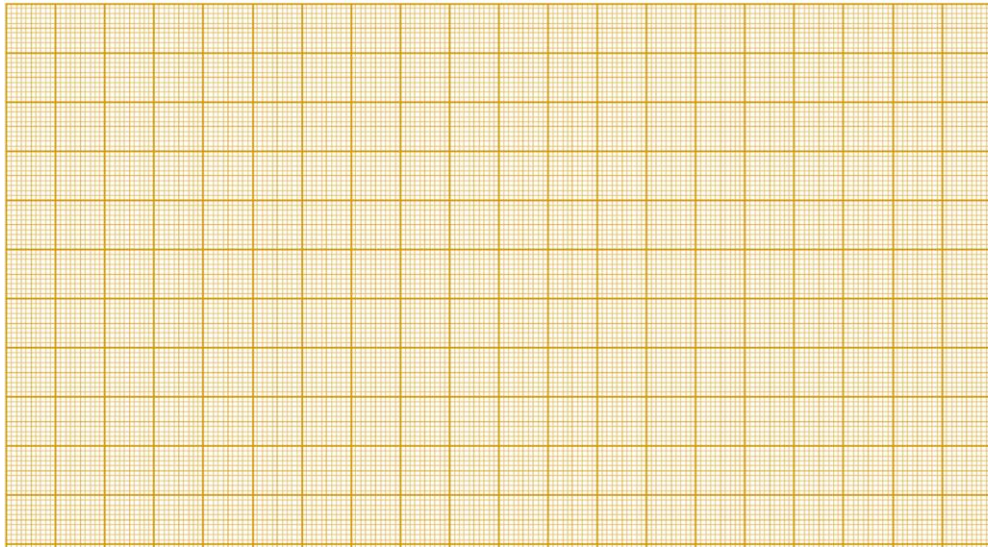


Compétence 3 Communiquer : construire un graphique

On cherche à étudier les variations de la température au cours d'une journée. On obtient les résultats suivants:

Heures de la journée	Température sous abri (en °C)
0h	6
3h	5
6h	6
12h	12
18h	13
24h	8

6. Sur papier millimétré, **représentez le graphique de la température sous abri en fonction des heures de la journée** en utilisant l'échelle suivante: **0,5cm pour 1heure et 1cm pour 1°C**



Compétence 4 S'Informer à partir d'un graphique

7. A partir de votre graphique, soulignez la ou les réponses qui vous semblent préférables pour analyser la courbe que vous venez de construire:
- a. La courbe monte puis descend
 - b. La température varie pendant la journée
 - c. La température s'élève de 5°C à 13°C entre 3h et 18h puis diminue de 13°C à 5°C entre 18h et 3h
 - d. La température s'élève le matin et diminue l'après midi
 - e. Il fait froid la nuit et chaud le jour

Compétence 5 Réaliser un schéma fonctionnel

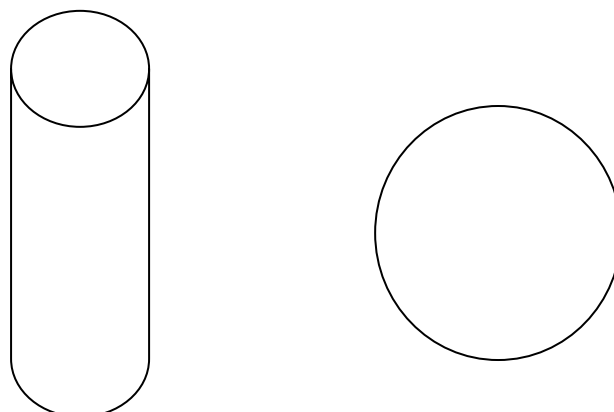
"Le sang circule dans des vaisseaux situés entre les cellules.

Les cellules utilisent des nutriments et du dioxygène et rejettent des déchets.

Les échanges de dioxygène, de nutriments et des déchets s'effectuent entre le sang et les cellules.

Le sang transporte les nutriments et le dioxygène, ainsi que les déchets."

