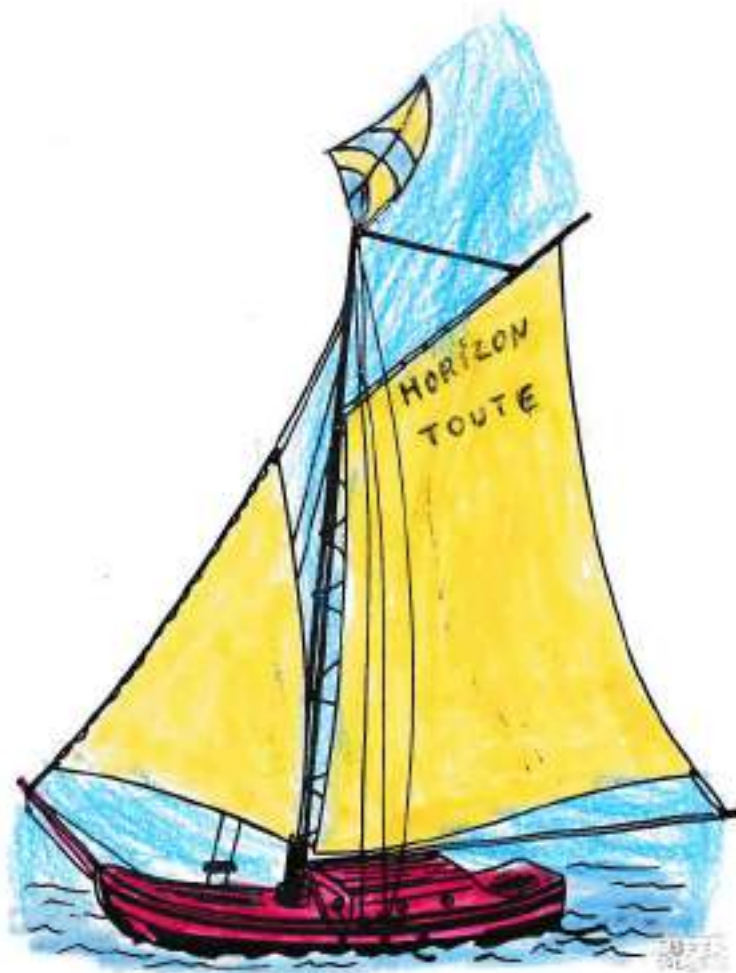


Mon journal de bord

Pour comprendre ma planète

Pour sauver ma planète



Mes expéditions virtuelles avec Tara Océan

NOS ESCALES

L'ANTARCTIQUE

L'impact de la fonte

EN MER

Les mammifères marins, la baleine

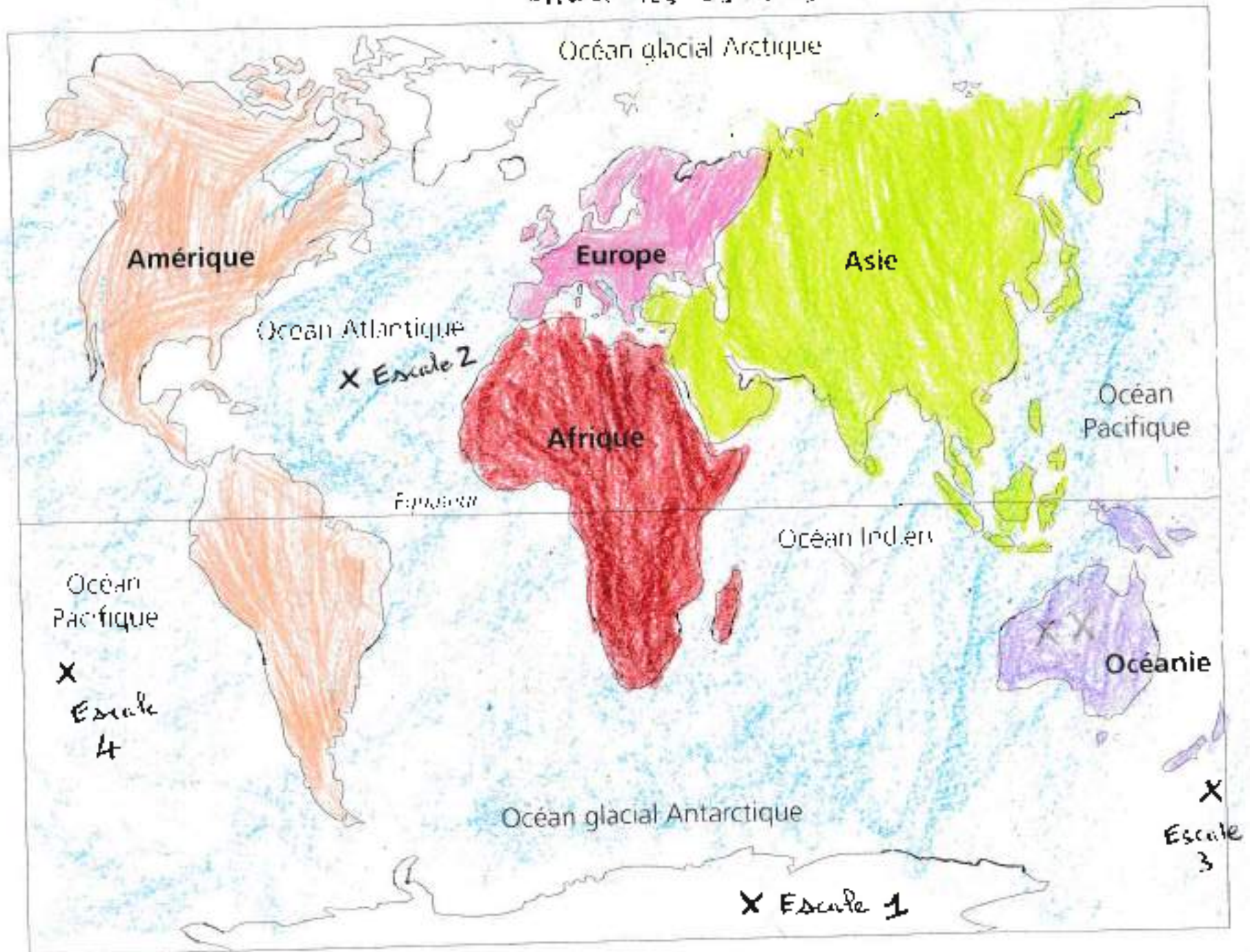
MAUPIHAA

L'impact des déchets plastiques

SALOMON

Des espèces menacées, la tortue marine

Questionner le monde : le planisphère
Situier les escales



L'affichage dans notre classe

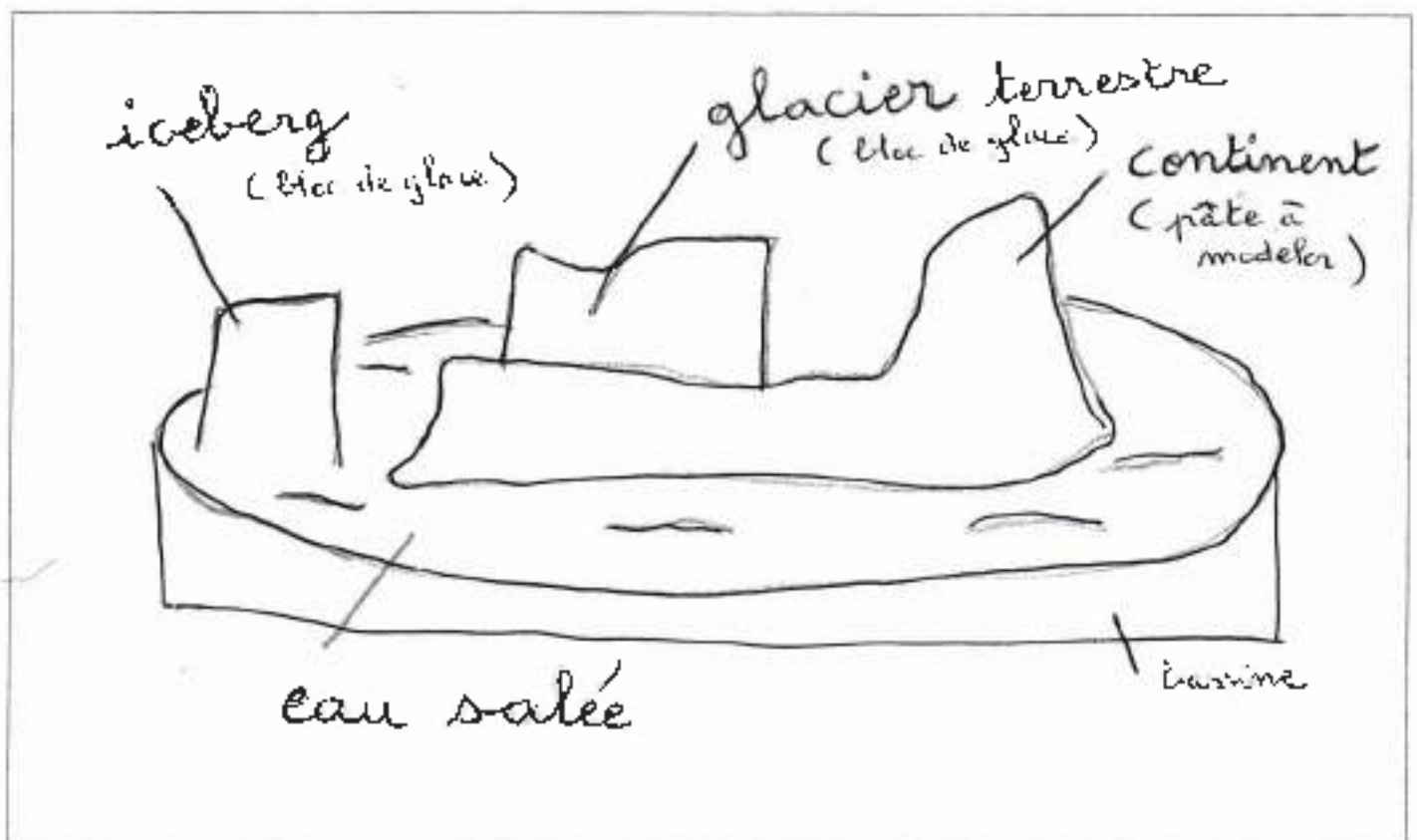


Qu'est-ce que l'Antarctique et quel est l'impact de sa fonte ?

Expérience : l'Antarctique et le réchauffement climatique

- créer 2 blocs de glace en mettant de l'eau dans 2 barquettes et les placer au congélateur pendant une nuit.
- dans une bassine, disposer de la pâte à modeler pour le continent terrestre.
- remplir la bassine d'eau (marquer le niveau au feutre), saler l'eau avec du gros sel car la mer est salée.
- placer un bloc de glace dans la bassine pour l'iceberg, placer l'autre bloc de glace sur la pâte à modeler pour le glacier terrestre.
- laisser la bassine à température ambiante pour simuler le réchauffement climatique.

