



# MA PLANÈTE BLEUE



UN LIVRET PÉDAGOGIQUE PROPOSÉ PAR

LA FONDATION DE LA MER EN PARTENARIAT AVEC MOI JEU TRI

Copyright - tous droits réservés Fondation de la Mer / Conception graphique : Paul Senard

Crédits photos : Istock - Pexels - Oceanium - Moi Jeu Tri - Radio-Canada - Matelem -

Una Escuela Sustentable - Green School Bali

# SOMMAIRE

PAGE 4

**1. NAISSANCE**  
DE LA TERRE ET DE L'OcéAN

PAGE 4

**2. NAISSANCE**  
DE LA VIE GRÂCE À L'EAU

PAGE 6

**3. LE CYCLE**  
DE L'EAU

PAGE 9

**4. LES SUPER-POUVOIRS**  
DE L'OcéAN

PAGE 10

A. AIR

PAGE 11

B. NOURRITURE

PAGE 12

C. ÉNERGIE

PAGE 13

D. EAU

PAGE 13

E. MÉDICAMENTS

PAGE 15

**5. L'OcéAN**  
ET SES HABITANTS

PAGE 16

A. QUELQUES ESPÈCES

PAGE 19

B. LA CHAÎNE ALIMENTAIRE SOUS-MARINE

PAGE 21

**6. L'OcéAN**  
EST EN DANGER

PAGE 22

**7. TOUS ENSEMBLE POUR L'OcéAN !**

PAGE 24

A. LES ÉCO-GESTES POUR UN MONDE DURABLE

PAGE 26

B. DES ASTUCES FACILES DE RECYCLAGE

PAGE 27

**8. LES MÉTIERS**  
QUI PRENNENT SOIN DE L'OcéAN ET DE LA TERRE

PAGE 29

**9. DÉCOUVRE LES ÉCO-ÉCOLES**  
DU MONDE ENTIER !

# 1. NAISSANCE DE LA TERRE ET DE L'OcéAN

Les océans se sont formés sur Terre il y a 4 milliards d'années.

PENSES-TU QUE LA TERRE A TOUJOURS EU L'ASPECT QU'ELLE A AUJOURD'HUI ?

**EH BIEN NON !** Durant sa vie, la Terre a beaucoup changé. Il y avait parfois un seul continent, parfois plusieurs.

puis il y a **60 MILLIONS D'ANNÉES**, l'Océan et les continents ont pris leur place actuelle.

SAVAIS-TU QUE LES PREMIÈRES FORMES DE VIE SUR TERRE ÉTAIENT APPARUES DANS L'EAU ?

# 2. NAISSANCE DE LA VIE GRÂCE À L'EAU

Même si tu ne la vois pas, l'eau est partout : sur la terre et sous celle-ci.

D'abord sous forme de **BACTÉRIES** puis d'**ALGUES BLEUES** et enfin de **CHAMPIGNONS** et d'**ÉPONGES**, des animaux à corps mous. Ensuite sont apparus les cnidaires comme les **MÉDUSES** et certains **CORAUX**... L'eau est donc très importante.



D'ailleurs, savais-tu que les humains sont constitués à **65% D'EAU ?**

La Terre et l'espèce humaine se ressemblent ! La Terre est recouverte essentiellement d'**EAU SALÉE** (environ 35g de sel par litre) tandis que le corps humain, lui, contient une eau **MOINS SALÉE** (environ 9g par litre).



Mais ne pense pas que l'eau ne circule pas, au contraire, elle est **TOUT LE TEMPS EN MOUVEMENT !**

# 3. LE CYCLE DE L'EAU

L'eau circule sans arrêt sur la Terre. Elle s'évapore de l'Océan et y revient sous forme de pluie.

