont parties pour Mars. Elles s'appelaient *Viking 1* et *Viking 2*. Elles ont récolté de nombreux échantillons du sol et pris des milliers de photos.



La reprise des missions

Après un long arrêt, les missions d'exploration ont repris en 1992. Cette année-là, un engin de 2 tonnes a été envoyé vers Mars. Mais il a sans doute explosé car il n'est jamais arrivé.



Les missions récentes

En 2001, la sonde *Mars Odyssey* a permis la découverte de grandes quantités d'eau gelée dans le sol martien. En 2004, la sonde *Mars Express* a envoyé des photos très détaillées de la planète. La même année, les robots *Spirit* et *Opportunity* se sont posés sur Mars afin d'en étudier le sol.



Le premier robot

En 1996, une autre sonde, *Pathfinder*, est partie à son tour étudier la planète Mars. Un petit robot de 11 kilos, baptisé *Sojourner*, l'accompagnait. Ce fut le premier robot à rouler sur Mars.



Les échecs de 1998 à 2000

En 1998, la sonde *Mars Climate Orbiter* était chargée d'étudier le temps qu'il fait sur Mars. En l'an 2000, une autre sonde, *Mars Polar Lander*, devait la rejoindre. Mais les deux engins se sont perdus en route.



Je retiens :

Les hommes ont toujours tenté de coloniser différents espaces. Depuis 1969, l'homme est capable d'aller sur la Lune mais il aimerait bien pouvoir se rendre sur d'autres planètes. Celles-ci étant trop loin de nous, les hommes envoient des sondes et des robots qui nous renvoient des images et des informations par ondes radio. La conquête spatiale se poursuit et les scientifiques essaient de concevoir des engins spatiaux capables de nous emmener loin pour explorer notre système solaire.

Prénom :

Date :

Questionnaire

1. Pourquoi ne pouvons-nous pas explorer toutes les planètes du système solaire ?

.....
.....

2. Quel moyen utilisons-nous pour avoir des informations sur ces planètes ?

.....

3. De quelle année datent les premières photos de la planète Mars ? (Entoure)

1946 1964 1965 1975 1980

4) Comment s'appelle la sonde qui a permis de savoir qu'il y a de grandes quantités d'eau gelée sur Mars ?

.....

5) Quelle était la mission de la sonde Mars Climate Orbiter ?

.....
.....



Mathématiques

Voici le nombre d'entrées réalisé par le film Avatar dans chacun des pays suivants :

Etats-Unis 107 390 150	France : 14 775 990	Pologne : 3 765 197	Russie : 14 040 000
Australie : 9 683 756	Chine : 27 645 400	Brésil : 9 172 377	Espagne : 9 534 745

a) Ecris ces nombres en lettres :

14 040 000 :

107 390 150 :

.....

b) Range ces nombres dans l'ordre croissant :

.....

c) Calcule la différence du nombre d'entrées entre les Etats-Unis et la France :

.....

Texte de la dictée :

Les hommes ont toujours rêvé de conquérir l'espace et de coloniser d'autres planètes : nous ne pouvons pas toutes les explorer car elles sont situées trop loin et nous n'avons pas encore créé les engins capables de nous déplacer sur d'aussi longues distances.