Schéma de l'expérience



Qu'est-ce que l'Antarctique et quel est l'impact de sa fonte ?

A partir de l'expérience, l'Antarctique et le réchauffement climatique

Mes hypothèses :

L'iceberg flotte.
Le glacier et l'iceberg vont fondre.
Le niveau de l'eau va monter.

Mes observations :

Le niveau de l'eau a monté.
Le glacier et l'iceberg ont fondu.
Une partie du continent est inondé.

Mes conclusions :

Les animaux auront moins de place pour vivre (manger, dormir, avoir des petits).

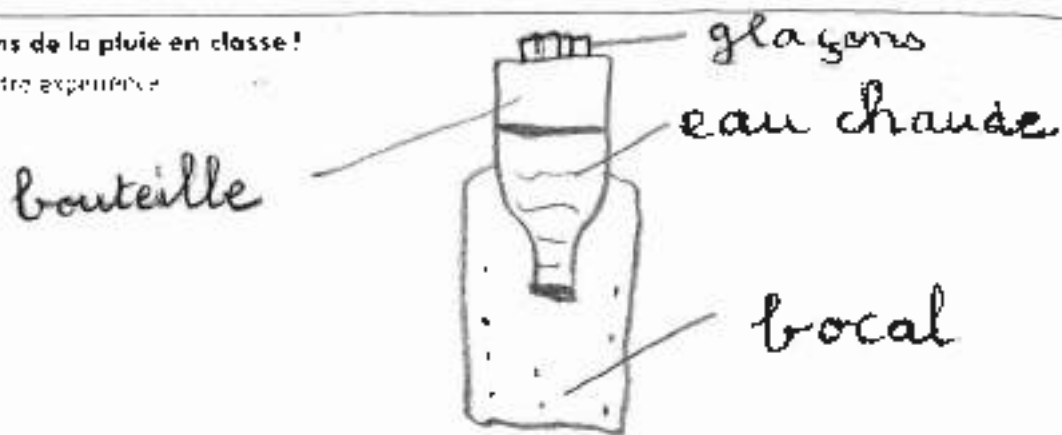
Photo de notre expérience en classe



L'eau : le cycle de l'eau

1 - Fabriquons de la pluie en classe!

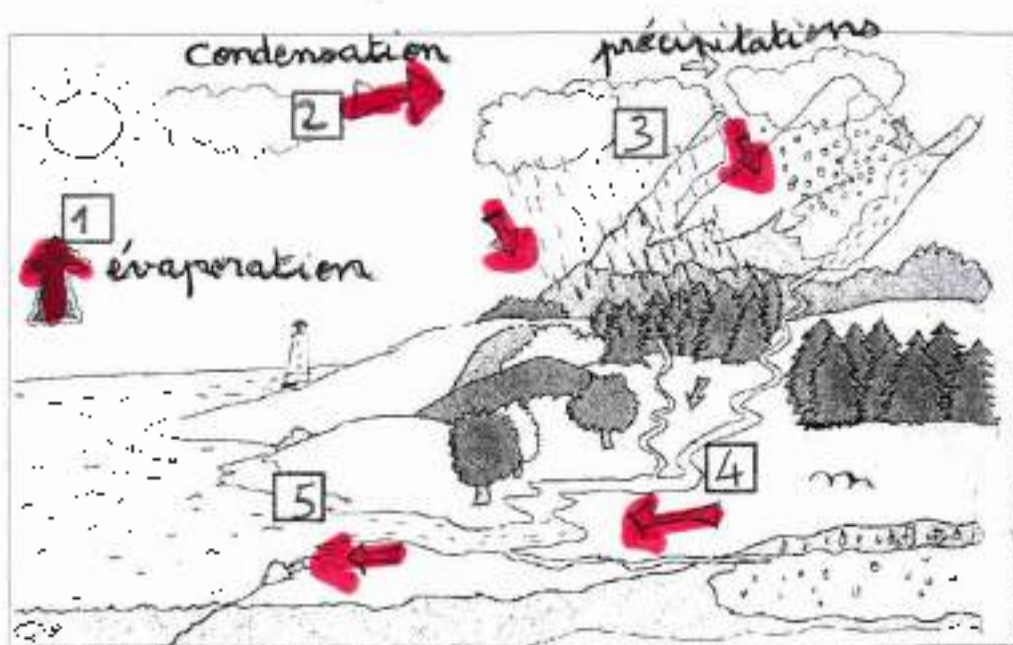
De quoi nous servira-t-elle ?



2 - Alors d'où vient l'eau ?

L'eau ne se perd pas, elle ne se crée pas mais elle se transforme. C'est la même eau qui circule sur terre.

