

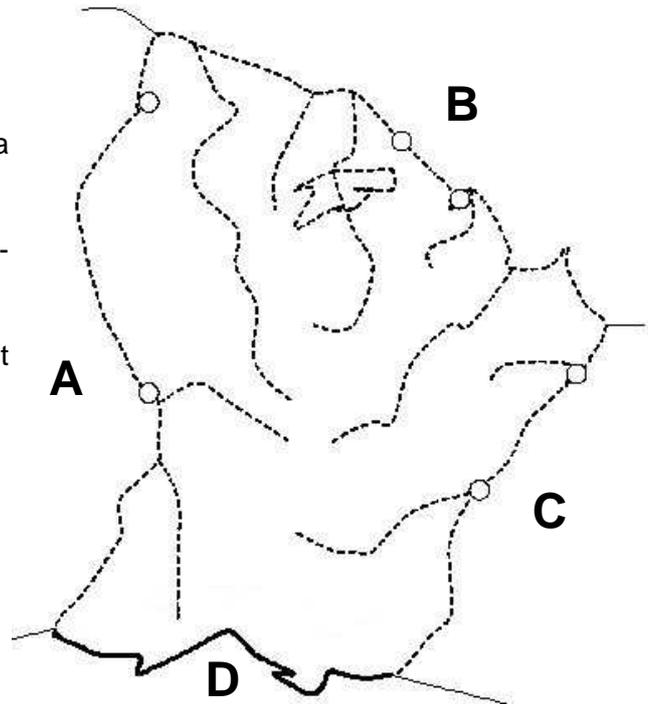
CAHIER DE L'ÉLÈVE



Activité 1 : où va l'eau en Guyane ?

Voici une carte de la Guyane :

- représente par un point rouge le village / la ville où tu habites
- trace en bleu les fleuves (suis les pointillés !)
- en bleu, remplis le barrage de Petit-Saut et l'Océan Atlantique



Dans quelle zone est situé l'océan : A, B, C ou D ?

.....

Activité 2 : d'où vient l'eau en Guyane

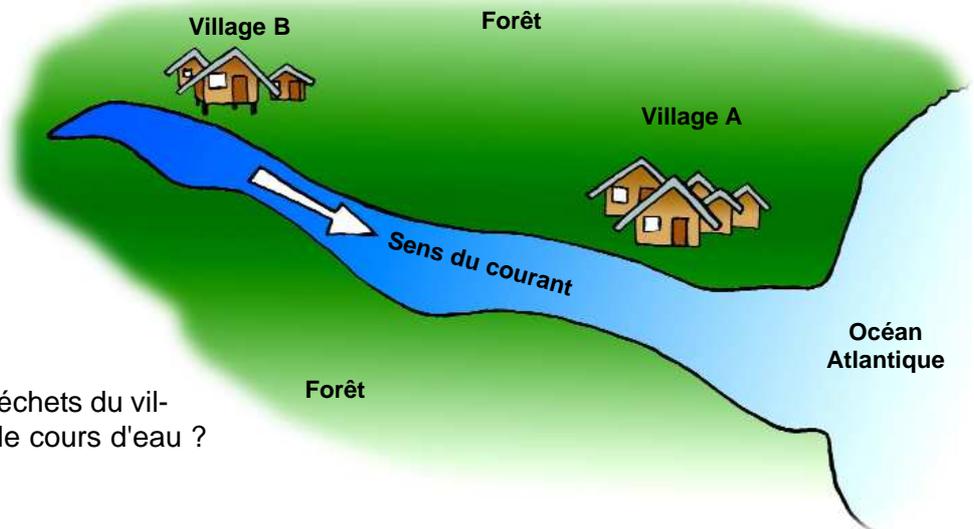
- A ton avis, d'où vient l'eau des criques et des fleuves ?

.....

Activité 3 : l'amont et l'aval

- A ton avis, le village B est-il situé en amont ou en aval du village A ?

.....



- Où vont aller les déchets du village B si on les jette dans le cours d'eau ?

.....



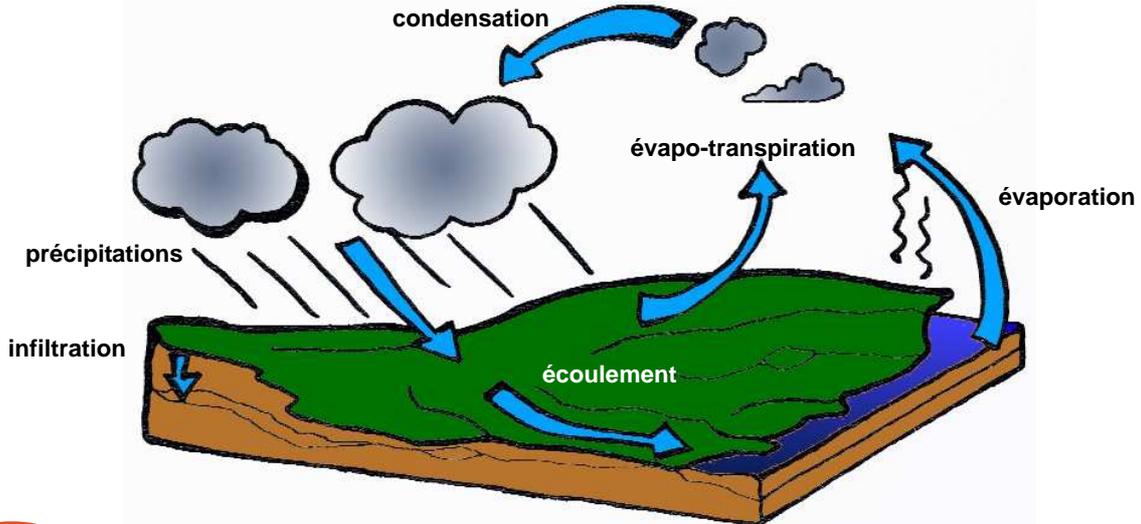
1 - Le parcours de l'eau en Guyane

Ce qu'il faut retenir !



Le parcours de l'eau en Guyane

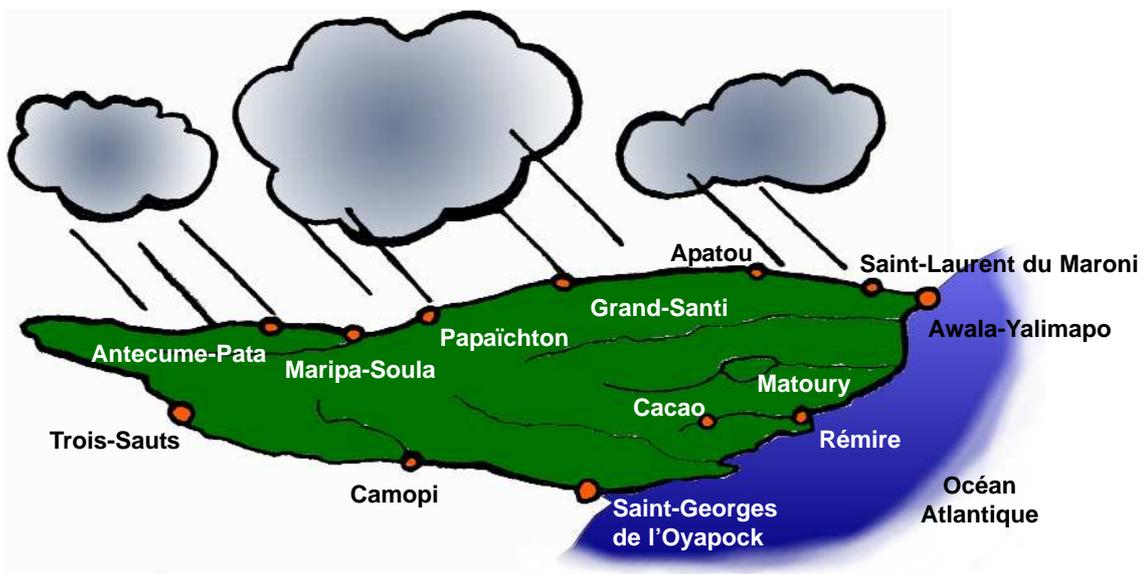
En Guyane il n'y a pas de hautes montagnes, ni de glaciers. On retrouve l'eau sous forme de glace uniquement dans les congélateurs !! Si on enlève l'étape où l'eau est sous forme de glace, on retrouve toutes les autres étapes du cycle de l'eau sur le territoire guyanais.



Pour aller plus loin...

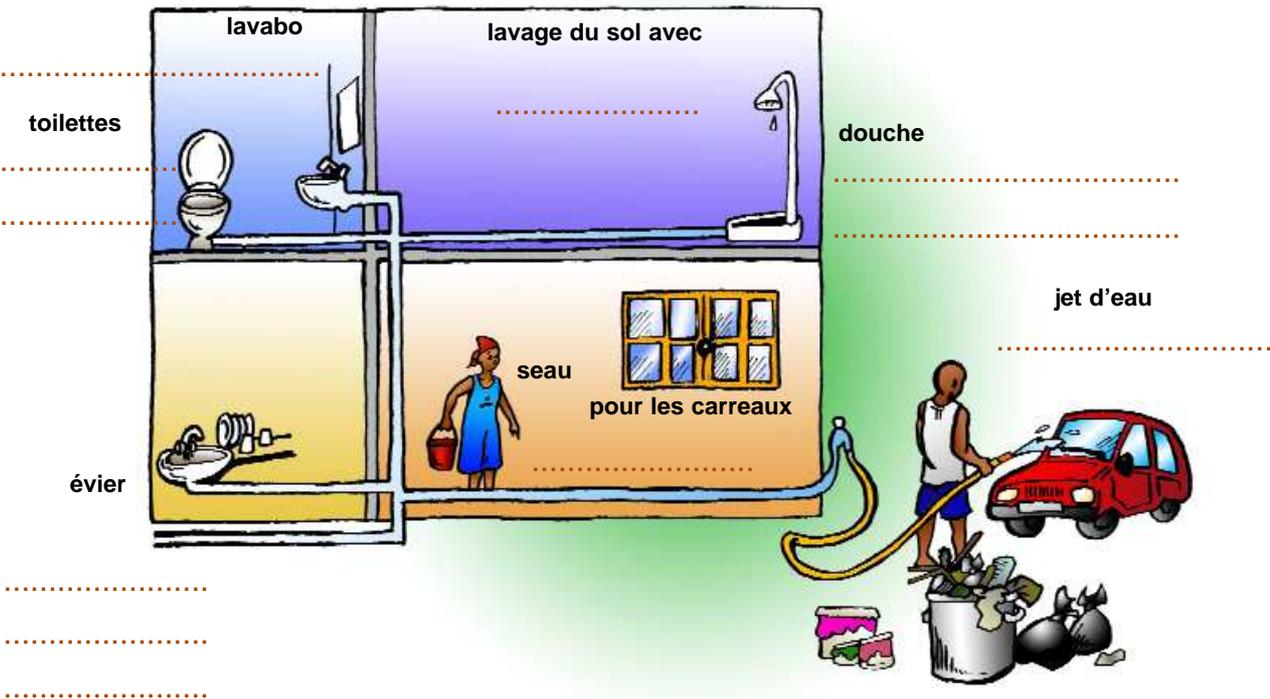
De l'eau qui coule...

L'eau de pluie qui arrose Antecume-Pata et Maripa-Soula se retrouve dans le fleuve Maroni. Cette même eau passe alors devant Papaïchton, Grand-Santi, Apatou, Saint-Laurent-du-Maroni et finit sa course dans l'Océan Atlantique après être passée devant Awala-Yalimapo. Le même phénomène se produit sur toute la Guyane. Ainsi l'eau de Trois-Sauts passe devant Camopi, puis St Georges de l'Oyapock avant de finir dans l'Océan Atlantique. La pluie autour de Cacao passe devant Matoury et Rémire avant de finir dans l'océan.



Activité 1 : les pollutions domestiques

- Observe le dessin suivant. Ecris les mots suivants : **savon, éponge, détergent, liquide vaisselle, shampoing, dentifrice, eau de javel, urine, excréments** à l'endroit où on les retrouve dans la maison.
- Entoure en **rouge** tout ce qui peut polluer l'eau
- Dessine en **marron** sur le dessin le chemin de l'eau après l'avoir utilisée. Où va l'eau une fois utilisée ?

