

1. Le corps du poisson

Dessine un poisson tel que tu l'imagines.

2. Les ressemblances et les différences homme/poisson

1. Énonce les 5 sens du corps humain.

2. Coche la case si l'homme et/ou le poisson sont concernés par le mot

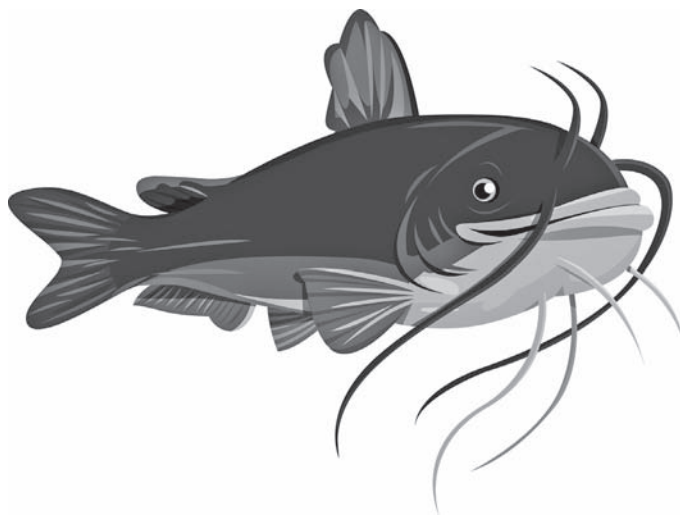
Sens	Homme	Poisson	Organes	Homme	Poisson
Respirer			Les branchies		
Parler			Les poumons		
Manger			Les écailles		
Dormir			La peau		
Nager			Les nageoires		
Entendre			Les mains		
Goûter			Les narines		
Sentir (odorat) *			Les vertèbres		
Se déplacer			Le sens électrique		
Se reproduire			La ligne latérale		
Toucher *			Les arêtes		
Voir			Les barbillons		

* Attention ! Ces sens sont particuliers. Ils n'existent pas de la même manière chez l'homme et chez le poisson.

3. L'anatomie du poisson

Légende le schéma avec les mots ci-dessous :

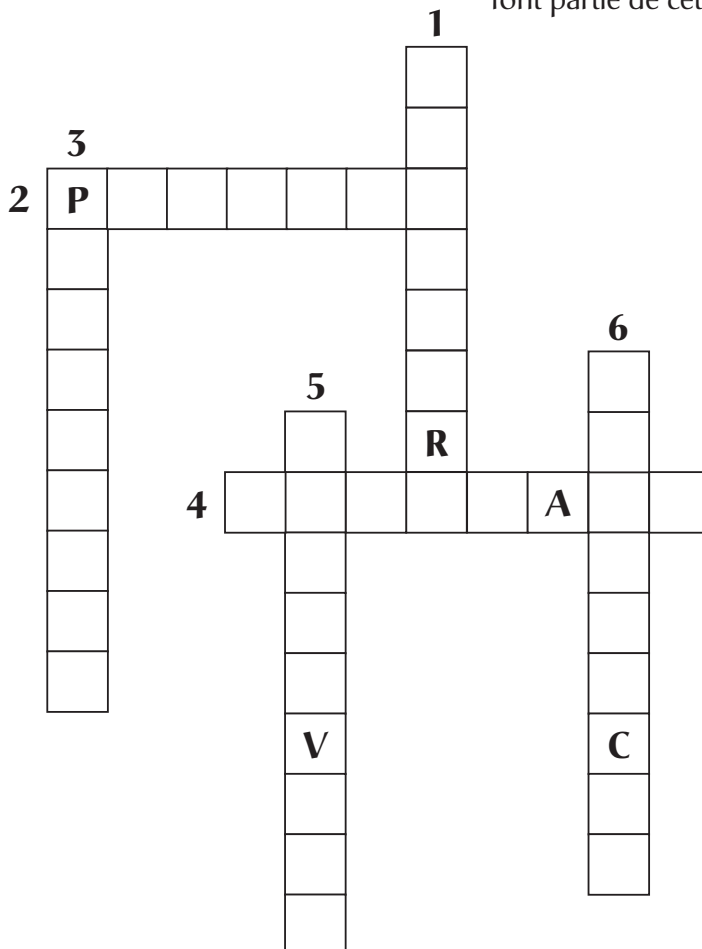
Nageoires – Opercule – Bouche – Œil – Barbillons