**1 ÉVAPORATION**  
L'eau s'évapore sous l'action du soleil.

**2 CONDENSATION**  
La vapeur se condense en fines gouttelettes d'eau qui forment des nuages.

**3 PRÉCIPITATION**  
Les gouttes tombent sous forme de pluie, de neige ou de grêle.

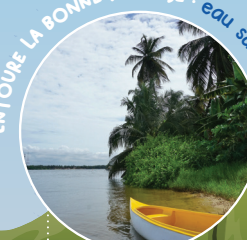
**ON A ÉVOQUÉ L'OCÉAN**  
mais sauras-tu reconnaître ces autres écosystèmes naturels composés d'EAU SALÉE et/ou d'EAU DOUCE ?

AS-TU VU COMMENT TOUS LES PAYSAGES SONT CONNECTÉS ENTRE EUX GRÂCE À L'EAU DE L'OCÉAN ?

D'ailleurs, on ne parle pas de paysages dans la nature mais **D'ÉCOSYSTÈMES**.  
UN ÉCOSYSTÈME EST UN ENSEMBLE COMPOSÉ D'ORGANISMES VIVANTS EN RELATION ENTRE EUX ET AVEC LEUR ENVIRONNEMENT NATUREL.

**4 RUISSELLEMENT**  
L'eau tombe sur la terre et alimente les plantes, les cours et plans d'eau.

ENTOURE LA BONNE RÉPONSE : eau salée et/ou douce



LAGUNE



MANGROVES

**5 INFILTRATION**  
L'eau s'infiltrate dans les nappes souterraines.

**6** L'eau des rivières et des fleuves se jette dans la mer.

SOLUTION : la mangrove et la lagune sont deux écosystèmes composés d'eau salée ET d'eau douce

# MAIS IL EXISTE PLEIN D'AUTRES ÉCOSYSTÈMES !

Eau salée

Océan  
Lagunes  
Récifs coralliens

Eau saumâtre  
(mélange d'eau salée et d'eau douce)

Mangroves  
Lagunes

Eau douce

Lacs  
Fleuves  
Rivières  
Ruisseaux  
Étangs  
Marécages  
Eaux souterraines

À TOI DE JOUER !

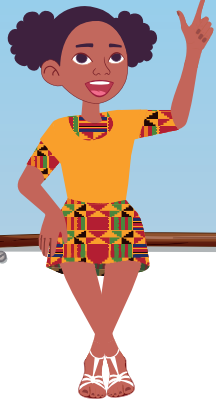
**CHOISIS**

un écosystème composé d'eau  
que tu connais bien

**ET DESSINE-LE !**

Puis **DESSINE LA ROUTE**  
**DE L'EAU QUI LE COMPOSE,**  
de sa source à son arrivée dans l'Océan...

Et n'oublie pas d'insérer  
les **ANIMAUX** et **PLANTES** qui y habitent !



# 4. LES SUPER-POUVOIRS DE L'OCÉAN

Remplace les 5 océans sur la carte

et **ENTOURE** les noms de ceux qui bordent ton continent !

- OCÉAN ANTARCTIQUE
- OCÉAN GLACIAL ARCTIQUE
- OCÉAN INDIEN
- OCÉAN ATLANTIQUE
- OCÉAN PACIFIQUE



SAVAIS-TU QUE L'OCÉAN  
EST ESSENTIEL À LA VIE ET À SON  
DÉVELOPPEMENT SUR TERRE ?

**IL PRODUIT**  
de nombreux éléments  
dont on ne peut se passer !



# A. Air

L'Océan produit plus de la **MOITIÉ** de l'**OXYGÈNE** présent sur Terre, ce qui permet aux organismes marins de vivre et aux hommes de respirer.

L'Océan est un **RÉGULATEUR THERMIQUE**, il absorbe une partie de la chaleur produite par les activités humaines !

Le **CLIMAT** dans le monde est en grande partie déterminé par les **COURANTS MARINS** ! La chaleur de l'Océan est redistribuée d'un bout à l'autre de la planète par de puissants courants, froids au fond, et chauds à la surface.



SAIS-TU CE QU'EST LA MOUSSON ?