Lis puis écris le numéro de chaque étape du cycle de l'eau :

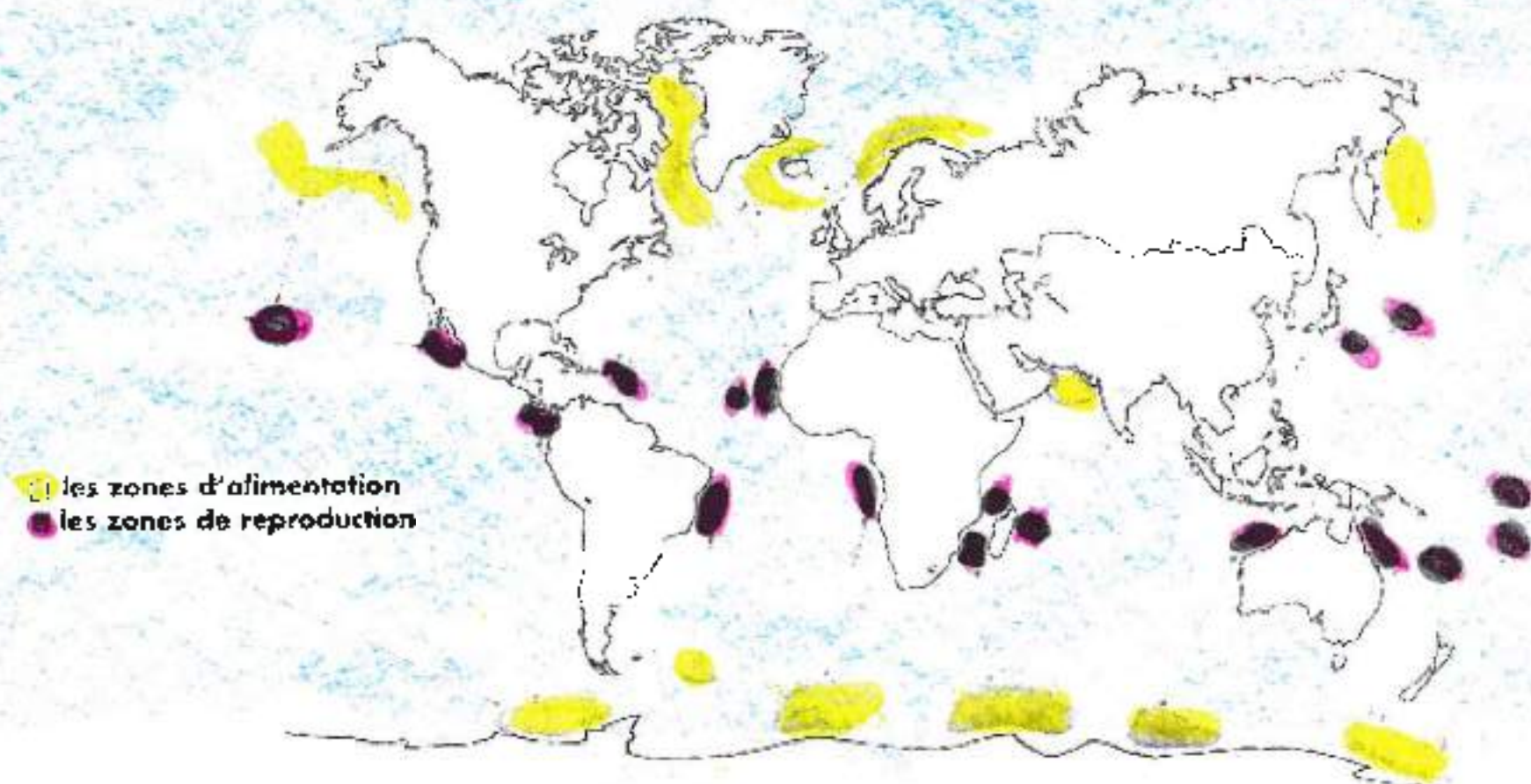


- 1 - Sous l'effet du soleil et du vent, l'eau des mers et des océans s'évaporent
l'évaporation
- 2 - En montant dans le ciel, la vapeur rencontre un air plus froid et forme des gouttelettes d'eau
la condensation
- 3 - L'eau des nuages retombe sous forme de pluie de neige ou de glace selon la température : ce sont les précipitations
- 4 - L'eau de pluie pénètre dans le sol c'est le l'infiltration et rejoint aussi les rivières et les fleuves : c'est le ruissellement
- 5 - Les fleuves se jettent dans la mer et l'océan

ESCALE 2 LES MAMMIFÈRES MARINS

Observer la baleine pour mieux la protéger

La migration des grands mammifères marins



Les baleines à bosse mettent environ 2 mois pour parcourir les 10 000 km séparant une zone de reproduction d'une zone d'alimentation.

Une fiche documentaire : la baleine bleue famille des cétacés

La description

le plus gros animal

Poids 150 tonnes (30 éléphants)

Taille 27 mètres (8 ^{alignées} voitures)

sa langue 4 tonnes

son cœur 700 kg

La reproduction:

C'est un mammifère marin.

Le petit est le baleineau.

Il tète le lait (500 litres par jour).

Il reste 12 mois dans le ventre
de sa maman.

Le comportement:

Elle respire à la
surface de l'eau avec
son évent.

Elle a des poumons.

Elle chante pour
communiquer.

Elle se défend avec
sa queue.

L'alimentation:

du krill, du plancton
des petits poissons


La baleine a des fanons
pour filtrer l'eau.

Les habitats:

dans les océans

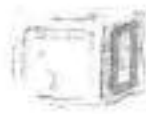
l'été aux pôles pour manger, pour avoir de la graisse
l'hiver vers chaudes pour faire son petit

Baleines en danger!

Avec la graisse des  , on

baleines

fabrique du



savon

, du



rouge à lèvres

de la



margarine

et toutes sortes de

produits. Depuis très longtemps

chassé par l'



homme

, cet animal

a failli disparaître des



océans

Aujourd'hui, une loi les protège.