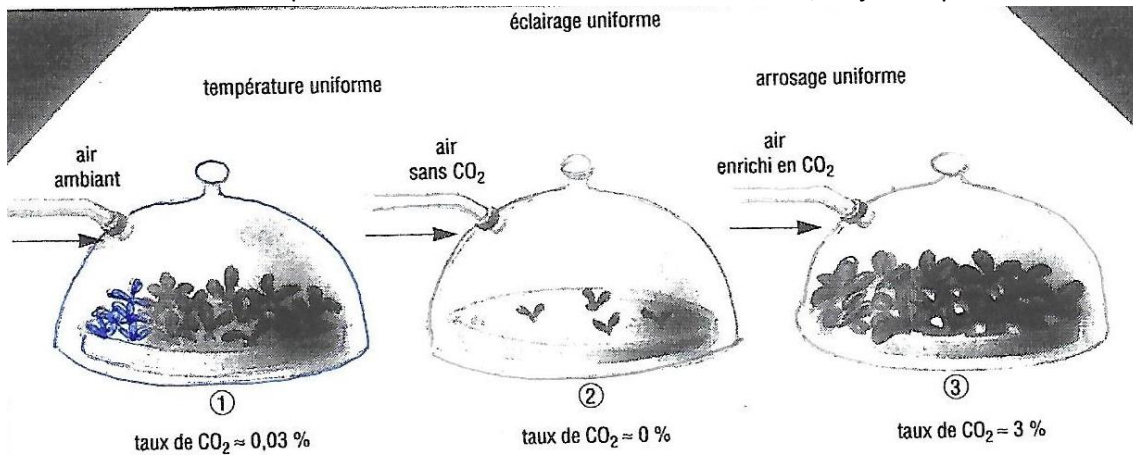
8. **Transcrire les informations du texte ci-dessus pour compléter le début de schéma ci-dessous afin de le rendre fonctionnel :**



TITRE:

Compétence 6 Raisonner (interpréter des résultats expérimentaux) : analyse de document

Les schémas suivants représentent le résultat de 3 cultures de radis, 15 jours après avoir semé des graines.



9. Quel élément teste-t-on ici?
10. Décrire les résultats de l'expérience
11. En déduire les besoins des radis.

Vos réponses :

.....

.....

.....

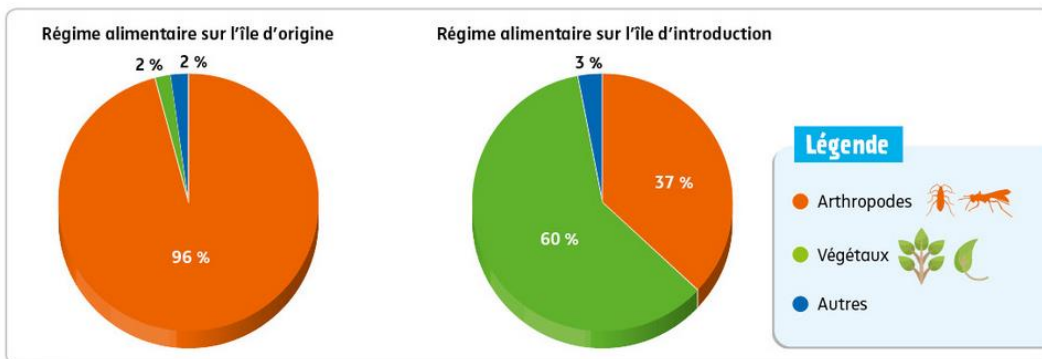
.....

.....

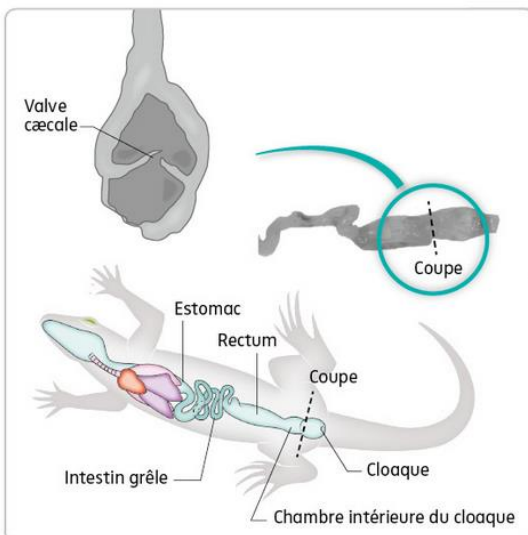
.....

