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

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					

△ ✕ ☀ ☾ ● ○ ○ ✕ ○ ✕ → ✕ ☾ 💧 ✚ ■

✕ ○ ▲ ● ☀ ✕

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.