

CHAPITRE 3**CONÇOIS TA PROPRE
EXPÉRIENCE****FR 3-23**

Conçois ton propre extra-terrestre

Objectif • Utilise les connaissances que tu as acquises sur les systèmes biologiques dans ce module pour créer ton propre extraterrestre. Son fonctionnement biologique devra être cohérent.

Réfléchis

- Tu as probablement vu de nombreux films ou séries télévisées dont le personnage principal est un extraterrestre. Souvent, ces personnages ne sont pas réalistes d'un point de vue biologique. Ainsi, tu sais maintenant pourquoi un être informe et géant composé d'une cellule unique ne peut exister. Tu as suffisamment d'information pour concevoir ton propre personnage et faire en sorte qu'il soit réaliste sur le plan biologique.

Ce que tu dois faire

- Imagine que tu sois biologiste et que George Lucas te consulte pour créer une nouvelle créature extraterrestre pour son prochain film. En tant qu'experte ou expert des caractéristiques des êtres vivants, tu commences à élaborer ta propre créature. Même s'il s'agit d'un film de science-fiction, tu dois t'assurer d'utiliser des principes biologiques pertinents pour que ta créature soit crédible pour le public. Lorsque tu auras terminé les plans de ta créature, présente-les dans une brochure créative et détaillée à M. Lucas. Observe la marche à suivre ci-dessous pour t'aider dans ta mission!

1. Explique si ta créature est unicellulaire ou multicellulaire.

2. Ta créature est-elle microscopique ou visible à l'œil nu?

3. Ta créature produit-elle sa propre nourriture ou doit-elle se procurer sa nourriture? Décris les structures anatomiques que ta créature utilise pour fabriquer sa nourriture ou se procurer sa nourriture.

CHAPITRE 3**CONÇOIS TA PROPRE
EXPÉRIENCE****FR 3-23****Conçois ton propre extra-
terrestre** (suite)

4. Ta créature vit-elle dans l'eau ou sur terre? Explique au moins trois formes d'adaptation qui lui permettent de vivre dans son environnement.

5. Dessine trois formes d'adaptation de ta créature dans les espaces ci-dessous.

--	--	--

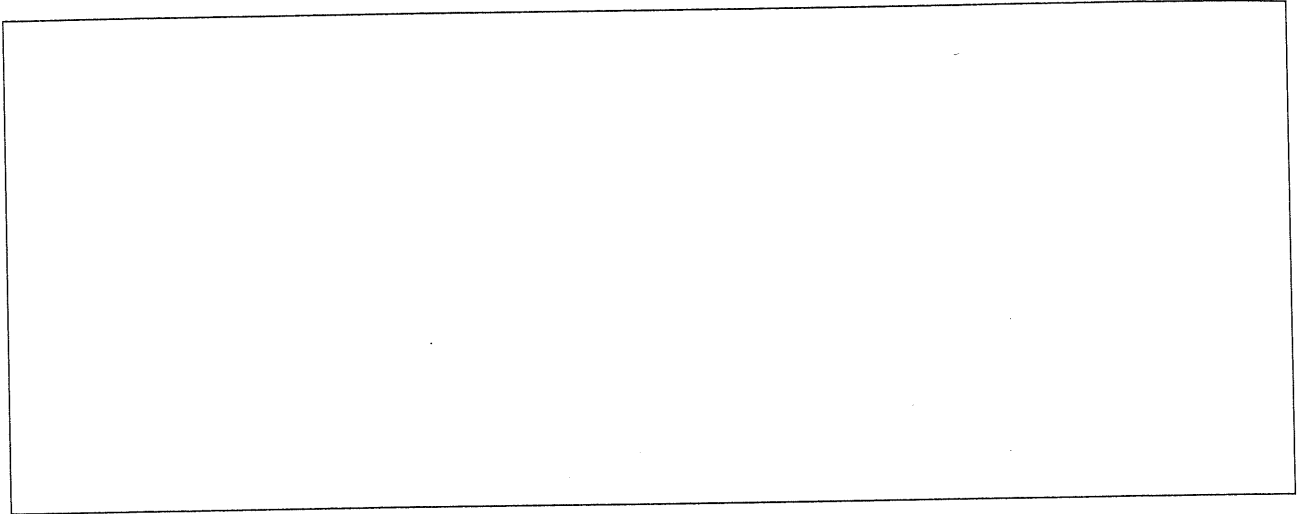
6. Ta créature est-elle active le jour ou la nuit? Quelles sont les formes d'adaptation correspondant à son mode de vie?

7. Ta créature est-elle solitaire ou vit-elle en groupe avec d'autres créatures de la même espèce? Quelles types de caractéristiques ta créature devrait-elle avoir pour vivre en groupe?

