



# SCIENCE ET TECHNOLOGIE

## Le vivant

Identifier les interactions des êtres vivants  
entre eux et avec leur milieu :  
régimes alimentaires de quelques animaux.

### COMPOSANTE(S) DU SOCLE COMMUN

- D2 | Les méthodes et outils pour apprendre
- D4 | Les systèmes naturels et les systèmes techniques

### REFERENCES AU SOCLE COMMUN ET AU PROGRAMME

#### ATTENDUS DE FIN DE CYCLE

- Lire et comprendre des textes adaptés à la maturité et à la culture scolaire des élèves.
- Connaître des caractéristiques du monde vivant, ses interactions, sa diversité.

#### CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ASSOCIÉES

- Pratiquer différentes formes de lecture / prise de repères dans les manuels, dans des ouvrages documentaires.
- Régimes alimentaires de quelques animaux.

## Situation 1

1. **Lis les textes de présentation de ces deux animaux de la savane africaine.**

**Tu devras reconnaître le régime alimentaire de ces animaux et compléter la phrase dans chacun des deux cadres ci-dessous. Avant de compléter la phrase, tu devras souligner les informations utiles dans chaque texte.**

Le but de l'exercice est d'exploiter des textes documentaires pour faire restituer un vocabulaire qui caractérise deux régimes alimentaires. Ces régimes alimentaires ont été volontairement choisis non ambigus (herbivore ou « carnivore » strict).

**TEXTE 1 (éléments soulignés pertinents pour la réponse)**

Voici la girafe, qui est l'animal actuel le plus haut. Un mâle adulte peut atteindre une taille de 5,80 m pour un poids de 2 000 kg ; une femelle adulte peut faire jusqu'à 4,60 m de hauteur pour un poids de 1 100 kg.

Le cou de la girafe, particulièrement allongé, lui permet de brouter les feuilles à la cime des arbres, celles que d'autres animaux plus petits, comme les zèbres ou les antilopes, ne peuvent pas atteindre. Elle peut aussi se nourrir de fleurs, de fruits ou de graines.

La girafe possède une longue langue bleue (jusqu'à 55 cm) qui lui permet d'atteindre encore plus haut les pousses des arbres les plus tendres.

Une girafe consomme entre 7 et 70 kg de nourriture chaque jour.

**Réponse attendue :**

Les girafes mangent des feuilles, des fruits, des graines, etc. : ce sont des animaux herbivores.

**TEXTE 2 : (éléments surlignés pertinents pour la réponse)**

Les lions vivent généralement en groupe.

Chez les lions :

- le mâle adulte possède une longue crinière et pèse environ 200 kg ;
- la femelle adulte n'a pas de crinière et pèse environ 150 kg. Les femelles sont plus rapides que les mâles et peuvent atteindre des vitesses de 60 km/h.



Les lions ont des griffes rétractiles. Leurs canines, qui font jusqu'à 6 cm de long, sont impressionnantes.

Les lions se nourrissent de la viande d'autres animaux qu'ils chassent **généralement en groupe**. Cela leur permet de capturer de grands animaux.

Un lion consomme en moyenne 7 kg de viande par jour.

**Réponse attendue :**

Les lions ne mangent que de la viande : ce sont des animaux carnivores.

**COMPÉTENCE : CONNAÎTRE DES CARACTÉRISTIQUES DU MONDE VIVANT, SES INTERACTIONS, SA DIVERSITÉ**

- Citer les caractéristiques d'un être vivant ; identifier des interactions entre les êtres vivants (relations alimentaires, communication, etc.).

**ATTENDU DU PROGRAMME**

- Régimes alimentaires de quelques animaux.

**COMPÉTENCE : LIRE ET COMPRENDRE L'ÉCRIT**

- Lire et comprendre en autonomie des textes inconnus adaptés à la maturité et à la culture scolaire d'élèves de 9 ans.

**ATTENDUS DU PROGRAMME**

- Lire et comprendre des textes adaptés à la maturité et à la culture scolaire des élèves.
- Lire et comprendre des textes documentaires illustrés.
- Extraire d'un texte ou d'une ressource documentaire une information qui répond à un besoin, à une question.

