**Projet des systèmes - extraterrestre**

Imaginez que vous êtes un biologiste consulté par George Lucas pour créer une nouvelle créature extraterrestre pour son prochain film. Étant expert dans les caractéristiques trouvées dans les êtres vivants, vous commencez à concevoir (créer) votre propre créature. Vous devez vous assurer que vous utilisez les principes biologiques appropriés pour rendre votre créature « crédible » pour le public. Lorsque vous avez terminé vos plans de conception, soumettez-les dans un format d'affiche créatif et détaillé pour M. Lucas.

Assurez-vous que les questions suivantes sont affichées sur votre affiche. **(Utilisez ces questions comme liste de contrôle)**

**Un des dessins pour numéro 7, 8 ou 11 doit être créé en 3D. Soyez créatif et détaillé dans ton design.**

1. Expliquez si votre créature est unicellulaire ou multicellulaire.

2. Votre créature est-elle microscopique ou visible à l'œil nu ? **Dessinez une image de votre créature.**

3. Votre créature produit-elle sa propre nourriture ou doit-elle trouver sa nourriture ?

4. Votre créature est-elle aquatique ou terrestre ? **Expliquez** au moins trois des adaptations qu'il doit lui aider à survivre dans son environnement. **Dessinez** les trois adaptations.

5. Votre créature est-elle éveillée la nuit ou pendant la journée ? Quelles adaptations a-t-il qui lui conviennent à ce mode de vie ?

6. Votre créature est-elle solitaire ou vit-elle en groupe avec d'autres créatures de son genre ? Quel genre de fonctionnalités a-t-il dans un groupe ou individuellement ?

7. Comment votre créature respire-t-elle ? (Branchie ou poumon)

Concevez un système respiratoire approprié à partir des notes que vous avez prises. **Dessinez une affiche détaillée colorée ou créez un modèle recyclé 3D du système respiratoire de votre créature.** Assurez-vous que **toutes les parties** de sa respiration sont **étiquetées** et **expliquées**.

8. Comment votre créature digère-t-elle sa nourriture ? **Dessinez une affiche détaillée colorée ou créez un modèle recyclé 3D du système digestif de votre créature.** Assurez-vous que **toutes les parties** de son système digestif sont **étiquetées** et **expliquées**.

9. L'estomac est utilisé pour digérer les aliments, mais agit également comme un site de stockage pour la nourriture. À quelle fréquence votre créature a-t-elle besoin de manger ? Est-ce que cela affectera-t-il la taille de son estomac ?

10. Quelle est la durée de vie de votre créature ? Est-il capable de régénérer les pièces perdues ou peut-il seulement réparer les tissus blessés ?

11. **Dessinez une image en couleur, de son cœur et comment il fonctionne. Assurez-vous d'étiqueter ses parties les plus importantes.**

12. **Dessinez 2 exemples de « sens spéciaux » que votre créature a et expliquez comment elle utilise ces sens.**

**Rubrique - Projet de recherche sur les Systèmes**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **4** | **3** | **2** | **1** |
| **Propreté**  **Et**  **Organisation** | Mon projet de recherche est très propre et facile à lire. Le projet est organisé d'une manière qui fait du sens. | Mon projet de recherche est propre et facile à lire. Le projet est principalement organisé d'une manière qui fait du sens. | Mon projet de recherche est un peu propre. Certaines parties ne sont pas organisées et/ou ne sont pas attachées de manière propre. | Mon projet de recherche est peu propre, et les pièces ne sont pas attachés correctement. Il est très désorganisé. |
| **Contenu**  **Précision** | L'information du contenue dans mon projet de recherche est correcte à 100 %. Mes informations sont claires et détaillées. | L'information du contenue dans mon projet de recherche est pour la plupart du temps correcte avec 1 ou 2 erreurs. | L'information du contenue dans mon projet de recherche est quelque peu correcte avec 3 à 5 erreurs. | L'information du contenue dans mon projet de recherche est pour la plupart du temps incorrecte avec de nombreuses erreurs. |
| **Éléments**  **Obligatoires** | Mon projet de recherche comprend toutes les pièces requises. J'ai inclus des renseignements et des faits qui vont au-delà de ce qui est requis. | Mon projet de recherche comprend toutes les pièces requises. | Mon projet de recherche comprend quelques-unes des pièces requises, mais certains éléments manquent. | Mon projet de recherche manque de nombreuses pièces qui sont nécessaires. |
| **Illustrations**  **Et**  **Conception 3D** | Mes illustrations et la conception 3D sont très soigneusement colorés et collés dans mon projet de recherche. Ils comprennent de nombreux détails. | Mes illustrations et la conception 3D sont soigneusement colorés et collés dans mon projet de recherche. Ils comprennent plusieurs détails. | Mes illustrations et la conception 3D sont colorés et collés dans mon projet de recherche avec quelques détails. | Mes illustrations et la conception 3D manquent de couleur et de détails. Ils sont très en désordre. |