

EDUCATION A LA SANTE

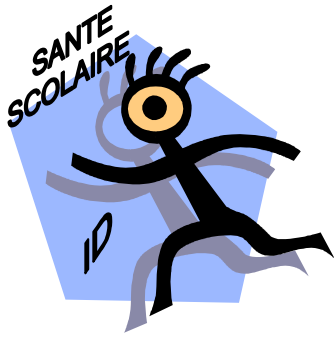
à l'école fondamentale



Hygiène de l'eau

3^{ème} année

FICHIER DE L'ENSEIGNANT



EDUCATION A LA SANTE

FICHE SANITAIRE

L'hygiène de l'eau

L'eau est essentielle à la vie. Elle est non seulement nécessaire en quantité suffisante pour entretenir les habitudes d'hygiène, mais sa qualité est aussi importante pour éviter la propagation des maladies.

L'hygiène de l'eau, c'est la mise en pratique de bonnes habitudes des principes sanitaires en ce qui concerne le traitement et la protection de l'eau afin de préserver le corps de certaines maladies provenant de **cette boisson indispensable à la vie.**

« Evitè miyò pase monde padon »

An-n fè yon konbit pou-n lite kont tout maladi dlo ka bay pou-n ka kriye viv la vi.

L'EAU, SON IMPORTANCE, SON UTILISATION

L'eau est d'importance vitale, non seulement pour la boisson mais aussi :

- Pour faire la vaisselle
- Pour faire la cuisine
- Pour se laver le corps
- Pour la lessive
- Pour nettoyer les latrines
- Pour se brosser les dents et les mains
- Pour faire des constructions
- Pour arroser les plantes, le jardin
- Pour donner à boire aux animaux

***Nous avons besoin d'eau pour vivre, c'est un liquide précieux.
Ne la gaspillons pas.***

D'OÙ VIENT L'EAU ?

L'eau provient de la pluie, des rivières, des sources et des lacs.

Grâce à une technologie appropriée, il est possible de satisfaire les besoins d'une population qui n'a pas accès à la distribution d'une eau potable.

Par des moyens techniques, nous pouvons capter des sources, des nappes phréatiques en installant des tuyaux qui peut amener l'eau où il n'y en a pas.

Nous pouvons construire des citernes qui se remplissent par l'eau de pluie ainsi que des puits.

L'eau est la vie. La nature nous l'offre sous des formes diverses : Protégeons-la de la pollution

LES DANGERS DE L'EAU / LA POLLUTION DE L'EAU

Les eaux sont polluées par les excréments, les ordures, les eaux usées domestiques et industrielles. L'eau est polluée lorsque ses propriétés naturelles de pureté sont altérées.

L'eau peut-être salie :

- Par les animaux ou les hommes qui font leurs besoins dans ou près d'un point d'eau.
- Par les bords de sources ou de rivières qui ne sont pas nettoyés.
- Par les animaux qui boivent dans les récipients d'eau.
- En prenant de l'eau avec des mains sales.
- En mettant l'eau dans un récipient sale.
- En jetant les ordures dans l'eau.
- En ne couvrant pas les récipients d'eau.

L'eau peut-être polluée aussi :

- Dans les sources non protégées ou en mauvais état.
- Par manque de soin et d'hygiène
- Par manque d'habitude d'hygiène

L'eau potable : C'est une eau pure, sans microbes, qui ne donne pas de maladies donc **que l'on peut boire sans risque.**

L'eau propre : Cette eau peut-être claire, fraîche mais elle n'est pas forcément potable. Attention car cette eau peut-être polluée, dangereuse, porteuses de germes de maladies.

L'eau sale stagnante, croupie : On la trouve dans les mares, les trous d'eau, les marigots. Cette eau est infectée de microbes. Elle est absolument non potable et dangereuse.

LES MALADIES PROVENANT DE L'EAU

La majorité des maladies gastro-intestinales est produite par l'eau contaminée. Le déficit dans l'approvisionnement en eau potable augmente le risque de maladies.

L'eau peut donner des maladies de différentes façons :

Les maladies encourues en buvant de l'eau non potable.