La **MOUSSON** est un **FLUX D'AIR** qui s'est chargé en **HUMIDITÉ** au-dessus de l'Océan et qui se déplace et se déverse au-dessus du continent en été. C'est la **SAISON DES PLUIES** ! Elle s'étend de **JUIN À SEPTEMBRE** en Afrique de l'Ouest, dans les pays du Sahel et ceux qui bordent le Golfe de Guinée.

## Complète les zones climatiques

sur ton continent avec les étiquettes suivantes :

- CLIMAT TROPICAL
- CLIMAT ARIDE
- CLIMAT ÉQUATORIAL
- CLIMAT MÉDITERRANÉEN

## LE CLIMAT

d'une région est défini selon plusieurs éléments :  
 LA TEMPÉRATURE, LES VENTS, LES PRÉCIPITATIONS...

# B. NOURRITURE



**UNE PERSONNE SUR DEUX** dans le monde se **NOURRIT** plusieurs fois par semaine grâce à l'Océan car le poisson est souvent la source de protéines la moins chère.

La pêche constitue une **SOURCE DE REVENUS** directs pour environ 10 millions de personnes en Afrique dont la **MOITIÉ** sont des **FEMMES**.



À TOI DE JOUER !

Quant à l'Égypte, au Nigéria ou encore à Madagascar, ils sont les trois plus

**GROS PRODUCTEURS** africains de poissons d'élevage.

**L'ÉLEVAGE DE POISSONS**

s'appelle **L'AQUACULTURE**, c'est une alternative à la pêche en mer.

## Complète les phrases à trous

avec les mots suivants et découvre les activités liées à la pêche :

- VENDRE** - **GLACE** - **TRANSFORMER** - **FILET** - **SÉCHÉ** - **MANGER** - **SEL**

LE PÊCHEUR UTILISE UN ..... POUR PÊCHER

IL PEUT ..... LE POISSON OU BIEN LE .....

POUR CONSERVER LE POISSON, J'AI BESOIN DE ..... OU DE .....

LORSQUE JE NE PEUX PAS CONSERVER LE POISSON FRAIS, JE PEUX LE .....

EN POISSON .....

# C. ÉNERGIE



L'ÉNERGIE est CE QUI PERMET D'AGIR : sans elle, rien ne se passe, pas de mouvement, pas de lumière, pas de vie !

Il existe de **NOMBREUSES SOURCES D'ÉNERGIE** : **L'ÉNERGIE SOLAIRE (LE SOLEIL)**, les énergies fossiles (le pétrole, le charbon, le gaz) ou encore l'énergie hydraulique.

On produit de **L'ÉNERGIE HYDRAULIQUE** en utilisant les forces de l'Océan comme :

**LA FORCE DES MARÉES**,  
c'est l'énergie **MARÉMOTRICE**

**LA FORCE DES VENTS**,  
c'est l'énergie **ÉOLIENNE**

**LA DIFFÉRENCE DE TEMPÉRATURE**,  
c'est l'énergie **THERMIQUE**

**LA FORCE DES VAGUES**,  
c'est l'énergie **HOULOMOTRICE**

**LA FORCE DES COURANTS**,  
c'est l'énergie **HYDROLIENNE**

## Grille de mots cachés

Retrouve les **6 MOTS** suivants :  
marées - vent - température -  
vagues - courants :

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

## Rébus

Retrouve ce que dit la tortue à l'aide du **CODE SECRET**



-----  
-----  
----- ?

A S V I C U   
E G R Q L   
O P T D N

# D. EAU



**97,2% DE L'EAU SUR TERRE EST SALÉE.**

Il existe des usines de dessalement pour transformer l'eau de mer en eau **PROPRE À LA CONSOMMATION.**

**SEUL 2,8% DE L'EAU SUR TERRE EST DOUCE.**

L'eau douce se trouve dans les **GLACIERS**, les **LACS**, les **RIVIÈRES** mais aussi les **NAPPES SOUTERRAINES**.