ESCALE 3 MAUPIHAA

Quel est l'impact de la pollution plastique en mer ?



Maupihaa, île française dans l'océan pacifique



LA POLLUTION PLASTIQUE : LE 7ème CONTINENT

CONTINENTS DE PLASTIQUE



Concentrations
de plastiques!



Le plastique vagabond

d'après la vidéo de Tara Océan

Qu'est-ce qu'un plastique vagabond ? D'où vient-il ? Où va-t-il ?

Hippocampe nous raconte son grand voyage.



« Bonjour ! Je suis un hippocampe en plastique, le jouet préféré d'Emma.

Mais un jour, Emma m'oublie sur une plage de sable !

Emporté par les vagues, je pars pour un grand voyage dans les océans. J'y vois des méduses, du plancton, toutes sortes de poissons, du corail... mais aussi des milliers de déchets plastiques et une baleine d'argent !

En vérité, c'est la goélette de Tara Océan.

Au secours ! Je me fais attraper par le filet des scientifiques !

Je me fais examiner au microscope sous toutes les coutures.

Je finis par m'échapper de la goélette car j'en ai assez de me faire tripoter et je veux surtout dire aux gens d'arrêter de jeter du plastique ! Il pollue et met en danger les animaux marins !

Alors, plouf ! Je retourne dans les océans !

Et je termine mon voyage sur une plage de galets.

Je suis ramassé par des gens, puis je suis choisi pour être collé sur une fresque de la mer réalisée par des enfants. C'est ainsi que se termine mon beau voyage ! »

Texte écrit par les élèves

Les déchets plastiques dans les océans



Une baleine est morte après avoir avalé des déchets

Dans la vie de tous les jours, nous utilisons des objets en plastique puis nous nous en débarrassons. Mais tous les plastiques ne peuvent pas être recyclés !

Les déchets plastiques qui sont jetés polluent la terre, l'air et l'océan.

Dans les océans, les animaux marins peuvent mourir étouffés ou blessés par les déchets plastiques.

Le plancton (algues microscopiques, krill...) lui aussi est contaminé par les déchets plastiques.

Le plancton de l'océan produit la moitié de l'oxygène que les humains respirent.

Comment je peux réduire mes déchets plastiques ?

- ...arrêter de jeter les déchets plastiques dans la nature.
- ...les mettre dans la poubelle jaune pour les recycler.
- ...réparer au lieu de jeter.
- ...utiliser moins d'emballages plastiques.
- ...remplacer le plastique par une autre matière (le bambou, le verre).

Les baleines meurent à cause :

- de maladie ou de vieillesse
- des bateaux qui les percutent
- des déchets plastiques, du pétrole
- des baleiniers
- des prédateurs

Les microbilles de plastique



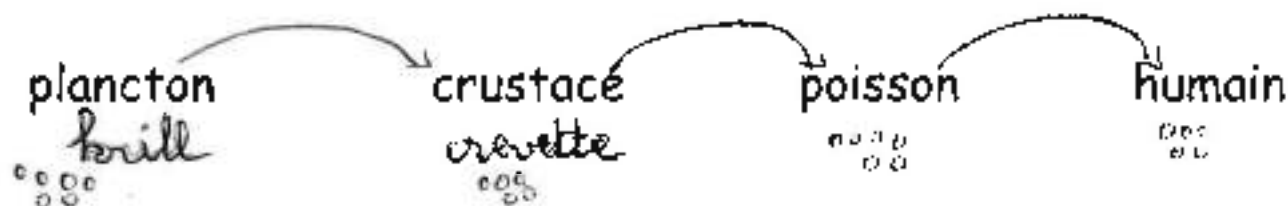
Les produits ménagers et les produits cosmétiques (savon, dentifrice, gel douche...) contiennent des microbilles de plastique, rondes et lisses. On ne peut pas les voir à l'œil nu !

Elles sont rejetées par les eaux de lavage, elles traversent les filtres des usines de traitement des eaux usées et vont vers les rivières et les océans.

Elles sont dangereuses pour les animaux et les plantes marines.

Les animaux marins mangent sans le savoir les microbilles de plastique.

Les microbilles de plastique dans la chaîne alimentaire :



→ est mangé par
microbilles

ESCALE 4 SALOMON

En quoi la tortue marine est-elle menacée ?



Salomon, un archipel d'Océanie dans l'Océan Pacifique



Une fiche documentaire : Les tortues.



Les tortues sont des reptiles.

Elles ont une carapace (avec des écailles) et ont le sang froid.

Il y a deux groupes de tortues :

Les tortues terrestres



Les tortues aquatiques



Les tortues marines



Alimentation :



La tortue terrestre est

végétarienne : elle mange de la salade de feuilles des légumes.



La tortue aquatique est

omnivore : elle mange des insectes et des plantes aquatiques, mais aussi de la viande.



La tortue marine est

omnivore : elle mange des crustacés et des poissons, mais aussi des méduses.

La reproduction :



La tortue creuse dans le sol ou dans la terre et pond ses œufs.

Les petites tortues restent à l'intérieur de l'œuf et boivent du lait.



Leur habitat : Elles vivent dans tous les continents, mais plus en nombre dans les zones tropicales.

Les tortues marines : cycle de vie

Mâle ou femelle ?