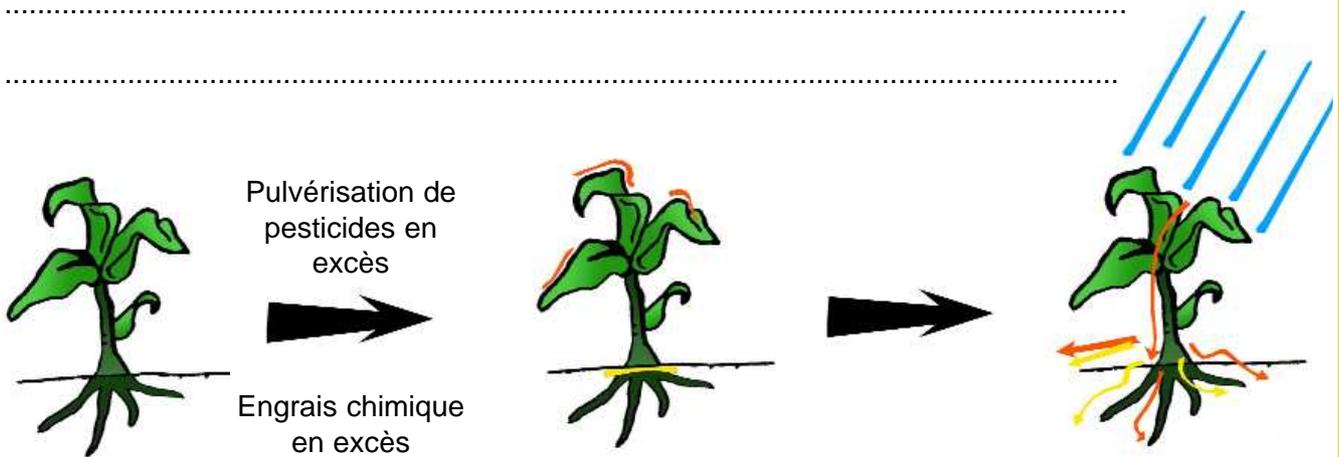


Activité 2 : les pollutions agricoles

- Complète les cases vides en dessinant la plante après que l'on ai mis séparément de l'engrais, un insecticide, un herbicide, puis les trois à la fois. Explique à quoi sert chaque produit chimique.

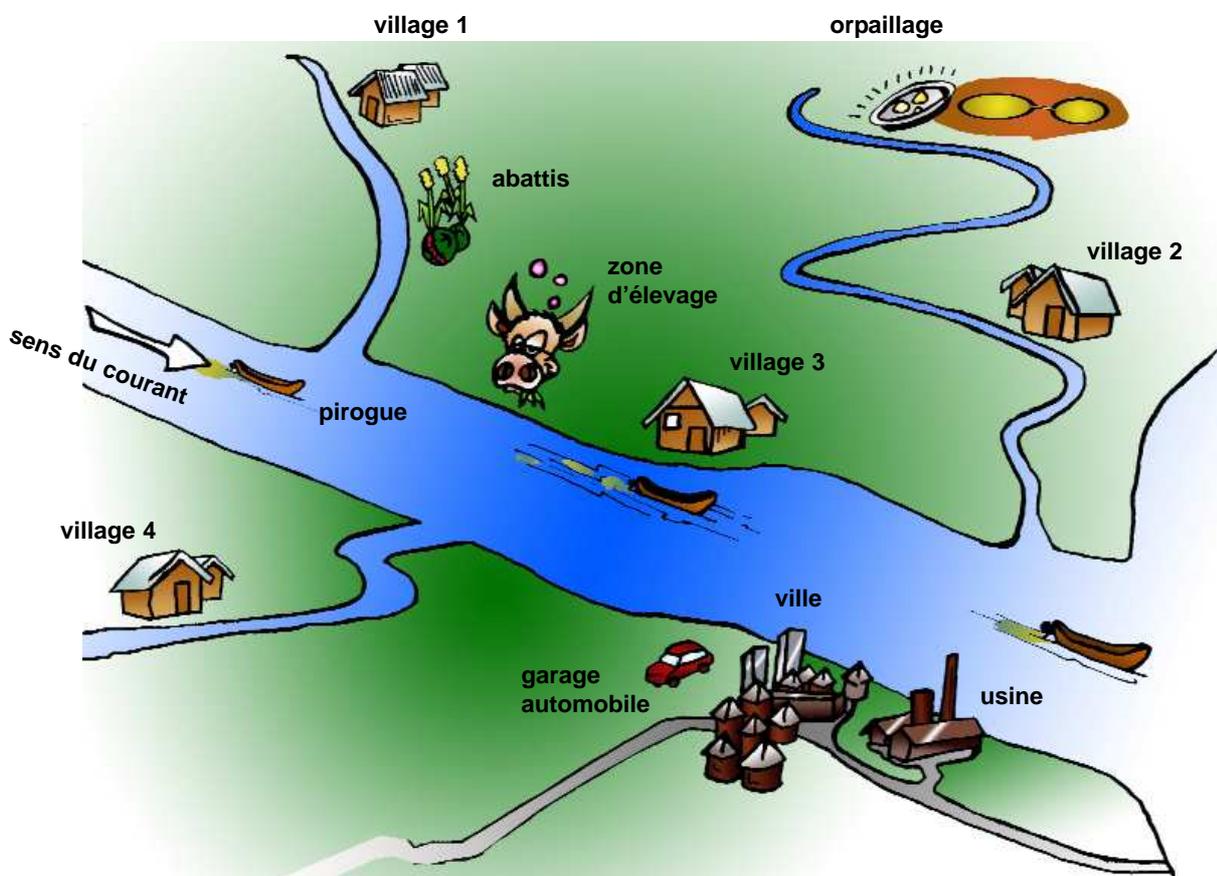
	Dessine la plante après que l'on ai mis de l'engrais			Dessine la plante après que l'on ai mis un insecticide	
	Dessine la plante après que l'on ai mis un herbicide			Dessine la plante après que l'on ai mis un engrais, un pesticide et un herbicide	

- Observe les dessins suivants. Explique comment les pesticides et engrais se retrouvent dans l'eau (les pesticides regroupent les insecticides, les herbicides et les fongicides) :



Activité 3 : les sources de pollution

- Identifie les sources de pollution de l'eau. Souligne en **vert** les pollutions agricoles, en **rouge** les pollutions industrielles et en **gris** les pollutions domestiques et urbaines.



Activité 4 : la pollution organique



- Observe les trois vignettes. Les petits ronds représentent l'oxygène dissous dans l'eau, colorie-les en bleu.
A ton avis, pourquoi y en a-t-il de moins en moins ?

.....
.....
.....



- Qu'est-ce qui arrive aux poissons ?
A ton avis, quel est le lien entre la pollution organique et l'oxygène ?

.....
.....
.....





2 - La pollution de l'eau

Ce qu'il faut retenir !



La pollution causée par l'Homme

La pollution causée par l'Homme vient de ses activités, elles sont soit :

- domestique (à la maison et à la ville),
- agricole,
- industrielle.

Qu'elles soient d'origine domestique, agricole ou industrielle, on peut classer les matières polluantes en quatre catégories :

- **organique**, ce mot définit la matière vivante et ses " sous-produits ", d'origine végétale ou animale (par exemple les égouts, la bouse de vache, les arbres morts dans l'eau, etc.)
- **chimique**, ce mot définit les produits fabriqués par l'Homme, certains sont toxiques (les pesticides, les engrais, l'essence, les détergents, etc.)
- **physique**, ce sont les déchets comme les bouteilles, les canettes, les matières plastiques, etc.
- **micro-biologique**, ce mot regroupe tous les microbes (virus, bactéries et parasites) !



Pour aller plus loin...

Précisions sur la pollution agricole

Si on met trop d'engrais et de pesticides sur les plantes pour les protéger, la quantité en trop va être emportée par la pluie. On peut alors retrouver les engrais et les pesticides dans le sous-sol ou dans les cours d'eau (crique, fleuve, lac, mer). Le même phénomène peut se produire avec les excréments des animaux d'élevage (*caca poule*, bouses de vache, etc.), ce qui contribue à contaminer l'eau.

Tableau récapitulatif des sources de pollution de l'eau et des catégories de polluants

Sources de pollution \ Catégories de polluants	Domestique (à la maison et au village)	Agricole	Industrielle
Organique	Rejets d'égouts	Engrais	-
Chimique	Détergents	Pesticides	Carburants Rejets d'usines
Physique	Déchets	Déchets	Déchets
Microbes	Excréments humains, rejets d'égouts et de fosses septiques	Excréments des animaux	-



3 - Les maladies provenant de l'eau

Activité 1 : as-tu déjà été malade après t'être baigné(e) à la mer, dans une crique ou en piscine ?

- As-tu déjà été malade après être allé te baigner dans le fleuve, dans une crique, dans la mer ou dans une piscine ? (O/N) Si oui passe à la question suivante, si non, passe à l'Activité 2
Si oui, quelles maladies as-tu eues ?

.....

- As-tu déjà été malade après avoir bu de l'eau pas propre ?
Si oui, quelles maladies as-tu eues ?

.....

Activité 2 : dessine les maladies et les bobos

Dessine en **rouge** sur le bonhomme suivant les endroits qui t'ont fait mal si tu as eu des maladies après t'être baigné ou après avoir bu de l'eau pas propre.

Si tu connais d'autres maladies et bobos que l'on peut attraper en allant se baigner mais que tu n'as pas eues, dessine-les en **vert** sur le bonhomme suivant (mets le nom à côté) :

Note sur le dessin les maladies que tu n'avais pas dessinées et que tes camarades ont eues.



Activité 3 : le tableau des maladies

Avec toutes les réponses que tu as sur le dessin, écris le nom des maladies dans le tableau :

quand on va se baigner...		si on prend de l'eau dans une crique, le fleuve, etc. pour la boire !
si on ne fait que se baigner	si on met la tête sous l'eau... ou si on " boit la tasse "	
.....	
.....	

Activité 4 : prévention des maladies

Donne tes idées pour éviter d'attraper ces maladies :

.....



3 - Les maladies provenant de l'eau

Ce qu'il faut retenir !



On peut attraper des maladies en se baignant ou en buvant de l'eau polluée

L'eau polluée contient beaucoup de microbes. Si on ne fait pas attention, on peut attraper des maladies.

! Mais attention, la plupart de ces maladies peuvent également s'attraper d'autres façons !! Par exemple, la gastro-entérite est une maladie qui peut être due à une foule de microbes différents, qui peuvent passer dans l'estomac de plusieurs façons :

- en buvant de l'eau
- en se baignant
- en mangeant des aliments contaminés
- en mettant la main sale à la bouche

C'est la même chose pour le rhume : quand ton voisin éternue, il envoie des microbes dans l'air que tu peux respirer et tu peux attraper un rhume !!

Voici le tableau des maladies que l'on peut attraper en se baignant ou en buvant de l'eau polluée :

Baignade		Si on boit l'eau d'un puits contaminé, d'une crique, du fleuve, etc.			
par contact avec la peau	par ingestion				
<u>Infections bactériennes</u> <u>Otite</u>	<u>Rhume</u>	<u>Angine</u>	<u>Gastro-entérite</u>	<u>Diarrhée</u>	
<u>Mycoses</u> (en piscine) <u>Leptospirose</u> (en milieu naturel)	<u>Typhoïde</u>	<u>Hépatite A</u>	<u>Choléra</u>	<u>Poliomyélite</u>	



Pour aller plus loin...

Il faut se faire vacciner !!

Sais-tu que pour éviter d'attraper la Poliomyélite, il existe un vaccin ? Regarde dans ton carnet de santé si tu as été vacciné contre cette maladie, c'est obligatoire.

On peut se faire vacciner...

Sais-tu que pour l'Hépatite A et la Typhoïde, il existe des vaccins pour éviter d'attraper ces maladies ! La vaccination n'est pas obligatoire, mais recommandée quand on voyage.

Pour en savoir plus...

Pour combattre les microbes que l'on peut attraper en buvant de l'eau, on met en place des stations de traitement de l'eau potable ainsi que des stations d'épuration des eaux usées ! (voir fiches 9 et 10).

On peut facilement éviter d'attraper la plupart des maladies liées à l'eau en suivant les règles d'hygiène de base. Retrouve-les dans la fiche 10 !



4 - J'ai mal au ventre (les maladies oro-fécales)

Activité 1 : les microbes dans les excréments

- Est-ce que tu penses qu'il y a des microbes dans les excréments ?

.....

- A ton avis, quelles maladies peuvent nous donner ces microbes ?

.....

Activité 2 :

- Relie par un trait le texte correspondant à la bonne vignette.

A - Une femme vient chercher de l'eau dans ce même point d'eau.

B - La pluie transporte les excréments vers le point d'eau.

C - L'enfant est malade. Il a bu de l'eau avec des microbes. Il a de la fièvre et mal au ventre.

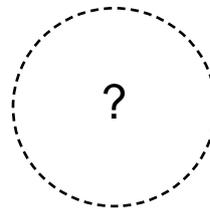
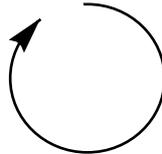
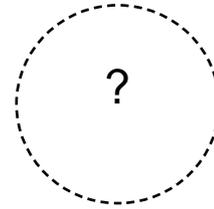
D - Un autre enfant boit l'eau ramassée par la femme et mange le repas préparé avec la même eau.