**SEULES LES EAUX SOUTERRAINES (SANS TRAITEMENT) SONT DIRECTEMENT PROPRES**

à la consommation, ce qui explique que **LA MAJORITÉ DES HUMAINS EN DÉPENDENT POUR VIVRE.**

En Afrique par exemple, ces eaux souterraines **REPRÉSENTENT 23 FOIS LES EAUX DE SURFACE !** Néanmoins, il existe des techniques pour récupérer l'eau de pluie ou du brouillard.

À TOI DE JOUER !



Toi aussi imagine

un **PROCÉDÉ** qui récupère ou transforme l'eau de la nature en eau potable !

# E. MÉDICAMENTS

De nombreuses autres recherches sont en cours sur les **ALGUES**, **ÉPONGES DE MER** et **CORAUX...**

SAVAIS-TU QUE 50% DES TRAITEMENTS CONTRE LE CANCER SONT TIRÉS D'ORGANISMES MARINS ?







# A. QUELQUES ESPÈCES

À TOI DE JOUER !  
SAURAS-TU RECONNAÎTRE  
LES ESPÈCES CI-DESSOUS ?



## Mammifères



## Cnidaires



## Reptiles



À TOI DE JOUER !  
CONNAIS-TU CES ESPÈCES ?

**CELLES-CI SONT PLUS RARES**  
car elles sont menacées  
de disparition...  
**IL FAUT LES PROTÉGER EN PRIORITÉ !**

Source : UICN  
celles-ci sont plus rares car  
menacées de disparition ou  
susceptibles de le devenir...

## Mollusques



## Arthropodes



## Poissons



# B. LA CHAÎNE ALIMENTAIRE SOUS-MARINE

AS-TU BIEN SUIVI ?

**COLORIE**  
les **POISSONS** et **CRUSTACÉS**  
que tu peux consommer  
**ET SAUVE LA PLANÈTE !**



LE THON



LE CRABE



ÉMISSOLE LISSE



LA CREVETTE



LE PAGEOT



LAMANTIN



LE MÉROU



LA SEICHE



LE NAPOLÉON



L'HIPPOCAMPE



LA SARDINE



LE ROUGET



LA TORTUE



LE MÂCHOIRON



LA LANGOUSTE



CROCODILE  
DU NIL



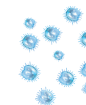
**DANS LES MERS ET L'OcéAN,**  
chaque être vivant a besoin de se nourrir !  
**MAIS IL DEVIENT SOUVENT**  
**LA NOURRITURE D'UN AUTRE...**  
**ALORS QUI MANGE QUI ?**

À TOI DE JOUER !

Fais correspondre les êtres vivants  
à leurs définitions !

1. LE PHYTOPLANCTON

A. CADAVRES D'ANIMAUX TOMBÉS  
AU FOND DE L'OcéAN qui sont soit  
mangés par des espèces vivants  
au sol soit décomposés. Pendant  
leur décomposition, des particules  
appelées sels minéraux remontent  
à la surface et sont absorbées  
par les algues microscopiques



2. LE ZOOPLANCTON

B. ANIMAUX TRÈS PETITS  
(crevettes, krill, larves de poissons  
ou de crustacés...)



3. LES PETITS  
CARNIVORES

C. ANIMAUX CHASSEURS comme les  
thons, requins, cachalots, orques,  
espadons, dauphins...



4. LES GROS  
CARNASSIERS

D. ALGUES MICROSCOPIQUES qui  
constituent le premier maillon  
de la chaîne alimentaire



5. LES MATIÈRES  
ORGANIQUES

E. PETITS POISSONS (harengs,  
sardines, morues, maquereaux...)



À TOI DE JOUER !



DESSINE  
les être vivants à leur place  
ET RECOMPOSE LA CHAÎNE  
ALIMENTAIRE SOUS-MARINE !



