

## PARTIE 4 : Unité et diversité du vivant (document pour l'enseignant)

Durée totale de la partie 4 « Unité et diversité du vivant » : 28 minutes (sans les consignes).

### Exercice 1

Domaine concerné	Unité et diversité du monde vivant
Connaissances et compétences	Item 31 : Savoir identifier sur des dessins des caractéristiques d'un être vivant. Item 32 : Etre capable de remplir un tableau à double entrée. Item 33 : Savoir utiliser une clé de détermination pour classer un animal.

#### Question 1 (items 31 et 32)

**Consignes de passation :** « Lors d'une sortie en forêt, des élèves ont trouvé des petits animaux. De retour en classe, ils les observent attentivement. Les résultats de leurs observations sont notés dans un tableau. »

Faire le lien entre le tableau et les dessins. Dire aux élèves de remplir le tableau en mettant obligatoirement un nombre dans les deux premières lignes du tableau et une réponse par oui ou non dans les 3 autres lignes, en se basant uniquement sur ce qu'ils voient sur les dessins.

Durée : 6 min

Code	item 31	Réponse
1	28 bonnes réponses.	Voir tableau ci-dessous
9	Plus d'une erreur sur les 2 premières lignes. Plus d'une erreur sur les 3 dernières lignes.	

CARACTERES	Araignée	Escargot	Scolopendre	Scarabée	Guêpe	Lombric
Nombre de pattes	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>30-34</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
Nombre d'ailes	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
Présence d'antennes	<b>non</b>	<b>non</b>	<b>oui</b>	<b>oui</b>	<b>oui</b>	<b>non</b>
Présence d'un corps mou allongé	<b>non</b>	<b>non</b>	<b>non</b>	<b>non</b>	<b>non</b>	<b>oui</b>
Présence d'un corps mou avec coquille	<b>non</b>	<b>oui</b>	<b>non</b>	<b>non</b>	<b>non</b>	<b>non</b>

Code	item 32	Réponse
1		L'élève a mis des nombres dans les 2 premières lignes L'élève a répondu oui ou non dans les 3 dernières lignes
9	Toute autre réponse.	

#### Question 2 (item 33)

**Consignes de passation :** « Voici une clé de détermination. En te servant de cette clé de détermination, remplis ce tableau. » Faire le lien avec les dessins de l'exercice 1 (ne pas nommer les animaux).

Dire aux élèves de n'utiliser que les mots écrits en gras (groupes de classification) dans la clé de détermination.

Durée : 4 min

Code	item 33	Réponse		
1	5 réponses exactes. (1 erreur tolérée)	Araignée	Escargot	Scolopendre
		<b>Arachnides</b>	<b>Mollusques</b>	<b>Myriapodes</b>
		<b>Réponse</b>		
		Scarabée	Guêpe	Lombric
		<b>Insectes</b>	<b>Insectes</b>	<b>Vers</b>

### Exercice 2

Domaine concerné	Unité et diversité du monde vivant
Connaissances et compétences	Item 34 : savoir utiliser une clé de détermination Item 35 : être capable d'utiliser les données d'un document (doc.2) pour construire un tableau. Item 36 : être capable de remplir un tableau à double entrée en croisant plusieurs documents (doc.1,2,3) pour décrire les caractéristiques des feuilles.

#### Question 1 (item 34)

##### **Consignes de passation :**

« Les élèves de la classe ont également ramassé des feuilles d'arbres dont ils ont fait des photos ; ils vont chercher à connaître leur nom. Ils utilisent pour cela un tableau avec des critères d'observation (document 2) et une clé de détermination des arbres (document 3).

Trouve ces noms en observant attentivement chaque feuille suivant 3 critères :

- le type de feuille : est-ce que la feuille est simple ou composée ?
- l'organisation des nervures\* de la feuille : est-ce que les nervures sont pennées\* ou palmées\* ?
- la forme du bord du limbe\* ? est-il lisse, découpé ou denté ?

(\* Préciser si besoin les termes en utilisant les photos. Il est également possible de projeter les photos en couleur.)

Ecris le nom de chaque feuille sous leur photographie (document 1). »

Durée : 10 min

Code	item 34	Réponse
1	Au moins 5 réponses justes.	feuille 1 : Cornouiller ; feuille 2 : Sorbier ; feuille 3 : Marronnier feuille 4 : Platane ; feuille 5 : Robinier ; feuille 6 : Tilleul
9	Plus d'une erreur.	

#### Question 2 (items 35 et 36)

##### **Consignes de passation :**

« Un élève a commencé à remplir la 1<sup>ère</sup> ligne du tableau descriptif des feuilles. Il faut trouver les 2 autres critères qui te permettront de terminer de remplir les 2 autres lignes, et ainsi de décrire les 6 feuilles ramassées. Pour cela tu dois utiliser les photographies (document 1) mais aussi le tableau des critères de détermination des feuilles (document 2). »

Réponse attendue :

Code	item 35	Réponse
1	Les intitulés des lignes sont justes. Les critères sont ceux du document 2.	Organisation des nervures ; forme du bord du limbe.
9	Critères inventés ou absence de critères.	

Réponse attendue :

Code	Item 36	Réponses					
1	9 réponses justes sur 12, avec au maximum 1 erreur par ligne.						
		Feuille 1	Feuille 2	Feuille3	Feuille 4	Feuille 5	Feuille 6
	Type de feuille	simple	composée	composée	simple	composée	simple
	Organisation des nervures	pennées	pennées	palmées	palmées	pennées	pennées
	Forme du bord du limbe	lisse	denté	denté	découpé	lisse	denté
9	Plus de 3 erreurs						

### Exercice 3

Domaine concerné	Unité et diversité du monde vivant
Connaissances et compétences	Item 37 : Savoir associer un critère de classification des vertébrés (production cutanée) à un animal.
	Item 38 : Etre capable de nommer les classes de vertébrés en fonction de leur type de peau.
	Item 39 : Connaître le critère commun aux vertébrés (présence d'un squelette interne osseux).

Question 1 (item 37)

**Consignes de passation :** « Voici les dessins de 5 animaux. Chacun de ces animaux a un type de peau différent qui permet de les classer. Trace une flèche entre chaque animal et son type de peau. »

Code	item 37	Réponse				
1	3 réponses exactes (plumes, poils et peau nue). Une erreur sur les types d'écailles est tolérée.	perche	rouge-gorge	tortue	lapin	rainette
		écailles libres entre elles	plumes	écailles soudées entre elles	poils	peau nue
9	Autre erreur.					

Question 2 (item 38)

**Consignes de passation :** « Réponds aux questions : A quelle classe des vertébrés appartiennent ces 5 animaux ? » Expliquer le mot « classe » en donnant un exemple : le merle, le pigeon et le canard appartiennent tous à une même classe qui s'appelle la classe des **oiseaux**.

Code	item 38	Réponse
1	4 réponses justes sur 5.	La perche est <b>un poisson</b> , la rainette est <b>un amphibien (ou batracien)</b> , la tortue est <b>un reptile</b> , le lapin est <b>un mammifère</b> , le rouge-gorge est <b>un oiseau</b> .
9	Plus d'une erreur.	

Question 3 (item 39)

**Consignes de passation :** « Pourquoi appelle-t-on ces animaux des vertébrés ? »

Code	item 39	Réponse
1		Ils ont tous « <b>une colonne vertébrale</b> » ou « <b>un squelette interne</b> » ou « <b>des vertèbres</b> » ou « <b>des os</b> ».
9	Autre réponse.	

Durée de l'exercice 3 : 8 min