E - L'enfant fait ses besoins près d'un point d'eau.



- Découpe les vignettes de la page précédente, puis reconstitue un cycle de transmission oro-fécal comme dessiné ci-dessous.

Tu peux les coller aux bons endroits une fois que ton maître / ta maîtresse a dit si c'est juste !
Pour t'aider, la première vignette est en place.

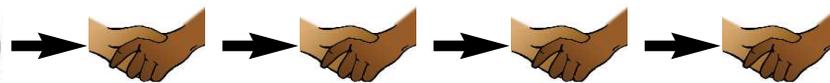


Activité 3 : coloriage des microbes

- En partant de la vignette représentant un enfant malade dans son lit, dessine les microbes par des points rouges là où on les retrouve dans les autres vignettes.
Attention à bien suivre les flèches pour ne pas en oublier !!

Activité 4 : jusqu'où vont les microbes ?

- A toi de représenter les microbes par des points rouges. Jusqu'où vont-ils ?



- Où placer



pour éviter de distribuer les microbes ?

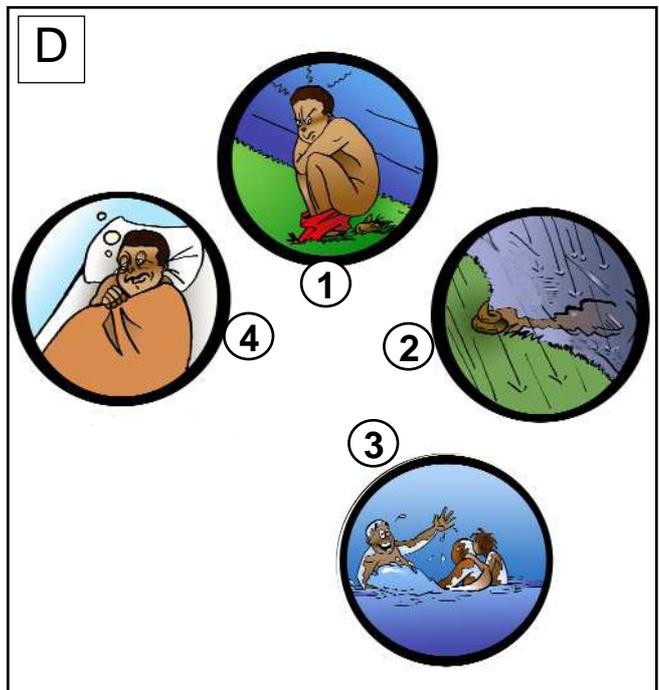
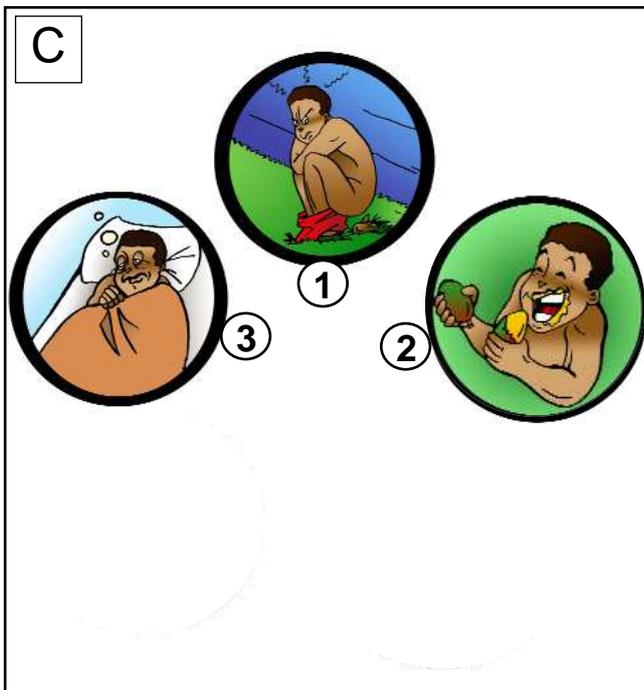
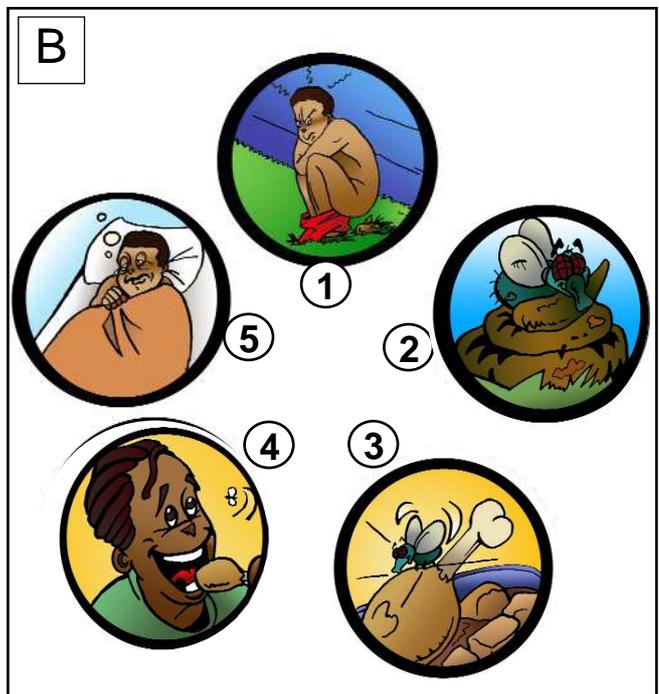
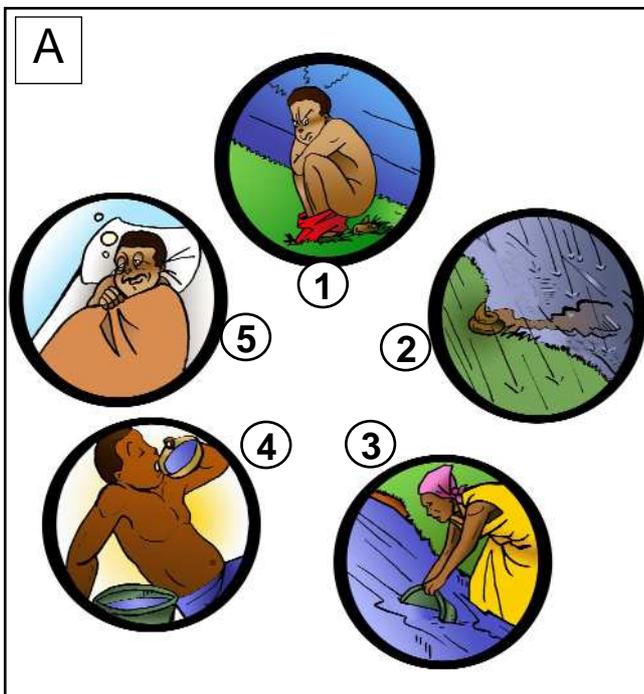
Activité 5 : où agir ?

- Observe les 4 dessins suivants (A, B, C et D), ils représentent chacun une possibilité de transmettre des microbes.

- Pour chaque dessin, explique comment l'enfant devient malade.

- A
 B
 C
 D

- Dessine les microbes par des points rouges.





4 - J'ai mal au ventre (les maladies oro-fécales)

Ce qu'il faut retenir !



Quand on a mal au ventre et que l'on a la diarrhée, on est malade ! Souvent ce sont les microbes qui sont dans les intestins qui donnent ce type de maladie (les intestins sont situés dans le ventre, après l'estomac, ils permettent de digérer les aliments). Le corps humain rejette ces microbes, ils passent alors des intestins dans les excréments (le caca) et sont expulsés.

Les maladies oro-fécales

Les microbes contenus dans les excréments peuvent rendre malades d'autres personnes quand ils contaminent ce que l'on mange ou ce que l'on boit. Quand on dit que l'eau est contaminée, cela veut dire qu'elle est salie par des microbes -ou parfois par des produits chimiques- et que l'on ne peut plus la boire. Pour qu'ils apportent des maladies, il faut donc que les microbes soient " mangés " ou " bus ", on dit alors qu'ils sont " ingérés ".

Comment peut-on attraper ces maladies ?

Personne ne va faire exprès de " manger " des microbes. En revanche, ils peuvent être ingérés de plusieurs façons si l'on ne fait pas attention :

- Lorsqu'on va aux toilettes et qu'on oublie de se laver les mains en sortant, des microbes peuvent rester sur les mains. Ces microbes peuvent nous contaminer lorsqu'on porte la main à la bouche ou par l'intermédiaire d'un objet qu'on porte à la bouche.

- Lorsque quelqu'un fait caca dans l'eau, les microbes présents dans les excréments vont passer dans l'eau. On peut alors tomber malade si on utilise cette eau pour :

- la boire
- préparer le repas
- se baigner, se laver
- se laver les dents
- faire la vaisselle

- Lorsque quelqu'un fait caca sur le sol sans le recouvrir, des insectes (les mouches par exemple) peuvent se poser dessus, les microbes sont alors accrochés à leurs pattes et peuvent contaminer la nourriture si les insectes viennent s'y poser.

- Lorsque les excréments se trouvent par terre, ils peuvent également contaminer les fruits qui tombent et les légumes qui poussent aux alentours.



Pour aller plus loin...

A noter...

Il faut aussi savoir que les excréments des animaux contiennent des microbes qui peuvent rendre les hommes malades, il faut donc faire également attention aux excréments des animaux !!

Activité 1 : es-tu souvent malade à cause des microbes ?

- As-tu souvent mal au ventre ?
(entoure en **vert** la réponse qui te convient)
- As-tu souvent la diarrhée ?
(entoure en **bleu** la réponse qui te convient)

une fois tous les 3 mois

une fois par mois

une fois par an

une fois par semaine

Activité 2 : questions sur les microbes ?

- A ton avis, que faut-il faire pour que les microbes ne nous rendent pas malades ?

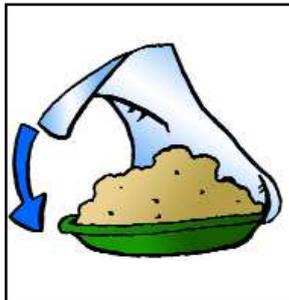
.....
- Est-ce que les aliments peuvent être contaminés par les microbes ? Comment ?

.....
- Comment peut-on protéger les aliments contre les contaminations par les excréments ?

Activité 3 : bonnes et mauvaises situations



Laver les légumes



couvrir les aliments



chasser les mouches



manger avec des couverts



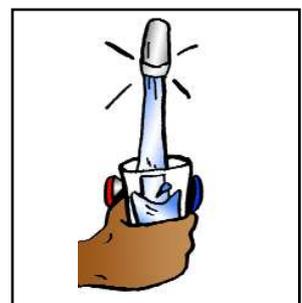
Manger avec les mains



se laver les mains



boire de l'eau de crique



boire de l'eau du robinet

- Entoure les situations où on bloque les microbes.

Activité 4 : comment faire pour bloquer les microbes ?

Entoure les bulles qui correspondent avec :

- boire de l'eau sans microbes, entoure-les en **bleu**
- ne pas manger de microbes, entoure-les en **vert**
- ne pas mettre de microbes dans l'eau, entoure-les en **noir**
- se baigner dans de l'eau propre, entoure-les en **rouge**

Je prends l'eau au robinet, si elle est traitée

J'utilise un filtre en porcelaine

Je fais mes besoins en aval du village si je n'ai pas d'autre choix

Je ne me baigne pas à la sortie des égouts et des stations d'épuration

Je protège les aliments des insectes (comme les mouches par exemple)

Je fais mes besoins loin des points d'eau si je suis obligé

J'utilise des WC

Je respecte les indications : plage polluée, baignade interdite

Je prends l'eau à la pompe à bras

Je ne me baigne pas dans les fossés proches des maisons

Je me baigne en amont du village

Je fais bouillir l'eau (si on pense qu'elle n'est pas propre)

Je lave les fruits et les légumes avant de les manger

Je me lave les mains avant de manger

Je prends l'eau au robinet du réservoir d'eau de pluie

Je fais bien cuire mon repas si les aliments ne sont pas propres



5 - Les barrières à la transmission des maladies oro-fécales

Ce qu'il faut retenir !



Des petites maladies que l'on peut éviter !

Les maladies comme la diarrhée sont souvent des " petites " maladies. Parfois elles peuvent devenir graves si elles ne sont pas traitées à temps, mais c'est plutôt rare, heureusement !

Bien souvent on ne se rend même pas compte que l'on est malade à cause de ce que l'on a bu ou mangé. Eh oui, on n'y pense pas mais un léger mal de ventre ou un caca liquide d'une journée sont des signes de la présence des microbes dans notre estomac !

Ces petits soucis du quotidien qui ne sont pas des maladies graves peuvent être facilement évités en respectant quelques règles d'hygiène.