IMAGINE maintenant qu'un des maillons de la chaîne disparaisse, cela modifierait toute la chaîne !  
**IL FAUT DONC PRÉSERVER TOUTES LES ESPÈCES ET LEURS HABITATS.**

# 6. L'Océan est en danger



De nombreuses menaces pèsent sur l'Océan :



Parlons de la **POLLUTION** puisque nous en sommes **LES ACTEURS** mais aussi **LES PREMIÈRES VICTIMES !**

AS-TU VU AVEC LA CHAÎNE ALIMENTAIRE COMMENT TOUTES LES ESPÈCES SONT RELIÉES LES UNES AUX AUTRES ? ET SI JE TE DIS QUE TOI AUSSI TU FAIS PARTIE DE CETTE CHAÎNE ?

Eh oui ! lorsque tu **JETTES UN EMBALLAGE PAR TERRE**, cet emballage **SE RETROUVE DANS L'Océan**, ses composants sont **ABSORBÉS PAR LE PLANCTON** puis **INGURGITÉS PAR LES POISSONS...** qui finiront peut-être **DANS TON ASSIETTE !**

## Durée de biodégradabilité des déchets en mer

1 À 4 SEMAINES



50 ANS



6 SEMAINES



80 ANS



1 À 5 MOIS



200 ANS



3 À 14 MOIS



400 À 450 ANS



1 À 3 ANS



600 ANS



13 ANS



INDÉTERMINÉ !





# A. LES ÉCO-GESTES POUR UN MONDE DURABLE

J'AGIS POUR PROTÉGER  
LA MER EN 10 GESTES SIMPLES



JE RÉDUIS ET JE TRIE  
MES DÉCHETS



JE RÉDUIS MES  
ÉMISSIONS DE GAZ  
À EFFET DE SERRE



JE LIMITE MA  
CONSOMMATION  
D'ÉNERGIE



JE NE JETTE RIEN  
DANS LA NATURE



J'UTILISE DES PRODUITS  
NON POLLUANTS POUR  
LA NATURE ET LA MER



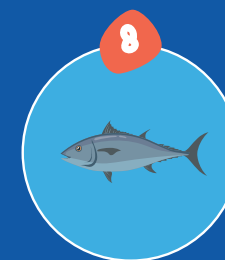
JE PRENDS SOIN  
DES PLAGES ET  
DU LITTORAL



JE PARTAGE MES  
CONNAISSANCES  
SUR LES MERS ET L'OcéAN  
ET LA NÉCESSITÉ DE LES  
PRÉSERVER AVEC MON  
ENTOURAGE, MES AMIS,  
MA FAMILLE...



JE CONTINUE À M'INSTRUIRE  
SUR LES MERS ET L'OcéAN



JE CONSOMME DES POISSONS  
ET DES FRUITS DE MER  
DE MANIÈRE RESPONSABLE



JE PÊCHE CE  
QUI EST AUTORISÉ

## B. DES ACTUCES FACILES DE RECYCLAGE

DEUX IDÉES RIGOLOTES  
POUR S'AMUSER, PROTÉGER  
LA PLANÈTE ET ÊTRE ÉCONOME !

### DÉFI 1 - Fabrique ta lessive recyclée !

TU AS BESOIN DE :

- 2 litres d'eau
- 4 verres de cendre de bois
- Une passoire
- Deux bassines (bidon, seau...)
- Une paire de gants



ÉTAPE 1. Dans une bassine, verser 4 verres de cendres dans 2 litres d'eau (la cendre doit être fine et propre).



ÉTAPE 2. Laisser reposer 48h.



ÉTAPE 3. Verser le mélange dans une passoire recouverte d'un fin tissu au-dessus d'une nouvelle bassine.



ÉTAPE 4. Vous obtiendrez une eau savonneuse jaunâtre que vous pourrez mettre en bouteille, c'est la lessive !

### DÉFI 2 - Fabrique ton potager recyclé !

TU AS BESOIN DE :

- Une paire de ciseaux
- Un vieux bidon ou des vieilles bouteilles
- De la terre
- Des graines



ÉTAPE 1. Avec la paire de ciseaux, découper le bidon ou les bouteilles en deux dans le sens de la largeur.



