Prénom : ..... **Date :** .....

Mon enquête dans les étoiles

Science et Nature · après la vidéo « Où sont les extraterrestres ? »

1 Vrai ou faux ?

Je coche vrai ou faux.

Enrico Fermi a posé sa célèbre question en 1950.	☐ vrai	☐ faux
Notre galaxie compte seulement quelques milliers d'étoiles.	☐ vrai	☐ faux
Notre galaxie s'appelle la Voie lactée.	☐ vrai	☐ faux
Les humains envoient des ondes radio dans l'espace depuis 1 000 ans.	☐ vrai	☐ faux
Notre galaxie a plus de 10 milliards d'années.	☐ vrai	☐ faux
Des extraterrestres nous ont déjà envoyé un message.	☐ vrai	☐ faux

2 De quoi la vie a-t-elle eu besoin ?

Pour que la vie apparaisse sur Terre, a-t-il fallu… ? Je coche oui ou non.

	oui	non		oui	non
de l'eau liquide	☐	☐	un radiotélescope	☐	☐
des soucoupes volantes	☐	☐	beaucoup, beaucoup de temps	☐	☐
une planète ni trop chaude ni trop froide	☐	☐	une planète toujours brûlante	☐	☐

Kit pédagogique gratuit, libre d'utilisation à la maison et en classe. Revente interdite.

3 Quelle piste ?

Chaque image de la vidéo explique une piste. Je coche la bonne piste.

Les lucioles

Deux lucioles s'allument chacune un petit instant dans le même champ... sans jamais se voir.

- ◯ les étoiles sont trop loin
- ◯ on n'est pas là au même moment
- ◯ on a à peine cherché

La baignoire

Tout ce qu'on a exploré, c'est comme l'eau d'une seule baignoire, pour chercher des poissons dans tout l'océan.

- ◯ ils restent discrets
- ◯ on a à peine cherché
- ◯ on n'est pas là au même moment

La réserve naturelle

On observe les animaux d'une réserve, sans les déranger.

- ◯ la vie intelligente est rare
- ◯ les étoiles sont trop loin
- ◯ ils restent discrets

Le voyage de Voyager 1

À plus de 60 000 km/h, elle mettrait plus de 70 000 ans pour atteindre l'étoile la plus proche.

- ◯ les étoiles sont trop loin
- ◯ ils restent discrets
- ◯ la vie intelligente est rare

Une seule journée

Si l'histoire de la Terre tenait en une journée, les humains n'arriveraient que dans les dernières secondes avant minuit.

- ◯ ils restent discrets
- ◯ la vie intelligente est rare
- ◯ les étoiles sont trop loin

Proxima du Centaure

La lumière de l'étoile la plus proche du Soleil met plus de 4 ans pour arriver jusqu'à nous.

- ◯ la vie intelligente est rare
- ◯ ils restent discrets
- ◯ les étoiles sont trop loin

Kit pédagogique gratuit, libre d'utilisation à la maison et en classe. Revente interdite.

4 Le savais-tu ?

Je lis (ou un adulte me lit), puis je coche la bonne réponse.



Un message vers les étoiles

En 1974, l'immense radiotélescope d'Arecibo, à Porto Rico, a envoyé vers les étoiles un petit dessin codé : des nombres, un humain, le système solaire…

Une réponse pourrait arriver…

- ◯ dans 3 minutes
- ◯ dans 100 ans
- ◯ pas avant 50 000 ans



Un disque doré

Les deux sondes Voyager, lancées en 1977, emportent chacune un disque doré : des images de la Terre, de la musique, le bruit des vagues et du vent…

On y entend « bonjour » en…

- ◯ 2 langues
- ◯ 55 langues
- ◯ 1 000 langues

5 Alors, où sont-ils ?

Je décode la réponse de la vidéo : sous chaque symbole, j'écris la lettre de la clé (sans accents).

○ = N	□ = U	△ = P	◆ = D	☾ = S	☀ = R	✕ = E
💧 = A	→ = L	■ = T	● = O	▲ = C	✚ = I	

△ ✕ ☀ ☾ ● ○ ○ ✕ ○ ✕ → ✕

☾ 💧 ✚ ■ ✕ ○ ▲ ● ☀ ✕

Kit pédagogique gratuit, libre d'utilisation à la maison et en classe. Revente interdite.

6 J'invente un être vivant

☺ 😐 ☹

J'imagine un être vivant sur une planète qui tourne autour d'une autre étoile. Je coche, je le dessine, puis je lui donne un nom.

Sa planète est… ☐ couverte d'océans ☐ couverte de forêts ☐ pleine de glace ☐ toute en roche

Il vit… ☐ dans l'eau ☐ sur le sol ☐ dans les airs

Mon dessin

Son nom : _____

☺ 😐 ☹ Après chaque activité, je colorie le visage qui me ressemble : « J'ai réussi », « J'ai eu un peu de mal », « C'était difficile ».

Kit pédagogique gratuit, libre d'utilisation à la maison et en classe. Revente interdite.