Pour éviter ces maladies, il faut suivre les 5 principes suivants :

- boire de l'eau potable
- respecter les règles d'hygiène alimentaire
- respecter les règles d'hygiène individuelle
- éviter de se baigner dans de l'eau polluée
- ne pas polluer l'eau



Pour aller plus loin...

Pour éliminer les microbes qui donnent la diarrhée, on peut distinguer 3 niveaux d'organisation :

- toi seul (on dira " individuel ")
- à la maison (on dira " familial ")
- dans le village (on dira " collectif ")

Au niveau individuel (à ton niveau)

Tu peux agir à ton niveau en appliquant les règles d'hygiène corporelle. Ces règles d'hygiène sont généralement connues de tout le monde, et elles sont aussi les plus efficaces pour éliminer les microbes et rester en bonne santé (voir fiche 10)

Au niveau familial (à la maison)

C'est par exemple avoir de l'eau au robinet et des toilettes à l'intérieur de la maison. Pour certains d'entre nous, c'est quelque chose que l'on a toujours eu et vu à la maison. En revanche, pour une partie des habitants de la Guyane, certaines maisons n'ont pas de robinet d'eau potable. Ce n'est pas moins bien, c'est une organisation différente.

Au niveau collectif (dans ton village ou dans ton quartier)

L'eau dans la nature est rarement propre, elle est souvent salie par de la terre ou des microbes. Pour avoir de l'eau potable au robinet pour un village ou une ville, il faut " nettoyer " cette eau qui provient de la nature. On dit qu'on va " traiter " cette eau pour qu'elle soit potable. Et pour traiter l'eau, il faut mettre en place un système avec des tuyaux, des bacs, des filtres et des produits chimiques. Pour tout savoir sur l'eau du robinet, tu peux aller voir la **fiche 9**.



6 - La transmission des maladies à moustiques

Activité 1 : les maladies qui sont transmises par les moustiques

- A ton avis, est-ce que l'on peut attraper des maladies quand on se fait piquer par des moustiques ? Oui / Non

- Si oui, quelles maladies peut-on attraper ?

- Souligne en **bleu** les maladies que tu connais : Dengue - Paludisme - Fièvre jaune

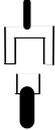


Attention : " malaria " et " paludisme " sont deux noms différents pour la même maladie !!

- Ces trois maladies, Dengue, Paludisme (Malaria) et Fièvre jaune se transmettent de la même façon. Sais-tu comment ? Coche la bonne solution dans la liste suivante (attention, il n'y a qu'une seule bonne réponse !!) :

- En se blessant avec un objet rouillé En buvant de l'eau contenant des larves de moustiques
 Virus contagieux par contact En étant dans la même maison que quelqu'un de malade
 En écrasant un moustique qui a déjà piqué une personne infectée
 Par piqûre de moustique En se lavant sous la pluie

Activité 2 :

- Relie les bons symboles entre eux :  en **bleu**  en **rouge**  en **noir**

Courbatures
(douleurs
dans les
muscles
et les
articulations)



Hémorragie
(saignements)



Vomissements



Mal de tête



Mal au
ventre



Fièvre



Dengue

Paludisme
(malaria)

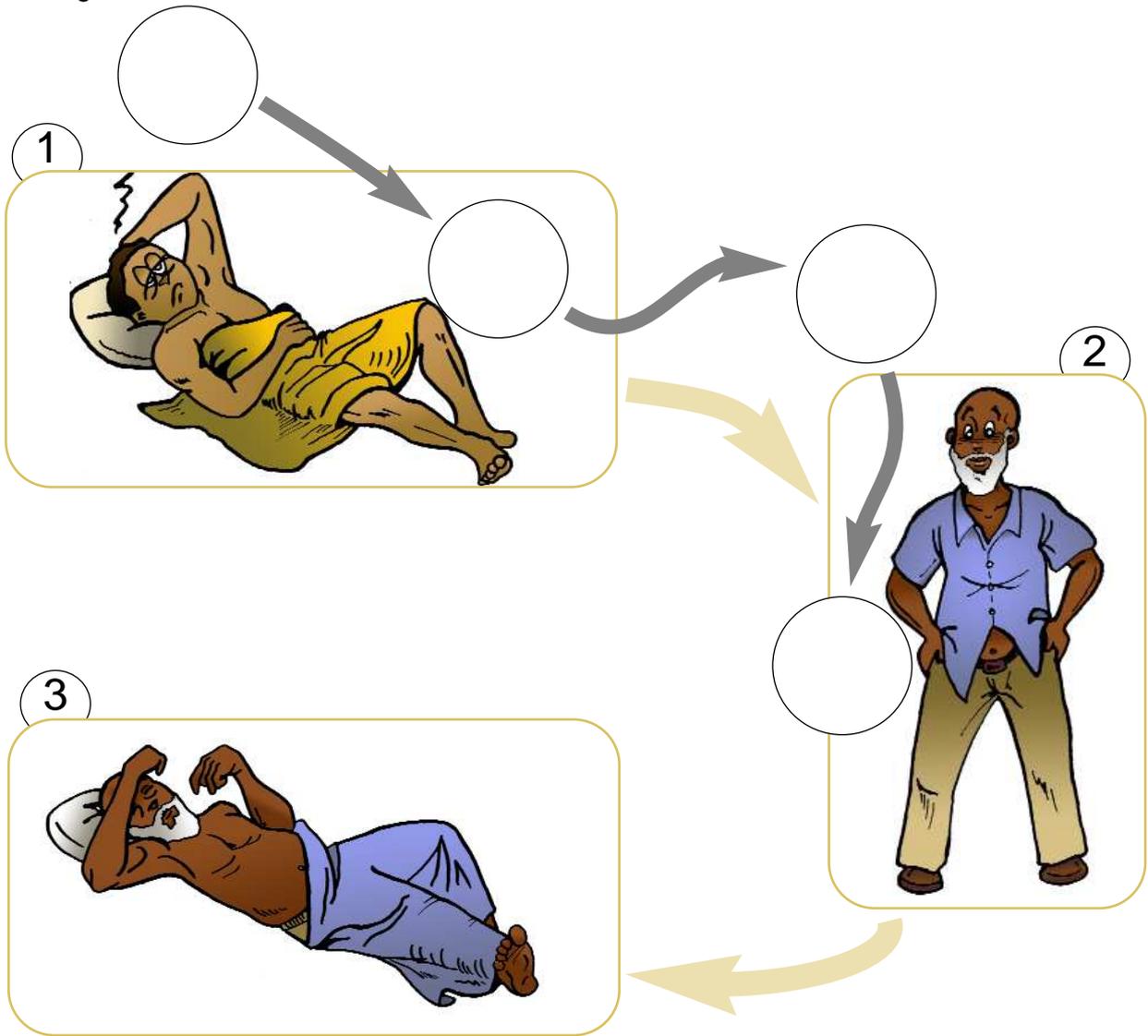
Fièvre jaune

- Ecris dessous le symptôme qui est particulier à la dengue et à la fièvre jaune :

.....

Activité 3 : comment les moustiques transmettent les maladies

- Retracer le parcours du moustique : découpe les moustiques ci-dessous, et replace-les dans les ronds gris.



- A ton avis, comment le moustique est-il infecté ?

.....

.....

- Comment la personne 2  devient-elle malade ?

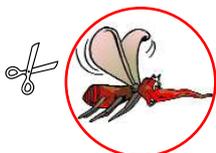
.....

.....

Moustique **infecté**
en train de piquer



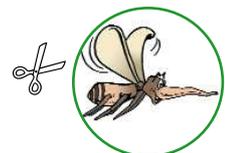
Moustique **infecté**
en vol



Moustique **sain** en
train de piquer



Moustique **sain**
en vol





6 - La transmission des maladies à moustiques

Ce qu'il faut retenir !



Merci les moustiques...

Les animaux peuvent transmettre des maladies aux hommes. Les insectes comme les mouches, les punaises et les moustiques sont des animaux qui peuvent donner des maladies.

En Guyane, il y a trois maladies importantes qui sont transmises par les piqûres de moustiques, le **paludisme** (ou malaria), la **dengue** et la **fièvre jaune**.

Merci les moustiques !

Le paludisme (malaria), la dengue et la fièvre jaune sont des maladies que l'on peut attraper uniquement en se faisant piquer par des moustiques. Il n'existe pas d'autres possibilités d'attraper ces maladies !

En piquant un homme malade, un moustique qui n'a pas la maladie devient alors infecté. Il peut à son tour transmettre cette maladie.

Deux types de moustiques sont à l'origine de ces maladies :

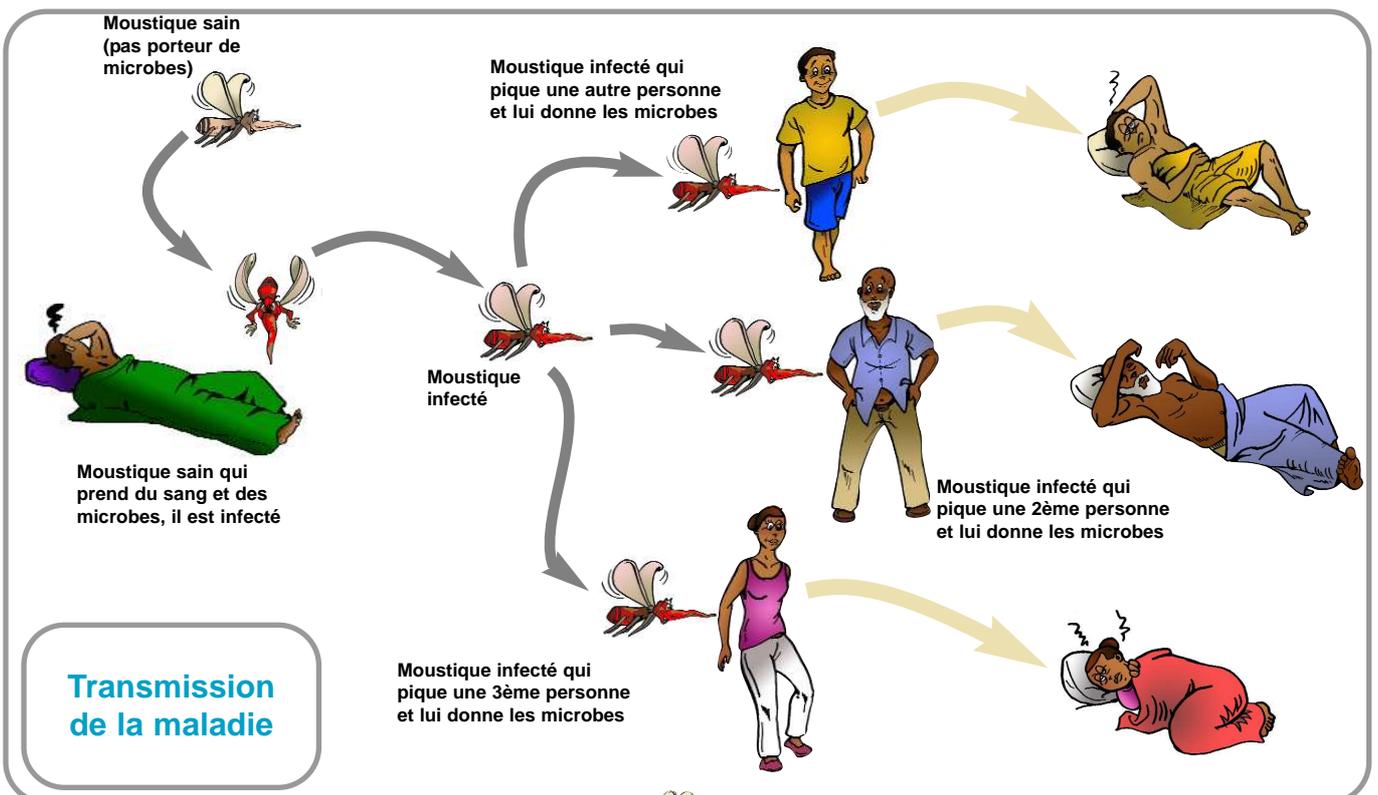
- l'**Anophèle** qui transmet le **paludisme** (ou malaria), il vit la nuit
- l'**Aedes** qui transmet la **dengue** et la **fièvre jaune**, il vit le jour



Pour aller plus loin...