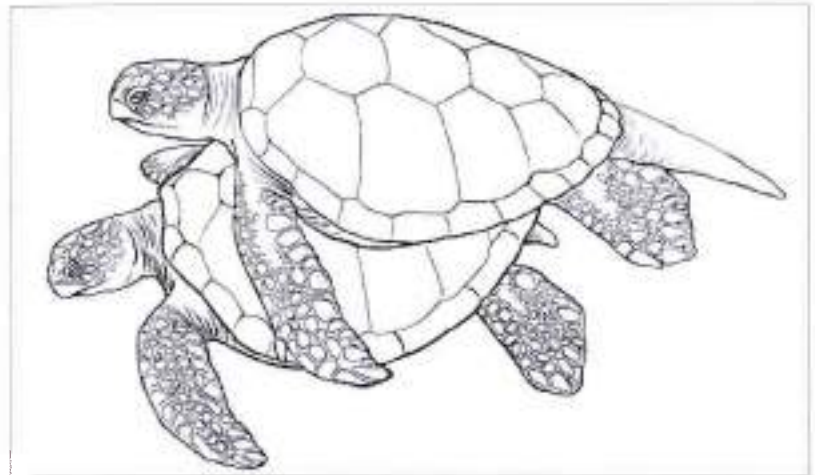
Il est difficile de faire la distinction entre le mâle et la femelle pendant les 10 premières années de leur vie. À partir de l'âge de 10 ans, les mâles se différencient des femelles par les caractères suivants :

1. La queue plus longue (près de 40 cm pour le mâle et 10 cm pour la femelle) ;
2. Les griffes sur les nageoires avant sont plus développées
3. Les nageoires avant sont plus grandes.
4. Les mâles ont le ventre creux pour pouvoir tenir sur le dos de la femelle.

1. Entoure sur le dessin ce qui permet de reconnaître le mâle.

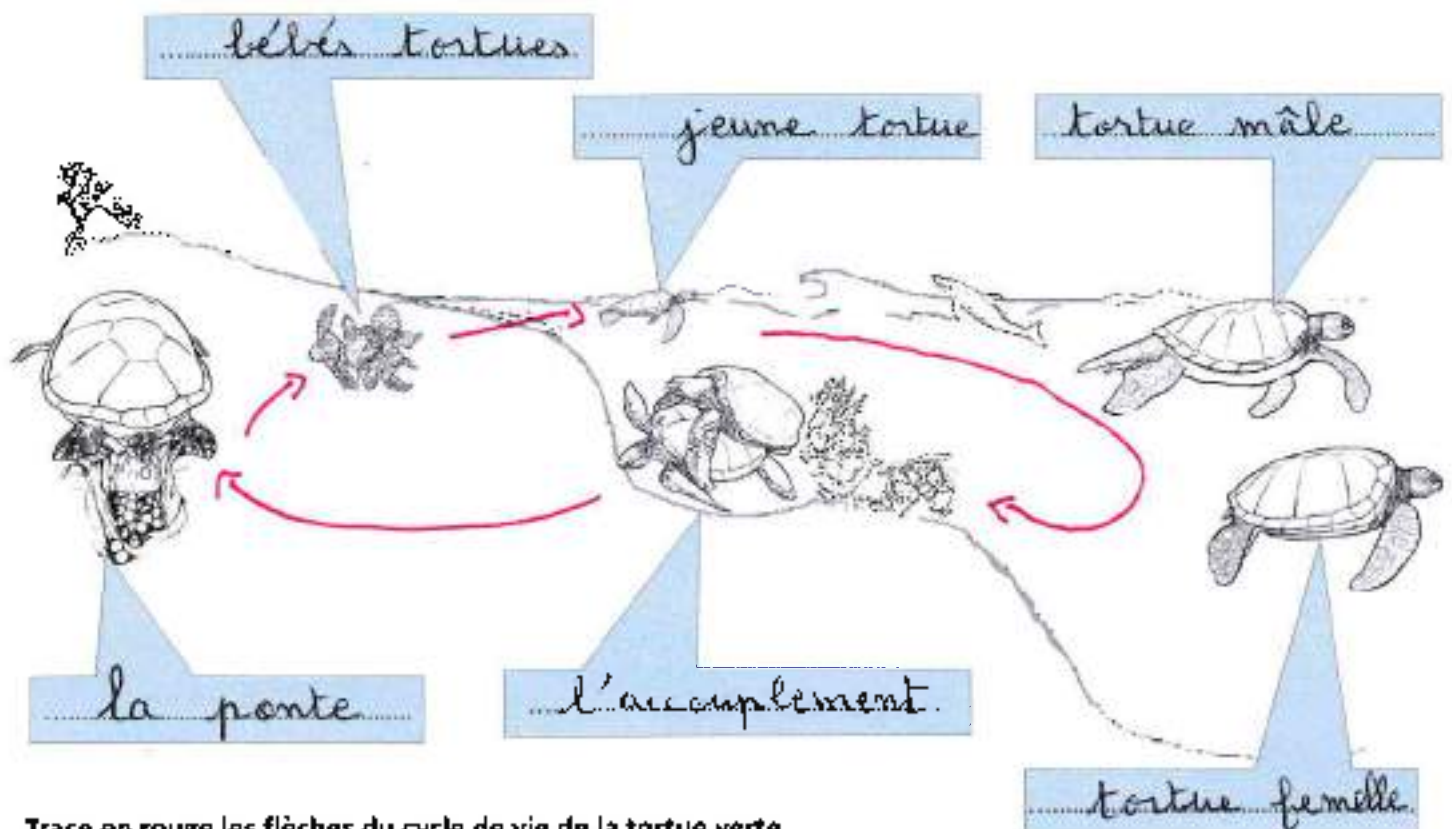
2. Il y a une caractéristique que l'on ne voit pas sur ce dessin. Laquelle ?

