



Fiche didactique

Le climat et les coraux



Thème:

Changement climatique

Niveau:

Ecole primaire

Durée:

45 minutes

Matériel:

Texte d'introduction

Fiche de travail

Crayons de couleur

Objectifs :

Apprendre à connaître l'environnement marin et les coraux.

Prendre conscience des problématiques environnementales liées aux coraux.



Texte d'introduction

Les coraux et la barrière de corail

Que sont les coraux...des animaux ou des plantes?

Oui, même s'ils ne bougent pas, les coraux sont des animaux. En effet, ils sont composés de centaines voire de milliers de polypes, c'est-à-dire des animaux minuscules qui sont munis de tentacules leur permettant d'attraper et de manger leurs proies. En grandissant, ces polypes construisent des coquilles de calcaire autour d'eux-mêmes, (comme des squelettes) où ils passent leur journée. Et c'est pendant la nuit que les polypes étendent leurs tentacules pour capturer leur proie préférée, le *plancton*. Ce dernier est composé de minuscules animaux qui flottent dans l'eau. Mais ce n'est pas l'unique façon de se nourrir pour un polype. En effet, ces animaux permettent aussi à des petites algues, les zooxanthelles, d'habiter avec eux en échange de nourriture et d'oxygène. En outre, c'est grâce aux zooxanthelles que le corail a des couleurs aussi vives et voyantes !

Les récifs coralliens sont un ensemble de ces polypes. Quand ceux-ci meurent, ils laissent leur place à de nouveaux polypes qui colonisent à leur tour leur squelette. C'est pourquoi les coraux continuent de croître jusqu'à ce que se forme, après des milliers d'années, une vraie barrière de corail, qui en plus des polypes abritera des milliers d'autres espèces d'animaux et de plantes.

Les coraux sont donc considérés comme parmi les animaux qui ont la plus grande longévité dans le monde!

Les récifs coralliens se forment principalement dans les océans tropicaux, mais on peut également en trouver dans les mers froides, par exemple en Scandinavie. Les coraux des récifs tropicaux et subtropicaux qui dépendent (c'est-à-dire qui vivent en symbiose avec) des zooxanthelles ont besoin de conditions particulières pour se former et pour survivre : des eaux claires, pures et peu profondes. Cependant on peut aussi en trouver dans des eaux plus profondes, jusqu'à 3000 mètres de fond.

Plancton: petits organismes aquatiques flottant dans l'eau, qui utilisent le courant de la mer et des vagues pour se déplacer.

Symbiose: deux animaux, deux plantes ou une plante et un animal qui vivent en symbiose, cela signifie qu'ils dépendent l'un de l'autre. En d'autres termes, on parle de symbiose quand deux organismes vivants s'aident réciproquement pour améliorer leur situation ou pour survivre.



Cependant, ces grandes forêts tropicales de la mer sont menacées par :

- Les techniques de pêche destructrices. Dans la plupart des cas, on utilise de la dynamite ou du cyanure (un poison) pour pêcher d'un seul coup une grande quantité de poissons.
- La pollution marine occasionnée par les usines, l'agriculture, etc.
- Le *réchauffement climatique*: le corail est perturbé si l'eau de la mer se réchauffe, même légèrement. Ses zooxanthelles sont ainsi chassées, causant la perte de sa couleur et sa mort par manque de nourriture.
- Création de souvenirs (colliers, bracelets, etc.) à base de coraux.

Nous devons donc nous efforcer de sauver et de protéger cet écosystème unique qui conserve un précieux trésor de la nature!

Réchauffement climatique :

Signifie qu'il fait de plus en plus chaud sur la Terre. Il s'agit d'un phénomène en partie naturel, mais qui est aussi causé par l'Homme. Durant les 100 dernières années, ce phénomène s'est accentué de façon anormale. Lorsque nous chauffons nos maisons, que nous voyageons en voiture et en avion, que nous produisons de l'électricité, nous avons besoin de brûler du pétrole, du gaz naturel ou du charbon¹. Quand on en brûle, beaucoup de CO₂ (dioxyde de carbone) finit dans l'air. Ce gaz agit comme un toit de verre recouvrant la Terre: il permet aux rayons solaires de rentrer mais empêche la chaleur de ressortir. C'est ainsi que la Terre et la Mer deviennent de plus en plus chaudes.

1. En réalité nous pouvons également utiliser des énergies alternatives, comme l'hydro-électricité, des panneaux solaires, le vent, etc, même si ils sont moins "puissants" et qu'ils suscitent d'autres problèmes à caractère environnemental.