Le paludisme (malaria), la dengue et la fièvre jaune sont dûs à des microbes :

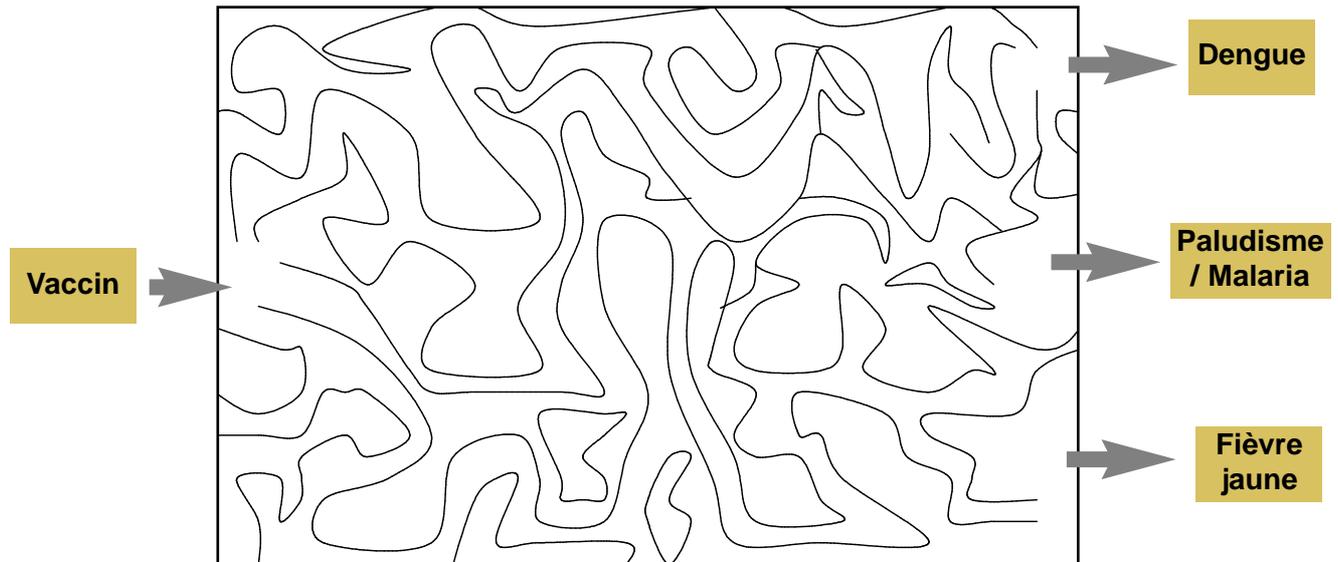
- le microbe du paludisme est un **parasite** qui s'appelle **plasmodium**.
- le microbe de la dengue est un **virus**, il en existe 4 en Guyane (virus de la dengue n° I, II, III et IV),
- le microbe de la fièvre jaune est un **virus**.



Activité 1 : le labyrinthe au vaccin

Ces trois maladies, Dengue, Paludisme et Fièvre jaune sont transmises par des moustiques.

- Pour une seule d'entre elles il existe un vaccin, retrouve laquelle en cheminant dans le labyrinthe :



Pour les deux autres maladies à moustiques, il n'existe pas de vaccin, mais il y a d'autres moyens de se protéger !!

Activité 2 : comment éviter les piqûres de moustiques ?

- Entoure les bons objets pour se protéger des moustiques :



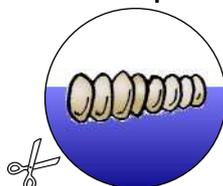
Activité 3 : le cycle de vie du moustique

Découpe les 6 vignettes ci-dessous, et colle-les au bon endroit sur le dessin de la page suivante : (Pour t'aider, la première est déjà placée !!)

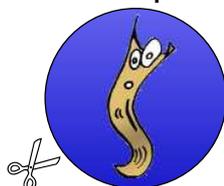
Moustique adulte



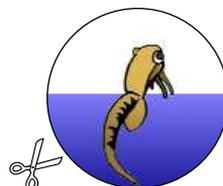
Œufs de moustiques



Larve de moustiques



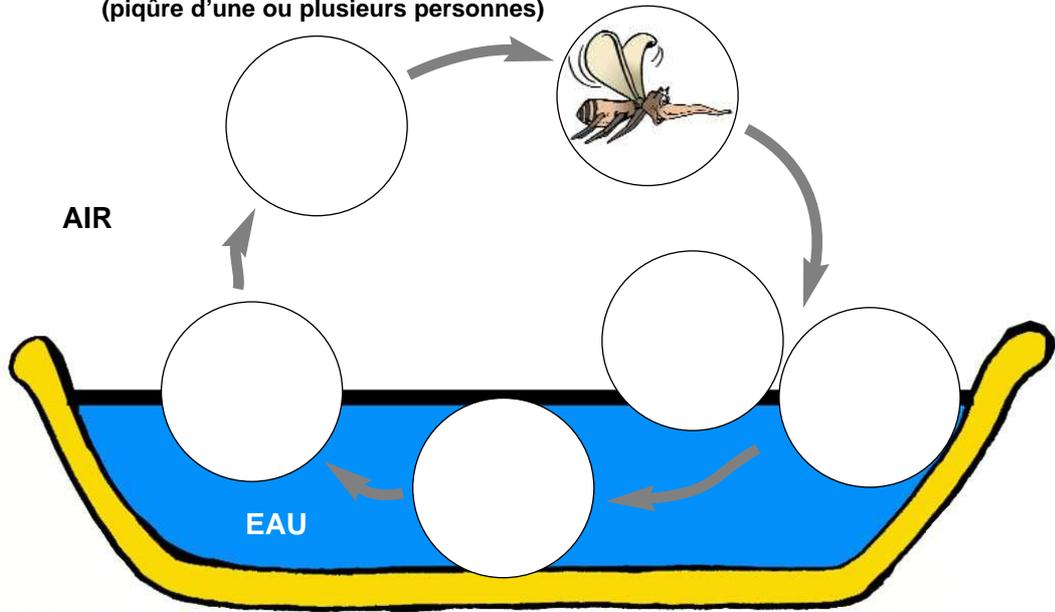
Emergence



Moustique adulte qui pond



Accouplement, puis repas sanguin
(piqûre d'une ou plusieurs personnes)



Activité 4 : jeu des 7 différences

- Les œufs et les larves de moustiques ont besoin d'eau pour vivre. Retrouve les endroits où les moustiques peuvent se développer !!!
Note les noms des endroits :

.....



A



B

- Quel est le dessin (A ou B) qui représente la bonne solution pour éviter d'avoir des moustiques ?

.....



7 - Les mesures de lutte contre les maladies à moustiques

Ce qu'il faut retenir !



Comment se protéger ?

Voici les principes de base pour te protéger contre les piqûres de moustiques :

- mettre une moustiquaire autour de son lit ou de son hamac
- utiliser des répulsifs à moustiques (en spray ou en serpentín)
- porter des vêtements longs le soir

Le sais-tu ?

- Si on veut se protéger contre les Anophèles et les Aedes, et éviter d'avoir le paludisme ou la dengue, il faut se protéger le jour comme la nuit !! En effet, l'Anophèle pique la nuit et l'Aedes le jour !
- Les moustiquaires permettent aussi d'éviter les piqûres d'autres insectes (blattes, araignées, chenilles, etc.).



Pour aller plus loin...

Comment combattre les moustiques ?

Pour qu'il y ait moins de moustiques, tu peux éliminer les gîtes à moustiques !

Mais sais-tu ce qu'est un " gîte à moustiques " ?

C'est un endroit où les moustiques peuvent se reproduire. C'est donc un endroit qui peut contenir de l'eau. C'est par exemple pour les Aedes (moustiques de la dengue), une gouttière bouchée, une bouteille ou une canette laissées dehors, un bac à eau, des vieux pneus, un seau, etc.

La plupart des gîtes à moustiques sont tout petits, il font moins d'un litre d'eau (1l d'eau = le contenu d'une bouteille d'eau !)

Les Anophèles (moustiques du paludisme) préfèrent les zones aquatiques naturelles et ombragées, au bord des criques, dans les marécages, etc.

Pourquoi ne pas organiser un nettoyage de l'école ?

Les moustiques peuvent être partout, même à l'école !

Demande à ta maîtresse / ton maître s'il est possible d'organiser un grand nettoyage de l'école pour éliminer les gîtes à moustiques.

Comment faire ?

1/ Il faut d'abord repérer les endroits qui peuvent être des gîtes à moustiques. Avec ta classe, utilise la liste suivante pour vérifier s'il n'y a pas d'eau stagnante à l'école :

- | | |
|--------------------------------|----------------|
| - pots de fleurs | - noix de coco |
| - vases | - canettes |
| - gouttières | - déchets |
| - jouets qui sont dans la cour | - pirogue |
| - seaux, bassines, arrosoirs | - ... |

Est-ce que tu as trouvé d'autres gîtes à moustiques :

2/ Tu peux vider certains gîtes à moustiques toi-même. Quand on ne peut pas vider un gîte, il est parfois possible de mettre du sable dedans. Pour ceux qui ne sont pas accessibles (comme les gouttières), tu dois demander de l'aide aux grandes personnes.



8 - D'où vient l'eau du robinet ?

Activité 1 : les captages

Place les mots *criques, souterraine, nature, forages, lacs, captage, robinet, nappes d'eau et pompée* au bon endroit dans le texte suivant :

Au départ, l'eau est présente dans la On va la capter pour pouvoir la rendre disponible au L'endroit où l'on prélève l'eau s'appelle donc un cap..... Si on capte l'eau sous terre on dira que c'est une eau, sinon on dira que c'est une eau de surface. Parmi les eaux de surface on retrouve les fleuves, les, les et les retenues d'eau. Les eaux souterraines sont généralement des que l'on retrouve dans les sols à différentes profondeurs. On réalise donc des pour atteindre les nappes d'eau. Un forage est un trou relativement petit dans lequel on place une pompe pour extraire l'eau du sous-sol. L'eau est donc po..... soit directement en surface, soit par l'intermédiaire d'un forage, ensuite elle est nettoyée avant d'être envoyée par des tuyaux vers les robinets.

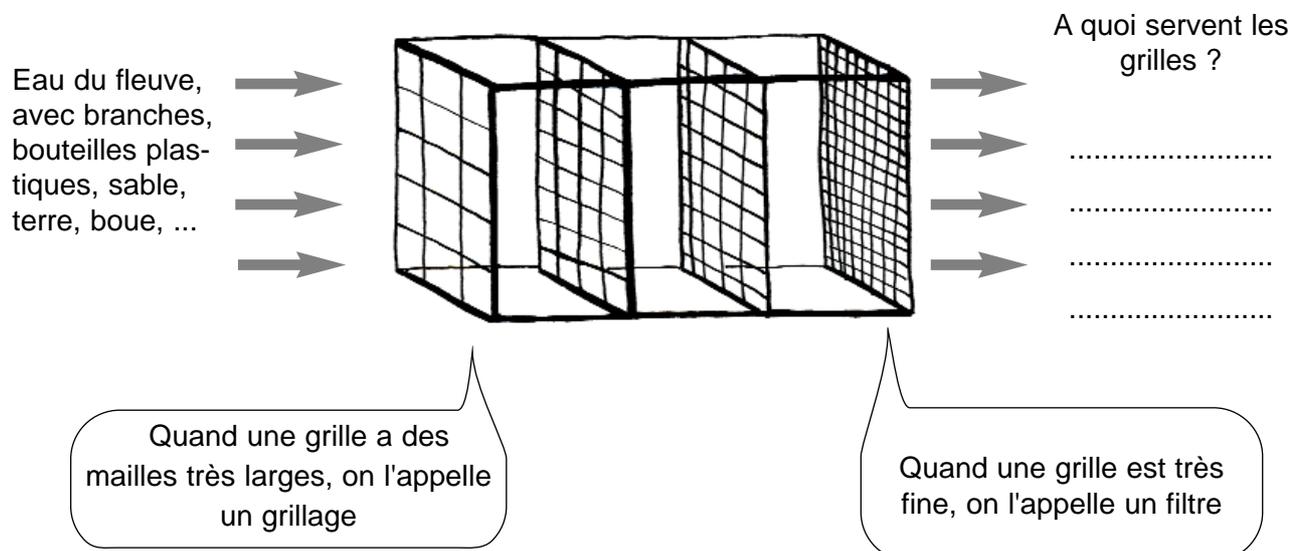
Activité 2 : comment nettoyer l'eau ?

- Prenons par exemple un captage d'eau dans un fleuve. L'eau est pompée du fleuve vers un premier bassin, de quelle couleur est l'eau quand elle sort du fleuve ? L'eau est de couleur

- Avant de distribuer l'eau aux robinets, il va falloir nettoyer cette eau pour la rendre potable, potable veut dire qu'elle ne présente pas de risques pour la santé.

