



N° 332
Nov.
2014

ATELIER PÉDAGOGIQUE

CYCLE 3



Titre de l'atelier : Les récifs coralliens

Domaines d'activités

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

Mots clés

- Récif
- Corail
- Biodiversité
- Adaptation

Compétences du socle

- Pratiquer une démarche scientifique ou technologique.
- Mobiliser ses connaissances pour comprendre quelques questions liées à l'environnement et au développement durable et agir en conséquence.
- Maîtriser des connaissances dans divers domaines scientifiques et les mobiliser dans des contextes scientifiques différents et dans des activités de la vie courante.
- Dégager le thème d'un texte.
- Repérer dans un texte des informations explicites.
- Rédiger un texte.
- Chercher des informations par voie électronique.

Objectifs

- Faire découvrir les récifs coralliens, leur biodiversité, leur rôle et l'importance de leur préservation.
- Utiliser l'outil informatique.



ATELIER PÉDAGOGIQUE



La séquence proposée concerne les récifs coralliens des mers chaudes, ce qui correspond à un écosystème donné.

Il existe également des récifs en eaux profondes, avec des espèces et un écosystème totalement différents, qui ne sont pas abordés ici.



ATELIER PÉDAGOGIQUE



Étape 1 (séance courte)

- Matériel : le journal *Wapiti* 332, copies des pages du dossier : "On inspecte les récifs coralliens", les consignes de recherche.
- Déroulement :

Étapes et dispositif	Tâches et activités	Compétences
5-7 minutes Groupe classe	<ul style="list-style-type: none"> - Annonce du travail sur la rubrique. Les élèves la lisent. - Un échange permet de comprendre le thème du dossier. - Présentation et explicitation de la tâche : Première recherche sur cette rubrique, individuellement. 	<ul style="list-style-type: none"> - Caractérisation des milieux et adaptation (cf. ci-dessus). <i>Lexique : milieu, biodiversité, adaptation, comportement.</i>
10 minutes Individuel	<p>Les élèves répondent aux questions. L'objectif est de relever les éléments essentiels pour comprendre de quoi il est question et l'enjeu. Il s'agit d'un écrit intermédiaire de recherche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Repérer dans un texte des informations explicites.
15 minutes Oral groupe classe	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en commun. Les réponses doivent être justifiées par un retour au texte. Trace collective commune (La réponse de la classe). À ce stade, des questions vont se poser. Les élèves vont en formuler, le maître peut amener à en faire émerger d'autres. Les réponses à ces questions feront l'objet de la deuxième étape. 	



Recherche 1 : Je comprends le thème du texte

- Quel endroit de la planète les scientifiques explorent-ils ?
- Qu'est-ce que l'on apprend sur cet endroit ?
- Que font les scientifiques et pourquoi le font-ils ?

Ce que font les scientifiques	Dans quel but ils le font

- Quel est le problème annoncé dans l'article ?

Je comprends le thème du texte, éléments de réponse

- Quel endroit de la planète les scientifiques explorent-ils ?

Ils explorent la Grande Barrière de corail, en Australie.

- Qu'est-ce que l'on apprend sur cet endroit ?

On apprend que c'est le plus grand récif corallien du monde. Il regroupe presque 400 sortes de coraux différents en taille, en forme et en couleur.

- Que font les scientifiques et pourquoi le font-ils ?

Ce que font les scientifiques	Dans quel but ils le font
Ils récoltent des échantillons	Pour étudier la richesse et la fragilité du récif
Ils prélèvent quelques branches de corail	Pour étudier la santé du corail
Ils établissent un inventaire des espèces	Pour connaître la biodiversité du milieu
Ils installent des récifs artificiels	Pour étudier les animaux qui viennent y habiter

- Quel est le problème annoncé dans l'article ?

La moitié des coraux de la Grande Barrière sont morts en 30 ans.



Étape 2 : Recherche sur Internet, à partir de l'adresse de sites

Étapes et dispositif	Tâches et activités	Compétences
Groupe classe	Présentation des recherches. Les élèves doivent se rendre sur un site et répondre aux questions à partir de l'exploration de celui-ci. Cela les amènera à rédiger un texte documentaire à présenter aux autres. Préciser aux élèves que la source de leur écrit doit apparaître sur leur texte.	- Effectuer des recherches dans des ouvrages, sur Internet.. - Rédiger un texte documentaire illustré.
Binômes, sur ordinateur	Recherches et rédaction. Amélioration et mise en forme des écrits.	<p><i>Contenu scientifique :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Adaptation des êtres vivants aux conditions de milieu : capacité à citer quelques exemples d'adaptation. - Présentation de la biodiversité. - Identifier certaines conditions de développement.
Groupe classe	Présentation. Le savoir construit à retenir est dégagé au fur et à mesure avec les élèves. L'animation ci-dessous d'EducaPoles peut être présentée à l'issue. Les élèves y retrouveront ce qu'ils ont découvert. http://www.educapoles.org/assets/uploads/flashanim_files/biodiversity_8_coral_reefs_fr_080317.swf Les productions pourront faire l'objet d'une exposition, d'un livret...	

