|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| École maternelle | C2 | C3 | C4 |
| Acc | M1 | M2 | M3 | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 |
|  |  |  |  | X |  |  |  |  |  |



Activité élémentaire

Les chaines alimentaires

VISÉE(S) TRANSVERSALE(S)

V.T.

VT2 Apprendre à apprendre

2.1 Développer des opérations mentales de base

2.2 PRENDRE CONSCIENCE, ANALYSER ET REGULER LES OPERATIONS MENTALES DE BASE (METIER D’ELEVE).

ÉLÉMENTS MOBILISÉS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Discipline | Champs | Rubriques | Rubriques spécifiques |
| Sciences | Les vivants | 1.1 les vivants | 1.1.1 les caractériser les vivants. |

**C1 :** Décrire, expliquer, interpréter un phénomène\* ou le fonctionnement d’un objet : les vivants\* dans le cadre d’un vécu scolaire.

**Attendu (en fin d’année) :** Mettre en évidence des ressemblances entre des animaux\* dans le but de réaliser un classement.

INTENTION(S) PÉDAGOGIQUE(S)

Découvrir le concept de chaine alimentaire.

MATÉRIEL

* Images animaux
* menus
* Flèches (est mangé part) pour la verbalisation

DÉROULEMENT DE L’ACTIVITÉ

INTENTION ANNONCÉE AUX ÉLÈVES

« Aujourd’hui, nous allons découvrir les chaines alimentaires, donc qui mange qui, dans le monde des animaux ».

**S-P :**

SITUATION DE DÉPART ET CONSIGNE DE DÉPART

La mascotte est très stressée aujourd’hui ! En effet, elle a remarqué qu’il y avait beaucoup d’animaux dans les parages et elle a peur de se faire manger !

I affiche au TN tous les animaux que la mascotte a vue et demande aux Es de les définir.

**Consigne de départ :**

Il faut qu’on trouve un moyen de rassurer la mascotte.

ÉTAPES DE L’ACTIVITÉ AVEC PISTES DE DIFFÉRENCIATION

1. **Travail de recherche (ind, écrit) (x’)**

I place les Es par groupe.

Chaque groupe reçoit les animaux et une liste de menu.

Consigne :

« Pour rassurer la mascotte, voilà plein de menus différents qui correspondent chacun au repas d’un animal. Associez les comme ça on saura si la mascotte risque de se faire manger par l’un d’eux ».

Stratégies :

* Oser essayer (SA)
* Associer (SC)
* Prendre des indices (SM)

Difficultés :

* Ne pas réussir à se mettre d’accord avec ses camarades.

Indices :

* Indice 1 : Dire le type de nourriture que mange chaque animal.
1. **(Pause métacognitive après la tâche) (coll, oral)**

I stop quelques minutes l’activité pour prendre la température et demander aux différents groupes leurs stratégies.

1. **Confrontation (coll/oral)**

A tour de rôle, chaque groupe vient associer un menu avec un animal. I demande au reste de la classe s’ils sont d’accord.

Stratégies :

* Exprimer ses idées (SA)
* Confronter (SM)
* Être critique face à soi-même (SM)

Difficultés :

* Savoir exprimer au reste de la classe ses idées.
* Savoir confronter avec le reste de la classe.
* Une fois ceci fait, I demande aux Es d’observer si un animal mange la mascotte. Heureusement, non. La mascotte est rassurée mais elle a eu fort peur, nous allons devoir la faire rire.
1. **Découverte de la notion de chaine alimentaire (coll/oral)**

I met en évidence plusieurs animaux et demande aux Es quel est le lien entre eux.

*Consigne : « qu’est-ce qui lient ces animaux entre eux ? »*

Stratégies :

* Oser essayer (SA)
* Associer (SC)
* Prendre des indices (SM)

Difficultés :

* Ne pas réussir à se mettre d’accord avec ses camarades.

Indices :

* Indice 1 : mettre les flèches « est mangé par » entre les éléments.
1. **Construire une chaine alimentaire (coll/oral)**

I choisi des Es et leur donne à chacun un rôle (4 animaux et 3 flèches « est mangé par… »). Verbalisation avec la classe de la chaine qui a été créée.

* On répète cette dernière étape pour fixer la notion chez les Es et pour qu’un maximum puissent passer.

Stratégies :

* Se motiver (SA)
* Représenter (SC)
* Créer (SC)

Difficultés :

* Ne pas réussir à se mettre d’accord avec ses camarades.
* être influencé par les Es qui ne créent pas la chaine.
* Faire la chaine de la mauvais sens (super prédateur en 1er qui mange un tel, qui mange un tel…).

Indices :

* Indice 1 : placer le 1er Es (le végétal)
* Indice 2 : placer le dernier Es.

**SEANCE 2**

1. **Rappel de la 1ère séance (coll/oral)**

Es rappellent à la mascotte ce qu’on a fait la dernière fois + constitution de chaines alimentaires avec les gobelets. Dans un premier temps, I donne les animaux et Es font les chaines. À la fin, I essaye que les Es constituent toute la chaine tout seul.