4. La nourriture des poissons

Remplis la grille de mots croisés à l'aide des définitions suivantes :

- 1 - Il mange à la fois des végétaux et des poissons.
- 2 - Il possède des nageoires.
- 3 - Catégorie d'animaux qui se nourrit d'autres animaux.
- 4 - C'est l'ensemble des plantes et des algues.
- 5 - Il se nourrit de végétaux.
- 6 - Les crabes, les crevettes et les homards font partie de cette famille.



5. La naissance des poissons

Il existe chez les poissons trois modes de reproduction. Complète le texte suivant pour les découvrir.

Embryon – ombilical – externe – ovules – femelle – fécondation – vivipares – nutritif – membrane

Environ 98 % des poissons sont ovipares, cela signifie qu'ils ont une fécondation

La femelle pond des dans l'eau, et le mâle émet sa laitance pour les féconder.

Les deux autres modes de reproduction sont des formes de fécondation interne.

Chez les poissons, l'embryon se développe dans la cavité utérine de la

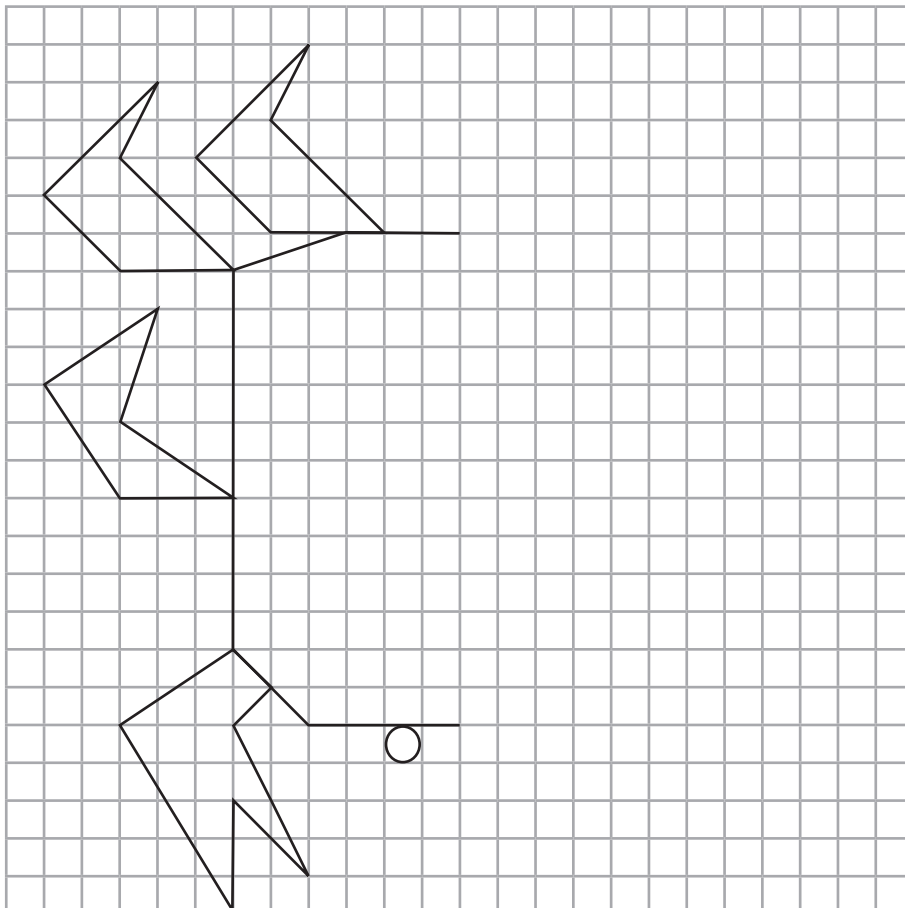
et est alimenté par une sorte de cordon Les poissons ovovivipares ont également un mode

de interne. L'embryon se développe dans un œuf, dont la se brise

à l'expulsion du corps de la mère. Il n'y pas d'échange entre la mère et l'.....