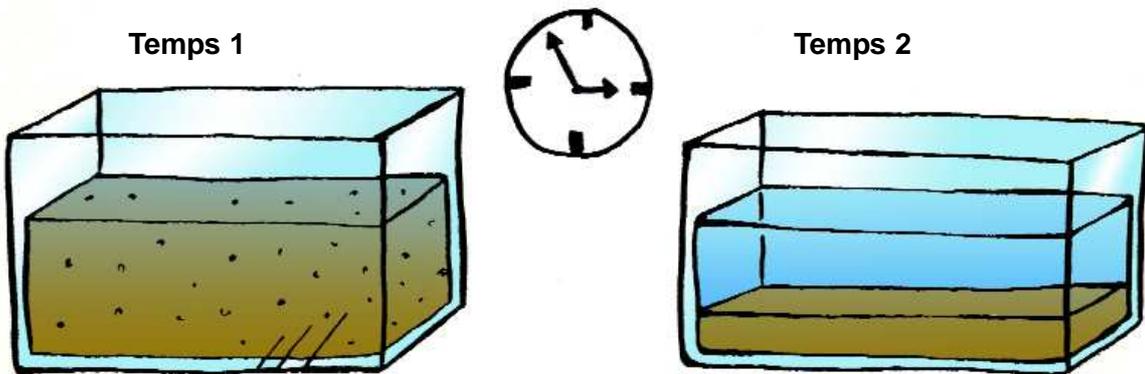
A ton avis, que peut-on faire pour nettoyer cette eau ?

Le nettoyage de l'eau comporte plusieurs étapes, voici les principales.



De l'eau trouble est placée dans le bac au **temps 1**.
On attend plusieurs heures, que se passe-t-il ?

Comment est l'eau au **temps 2** ?

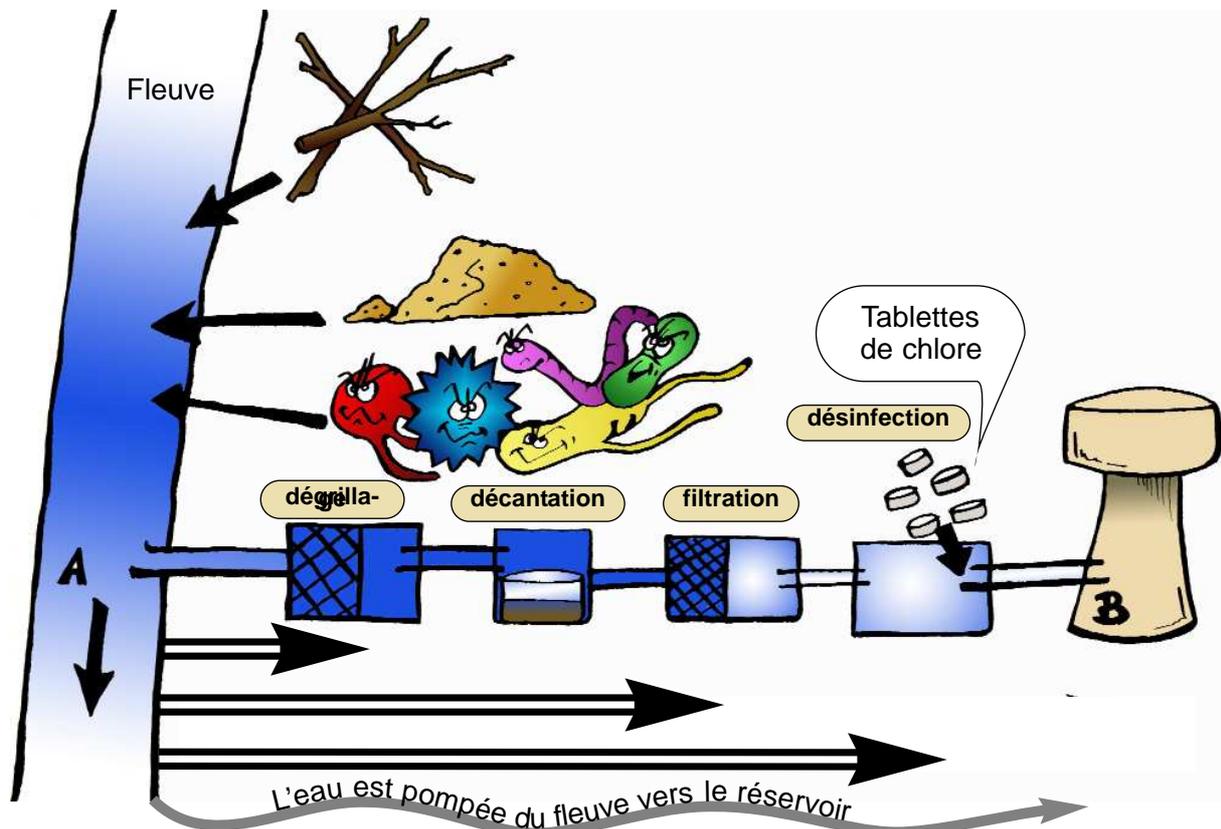


- Une fois claire, l'eau contient toujours des microbes. Ils sont passés au travers des filtres car ils sont minuscules... mais il faut les éliminer pour que l'eau soit potable !
Pour enlever les microbes des mains, on les lave avec de l'eau et du savon. Mais on ne peut pas utiliser du savon pour tuer les microbes dans l'eau !
Le savon est alors remplacé par du **chlore**, c'est un produit chimique qui se présente sous forme de poudre, de galets ou de tablettes.

- Regarde le dessin ci-dessous, l'eau est pompée dans le fleuve (A) pour être amenée au réservoir d'eau (B) en passant par des bassins de traitement.

De A à B, colorie les flèches qui représentent :

- en vert les branches et déchets plastiques, attention, ils sont arrêtés par les grilles !
- en bleu le sable et la terre, attention, ils sont arrêtés par la filtration !
- en rouge les microbes, attention, ils sont éliminés par le chlore !



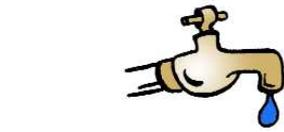
Activité 3 : la distribution

- As-tu déjà vu un réservoir d'eau potable ? si oui, où ?

- Etait-il en hauteur ?

A ton avis, pourquoi place-t-on les réservoirs d'eau potable en hauteur ?

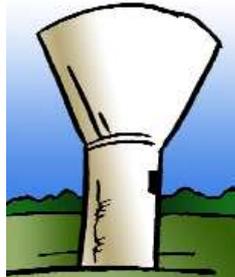
- Joins par une ligne bleue le mot correspondant au bon dessin :



Robinet



Pompe à bras



Réservoir d'eau potable

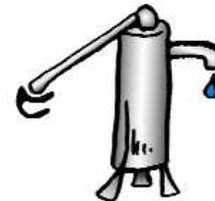


Puits

Tuyau d'arrosage

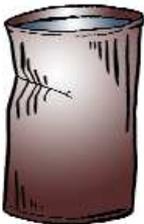


Borne fontaine



Activité 4 : bien conserver l'eau

- Imagine qu'il n'y ait plus d'eau au robinet ! Par chance tu as récupéré de l'eau de pluie. Les dessins suivants montrent différents objets pour stocker cette eau de pluie. Classe-les en deux catégories, dans la première (**Catégorie 1**) les objets qui permettent de garder l'eau dans les meilleures conditions et dans la deuxième (**Catégorie 2**) ceux qu'il faut éviter. N'oublie pas d'expliquer pourquoi.

				
Catégorie				
.....
Explique pourquoi ?				
.....
.....
.....

 Attention, même les meilleurs réservoirs à eau doivent être nettoyés régulièrement !!

- Si tu veux la boire, quelle eau est-ce que tu peux garder le plus longtemps : une eau que tu ramasses directement ou une eau traitée ?

Explique pourquoi :



8 - D'où vient l'eau du robinet ?

Ce qu'il faut retenir !



Le " nettoyage " de l'eau

Sais-tu ce qu'est un filtre ? Un filtre est une grille très fine qui permet de retenir les particules qui sont dans l'eau.

On peut réaliser des filtres avec des matériaux très différents (du papier, du sable, du charbon, des pierres poreuses, etc.).

La désinfection de l'eau

Après être passée dans le filtre, l'eau contient toujours des microbes. Pour les éliminer, il faut désinfecter l'eau. En Guyane on ajoute dans l'eau du chlore. Le chlore est un produit chimique qui permet d'éliminer les microbes qui sont dans l'eau.

Le stockage et la distribution de l'eau

Les réservoirs d'eau potable sont placés en hauteur pour permettre à l'eau de couler naturellement du haut vers le bas jusqu'aux robinets. Pour les mettre en hauteur, on place les réservoirs d'eau soit sur une colline, une butte, soit on les place sur des tours.



Pour aller plus loin...

Comment fait-on pour avoir de l'eau de boisson quand on n'a pas de robinet d'eau potable ?

Si le village en possède une, on peut utiliser une pompe à bras.

Sinon on peut utiliser un filtre en porcelaine pour filtrer l'eau de la crrique ou l'eau de pluie.

Parfois on récupère l'eau de pluie qui tombe sur le toit des maisons.

Un filtre naturel

Le sol et le sous-sol sont constitués de terre et de sable, ils agissent comme un filtre naturel pour épurer l'eau. Ainsi l'eau provenant d'un forage sera de meilleure qualité que l'eau provenant de la crrique, on a donc moins besoin de la nettoyer ! Mais attention, il faut pour cela que le forage et la pompe soient en bon état et bien entretenus, sinon il y a un risque de contamination de l'eau. Il faut également garder propre les alentours du forage et de la pompe, pour éviter de salir l'eau.

Le sais-tu ?

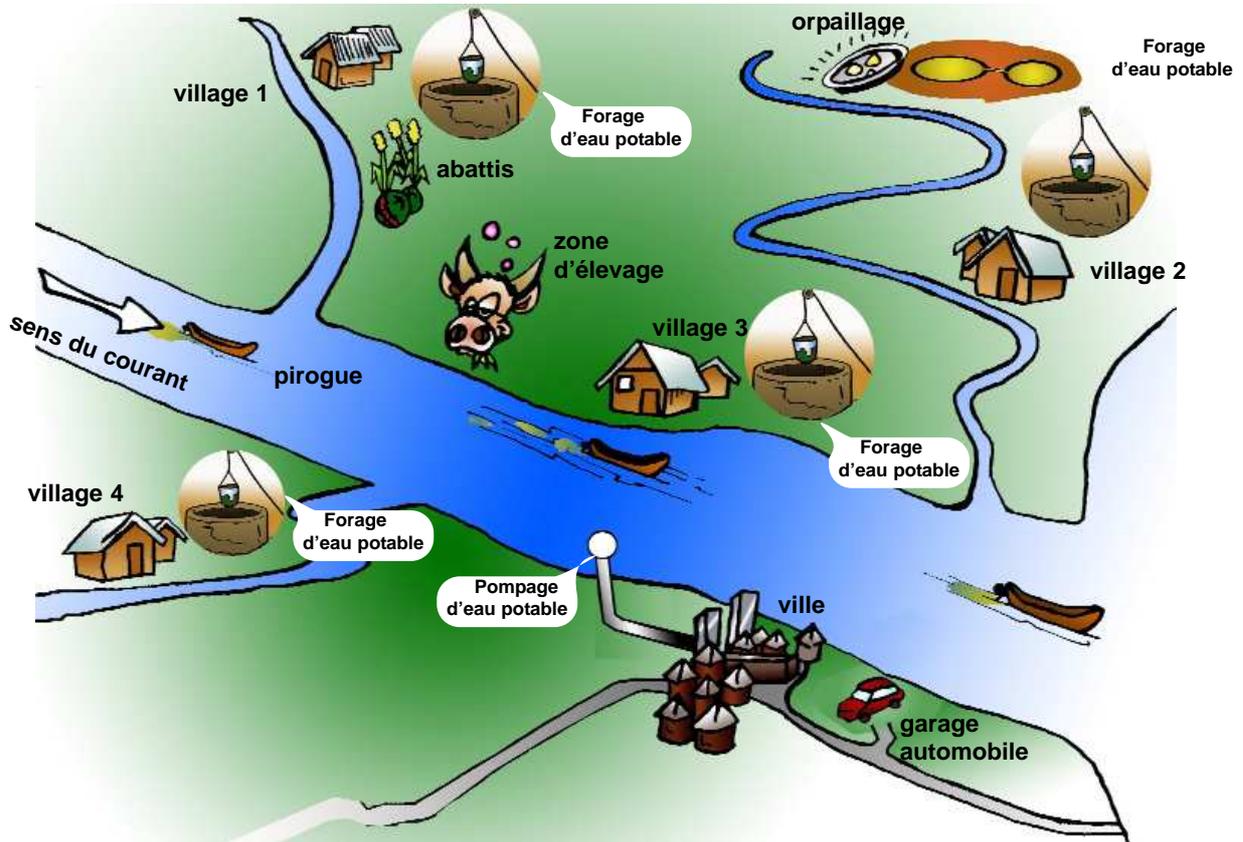
Un réservoir d'eau potable permet de gérer la demande en eau : il permet de faire une réserve d'eau, que les gens peuvent utiliser quand ils en ont besoin.