**Critères d'évaluation a priori :**

- Niveau 1 : maîtrise insuffisante – l'élève n'a pas complété correctement les deux phrases et a souligné des informations non pertinentes dans les textes.
- Niveau 2 : maîtrise fragile – l'élève a complété correctement les deux phrases sans souligner d'information pertinente dans les textes.
- **Niveau 3 : maîtrise satisfaisante** – l'élève a complété correctement les deux phrases et il a souligné dans les deux textes au moins deux informations pertinentes – il a pu en oublier ou souligner certaines informations inutiles.
- Niveau 4 : très bonne maîtrise – l'élève a complété correctement les deux phrases et il a souligné dans les deux textes toutes les informations pertinentes.

Retrouvez Éduscol sur



2. Paul a fait un tableau sur *le lion* à partir des informations données dans le second texte. Il a commis des erreurs.

Retrouve les erreurs et barre ce qui est faux dans le tableau de Paul.

### TEXTE 2 (éléments soulignés pertinents pour la réponse)

Les lions vivent généralement en groupe.

Chez les lions :

- le mâle adulte possède une longue crinière et pèse environ 200 kg ;
- la femelle adulte n'a pas de crinière et pèse environ 150 kg. Les femelles sont plus rapides que les mâles et peuvent atteindre des vitesses de 60 km/h.

Les lions ont des griffes rétractiles. Leurs canines, qui font jusqu'à 6 cm de long, sont impressionnantes.



Les lions se nourrissent de la viande d'autres animaux qu'ils chassent généralement en groupe. Cela leur permet de capturer de grands animaux.

Un lion consomme en moyenne 7 kg de viande par jour.

Lion mâle	Pèse 400 kg	Ne possède pas de crinière	Possède des griffes rétractiles	Court jusqu'à 80 km/h	Mange chaque jour 7 kg de viande en moyenne
Lion femelle	Pèse environ 150 kg	Possède une crinière	Possède des griffes rétractiles	Court jusqu'à 60 km/h	Mange chaque jour 7 kg d'herbe en moyenne

Complète le tableau ci-dessous en utilisant les informations du texte.

Lion mâle	Pèse environ 200 kg	Possède une crinière	Possède des griffes rétractiles	Moins rapide que la femelle ou moins de 60 km/h	Mange chaque jour 7 kg de viande en moyenne
Lion femelle	Pèse environ 150 kg	Ne possède pas de crinière	Possède des griffes rétractiles	Court jusqu'à 60 km/h	Mange chaque jour 7 kg de viande en moyenne

**COMPÉTENCE : LIRE ET COMPRENDRE L'ÉCRIT**

- Lire et comprendre en autonomie des textes inconnus adaptés à la maturité et à la culture scolaire d'élèves de 9 ans.

**ATTENDUS DU PROGRAMME :**

- Extraire d'un texte ou d'une ressource documentaire une information qui répond à un besoin, à une question.
- Restituer les résultats des observations sous forme d'écrits variés (notes, listes, dessins, voire tableaux).

**Critères d'évaluation a priori :**

- Niveau 1 : maîtrise insuffisante – l'élève a identifié moins de trois erreurs et n'a pas complété le second tableau.
- Niveau 2 : maîtrise fragile – l'élève a identifié plus de trois erreurs mais ne les a pas correctement corrigées dans le second tableau.
- **Niveau 3 : maîtrise satisfaisante** – l'élève a identifié les cinq erreurs et a proposé quatre corrections correctes.
- Niveau 4 : très bonne maîtrise – l'élève a identifié toutes les erreurs et les a corrigées dans le second tableau.

## Identifier les interactions des êtres vivants entre eux et avec leur milieu :

Régimes alimentaires de quelques animaux.







Relations alimentaires entre les êtres vivants, chaînes de prédation.