Trace écrite finale, indications de contenu

Nous avons travaillé sur les récifs de coraux, et maintenant nous savons et retenons :

Le récif de corail est un milieu particulier. Pour se développer, ces coraux ont besoin de lumière, d'eau claire et d'une température de l'eau qui ne dépasse pas 29 °C. La biodiversité y est extrêmement importante. Certains animaux se sont adaptés pour y vivre. L'adaptation peut se faire au niveau de leur corps (épine dangereuse, poison, couleur...) ou de leur comportement (se cacher, rendre service...).

Les activités humaines ont une influence sur les récifs de coraux, qui sont en danger partout dans le monde. Le réchauffement climatique est une des principales causes de la mort des coraux. Si les coraux meurent, toutes les espèces qui y vivent sont en danger.



1. Nous effectuons des recherches sur la Grande Barrière de corail :
 - Nous expliquons où elle se situe, sa taille, son âge.
 - Nous la situons sur une carte.
 - Nous recherchons ce qu'est un récif de corail.
 - Nous expliquons de quoi la Grande Barrière est constituée, et qui y habite.

http://fr.wikidia.org/wiki/Grande_barri%C3%A8re_de_corail

http://www.ikonet.com/fr/ledictionnairevisuel/static/qc/les_recifs_coralliens

2. Nous effectuons des recherches sur le corail (des mers chaudes) :
 - Nous expliquons ce qu'est le corail.
 - Nous indiquons les besoins du corail.
 - Nous expliquons pourquoi le corail est bon pour la pêche.
 - Nous expliquons comment le récif de corail protège contre les cyclones.

http://www.ifrecor.org/sites/default/files/ged/depliant_coralline_guadeloupe.pdf

http://www.ikonet.com/fr/ledictionnairevisuel/static/qc/les_recifs_coralliens

3. Nous effectuons des recherches pour comprendre pourquoi les récifs de coraux sont en danger :
 - Nous expliquons avec 1 ou 2 phrases simples chaque menace.

[http://sciencesecole.ac-](http://sciencesecole.ac-reunion.fr/html/bio_marine/monde_merveilleux_du_recif_a_la_reunion.pdf)

[reunion.fr/html/bio_marine/monde_merveilleux_du_recif_a_la_reunion.pdf](http://sciencesecole.ac-reunion.fr/html/bio_marine/monde_merveilleux_du_recif_a_la_reunion.pdf)

<http://www.ifrecor.org/r%C3%A9cifs-coralliens/menaces>

4. Nous effectuons des recherches pour savoir dans quels continents et quels pays on trouve des récifs de coraux des mers chaudes :
 - Nous repérons et plaçons ces récifs sur un planisphère, ainsi que l'équateur et les tropiques.
 - Nous recherchons le nom des pays qui correspondent.
 - Nous écrivons 2 ou 3 phrases pour expliquer dans quelles zones climatiques ils se situent.



ATELIER PÉDAGOGIQUE

CYCLE 3



http://www.ikonet.com/fr/ledictionnairevisuel/static/qc/les_recifs_coralliens

5. Nous effectuons des recherches sur les espèces qui vivent dans les récifs (exemple de La Réunion) :
 - Nous indiquons les différentes formes et couleurs que peut prendre le corail.
 - Nous présentons la biodiversité du récif.
 - Nous présentons quelques espèces animales : leur nom, une image, une présentation en 1 à 3 phrases, leur rôle bénéfique ou pas, s'il est expliqué.

http://www.ikonet.com/fr/ledictionnairevisuel/static/qc/les_recifs_coralliens

http://sciencesecole.ac-reunion.fr/html/bio_marine/monde_merveilleux_du_recif_a_la_reunion.pdf

En complément, un diaporama peut être présenté pour illustrer cette biodiversité.

<http://www.ifrecor.org/documents-photos-video?page=6&order=title&sort=desc>

6. Nous effectuons des recherches sur la manière dont les espèces qui vivent dans les récifs s'adaptent pour se nourrir ou se protéger (exemple de récifs à La Réunion) :
 - Nous présentons des adaptations qui permettent de se nourrir.
 - Nous présentons des adaptations qui permettent de se protéger.

[http://sciencesecole.ac-](http://sciencesecole.ac-reunion.fr/html/bio_marine/monde_merveilleux_du_recif_a_la_reunion.pdf)

[reunion.fr/html/bio_marine/monde_merveilleux_du_recif_a_la_reunion.pdf](http://sciencesecole.ac-reunion.fr/html/bio_marine/monde_merveilleux_du_recif_a_la_reunion.pdf)