6. La symétrie du crabe

Dessine l'autre moitié du crabe. Aide-toi des carreaux pour placer tous les points avant de les relier.



7. Les noms des poissons

Les poissons ont souvent de drôles de noms, que ce soit en français ou en anglais. Relie les noms français à leurs équivalents anglais. Aide-toi du lexique.

- | | | | |
|-------------------|---|---|---------------|
| Poisson chat | • | • | Parrotfish |
| Poisson clown | • | • | Frogfish |
| Poisson crapaud | • | • | Goldfish |
| Poisson perroquet | • | • | Butterflyfish |
| Poisson volant | • | • | Clownfish |
| Poisson papillon | • | • | Flying fish |
| Poisson rouge | • | • | Catfish |

Lexique :

To fly = Voler

Parrot = Perroquet

Frog = Grenouille

Gold = Or

Cat = Chat

Butterfly = Papillon

8. À la manière d'Arcimboldo

L'œuvre *L'eau* (1566) du peintre Arcimboldo représente une tête composée de plusieurs animaux aquatiques. On y trouve 62 espèces d'animaux.



1. Cite tous les animaux que tu reconnais dans la peinture.

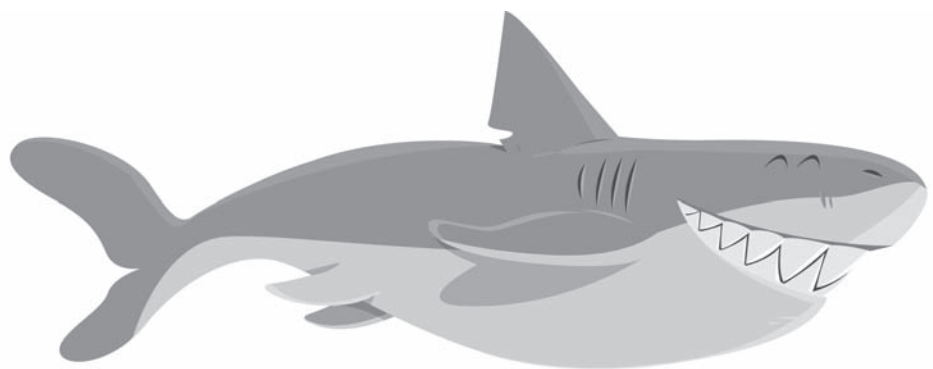
2. Dessine sur une feuille plusieurs animaux du monde aquatique pour former, à ton tour, un portrait.

9. Les espèces menacées

Certains poissons sont menacés de disparition. Leur consommation doit donc être limitée. Voici une liste des poissons et des fruits de mer que tu peux trouver chez ton poissonnier. Pour chaque espèce, entoure le résultat qui te semble approprié.

*Pour t'aider, tu peux faire des recherches sur le site suivant : <http://www.pourunepechedurable.fr>.
 Passe la souris sur les différentes espèces pour découvrir leur statut.*

Poissons / Fruits de mer	À privilégier	À éviter
Thon rouge	😊	☹️
Langoustine	😊	☹️
Lieu noir	😊	☹️
Requin	😊	☹️
Colin (Alaska)	😊	☹️
Cabillaud (Pacifique)	😊	☹️
Saumon (Atlantique)	😊	☹️
Hareng	😊	☹️
Sardine	😊	☹️
Maquereau	😊	☹️
Lotte	😊	☹️