Compétence 7 Raisonner (analyse de documents et mise en relation de données) : tâche complexe

Des chercheurs ont introduit sur une toute petite île croate des lézards appartenant à l'espèce *Podarcis sicula*. Ils venaient tous d'une île voisine. Ils montrent par ailleurs des changements importants dans leur propre régime alimentaire



b Les changements de comportement alimentaire constatés chez les lézards introduits sur l'île.



Des replis de la paroi intestinale, les valves caecales, ont été observés dans l'intestin des lézards de l'île d'introduction. Ces replis forment des compartiments appelés « chambres de fermentation ». Ils ralentissent le transit, ce qui est propice à la digestion des fibres végétales. Des nématodes (petits vers ronds) symbiotiques installés dans ces chambres de fermentation aident à la digestion de la paroi extracellulaire des végétaux. Ces modifications, présentes chez tous les lézards de l'île d'introduction, sont extrêmement rares chez toutes les autres espèces de lézards.

d Les changements anatomiques observés.

12. Quelle relation peut-on établir entre les données des documents b et d ?

CRITERES DE REUSSITE ET BAREME

Evaluation diagnostique à l'entrée en classe de seconde

Code du barème: 0 = réponse inexacte ou absente
 1 = réponse à peu près juste
 2 = réponse exacte

Compétence 1 S'Informer à partir d'une image	
	Critères de réussite
Q1. - Globules rouges plus petits et plus nombreux que globules blancs - Globules rouges = cellules sans noyau - Lymphocyte et monocyte: noyau rond et volumineux - Granulocyte: noyau plurilobé (avec plusieurs lobes)	
Q2. Légende placée correctement: membrane (= contour de la cellule) , cytoplasme (=contenu de la cellule), noyau (= élément à l'intérieur de la cellule)	
Q3. Utiliser une échelle pour calculer la taille d'un objet (réponse: 10,8µm)	

Compétence 2 Inf. texte	
Q4. Deux types de prolongements appelés "dendrites" (plus courts) et "axone" (plus long)	
Q5. Cellules excitables qui peuvent propager des messages électriques (potentiels d'action)	

Compétence 3 Communiquer (graphique)	
Q6. - AXES (abscisses et ordonnées respectées)	
- LEGENDES des axes	
- UNITES des axes	
- Respect de l'échelle imposée	
- Points correctement placés	
- Titre exprimant correctement la relation $y=f(x)$	

Compétence 4 S'Informer à partir d'un graphique	
Q7. N'avoir souligné que la réponse c	

Compétence 5 Réaliser un schéma fonctionnel	
Q8. Eléments: Dioxygène, nutriments, déchets écrits ou représentés au moins une fois	
Processus ou Mécanismes: -O ₂ vers la cellule -nutriments vers la cellule - déchets vers le sang - O ₂ , nutriments et déchets dans le sang	
Annotations: cellule et vaisseau sanguin	
Titre significatif: "Les échanges réalisés entre le sang et les cellules"	
Légende si utilisation d'un code	

Compétence 6 Raisonner (interpréter des résultats expérimentaux)	
Q 9. élément testé = CO ₂	
Q10. - Saisir des informations: - conditions constantes (lumière, eau, température) - condition différente: % de CO ₂ - Traiter les informations: comparer l'état de chaque culture	
Q11. Conclure: nécessité de CO ₂ pour la croissance des radis	

Compétence 7 Raisonner (mise en relation de données)	
Q12. Avoir relié le régime alimentaire du lézard à l'anatomie de l'intestin Cf. correction détaillée dans le diaporama du chapitre	