Retrouvez Éduscol sur



## Situation 2

Ce tableau indique les régimes alimentaires de six animaux de nos régions :

renard	sauterelle	campagnol	lapin	musaraigne	escargot
					
mange :	mange :	mange :	mange :	mange :	mange :
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campagnols</li> <li>• Fruits (mûres, raisins, pommes)</li> <li>• Musaraignes</li> <li>• Lapins</li> <li>• Sauterelles, criquets</li> <li>• Vers de terre</li> <li>• Escargots</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herbes graminées</li> <li>• Feuilles d'arbustes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graines</li> <li>• Herbes graminées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herbes graminées</li> <li>• Racines</li> <li>• Légumes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sauterelles</li> <li>• Grillons</li> <li>• Criquets</li> <li>• Vers de terre</li> <li>• Escargots</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuilles</li> <li>• Herbes graminées</li> </ul>

### A. Quels animaux sont herbivores ?

Réponse attendue : **sauterelle, campagnol, lapin, escargot.**

#### COMPÉTENCE : CONNAÎTRE DES CARACTÉRISTIQUES DU MONDE VIVANT, SES INTERACTIONS, SA DIVERSITÉ

- Citer les caractéristiques d'un être vivant ; identifier des interactions entre les êtres vivants (relations alimentaires, communication, etc.).

#### ATTENDU DU PROGRAMME

- Régimes alimentaires de quelques animaux.

#### Critères d'évaluation a priori :

- Niveau 1 : maîtrise insuffisante – l'élève n'a donné aucune bonne réponse.
- Niveau 2 : maîtrise fragile – l'élève a donné des réponses correctes et incorrectes.
- **Niveau 3 : maîtrise satisfaisante** – l'élève a donné trois réponses correctes sur les quatre, sans donner de réponse incorrecte.
- Niveau 4 : très bonne maîtrise – l'élève a donné les quatre réponses correctes, sans donner de réponse incorrecte.

Retrouvez Éduscol sur



Louis pense que le renard est carnivore mais Emma n'est pas d'accord avec lui et elle pense que le renard est herbivore.

**B. Et toi qu'en penses-tu ? (Sers-toi du tableau pour expliquer ta réponse.)**

Réponse attendue : **Je ne suis d'accord avec aucun des deux. Le renard mange à la fois de la viande et des plantes** (ou tout autre réponse équivalente).

**COMPÉTENCE : CONNAÎTRE DES CARACTÉRISTIQUES DU MONDE VIVANT, SES INTERACTIONS, SA DIVERSITÉ**

- Citer les caractéristiques d'un être vivant ; identifier des interactions entre les êtres vivants (relations alimentaires, communication, etc.).

**ATTENDU DU PROGRAMME :**

- Régimes alimentaires de quelques animaux.

**COMPÉTENCE : LIRE ET COMPRENDRE L'ÉCRIT**

- Lire et comprendre en autonomie des textes inconnus adaptés à la maturité et à la culture scolaire d'élèves de 9 ans.

**ATTENDUS DU PROGRAMME**

- Lire et comprendre des textes documentaires illustrés.
- Extraire d'un texte ou d'une ressource documentaire une information qui répond à un besoin, à une question.

**COMPÉTENCE**

- Exprimer et justifier un avis ou un point de vue personnel dans un échange où d'autres peuvent faire de même.

**ATTENDUS DU PROGRAMME**

- Argumenter son propos et écouter ceux des autres élèves.

**Critères d'évaluation a priori :**

- Niveau 1 : maîtrise insuffisante – l'élève n'a pas répondu à la question.
- Niveau 2 : maîtrise fragile – l'élève est d'accord avec l'une ou l'autre des deux propositions.
- **Niveau 3 : maîtrise satisfaisante** – l'élève indique son désaccord avec Emma et Louis ; il dit que le renard mange à la fois de la viande et des plantes mais n'utilise pas le terme « omnivore ».
- Niveau 4 : très bonne maîtrise – l'élève indique son désaccord avec Emma et Louis et justifie sa réponse en donnant le terme « omnivore ».

4. En te servant des animaux du tableau ci-dessus, complète les chaînes alimentaires ci-dessous (écris le nom de l'être vivant dans chaque case, la flèche veut dire « est mangé par... »).

Plusieurs solutions sont possibles : tu dois en trouver deux.

2 réponses attendues : parmi les solutions possibles suivantes.