10. La découverte de la faune et de la flore

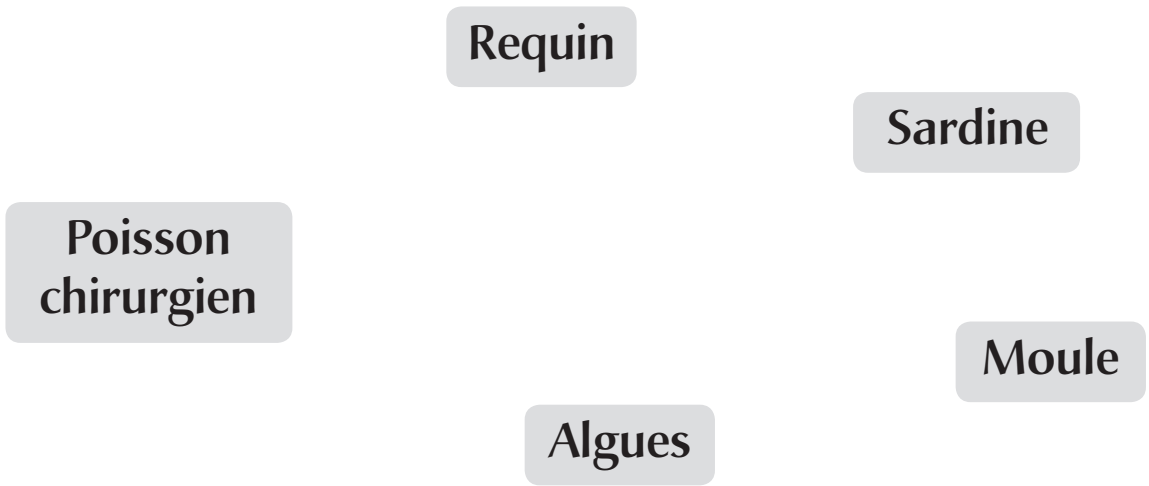
Les écosystèmes aquatiques sont composés de deux types d'êtres vivants : la flore et la faune. Complète les ensembles ci-dessous avec des éléments issus de la faune et de la flore.

Faune	Flore
Corail, crabe.....	Algues, nénuphars.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

11. La chaîne alimentaire

Reconstitue la chaîne alimentaire aquatique en reliant par des flèches les animaux suivants. La pointe de la flèche désigne l'animal qui est mangé par l'autre. Tu trouveras les indices nécessaires ci-dessous :

1. La moule mange la flore aquatique.
2. Le requin mange la sardine.
3. Le poisson chirurgien est herbivore.
4. La sardine aime manger des mollusques.
5. Le poisson chirurgien est mangé par le même prédateur que la sardine.



12. La structure d'une plante

Légende le schéma avec les mots ci-dessous. Attention aux intrus.