.....le ventre creux.....



Complète la légende :

tortue adulte mâle - tortue adulte femelle - la ponte - jeune tortue - bébés tortues - l'accouplement



Trace en rouge les flèches du cycle de vie de la tortue verte.

Les tortues marines : les risques naturels

Aide-toi de l'illustration pour compléter le texte avec les mots suivants :

branches - crabes - poissons du récif - requins - oiseaux marins - Bernard l'ermite

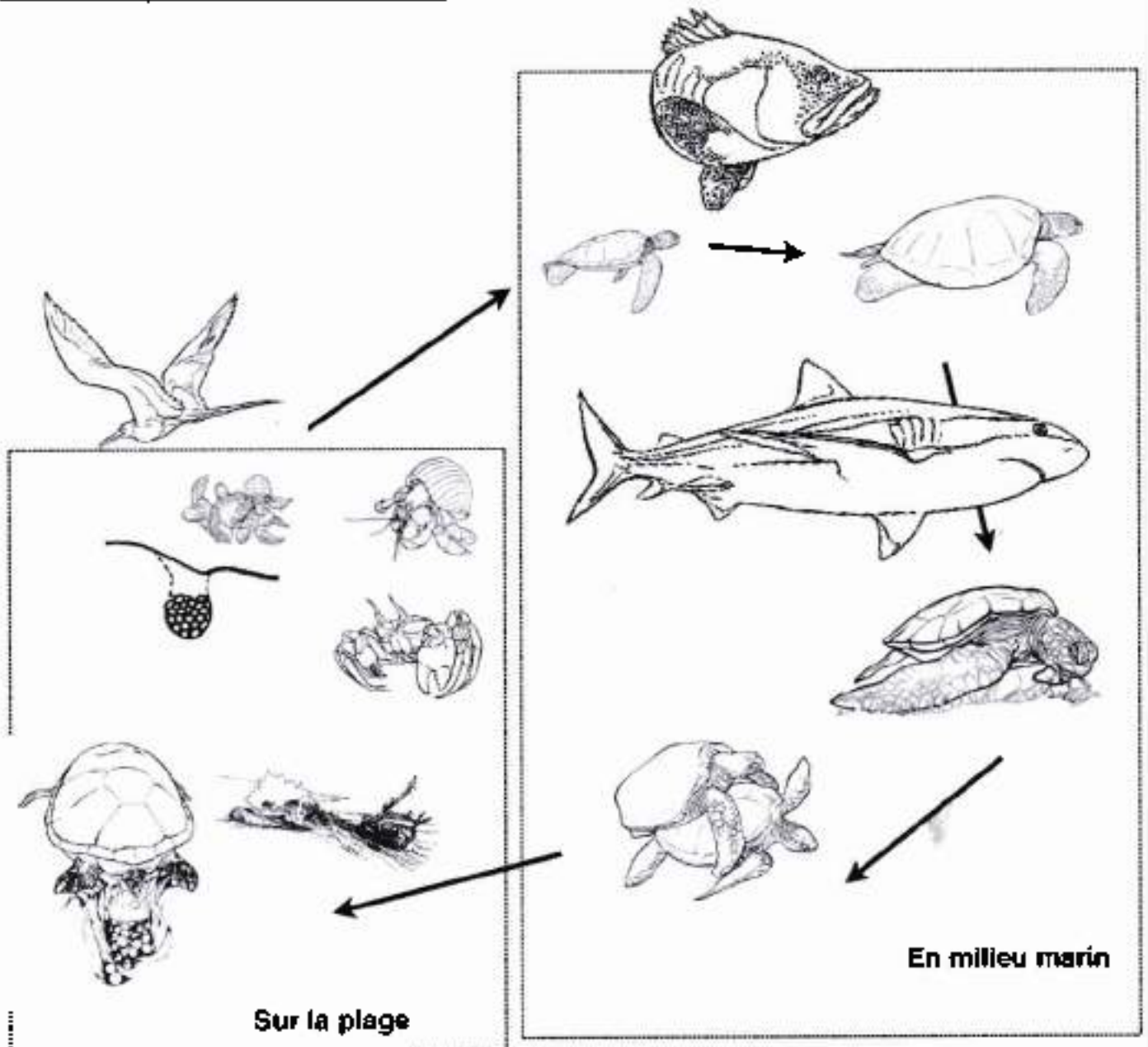
Lorsque la tortue monte sur la plage pour pondre, elle se déplace très difficilement sur le sable et reste souvent coincée dans des branches mortes et peut mourir de déshydratation

• Les nouveaux-nés sont la proie facile de différents prédateurs terrestres comme les..... crabes,

les..... oiseaux marins et les..... Bernard l'ermite....., et de prédateurs marins comme les..... poissons du récif (inérois, requins, carangues etc).

Une fois adulte, la tortue peut être attaquée seulement par les gros..... requins.....

Colorie les risques naturels pour la tortue :



Les tortues marines : les risques liés à l'homme

Aide-toi de l'illustration pour compléter le texte avec les mots suivants :

braconniers – sachets plastiques – lumières – chiens – filets – hameçons – chats – rats

En plus des dangers naturels, les tortues marines doivent souvent faire face à l'inconscience des hommes.