Herbes graminées sauterelle musaraigne

Herbes graminées sauterelle renard

Herbes graminées lapin renard

Herbes graminées escargot musaraigne

Herbes graminées escargot renard

Herbes graminées campagnol renard

#### COMPÉTENCE : CONNAÎTRE DES CARACTÉRISTIQUES DU MONDE VIVANT, SES INTERACTIONS, SA DIVERSITÉ

- Citer les caractéristiques d'un être vivant ; identifier des interactions entre les êtres vivants (relations alimentaires, communication, etc.).

#### ATTENDUS DU PROGRAMME

- Régimes alimentaires de quelques animaux.
- Relations alimentaires entre les êtres vivants, chaînes de prédation.

Critères d'évaluation a priori :

- Niveau 1 : maîtrise insuffisante – l'élève n'a complété correctement aucune des deux chaînes.
- Niveau 2 : maîtrise fragile – l'élève a partiellement complété une ou deux chaînes.
- **Niveau 3 : maîtrise satisfaisante** – l'élève a complété correctement une chaîne, la seconde étant partiellement complétée sans erreur.
- Niveau 4 : très bonne maîtrise – l'élève a complété correctement les deux chaînes.

5. En te servant des animaux du tableau ci-dessus, complète cette chaîne alimentaire (écris le nom de l'être vivant dans chaque case, la flèche veut dire « est mangé par... »).  
Deux solutions sont possibles ; peux-tu les retrouver ?

Réponses attendues : Deux solutions possibles.

Herbes graminées sauterelle musaraigne renard

Herbes graminées escargot musaraigne renard



**COMPÉTENCE : CONNAÎTRE DES CARACTÉRISTIQUES DU MONDE VIVANT, SES INTERACTIONS, SA DIVERSITÉ**

- Citer les caractéristiques d'un être vivant ; identifier des interactions entre les êtres vivants (relations alimentaires, communication, etc.).

**ATTENDUS DU PROGRAMME**

- Régimes alimentaires de quelques animaux.
- Relations alimentaires entre les êtres vivants, chaînes de prédation.

**Critères d'évaluation a priori :**

- Niveau 1 : maîtrise insuffisante – l'élève n'a correctement complété aucune chaîne.
- Niveau 2 : maîtrise fragile – l'élève a partiellement complété une ou deux chaînes (deux éléments correctement placés).
- **Niveau 3 : maîtrise satisfaisante** – l'élève a complété correctement une chaîne ; la seconde pouvant être incomplète mais sans erreur.
- Niveau 4 : très bonne maîtrise – l'élève a complété correctement les deux chaînes.

Retrouvez Éduscol sur



## Situation 3

- Identifier les interactions des êtres vivants entre eux et avec leur milieu :  
Relations alimentaires entre les êtres vivants, chaînes de prédation.

**Informations pour l'enseignant** (aide et différenciation) :

**Les réseaux alimentaires ne font pas partie des attendus du programme de cycle 2.**

Il s'agit donc de proposer aux élèves un document inédit mais cependant lisible en suivant les diverses **chaînes de prédation** symbolisées par les flèches signifiant « est mangé par... ».

La question 6 est destinée à aider les élèves à comprendre que la « lecture du réseau » s'effectue de bas en haut.

Grâce à l'annexe proposée ci-dessous qui présente le document agrandi, les élèves pourront colorier différentes chaînes afin de renforcer si besoin cette lecture de bas en haut.

Cette annexe est donc un document d'aide aux élèves destiné à tous les élèves ou à une partie seulement selon les besoins. Cette information peut aussi être donnée explicitement aux élèves.

Dans un jardin, on trouve plusieurs êtres vivants. On a fait le schéma ci-dessous pour représenter les liens alimentaires entre eux. C'est un réseau alimentaire dans lequel existent de nombreuses chaînes (les flèches signifiant : « est mangé par... »).

### 6. Réponds à ces deux questions :

Par quel animal le lapin peut-il être mangé ?

**Réponse attendue** : Le renard.

Quels animaux peuvent se nourrir en mangeant le campagnol ?