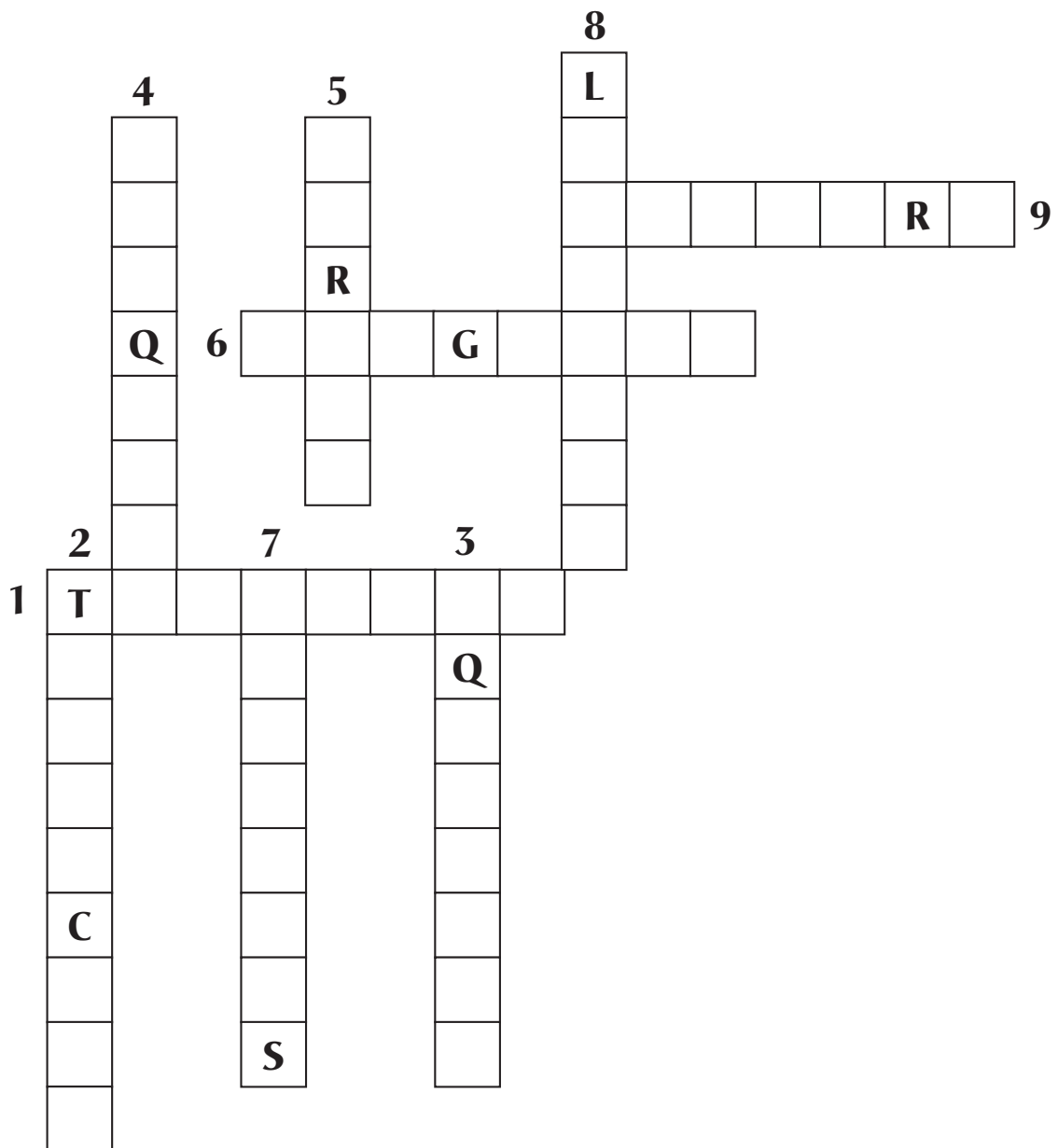
Racines – Feuille – Fleur – Cime – Tige – Nervures – Branches



13. Les écosystèmes aquatiques

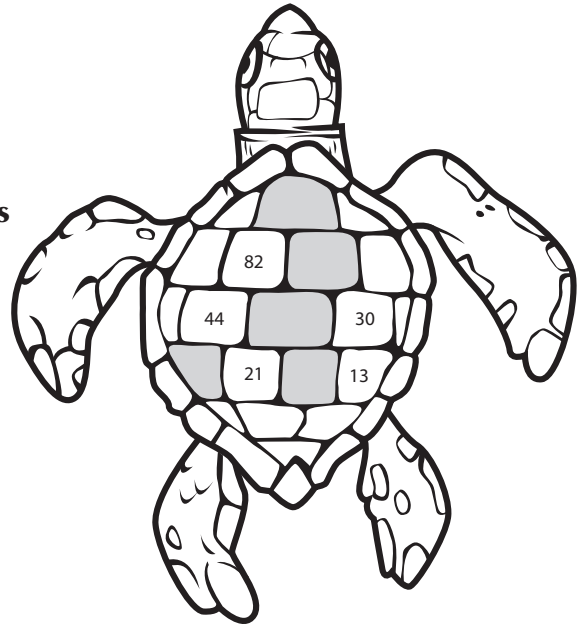
Aide-toi des définitions suivantes pour compléter ces mots croisés :

1. La France se trouve dans cette zone.
2. Dans cette zone, la température de la mer est toujours supérieure à 20°C.
3. Ligne imaginaire qui sépare l'hémisphère Nord de l'hémisphère Sud.
4. Etendue de glace.
5. Dans les zones tropicales, il forme des récifs.
6. Forêt qui pousse au bord des fleuves et des océans.
7. Milieux les plus froids de la planète.
8. Bande de terre qui sépare la mer du continent.
9. Grande plaine dans les milieux polaires.



14. Calculer l'âge de la tortue

La tortue est un animal qui vit très longtemps. Chaque case est la somme des deux nombres qui se trouvent en-dessous. Remplis les cases grisées pour découvrir jusqu'à quel âge peuvent vivre certaines espèces de tortues.