Fiche de travail

Les coraux et la barrière de corail

1. **Les coraux sont:**
 - a. Des animaux
 - b. Des plantes
2. **Laquelle de ces affirmations suivantes est correcte?**
 - a. Les polypes sont composés de corail
 - b. Les coraux sont constitués de polypes
3. **Le plancton est composé de:**
 - a. Minuscules organismes qui flottent dans l'air
 - b. Minuscules organismes qui flottent dans l'eau
4. **Les zooxanthelles:**
 - a. Elles vivent dans les coraux, mais ne leur donnent rien en retour
 - b. Elles vivent en symbiose avec les coraux
5. **Les coraux sont des animaux qui :**
 - a. Vivent longtemps
 - b. Ne vivent pas longtemps
6. **La pêche:**
 - a. Est un problème pour les coraux car les pêcheurs utilisent parfois de la dynamite et du cyanure pour pêcher
 - b. Est un problème pour les coraux car ils sont observés
7. **Le réchauffement climatique signifie:**
 - a. Qu'uniquement la mer des coraux se réchauffe
 - b. Que les mers, les océans et l'air se réchauffent

Consigne :

1. Répond aux questions.
2. Colorie ton dessin en fonction de la couleur de ta réponse :

1a : orange

1b : vert

2a : jaune

2b : rouge

3a : violet

3b : bleu clair

4a : vert

4b : rouge

5a : orange

5b : marron

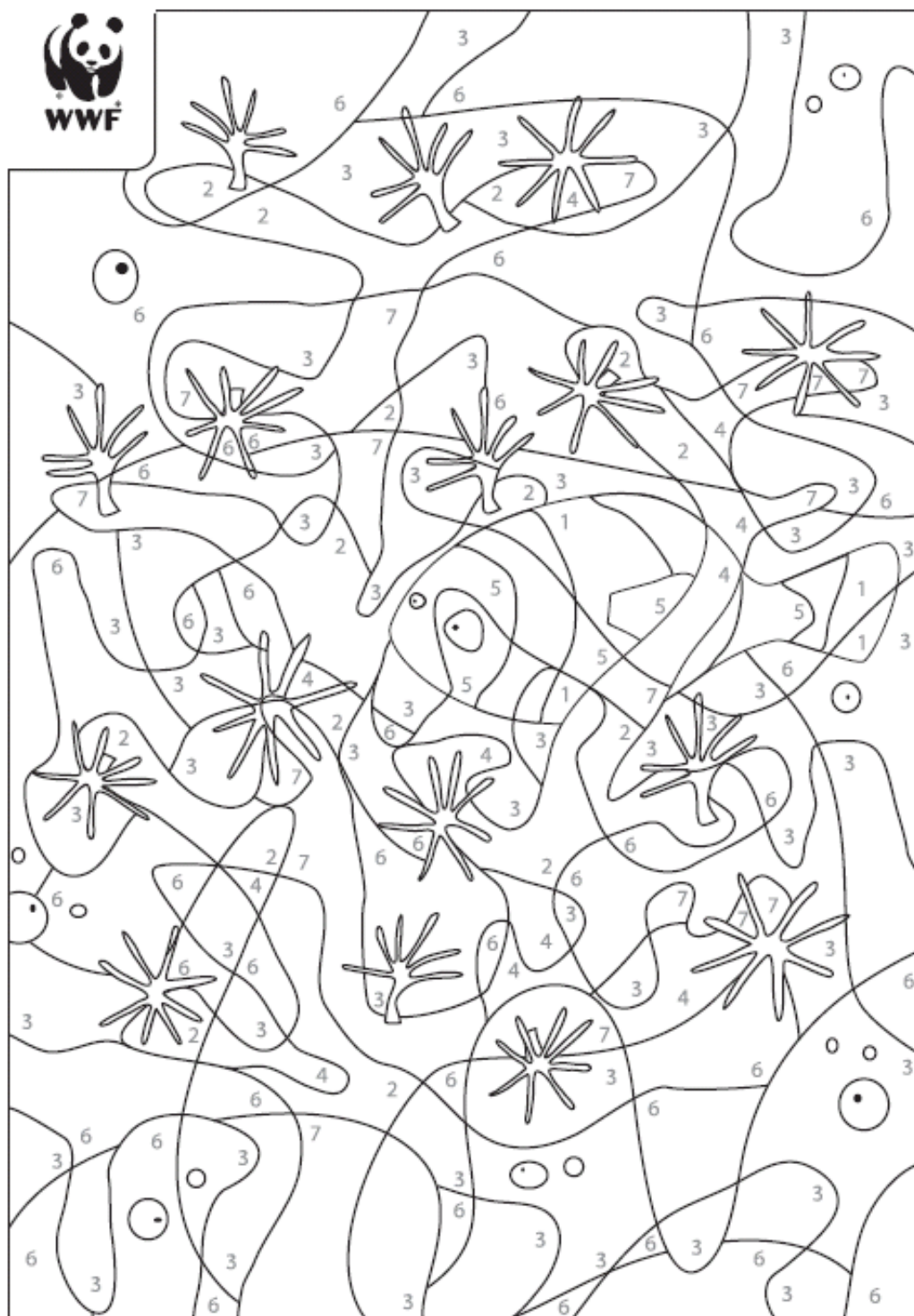
6a : bleu clair

6b : jaune

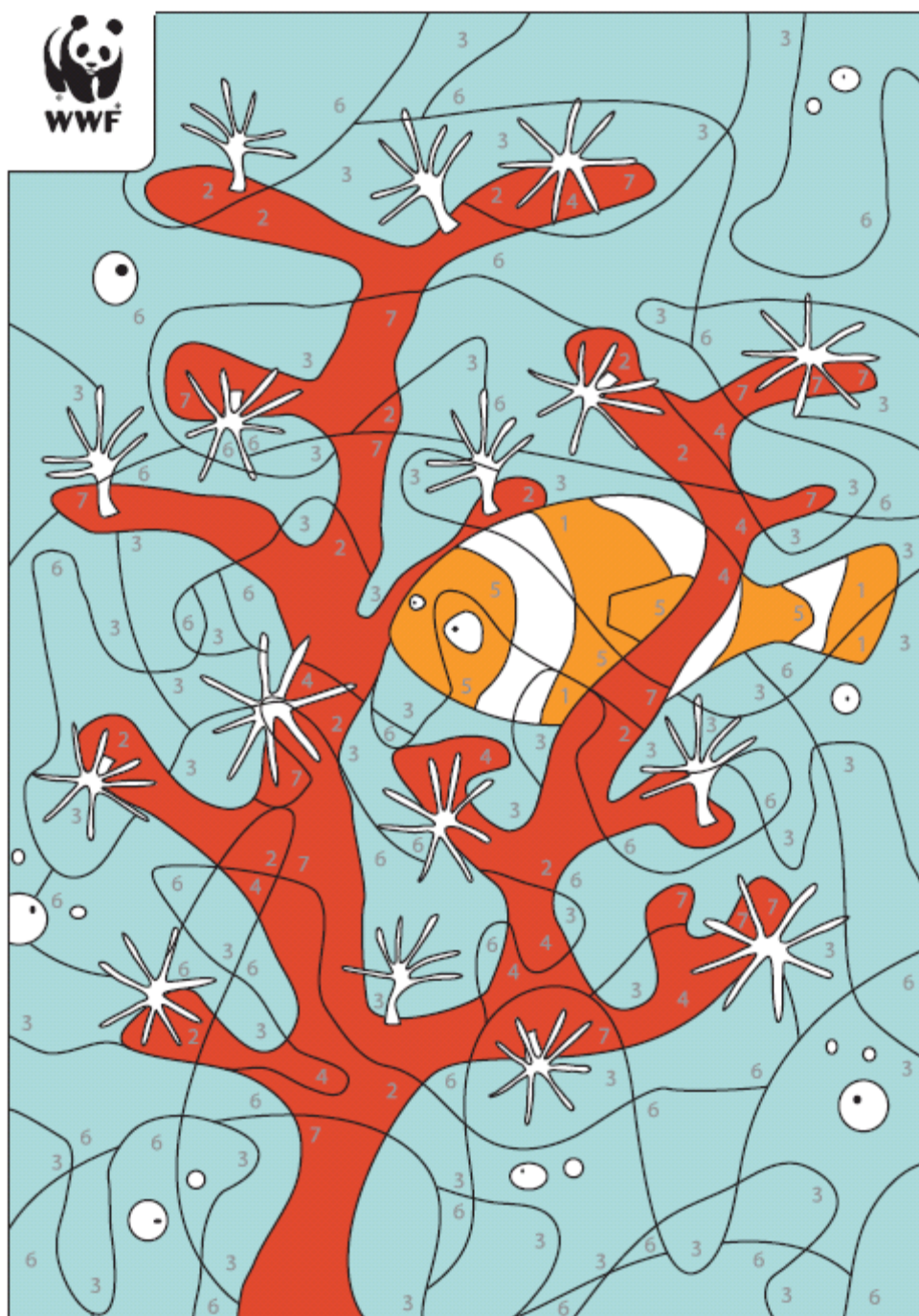
7a : marron

7b : rouge

Si tu as répondu correctement aux questions, les parties que tu as colorié devraient représenter un très beau corail.



Fiche-correction



Réponses justes :

- 1a
- 2b
- 3b
- 4b
- 5a
- 6a
- 7b