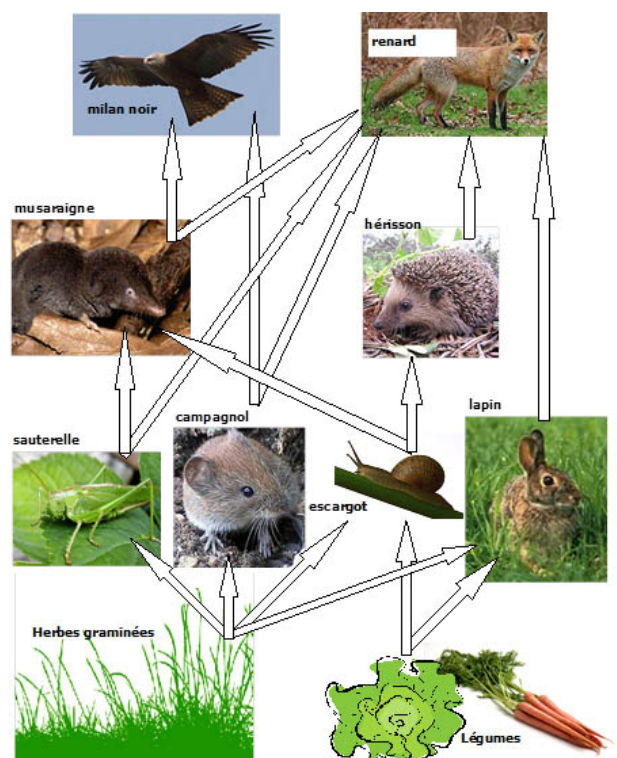
**Réponse attendue** : Le renard, le milan noir.

### 7. Sur le schéma, quatre animaux sont placés sur le même « étage » (la sauterelle, le campagnol, l'escargot et le lapin).

Pourquoi sont-ils regroupés ainsi ?

Quel est leur point commun ?

**Réponse attendue** : Tous les quatre mangent des plantes ou toute autre expression équivalente.



Retrouvez Éduscol sur



**COMPÉTENCE : CONNAÎTRE DES CARACTÉRISTIQUES DU MONDE VIVANT, SES INTERACTIONS, SA DIVERSITÉ**

- Citer les caractéristiques d'un être vivant ; identifier des interactions entre les êtres vivants (relations alimentaires, communication, etc.).

**ATTENDUS DU PROGRAMME**

- Relations alimentaires entre les êtres vivants, chaînes de prédation.

**Question 6****COMPÉTENCE : LIRE ET COMPRENDRE L'ÉCRIT**

- Lire et comprendre en autonomie des textes inconnus adaptés à la maturité et à la culture scolaire d'élèves de 9 ans.

**ATTENDUS DU PROGRAMME**

- Lire des schémas simples de relations entre organismes vivants.
- Extraire d'un texte ou d'une ressource documentaire une information qui répond à un besoin, à une question

**Critères d'évaluation a priori :**

- Niveau 1 : maîtrise insuffisante – l'élève n'a répondu à aucune des questions.
- Niveau 2 : maîtrise fragile – l'élève a correctement répondu à la première question seulement.
- **Niveau 3 : maîtrise satisfaisante** – l'élève a correctement répondu à la première question et partiellement à la seconde.
- Niveau 4 : très bonne maîtrise – l'élève a donné toutes les réponses correctes.

**Question 7****COMPÉTENCES****• Lire et comprendre l'écrit**

- Utiliser l'oral et l'écrit, le langage naturel puis quelques représentations et quelques symboles pour expliciter des démarches, argumenter des raisonnements.
- Exprimer et justifier un avis ou un point de vue personnel dans un échange où d'autres peuvent faire de même.