15. Compléter un planisphère

Complète le planisphère suivant.

1. Situe les continents suivants : Amérique du Nord, Amérique du Sud, Afrique, Asie, Europe, Océanie.
2. Colorie de différentes couleurs les zones aquatiques suivantes : tropicale (*en jaune*), tempérée (*en vert*) et polaire (*en bleu*). N'oublie pas de créer une légende.
3. D'après les descriptions suivantes place le bon poisson dans le bon océan :
 - La **sole** est un poisson que l'on pêche le long des côtes françaises.
 - La **morue** d'arctique vit dans l'océan du même nom, dans une eau très froide.
 - Le **poisson chirurgien** vit dans l'océan proche de l'Inde.
 - On trouve beaucoup de **poissons perroquets** près de la Grande Barrière de Corail à l'est de l'Australie.
 - La **calandre d'Antarctique** est l'un des seuls poissons à vivre dans les eaux du pôle Sud.



16. Le cycle de l'eau

Coche la bonne réponse.

1 - Quel pourcentage d'eau douce est présent sur Terre ?

- 3% 50% 97%

2 - 60 % des réserves d'eau douce se répartissent entre :

- 150 pays 10 pays 80 pays

3 - Comment s'appelle le phénomène qui transforme l'eau de l'océan en vapeur ?

- l'évaporation la condensation l'infiltration

4 - L'eau qui s'infiltré dans la terre se retrouve :

- dans les étangs dans les égouts dans les nappes souterraines

5 - Les nuages sont formés d'un ensemble :

- de gouttelettes d'eau de brouillard de coton

6 - Où se jettent les fleuves ?

- dans les rivières dans les lacs dans les océans

17. Calculer sa consommation d'eau quotidienne

Calcule ta consommation d'eau quotidienne en complétant le tableau suivant.

Contenance	Nombre d'utilisations par jour	Total (en L)
Bouteille d'eau (2 L)		
Chasse d'eau (10 L)		
Douche (50 L)		
Bain (150 L)		

Un homme vivant en Europe utilise en moyenne 200 litres d'eau par jour pour son usage quotidien, l'agriculture ou l'industrie. Un Américain en utilise 600 litres et un Indien 60 litres. Comment s'expliquent ces différences ? Pourquoi limiter notre consommation d'eau ?

.....

.....

.....

.....

18. La pollution

Les écosystèmes aquatiques sont pollués par l'activité humaine.

Remplace les mots manquants dans le texte suivant pour découvrir quels déchets polluent les océans.

Ecosystème – stations d'épuration – sacs plastiques – boues – océan – dégâts – bateaux – naufrage – agriculture – usées – réutilisées – industrialisés – marées noires – 200 – produits toxiques.

L'origine de la pollution qui s'accumule tout au long du cycle de l'eau est multiple.

• Les sont des catastrophes écologiques dues au déversement de produits pétroliers dans la mer. Elles sont parfois liées au d'un navire, mais il arrive souvent qu'elles soient le fruit d'une volonté de nettoyer les cuves des

• Les eaux usées non traitées : un homme vivant en Europe utilise en moyenne litres d'eau par jour pour son usage quotidien, l'..... ou l'industrie. Il produit des eaux qui sont ou rejetées dans les fleuves ou l'..... Malheureusement, seules 20% des eaux usées produites par l'homme sont traitées dans des, essentiellement dans les pays Les eaux usées non traitées déversent dans l'environnement des, et produisent des qui s'écoulent dans les récifs et les herbiers, et empêchent les poissons de s'y développer.