Stratégies :

* Se souvenir (SC)

Difficulté :

* Se remémorer l’activité après un certain laps de temps.
1. **Découverte notion carnivore/végétarien/omnivore**

Durant la phase de rappel, I demande aux Es s’ils savent comment on appelle un être vivant se nourrissant exclusivement de plantes/de viandes ou ceux qui mangent de tout.

I demande ensuite de désigner dans les chaines alimentaires que l’on constitue, les carnivores, les végétariens et les omnivores.

Stratégies :

* Mobiliser ses connaissances antérieures (SC)
* Emettre des hypothèses (SC)
* procéder par essais/erreurs (SC)

Difficultés :

* confondre des omnivores avec des carnivores/végétariens.
1. **Synthèse**

I distribue la feuille de synthèse et la complète avec les Es.

Stratégies :

* Synthétiser

STRUCTURATION (MISE EN MOTS ET TRACES DE « CE QUE J’AI APPRIS »)

Voir feuille synthèse

ENTRAINEMENT (AUTOMATISATION, CONSOLIDATION)

Feuille d’exercice

RÉFÉRENCES / RESSOURCES

*Les régimes alimentaires des animaux - SVT - 6e*. (s. d.). Consulté le 4 novembre 2022, à l’adresse

<https://www.assistancescolaire.com/eleve/6e/svt/reviser-une-notion/6sra01>

*Chaîne alimentaire : qu’est-ce que c’est ?* (2012, 9 novembre). Futura. <https://www.futura>

sciences.com/sante/definitions/biologie-chaine-alimentaire-12876/

**Analyse matière**

La chaîne alimentaire caractérise une suite de relations alimentaires existant entre les êtres vivants : chaque être vivant mange celui qui le précède. Il existe autant de chaînes alimentaires que de milieux. On distinguera par exemple la chaîne alimentaire aquatique de la chaîne alimentaire terrestre. Dans le milieu aquatique, on distingue notamment la chaîne en océan profond de celle de l'océan de surface.

Le premier maillon de la chaîne est souvent d'origine végétale. Par exemple, en océan peu profond, c'est le phytoplancton. En océan profond en revanche, en l'absence de lumière, le premier organisme est la bactérie thermophile.

La chaîne alimentaire maintient l'équilibre de l'écosystème

La chaîne alimentaire est le résultat des interactions entre trois catégories d'organismes : les producteurs (la plupart du temps des végétaux), les consommateurs (herbivores et carnivores) et les décomposeurs (bactéries et champignons). Cette chaîne maintient l'équilibre de l'écosystème : les producteurs fournissent les éléments dont ont besoin les consommateurs, et les décomposeurs dégradent les matières organiques des deux autres catégories.

Les différents types de régimes alimentaires

Les animaux se nourrissent toujours de matière minérale (eau et sels minéraux) et de matière provenant d'autres êtres vivants, les animaux et les végétaux. Le régime alimentaire d'une espèce peut donc être constitué d'animaux ou de végétaux, exclusivement, ou encore du mélange des deux. C'est sur la base de cette différence d'origine des aliments que l'on a établi une classification des régimes alimentaires.

1. Le régime végétarien

• Certains animaux ont un régime alimentaire végétarien : ce sont des phytophages. Ils se nourrissent surtout de végétaux ou de substances produites par les végétaux (comme la sève, le nectar, etc.). Exemples : le phasme, le puceron, le mulot, le cerf, le lapin, le criquet, etc.

• Le régime alimentaire végétarien est parfois très spécialisé ; les animaux ne mangent qu'un seul type d'aliment :

les herbivores ne consomment que de l'herbe (la vache) ;

les granivores ne mangent que des graines (le bec croisé) ;

les frugivores ne consomment que des fruits (le singe) ;

les nectarivores ne se nourrissent que de nectar, liquide sucré sécrété par les fleurs (le colibri).

2. Le régime carnivore

• D'autres animaux ont un régime alimentaire carnivore : ce sont les zoophages. Ils se nourrissent surtout d'aliments d'origine animale. Exemples : la chouette effraie, le léopard, la couleuvre, l'épervier, le héron, la seiche, la mante religieuse, la coccinelle, l'étoile de mer, etc.

• Le régime alimentaire carnivore est parfois très spécialisé :

les insectivores ne consomment que des insectes (l'hirondelle) ;

les piscivores ne mangent que des poissons (le balbuzard pêcheur) ;

les charognards mangeurs de cadavres abandonnés (le vautour).

3. Le régime omnivore

• D'autres animaux ont un régime alimentaire omnivore. Ils se nourrissent à la fois d'aliments d'origine animale et d'aliments d'origine végétale. Exemples : l'ours, le renard, l'homme, le merle, etc.

• Le régime alimentaire omnivore est parfois très spécialisé : les planctophages ne consomment que du plancton animal et végétal (la baleine).