8. Comment ta créature respire-t-elle?

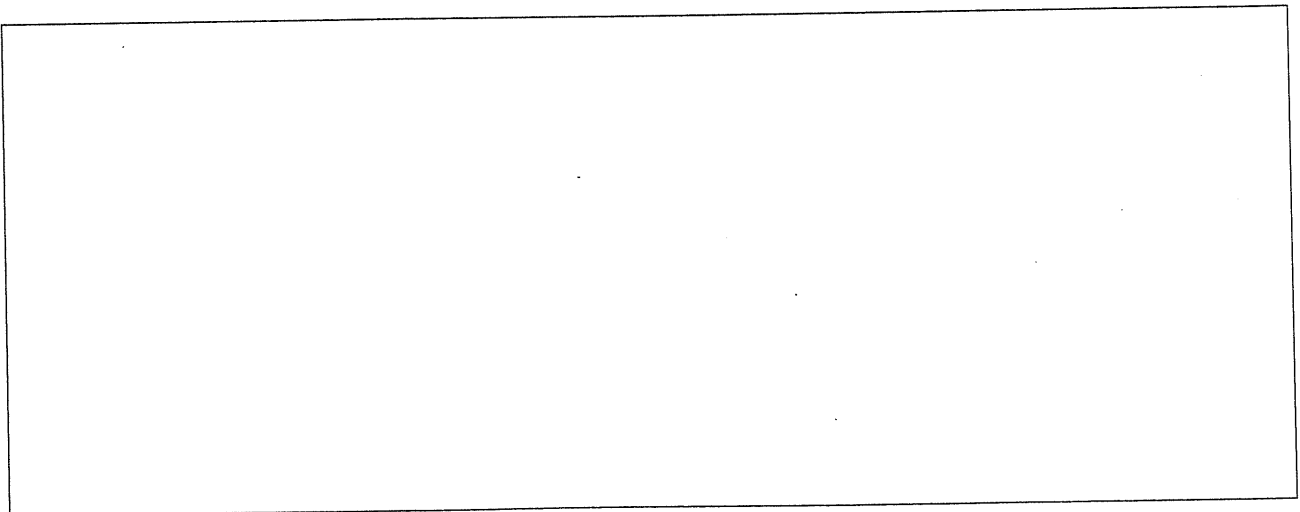
CHAPITRE 3**CONÇOIS TA PROPRE
EXPÉRIENCE****FR 3-23****Conçois ton propre extra-
terrestre** (suite)

9. Conçois un système respiratoire approprié. Rappelle-toi que la plupart des créatures unicellulaires respirent directement par diffusion. Si ta créature est multicellulaire, quels changements devras-tu effectuer pour le rendre efficace?



10. Comment ta créature digère-t-elle sa nourriture? Dans une cellule, il y a, en règle générale, des vacuoles pour le stockage. Quels types de structures anatomiques ta créature utilise-t-elle pour se nourrir? Si ta créature est multicellulaire, quel type de système digestif a-t-elle?

11. Dessine le système digestif de ta créature dans l'espace ci-dessous.



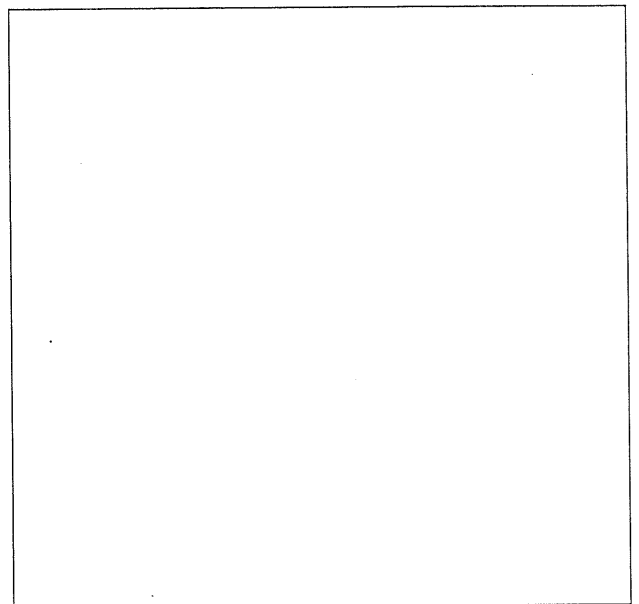
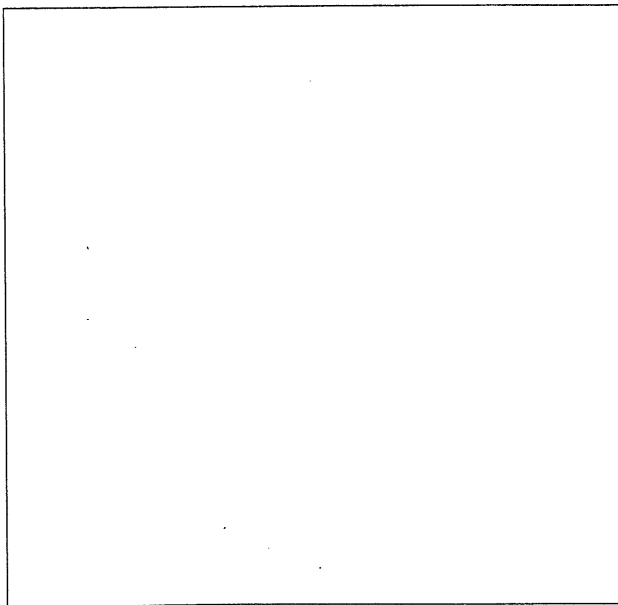
Conçois ton propre extra- terrestre (suite)

12. L'estomac sert à digérer la nourriture mais aussi à stocker la nourriture. Combien de fois par jour ta créature a-t-elle besoin de manger? Cela va-t-il se répercuter sur la taille de son estomac?

13. Quelle est la durée de vie de ta créature? Est-elle capable de régénérer des parties perdues ou peut-elle simplement réparer les tissus endommagés?

14. Décris de quelle façon ta créature réagit à un stimulus comme la lumière, le toucher ou la chaleur.

15. Dessine deux exemples de sens particuliers que possède ta créature et explique de quelle façon elle utilise ses sens.



16. Sur une feuille de papier distincte, dessine ta créature en détails et annote ton dessin.