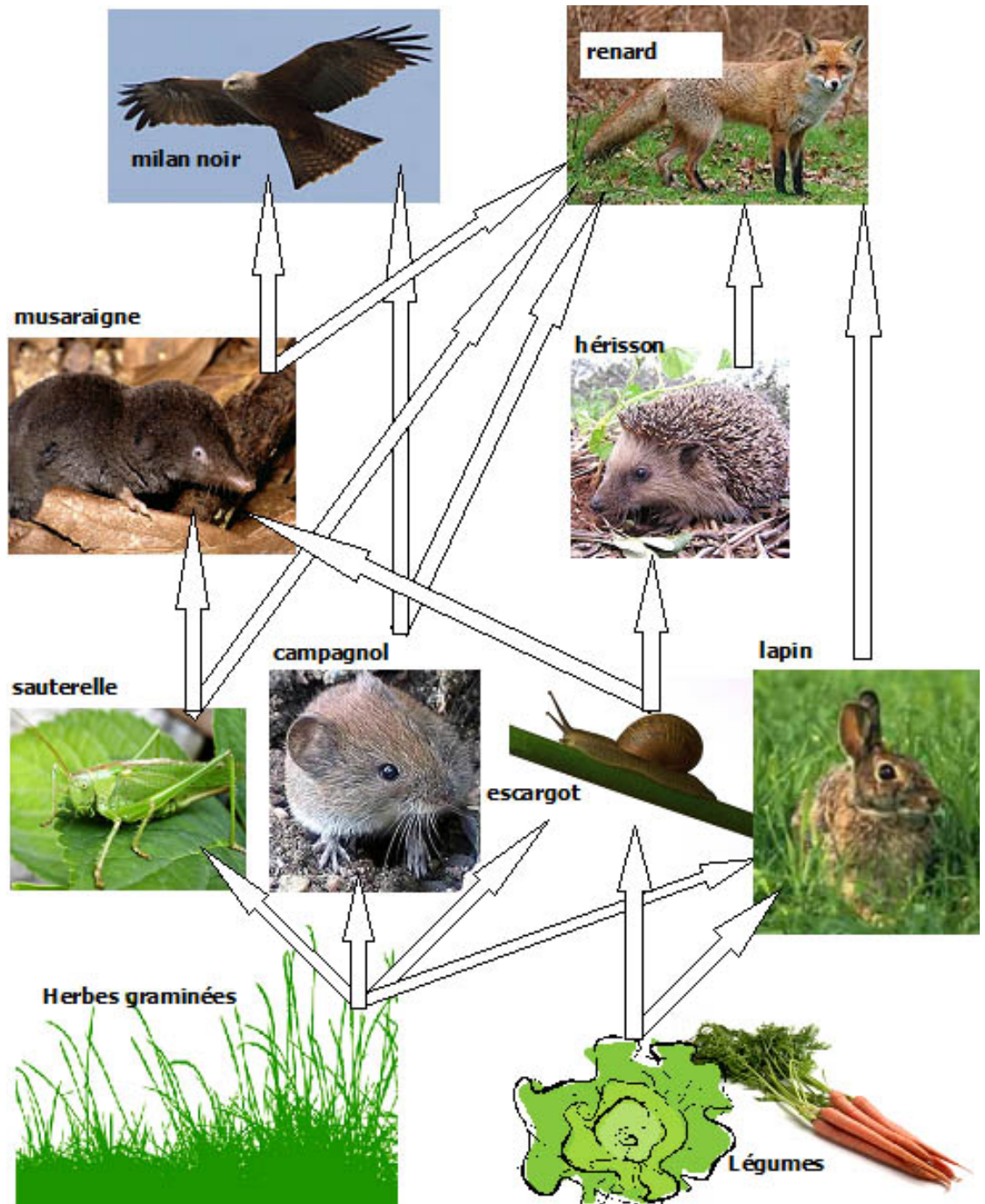
**ATTENDUS DU PROGRAMME**

- Lire et comprendre des textes documentaires illustrés. Lire des schémas simples de relations entre organismes vivants.
- Extraire d'un texte ou d'une ressource documentaire une information qui répond à un besoin, à une question.
- Argumenter son propos.

**Critères d'évaluation a priori :**

- Niveau 1 : maîtrise insuffisante – l'élève n'a fourni aucune réponse.
- Niveau 2 : maîtrise fragile – l'élève n'a fourni aucune réponse correcte.
- **Niveau 3 : maîtrise satisfaisante** – l'élève a correctement répondu sans utiliser le terme « herbivores ».
- Niveau 4 : très bonne maîtrise – l'élève a correctement répondu en utilisant le terme « herbivores ».

## Annexe



Retrouvez Éduscol sur