Les œufs et les femelles en train de pondre sont facilement accessibles sur terre par les braconniers,

Les femelles en train de pondre et les nouveaux nés vont être désorientés par les lumières des habitations.

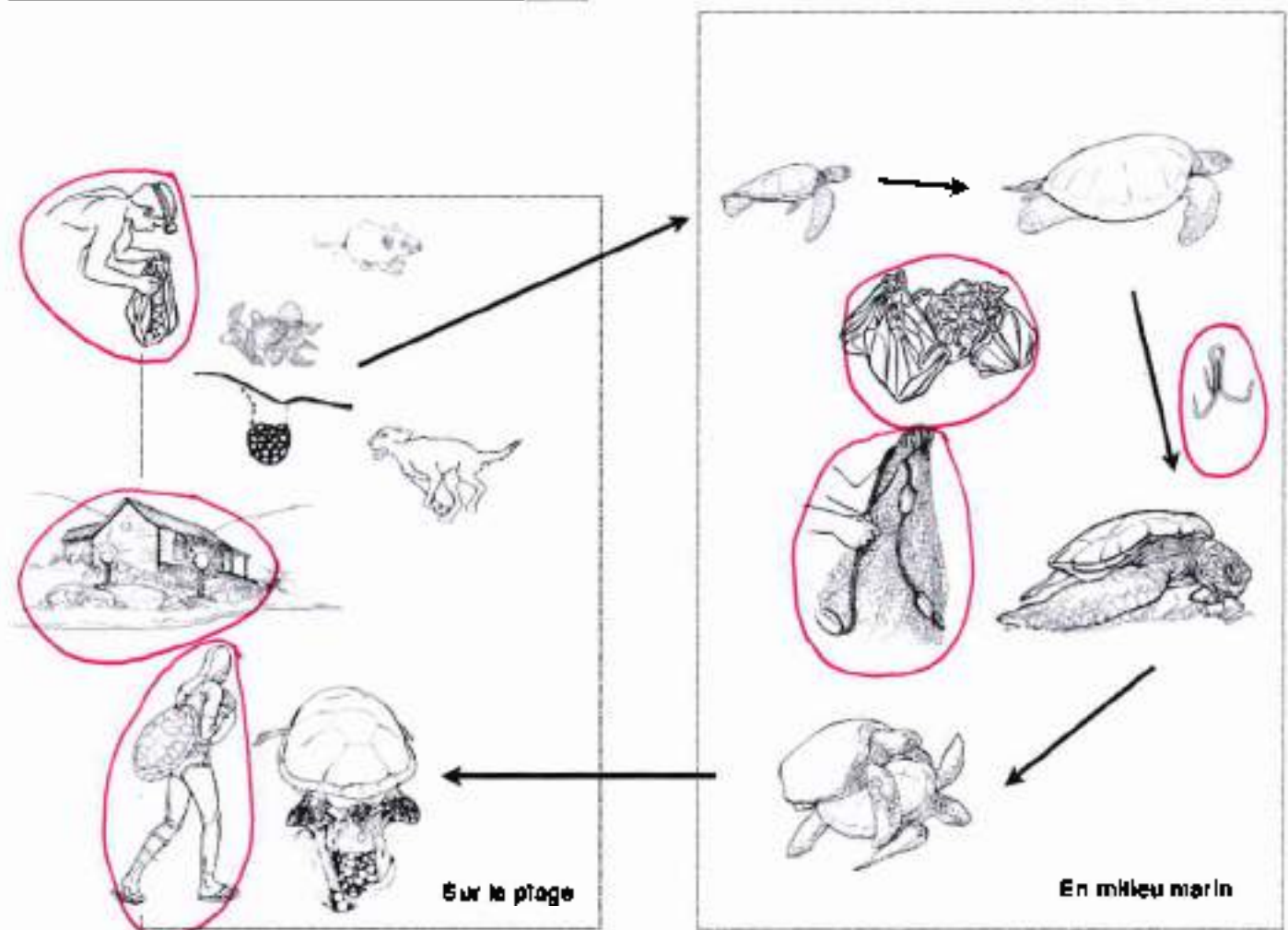
Les chiens, les chats et les rats

peuvent déterrer les nids ou s'attaquer aux bébés tortues tout juste sortis du nid.

En mer les tortues peuvent confondre les sachets plastiques avec des méduses dont elles raffolent, et les avaler. Ils vont bloquer leur respiration et leur digestion. Les tortues ne pourront plus manger et vont mourir de faim.

Chaque année la pêche tue accidentellement plusieurs milliers de tortues à cause des filets et des hameçons.

Colorie les risques liés à l'homme pour la tortue :



Ce que nous avons appris sur les tortues marines

D'après la vidéo « Les secrets d'un nid de tortues marines »

Les tortues sont plus vieilles que les dinosaures.

Elles peuvent parcourir des milliers de kilomètres pour se nourrir et pondre leurs œufs.

Elles pondent sur leur plage de naissance, elles se repèrent grâce au champ magnétique de la Terre.

Elles pondent jusqu'à 100 œufs par nid.

L'incubation dure 45 jours.

Selon la température de l'eau, la tortue devient mâle ou femelle.

Elles communiquent par des petits cris.

Les tortues sont en danger !

A cause des risques naturels mais surtout à cause des êtres humains ! Et la liste est longue !

Des déchets plastiques, des pêcheurs, de la destruction de plages, de la pollution des bateaux, des éclairages, des tempêtes dues au réchauffement climatique...