

MISSION NEPTUNE

Cycle 3 - Nom : _____ - Observer, comparer, raisonner

1 - JE REPÈRE

1. Neptune est _____.
2. Sa place ou sa famille dans le Système solaire : _____.
3. Recopie une durée importante : _____.
4. Recopie une température ou une caractéristique de son environnement : _____.

2 - JE LIS LES DONNÉES

CARACTÉRISTIQUE	NEPTUNE
Diamètre	49 244 km
Masse	17,1 Terres
Distance du Soleil	4,50 milliards km
Révolution	164,8 années
Rotation	16 h 6 min
Température	≈ -200 °C
Vents	> 2 000 km/h
Lunes célèbres	Triton, Néréide, Protée

5. Choisis deux nombres du tableau et explique ce qu'ils mesurent.

6. Explique la comparaison suivante : La lumière du Soleil met plus de quatre heures à l'atteindre.

VÉRIFIER ET EXPLIQUER

Les scientifiques utilisent des données, des modèles et des sources

3 - VRAI OU FAUX ?

7. ☐ Vrai ☐ Faux - Une révolution de Neptune dépasse cent années terrestres.
8. ☐ Vrai ☐ Faux - Un vent de 2 000 km/h parcourt moins de 1 000 km en une heure.
9. ☐ Vrai ☐ Faux - Neptune est une planète calme où les vents sont très faibles.
10. ☐ Vrai ☐ Faux - La couleur bleue suffit à conclure qu'on voit de l'eau liquide.

Justifie au moins deux réponses avec une donnée de la fiche.

4 - JE MANIPULE LES GRANDEURS

RÈGLE

Un nombre scientifique n'a de sens que si l'on indique son unité et ce qu'il mesure. Une comparaison doit préciser la référence utilisée.

11. Relève deux unités réellement présentes dans le tableau et indique la grandeur mesurée par chacune.
12. RAISONNER - Une révolution de Neptune dure environ 164,8 années terrestres. Après 82,4 années terrestres, quelle fraction de son orbite a-t-elle parcourue dans un modèle à vitesse uniforme ?

13. Donne une différence et une ressemblance avec la Terre.

ENQUÊTER COMME UN SCIENTIFIQUE

Distinguer une observation, une interprétation et une conclusion

5 - DOCUMENT

À ANALYSER

Neptune est le dernier grand monde planétaire du Système solaire. Malgré son éloignement, son atmosphère est animée par des vents parmi les plus rapides jamais mesurés. Triton, sa plus grande lune, orbite dans le sens opposé à la rotation de Neptune et pourrait être un ancien objet capturé.

14. Recopie une observation ou une donnée vérifiable du document.

15. Écris une question scientifique que ce document te donne envie d'étudier.

6 - MINI-MISSION D'ÉCRITURE

Tu observes une tempête sur Neptune. Décris les mesures nécessaires pour comprendre ses vents. Écris 5 à 7 phrases et emploie au moins trois mots scientifiques.

Mots scientifiques utilisés : _____