



TITRE DE L'ACTIVITÉ :  
S'adapter pour vivre dans les abysses

DISCIPLINES ET DOMAINES D'ACTIVITÉ de la discipline

- Les êtres vivants dans leur environnement
- Lecture de textes documentaires

SÉANCE OU SÉQUENCE D'APPRENTISSAGE

Nombre  
de séances  
1

Durée  
de l'activité  
45 min

OBJECTIFS ET COMPÉTENCES

Socle commun, compétence 3

L'adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu.

*"L'élève est capable... de donner des exemples d'adaptation des êtres vivants à leur milieu."*

Programmes, B.O. du 5/01/2012, "repères pour organiser la progression des apprentissages"

L'adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu, CM2 :

- Associer les caractéristiques morphologiques et comportementales des animaux à leur adaptation au milieu.

- Repérer dans un texte des informations explicites.

MOTS-CLÉS

- Adaptation
- Abysses



## Séance

- Matériel : le journal *Wapiti*, copies des pages du dossier : "Dans les profondeurs des abysses", des fiches de recherche.
- Déroulement :

Étapes et dispositif	Tâches et activités	Compétences
5 min Groupe classe	Annonce du travail sur le dossier. La première double-page est lue par le maître. Un échange avec les élèves permet de comprendre le sens du terme "abysses" (Milieu de vie au fond des océans), et de repérer les conditions qui y règnent : froid, nuit, forte pression. Présentation et explicitation de la tâche. L'objectif annoncé est de comprendre comment les êtres vivants s'adaptent à ce milieu. Distribution des documents (article et fiche de recherche).	- Caractérisation des milieux et adaptation (cf. ci-dessus)  <i>Lexique : milieu, adaptation, comportements.</i>  - Repérer dans un texte des informations explicites.
15 à 25 min Individuel ou petits groupes	Les élèves répondent aux questions de la fiche. L'ordre des questions n'a pas d'importance. On peut faire le choix de répartir le travail entre les élèves, chacun travaillant sur une des adaptations et sur la liste des animaux évoqués dans son texte.	



<p>15 min Oral groupe classe + Écriture individuelle de la trace écrite</p>	<p>- Mise en commun, argumentation pour confirmer ou infirmer. Les réponses doivent être justifiées par un retour au texte. Le cas échéant, la clarté des réponses doit permettre à ceux qui n'ont pas travaillé dessus de comprendre et de s'approprier les réponses. - Rédaction de la trace écrite avec les élèves (exemple de contenu ci-dessous) : <i>Les abysses, situés au fond des océans, sont des milieux caractérisés par les conditions qui y règnent : froid, obscurité, forte pression. Les êtres vivants qui réussissent à y vivre se sont adaptés à ce milieu et ont modifié leur comportement.</i></p>	
---	---	--

- Prolongement

- Élargir la notion d'adaptation des êtres vivants au milieu

Quelques exemples :

- . L'adaptation à la vie en milieu aquatique des mammifères (transformation des membres).
- . L'adaptation au froid des animaux (regroupement chez certaines espèces, mais aussi couche de graisse, nanisme...) et des végétaux. Il est possible de consulter la fiche pédagogique du *Wapiti* n° 297, consacrée à ce thème.
- . L'adaptation à la chaleur des végétaux ou des animaux.
- . La comparaison de becs d'oiseaux en fonction de leur milieu de vie et de leur manière de se nourrir...

- Sitographie

<http://www.nausicaa.fr/les-abysses.html>

[http://wwz.ifremer.fr/grands\\_fonds](http://wwz.ifremer.fr/grands_fonds)



Je recherche

## 1) Les espèces animales des abysses

Fais la liste des animaux que l'on peut trouver dans les abysses

.....

.....

.....

## 2) S'adapter pour se nourrir lorsque l'on vit dans les abysses

Complète le tableau pour comprendre comment font les animaux pour se nourrir dans les abysses.

Mode d'alimentation	Nourriture	Sens utilisé pour se nourrir	Adaptation du corps de l'animal
Charognard	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....
Prédateur	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....
Autre	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....



D'autres animaux s'adaptent en pratiquant la migration verticale. Explique ce que c'est et ce qu'elle permet.

.....

.....

.....

### 3) S'adapter pour se reproduire dans les abysses

Recherche des adaptations qui permettent aux espèces des abysses de se reproduire

.....

.....

### 4) Résister à la pression et au froid des abysses

Recherche des adaptations qui permettent aux espèces des abysses de résister à la pression ou de se protéger du froid

Pour résister à la pression	Pour se protéger du froid
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....



Je recherche, éléments de réponse :

## 1) Les espèces animales des abysses

Fais la liste des animaux que l'on peut trouver dans les abysses

- Des poissons : le grenadier, la baudroie, l'hoplosthète, le poisson diable, l'anguille des grands fonds, le poisson lanterne.
- Des mollusques : le nautilus, le calmar géant, des poulpes, des moules.
- Autres : des vers, des méduses, des anémones, des éponges.
- Des crustacés : des crevettes, des crabes.

## 2) S'adapter pour se nourrir lorsque l'on vit dans les abysses

Complète le tableau pour comprendre comment font les animaux pour se nourrir dans les abysses.

Mode d'alimentation	Nourriture	Sens utilisé pour se nourrir	Adaptation du corps de l'animal
Charognard	Cadavres d'animaux tombés au fond, dont des baleines	L'odorat	
Prédateur	Animaux qui passent à leur portée	La vue	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dents monstrueuses</li> <li>- Ventre et estomac élastiques</li> <li>- Organe lumineux qui attire les proies</li> </ul>
Autre	Bactéries		



D'autres animaux s'adaptent en pratiquant la migration verticale. Explique ce que c'est et ce qu'elle permet.

La migration verticale, c'est le déplacement qu'effectuent les poissons qui vivent dans les abysses le jour et se déplacent à la surface la nuit. Ils peuvent ainsi se nourrir, car de nombreuses espèces y vivent, tout en étant à l'abri des prédateurs puisqu'il fait nuit.

### 3) S'adapter pour se reproduire dans les abysses

Recherche des adaptations qui permettent aux espèces des abysses de se reproduire

Les animaux mettent longtemps avant d'atteindre l'âge adulte. Certains émettent de la lumière pour attirer leur partenaire. Les jeunes naissent parfois à la surface.

### 4) Résister à la pression et au froid des abysses

Recherche des adaptations qui permettent aux espèces des abysses de résister à la pression ou de se protéger du froid

Pour résister à la pression	Pour se protéger du froid
Beaucoup d'espèces ont le corps mou, plein de liquide. Les poissons n'ont pas de vessie natatoire (poche de gaz).	Vivre près des sources chaudes.