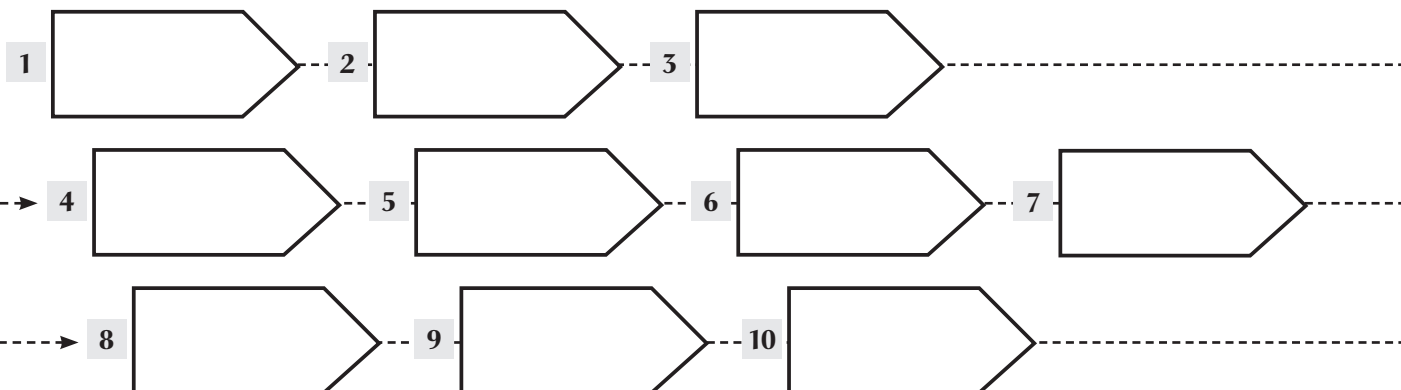
• Les déchets : on retrouve beaucoup de déchets dans les océans, comme les, les roues de voitures. On sait aujourd'hui que l'océan forme un seul et même : tout déchet peut parcourir l'ensemble de l'océan et provoquer de nombreux

19. La dégradation des déchets dans la mer

Voici plusieurs déchets que l'on retrouve fréquemment dans la mer.

Chacun met un certain temps à se dégrader. Classe ces temps de dégration par ordre croissant.

Mégots de cigarettes (1-3 ans) – Journaux (6 semaines) – Boîtes de conserve (50 ans) – Verre (indéterminé), Trognons de pomme (1-5 mois) – Papier toilette (2 à 4 semaines) – Canettes (200 ans), Filets de pêche en nylon (600 ans) – Bois peint (13 ans) – Plastique (400-450 ans)



20. La pollution des écosystèmes aquatiques

Cet article extrait de *Science et Vie Junior* décrit ce qu'a trouvé le navigateur Charles Moore dans l'océan Pacifique. Lis-le attentivement et relève quelles sont les différentes causes de la pollution des océans. Trouve ensuite quelles peuvent être les solutions permettant de lutter contre ces différentes causes.

« Un cauchemar ! En cette belle journée d'août 1997, Charles Moore a beau se frotter les yeux, il ne rêve pas. Devant lui, à perte de vue dans l'océan, barbotent des milliers de déchets : vieilles godasses, filets de pêcheurs, pneus de voiture, bouteilles en plastique, bidons de produits toxiques... [...] D'où viennent tous ces déchets ? A 80% des terres qui bordent les océans. Les gobelets, couverts et autres restes de pique-niques, par exemple, sont arrachés par les vagues aux plages où ils ont été abandonnés, avant d'être emportés au large par les courants. Les sacs en plastique prennent souvent leur envol depuis les décharges publiques installées en bord de mer. Mais les débris peuvent aussi venir de bien plus loin, de l'intérieur même des continents. Il suffit d'une pluie diluvienne, un jour d'orage, pour que les égouts d'une ville, au milieu des terres, débordent. Et tout ce qui est jeté dans la rue se déverse au final dans les rivières et les fleuves jusqu'à l'océan ! Voilà pourquoi du plastique, il y en a dans toutes les mers du monde. [...] En plus, des tas d'oiseaux et de phoques prennent les débris plastiques pour du poisson, s'en remplissent l'estomac, et finissent par mourir de faim... quand ils ne périssent pas empoisonnés. [...] Seule solution : limiter les rejets de plastiques en mer. Pour cela, il faudrait fermer toutes les décharges à ciel ouvert. Que chacun limite aussi sa consommation de plastiques et fasse très attention à les mettre à chaque fois dans une poubelle. Mais pour alerter le public et le convaincre, il faudrait multiplier les campagnes de sensibilisation. »

Extrait du magazine *Science et Vie Junior*, Août 2009 (n°239)

21. Le réchauffement climatique

Ce schéma explique le phénomène de réchauffement climatique.