Un réservoir sert aussi à laisser le temps au chlore d'éliminer les microbes. En effet, une fois que l'on a mis le chlore dans l'eau il faut attendre quelques heures pour qu'il ait le temps d'éliminer les microbes. On dit alors que l'eau est **désinfectée**, on peut maintenant la boire.

Activité 1 : que faut-il protéger ?

Entoure :

- en rouge les lieux où l'eau peut être polluée
- en bleu les endroits à protéger de la pollution de l'eau

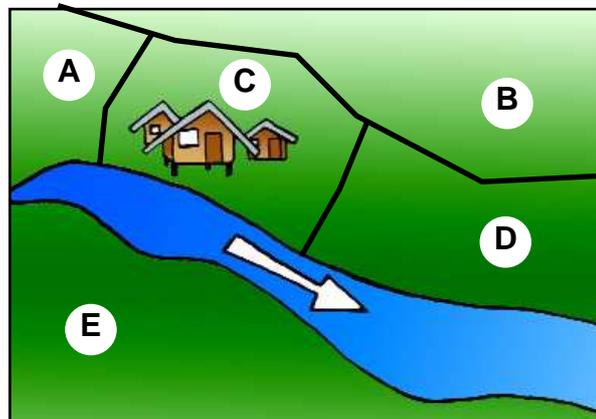


Activité 2 : à toi de placer le captage...

- On veut pomper l'eau du fleuve pour alimenter le village en eau potable. Indique d'un gros point bleu le meilleur lieu pour mettre le captage d'eau potable. Il doit être accessible, mais pas trop loin du village. Il doit aussi être loin des eaux usées.

Dans quel endroit est-il ? (entoure-le en bleu)

A B C D E



- Quel est le meilleur endroit pour cultiver des légumes et élever des poules ?
- Mets dans l'ordre les différents endroits (A, B, C, D et E), en les classant de celui qui est le mieux placé à celui qui est le moins bien placé :

.....

Activité 3 : les dangers des eaux usées de la maison

- A la maison on utilise de l'eau pour faire la vaisselle, pour se laver et pour les WC. Une fois utilisées, on dira que ces eaux sont des " eaux usées " .

- A ton avis, qu'y a-t-il dans les eaux usées ?

- | | |
|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> du sable | <input type="checkbox"/> des poissons |
| <input type="checkbox"/> des microbes | <input type="checkbox"/> des restes de nourriture |
| <input type="checkbox"/> des feuilles | <input type="checkbox"/> du savon |



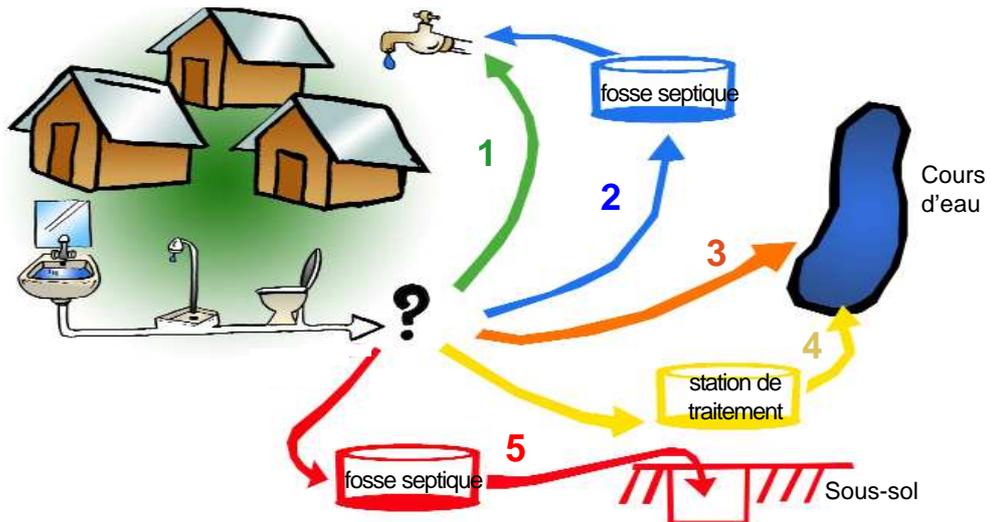
- A ton avis, pourquoi les eaux usées peuvent-elles être dangereuses pour la santé ?

Activité 4 : où vont les eaux usées ?

- Sais-tu où va l'eau des WC quand on tire la chasse d'eau ?

- A ton avis, que deviennent ces " eaux usées " ? Choisis parmi les propositions suivantes celles qui sont possibles pour évacuer les eaux usées :

attention, il y a seulement 2 bonnes solutions !



Entoure le **Oui** ou le **Non** et n'oublie pas de dire pourquoi !!

1- les eaux usées retournent directement au robinet Oui / Non

.....

2- les eaux usées sont épurées avant de retourner au robinet Oui / Non

.....

3- les eaux usées sont directement rejetées dans un fleuve Oui / Non

.....

4- les eaux usées sont épurées puis rejetées dans un fleuve Oui / Non

.....

5- les eaux usées sont épurées puis rejetées dans le sol Oui / Non

.....



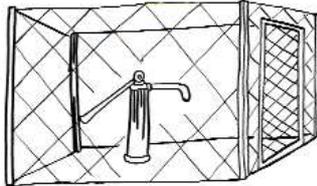
9 - Protéger la ressource en eau

Ce qu'il faut retenir !



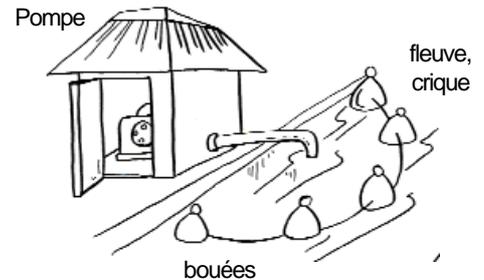
Les périmètres de protection des captages d'eau potable

Un périmètre de protection est une zone autour d'un captage dans laquelle on va interdire certaines activités dans le but de protéger l'eau.



Pompe à bras

On protège la zone située immédiatement autour d'un captage par une clôture, un mur ou des bouées lorsque le captage est dans l'eau.



Les eaux usées...

A la maison on utilise de l'eau pour faire la vaisselle, pour se laver et pour les WC. Une fois utilisées, on dira que ces eaux sont des " eaux usées ". On ne peut plus utiliser ces eaux pour la maison car elles contiennent beaucoup de microbes, et aussi du savon et des restes de repas. On va alors " assainir " ces eaux usées, c'est-à-dire les nettoyer. On va faire ce que l'on appelle de " l'assainissement ".

Au niveau domestique, l'assainissement regroupe :

- le système mis en place pour récupérer les eaux usées,
- le système pour traiter les eaux usées et enlever les microbes.

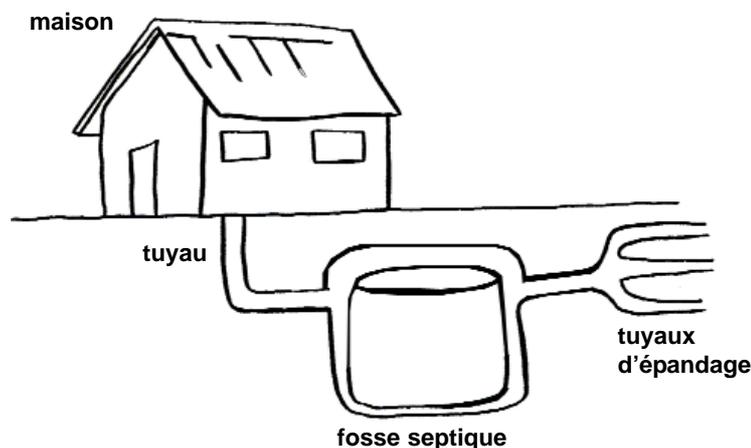


Pour aller plus loin...

Il existe deux possibilités pour traiter les eaux usées, selon que les maisons sont isolées ou groupées comme en ville ou dans un village.

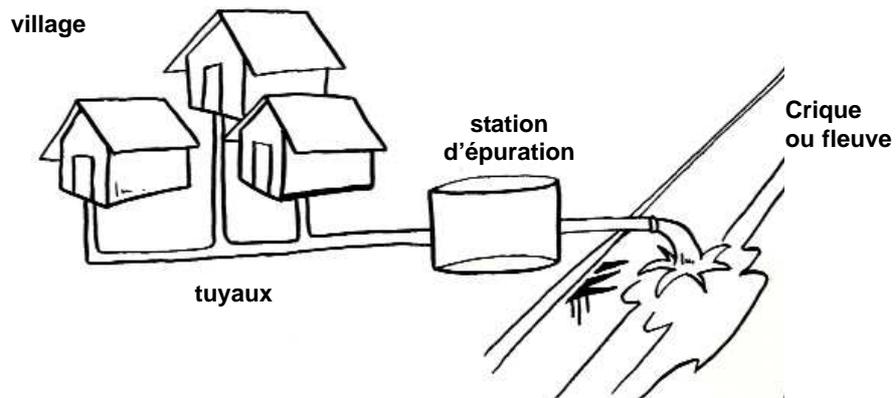
La " fosse septique "

Dans le cas où les maisons sont isolées, on va mettre en place ce que l'on appelle une " fosse septique " à la sortie des tuyaux qui viennent des éviers, lavabos, toilettes et douches.



Le " tout à l'égout "

Quand on a un groupe de maisons, on met en place un seul système pour plusieurs maisons, c'est le " tout-à-l'égout ". Une station d'épuration est alors nécessaire pour remplacer les fosses septiques. L'eau nettoyée est généralement rejetée dans les criques ou fleuves voisins.



Sais-tu si tu as une fosse septique ou un tout à l'égout chez toi ?

Que deviennent les eaux usées si elles ne sont pas traitées ?

Pour bien faire, il faut que les eaux usées soient traitées avant d'être rejetées dans la nature. Malheureusement, ce n'est pas toujours le cas et il existe en Guyane encore beaucoup d'endroits où les eaux usées partent directement dans la nature, sans avoir été nettoyées. L'eau est alors polluée et peut apporter des maladies aux personnes qui l'utilisent.

Activité 1 : nommer les maladies et bobos les plus courants

- Relie par un trait le nom des maladies avec les dessins correspondants. Les dessins représentent les symptômes des maladies.

Symptômes

Un enfant qui a mal aux dents

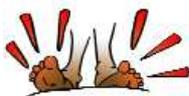
Un enfant qui a les orteils rouges

Un enfant qui éternue

Un enfant qui a mal au ventre

Un enfant qui a le nez qui coule

Un enfant qui a une plaie purulente



Mycoses

Caries

Rhume (x2)

Infection (bactéries)

Gastro-entérite

Maladies et bobos

Se moucher

Marcher avec des tongs

Se laver les dents

Mettre sa main devant la bouche

Nettoyer la plaie + désinfecte

Se laver les mains

Mettre un pansement

Gestes de prévention

- Pour chaque maladie et bobo, retrouve le bon geste pour éviter d'être malade ou pour éviter de distribuer les microbes. Relie-les par un trait.

Activité 2 : les dents et les caries

- Est-ce que tu connais les caries ?

Les caries sont les microbes qui font mal aux dents. Tu dois savoir qu'il faut se brosser les dents pour éviter d'avoir des caries. Mais sais-tu quand on doit se brosser les dents ? (coche en **bleu** les bonnes réponses) :

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> le matin avant de manger | <input type="checkbox"/> après le petit déjeuner | <input type="checkbox"/> avant d'aller dormir |
| <input type="checkbox"/> après le repas du soir | <input type="checkbox"/> après le repas du midi | <input type="checkbox"/> quand tu as mal à une dent |
| <input type="checkbox"/> après t'être baigné | <input type="checkbox"/> avant de faire du sport | <input type="checkbox"/> jamais |
| <input type="checkbox"/> après chaque repas | <input type="checkbox"/> une seule fois par jour | <input type="checkbox"/> après avoir fait du sport |

- A ton avis, combien de morceaux de sucre y a-t-il dans une canette de soda ?

0

2

5

7



demande la bonne réponse à ta maîtresse / ton maître !

Activité 3 : mouchez-vous !