ÉTAPE 2. Percer de petits trous pour l'évacuation de l'eau dans le haut de la bouteille.



ÉTAPE 3. Disposer la terre dans la partie basse et y planter les graines.



ÉTAPE 4. Refermer la bouteille en l'emboitant et remettre le bouchon.



ÉTAPE 5. Arroser régulièrement.



ÉTAPE 6. Quand les pousses grandissent, les transvaser dans la terre.

#### ATTENTION

LES ACTIVITÉS SONT À RÉALISER  
AVEC L'AIDE DE TES PARENTS OU  
DE TON PROFESSEUR

## 8. LES MÉTIERS QUI PRENNENT SOIN DE L'OCÉAN ET DE LA TERRE



### Sais-tu à quoi correspondent ces différents métiers ?

Retrouve la mission de chacun !

GARDIEN DE PARC NATUREL



.....

.....

OCÉANOGRAPHE



.....

.....

MONITEUR DE PLONGÉE



.....

.....

PHOTOGRAPHE SOUS-MARIN



.....

.....

PAYSAGISTE



.....

.....

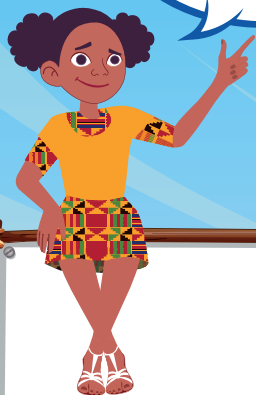
VÉTÉRINAIRE



.....

.....

ET TOI, AS-TU UNE IDÉE  
DE MÉTIER POUR SAUVER  
LA PLANÈTE ?



**DÉCRIS TON MÉTIER**  
rêvé ou invente-en un nouveau !  
Et n'oublie pas de le dessiner pour que l'on  
**S'IMAGINE MIEUX**  
**À QUOI IL RESSEMBLE !**

## 9. DÉCOUVRIR LES ÉCO-ÉCOLES DU MONDE ENTIER !

### 3. L'ÉCO-ÉCOLE DE VANCOUVER AU CANADA

Cette école apprend à ses élèves qu'ils ont le pouvoir de changer le monde ! Par le jeu et les activités scolaires, les élèves apprennent à agir sur leur quotidien et de manière plus large sur leur communauté !

**EMBARQUE AVEC NOUS**  
pour découvrir les éco-écoles  
**DU MONDE ENTIER !**

### 4. LES ÉCOLES DE LA FORÊT AU DANEMARK

Dans ces écoles, les forêts deviennent des salles de classe et les activités pédagogiques se font en extérieur ! Aujourd'hui, on en compte près de 700 dans tout le pays !



**2. L'ÉCOLE 100% RECYCLÉE DE  
JAUREGUIBERRY EN URUGUAY**  
Au total, 2000 pneus, 5000 bouteilles de verre et de plastique, 14000 canettes d'aluminium et 2000 m<sup>2</sup> de cartons ont été utilisés pour construire cette école !

### 5. LES ÉCOLES MOI JEU TRI AU TOGO ET EN CÔTE D'IVOIRE

L'école devient un maillon essentiel de la chaîne de valorisation des déchets ménagers et les enfants les ambassadeurs du tri sélectif dans leur famille. Grâce au rôle transformateur des jeunes, les déchets peuvent être recyclés et avoir une nouvelle vie !

### 1. L'ÉCOLE VERTE DE UBUD À BALI EN INDONÉSIE

L'école entière est fabriquée à partir de bambous ! Les salles de classe n'ont pas de murs et chacune dispose d'un potager pour y cultiver du riz, des fruits et des légumes.

RÉUTILISE CE QUI T'ENTOURE  
(magazines, cartons, déchets...)  
ET CRÉE UNE OEUVRE  
SUR L'OcéAN !