Légende-le grâce aux mots ci-dessous :

Surface de la Terre – Gaz à effet de serre – Chaleur – Atmosphère – Rayons du soleil



Les gaz à effet de serre permettent de retenir une partie de l'énergie solaire qui arrive sur Terre, à la façon d'un couvercle servant à maintenir la chaleur dans une poêle. Les gaz à effet de serre sont naturellement présents dans l'atmosphère. Ils permettent de réguler la température. Lorsqu'ils deviennent trop importants, ils forment une barrière infranchissable qui retient sur Terre une trop grande partie de la chaleur du soleil, au lieu de l'évacuer dans l'espace. C'est ce qui augmente la température moyenne à la surface de la Terre.

22. La réutilisation des déchets !

On jette tous les jours des papiers et des cartons à la poubelle. Au lieu de les jeter, conserve pendant une semaine les feuilles de papier dont tu souhaites te débarrasser. Réutilise-les ensuite pour créer un poisson en papier mâché.

Pour le réaliser, il te faut :

- du papier et du carton (journaux, rouleaux d'essuie-tout ou de papier toilette)
- de la colle à papier peint
- des ballons de baudruche
- du scotch
- de la peinture

1. Gonfle le ballon pour qu'il soit de taille moyenne et fais plusieurs nœuds pour bien le fermer
2. Découpe des bandelettes de papier
3. Découpe dans le carton les nageoires du poisson (une dorsale, une caudale et deux pectorales)
4. Scotche les nageoires au ballon
5. Trempe les bandelettes dans la colle à papier avant de les poser sur le ballon et les nageoires
6. Recouvre l'ensemble de bandelettes (environ 3 couches)
7. Laisse sécher (pendant une nuit)
8. Tu peux ensuite peindre le poisson aux couleurs de ton choix. N'oublie pas la bouche et les yeux !

23. La recherche d'informations en ligne

Réponds aux questions suivantes en allant chercher les réponses sur le site www.tetrakid.com

1. Comment s'appellent les bébés des poissons ?

2. Combien d'eau un robinet mal fermé gaspille-t-il par an ?

3. Avec quel objet les tortues confondent-elles les méduses ?

4. Comment reconnaît-on un mâle chez les poissons rouges ?

5. Quels sont les deux éléments essentiels pour le bien-être des poissons en aquarium ?

6. Quelle proportion d'espèces aquatiques a disparu à cause de la pollution de l'eau ?

7. A quelle température doit être l'eau de l'aquarium pour des poissons tropicaux ?
Et pour les poissons rouges ?

8. Quand l'eau est-elle apparue sur Terre ?

24. Les espèces aquatiques menacées en anglais

1. Retrouve dans la grille le nom anglais des espèces aquatiques menacées. Ils sont écrits à l'horizontale ou à la verticale.

A	N	T	U	R	T	L	E	D	I	D	M
I	F	Y	O	P	B	H	S	E	Z	O	A
V	X	U	J	Q	E	T	W	H	A	L	E
N	G	S	H	A	R	K	U	O	G	P	K
A	B	K	Z	A	M	E	V	B	I	H	T
C	T	M	V	S	R	N	Y	A	F	I	Q
O	J	E	H	S	O	K	U	G	E	N	B
R	T	B	G	E	Z	N	I	T	M	J	A
A	V	U	A	F	T	U	N	A	V	S	L
L	I	H	L	Q	K	J	M	O	Y	H	F

Lexique :

Requin = Shark

Tortue = Turtle

Baleine = Whale

Thon = Tuna

Corail = Coral

Dauphin = Dolphin

2. Remets les mots dans le bon ordre pour construire une phrase. Aide-toi du lexique !

1. *old - are - Turtles*

2. *like - swimming - Dolphins - boats - with*

3. *in - live - water - Corals - hot*

4. *Whales - big - are*

5. *danger - are - Sharks - in*

6. *groups - live - in - Tuna*

Lexique :

Old = Agé

To swim = Nager

Boat = Bateau

To live = Vivre

Hot = Chaud

Water = Eau

Big = Grand(e)

Group = Groupe

1

2

3

4

5

6