- On ne peut pas voir les microbes car ils sont très petits. Dessine les microbes par des points rouges sur le dessin suivant :



Goutte au nez, il a un rhume



Il commence à éternuer



Il a éternué, les gouttelettes sont dans l'air... et ses amis en " profitent "

- Que faut-il utiliser pour éviter de transmettre les microbes du rhume ?
Entoure la bonne réponse





10 - Quelques mesures d'hygiène corporelle

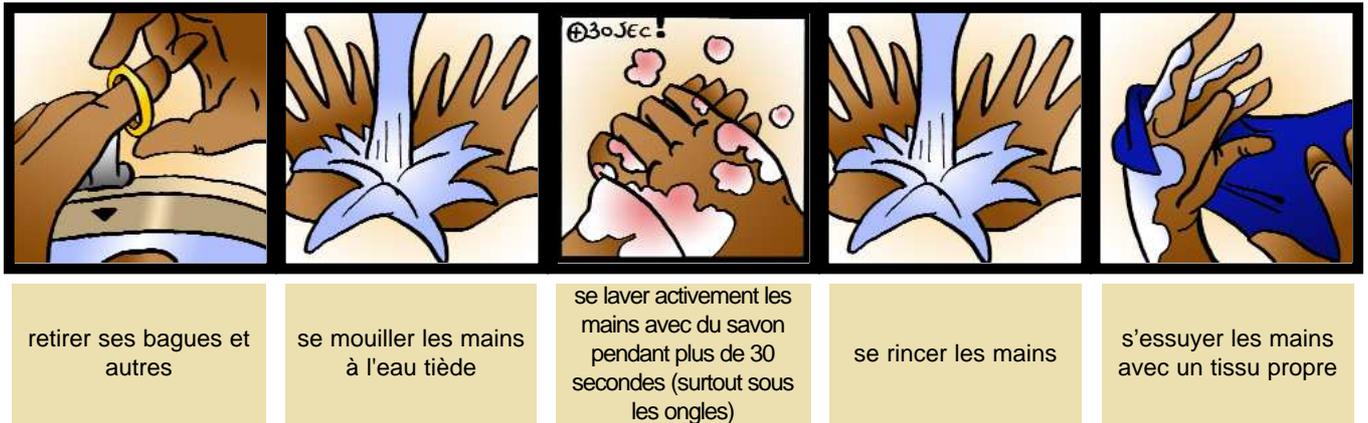
Ce qu'il faut retenir !



Les bons gestes pour :

Se laver les mains

Pour enlever tous les microbes que l'on peut avoir sur les mains, il faut se laver les mains. Voici une séquence de nettoyage complète pour enlever tous les microbes, à toi de la mémoriser !



Il faut se laver les mains à chaque fois que cela est nécessaire, par exemple après avoir été aux toilettes, après avoir changé le bébé, après avoir joué dehors, etc.

Se brosser les dents

Après chaque repas il est important de bien se brosser les dents. Mais pas n'importe comment ! Voici une séquence de brossage complète :



mâchoire fermée, dents serrées : brossage de haut en bas avec léger mouvement circulaire, extérieur, intérieur, devant, côtés, pendant 3 min, avec du dentifrice.

Il faut changer la brosse régulièrement tous les 3 mois au minimum.

Evite les sucreries si tu ne peux pas te laver les dents après. Trop de bonbons fait bobo aux dents !

Se moucher le nez

Quand on a le nez qui coule il faut se moucher. Se moucher permet d'enlever les microbes ! Voici une séquence de mouchage complète :



☞ Quand tu éternues ou que tu tousses, il faut mettre ta main devant ta bouche pour éviter de disperser les microbes !

Se laver le corps

Il est important de prendre une douche ou un bain tous les jours pour éliminer les microbes. Il faut également se laver quand on a beaucoup transpiré (après le sport) et quand on s'est sali (avec la terre, la poussière). Les microbes adorent se développer dans les milieux humides !



Activité 1 : le bruit à la maison

Complète le tableau. Ecris quel bruit est " très gênant ", " peu gênant " ou " agréable " dans ta maison, au-dehors et à l'école :

	dans ta maison	en dehors de ta maison	à l'école
Très gênant
Peu gênant
Agréable

Activité 2 : d'où vient le bruit ?

- Relie les bruits avec les dessins correspondants :



Blah-Blah!! Blah-Blah!!



Driiiiiiiiiiiiiing!

Atchouuum!

BOUM-BOUM!!

Clap-Clap!

Vrouuuuum!!!

Broooooooooooooooooohm



Blam!

coco-Rico!!



- Entoure en rouge les bruits qui sont désagréables pour toi.

Activité 3 : agréable ou désagréable ?

- Parmi les dessins suivants, entoure en **rouge** ceux dont le bruit est désagréable et en **bleu** ceux dont le bruit est agréable :



- Entoure en **noir** ceux dont le bruit peut être dangereux pour ta santé !

Activité 4 : comment se protéger du bruit ?

- A ton avis, le bruit peut-il être dangereux pour ta santé ?

Pourquoi ?

- Sais-tu comment on devient sourd ?

.....

- A ton avis, quels sont les lieux où il y a trop de bruit ?

.....

- Qu'est-ce que l'on peut faire pour qu'il y ait moins de bruit ?

.....



11 - Le bruit et ses risques pour la santé

Ce qu'il faut retenir !



Agréables et désagréables

Les sons peuvent être agréables ou désagréables. Les sons agréables sont par exemple la musique, le chant des oiseaux, l'eau qui coule, une discussion à voix parlée, etc.

Les sons désagréables sont par exemple le bruit de la circulation des voitures, des gens qui crient, une porte qui claque, de la musique trop forte, etc.

Les effets du bruit sur la santé

Il est difficile de lire, de réfléchir et de se concentrer sur un devoir quand il y a trop de bruit autour de soi. Le bruit peut également amener de la fatigue. Par exemple, un chien qui aboie ou un coq qui chante la nuit peuvent te réveiller et t'empêcher de dormir. Le matin le réveil est plus dur.

Devenir sourd ?

La musique que les autres écoutent peut te déranger, elle devient alors pour toi du bruit. Mais attention, la musique que tu écoutes peut aussi devenir dangereuse pour toi ! En effet, quand on écoute de la musique trop forte, on devient un petit peu sourd. Si on écoute souvent de la musique trop forte, on devient alors sourd petit à petit, sans s'en rendre compte !



Pour aller plus loin...

Pour que tout le monde s'entende...

Eviter de faire du bruit pour rien, respecter les autres : c'est le début d'une bonne entente ! Car les bruits s'ajoutent les uns aux autres et peuvent devenir insupportables et fatigants.

Comment se protéger ?

- Demander de baisser le volume quand la musique ou le son de la télévision sont trop forts.
- S'éloigner du bruit.
- Mettre des protections (bouchons d'oreille, casque anti-bruit, etc.).



Ouvrages

L'eau

REY, Karine. - *30 mots clés pour comprendre... l'eau* - Presse et Éditions du Mouvement Freinet, 2004 - ISBN : 2-84526-010-6

MOUILLET, Rémi, PERSENOT, Olivier. - *Les coulisses de l'eau* - citédoc 59, les édition de la cité des sciences et de l'industrie - ISBN : 2-86842-140-7

L'eau potable en France, Guide technique Eau et santé 2002-2004, Direction Générale de la Santé, Directions régionales des affaires sanitaires et sociales, Directions départementales des affaires sanitaires et sociales, 2005

STADLER, Peter, STEINMANN, Yvonne, SCHIELE, Barbara. - *L'eau de notre planète bleue, Dossier pédagogique destiné aux élèves dès 11 ans* - CRDP POITIERS, UNICEF, ORCADES, 1989, -ISBN : 2-903809-11-09

L'eau en jeux, 15èmes jeux coopératifs - Office Central de la Coopération à l'école

H2O une formule de vie - fascicule Lyonnaise des eaux

HOWARD, Guy. - *Villages-santé, Guide à l'intention des communautés et des agents de santé communautaires* - OMS Genève - ISBN 92-4-254553-8

WERNER, David. - *Where there is no doctor, a village health care handbook* - MACMILLAN, 1993 - ISBN : 0-333-51651-6

Tiki, Langage - Lecture, Cycle 2 - CP - CRDP GUYANE, CASNAV, 2004 - ISBN : 2-90893-161-3

Tiki, cahier d'exercices n°1, Cycle 2 - CP - CRDP GUYANE, CASNAV, 2004 - ISBN : 2-90893-167-2

Parcours d'eau, repères et activités pédagogiques sur le thème de l'eau, Cycles 2 et 3 - SAGEP

Du nuage au robinet - syndicat des eaux d'île de France (SEDIF), 1999

Vivo raconte Bintou et Valentin - Eau vive, Sagep

Le petit livre du cycle de l'eau - Centre d'Information sur l'EAU

Le paludisme

Le paludisme en 25 questions - Ministère de la Santé Publique et de l'Assurance Maladie, Conseil Général Guyane

SONON, Hector. - *Abalo a le palu* - Collection enfant et santé, éditions Ruisseaux d'Afrique, édition éburnie, éditions KALAAMA, 2004 - ISBN : 99919-50-98-2

La Dengue

La Dengue en question - DSDS, Conseil Général de la Guyane, SDD

Manuels scolaires (disponibles au CRDP de Cayenne)

GOBERN, Roselyne, LAVAREC, Isabel. - *La découverte du vivant en milieu tropical, cycle 3* - Nathan, ETAG, 1998

GOBERN, Roselyne, LAVAREC, Isabel. - *La découverte du vivant en milieu tropical, CM1-cahier d'activités* - Nathan, ETAG, 1998

Sciences expérimentales et technologie, CM cycle 3 - Ateliers Hachette, 2005

Ressources internet

Santé / Hygiène

<http://www.inpes.sante.fr/>

<http://www.sante-guyane.org/default.php>

<http://www.hygiene-educ.com/>

Santé infantile dans les pays en développement

<http://www.interaide.org/pratiques/pages/sante/santeinfantile/santeinf.html>

Santé environnement

<http://www.sante-environnement.be/>

<http://www.sante.gouv.fr/dossiers/environnement/sommaire.html>

Eau

<http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/decouv/usages/eauOrga.html>

http://www.wateryear2003.org/fr/ev.php-URL_ID=1462&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

<http://www.uade.org/eau.html>

<http://www.oieau.fr/ReFEA/module2d1.html>

<http://www.vie-publique.fr/politiques-publiques/politique-eau/eau-ressource-preserver/police-eau/>

http://www.unicef.org/voy/french/explore/wes/explore_1818.html

Maladies liées à l'eau

<http://www.pasteur.fr/actu/presse/documentation/cholera.htm>

<http://www.med.univ-rennes1.fr/resped/s/viro/hva/hva.html>

<http://www.caducee.net/DossierSpecialises/infection/leptospirose.asp>

<http://www.worldwaterday.org/wyday/2001/lgfr/disease/diarrhoea.html>

<http://www.sante.gouv.fr/hm/dossiers/typhoide/sommaire.htm>

http://www.servicevie.com/02Sante/Cle_des_maux/O/maux85.html

http://www.tasante.com/sous_rubrique/bien_etre/questionsdepeau/Pages/mycose.php?SousRub=13

Moustiques

<http://www.ilm.pf/fi-dengue.html>

<http://biomserv.univ-lyon1.fr/wiki/dpbdes/moin.cgi/FichesVirus/VirusDengue>

<http://www.ciens.ula.ve/~cires/dengue-frontispiece.html>

http://www.fehd.gov.hk/safefood/library/mosquito_port/6.html

<http://www.dengue.gov.sg/subject.asp?id=31>

http://www.ausaid.gov.au/publications/focus/focuspdfs/jan06/focus_jan06_24.pdf

http://www.health.qld.gov.au/dengue/dengue_fever/australia.asp

<http://www.fcen.uba.ar/habitat/dengue.htm>

<http://www.cimed.org/page.asp?id=32>

Le bruit

<http://www.audition-infos.org/>

http://ecoroute.uqcn.qc.ca/envir/sante/4_pv1.htm

<http://www.bruit.fr/FR/info/00>

http://www.ville-caen.fr/Infos_pratiques/Vivreacaen/ActionSociale/schs/hygiene/bruit/

<http://www.oaq.qc.ca/Mai/bruitsecoute.html>

<http://www.asmi-annecy.asso.fr/prevention/prevention.htm>

<http://www.who.int/docstore/peh/noise/bruit.htm>

Imprimé au CRDP de la Guyane
Directrice de la publication : Yolande EDERIQUE
Dépôt légal : janvier 2007
N° d'impression 06/090

Questionnaire de suivi du classeur "TI'DOC"

Questionnaire de satisfaction et de suivi du livret d'éducation sanitaire

Quel(s) thème(s) avez-vous abordés en classe ? (indiquez également le numéro de fiche) :

.....
.....
.....

L'information fournie est-elle suffisante ?

.....

Les activités sont-elles adaptées aux élèves ?

.....

Les enfants ont-ils changé leur comportement vis-à-vis des thèmes abordés en classe ?

.....

Quel(s) thème(s) voudriez-vous ajouter à ce livret ?

.....
.....

D'autres commentaires ?

.....
.....

Une fois complétée, cette fiche de suivi est à retourner à l'adresse suivante :

GRiD

Impasse Buzaré

97 300 Cayenne

Il est aussi possible de faire remonter cette fiche au rectorat à l'attention du Docteur LONY.

Pour tout renseignements :

GRiD

Impasse Buzaré

97 300 Cayenne

Tél : 0594 30 16 41

Fax : 0594 29 06 83