- **La diarrhée** : L'eau polluée est très souvent une cause importante de diarrhée.
- **Les vers** : Ce sont des parasites intestinaux qui se trouvent dans le sol, l'eau, les aliments. Ils pénètrent à l'intérieur de l'organisme avec des aliments et de l'eau contaminée.
- **les ascaris** : Ce sont des vers ronds qui mesurent environ 20 cm de long. C'est un parasite. Il vit dans l'intestin et se nourrit de la nourriture de l'homme. Les ascaris empêchent les enfants de grandir et de se développer normalement. Ils entraînent des maux de ventres, une perte d'appétit, des nausées, des vomissements. Les ascaris peuvent vivre longtemps dans l'intestin. Les femelles pondent des milliers d'œufs qui sortent du corps avec les selles. Ces œufs sont très petits mais ils résistent au froid, à la chaleur et aux antiseptiques. Ils se répandent un peu partout, ils passent dans l'eau de boisson, sur les fruits et les légumes, ils sont transportés par les pattes de mouches, ainsi que nos mains. Le diagnostic d'ascaris est facile si l'on voit les vers dans les selles. Il faut traiter, sans oublier de traiter toute la famille. Pour éviter d'attraper des ascaris, l'important, c'est d'avoir une bonne hygiène : hygiène des mains, hygiène de l'eau et des aliments, destruction des mouches et surtout, utilisation des latrines.
- **L' amibiase** : C'est un parasite qui est transmis par voie féco-ORALE (mains sales, eau contaminée). Elle se caractérise par de la fièvre, des crampes abdominales et de la diarrhée sanguinolente (colorine).
- **La poliomyélite ou polio** : C'est une maladie infectieuse causée par un virus. Ce virus infecte le tube digestif et peut attaquer le système nerveux, provoquant ainsi une paralysie des membres, de la fièvre, des nausées et des vomissements. On peut l'attraper en buvant de l'eau contaminée. La vaccination est le meilleur moyen de prévention de cette maladie.
- **La typhoïde** : C'est une maladie causée par une bactérie qui peut être transportée par le lait, la nourriture et l'eau contaminée. Elle se caractérise par une forte fièvre, des douleurs abdominales et de la diarrhée.
- **L'hépatite A** : C'est une maladie causée par un virus. Elle attaque le foie. Elle se caractérise par une jaunisse et une faiblesse.

Les maladies de l'eau par contact de la peau :

- En marchant pieds nus :

- **Les ankylostomes** : Ce sont des vers mesurant environ 1 cm de long avec des dents comme des crochets. Les larves pénètrent dans l'organisme humain à travers la peau, habituellement au niveau des pieds et sont transportées jusqu'aux poumons par la circulation sanguine. Les vers terminent leur maturation dans le tube digestif et se nourrissent de sang. En cas d'infection importante, les ankylostomes peuvent consommer jusqu'à un demi-litre de sang par jour. Ils pondent leurs œufs qui sont éliminés dans les selles. Les œufs éclos dans le sol et les larves transpercent la peau des pieds pour pénétrer à l'intérieur du corps. Les symptômes sont des maux de ventre et une anémie. C'est dangereux pour les enfants qui sont affaiblis et se développent moins bien.

- En se lavant avec de l'eau sale :

- **La gratel ou gale** : C'est une maladie contagieuse caractérisée par des démangeaisons cutanées intenses. Les démangeaisons entraînent l'apparition de plaies de grattage.

Les maladies de l'eau par l'intermédiaire des moustiques :

- **La malaria** : C'est une maladie due à l'infection de l'organisme par un parasite véhiculé par les moustiques (l'anophèle femelle). La piqûre de moustique est le mode de transmission principale de la maladie. Le moustique suce le sang d'une personne infectée, puis par une autre piqûre, le parasite pénètre dans le corps d'une autre personne. Les symptômes sont une forte fièvre, des frissons. Les moustiques vivent et se développent près d'une eau stagnante. Il faut donc diminuer la formation les flaques, les trous d'eau.

LE CYCLE DE LA TRANSMISSION DES MALADIES

Les organismes pathogènes présents dans les excréments passent de plusieurs manières à la bouche des personnes (voie oro-fécale) causant beaucoup de maladies et cela se produit par la contamination des mains, des aliments et de l'eau.

- 1- L'enfant fait ses besoins près d'un point d'eau. Il a la diarrhée.**
- 2- La pluie transporte les selles vers le point d'eau**
- 3- Une femme vient chercher de l'eau dans ce même point d'eau**
- 4- Un enfant boit l'eau ramassée par la femme et mange le repas préparé avec la même eau.**
- 5- L'enfant est malade. Il a bu les microbes. Il a la diarrhée.**
- 1- Les microbes contenus dans les selles recommencent leur trajet si l'enfant n'utilise pas de latrines.**

COMMENT BRISER LE CYCLE DE LA TRANSMISSION

- 1- Utiliser les latrines**
- 2- Se laver les mains en sortant des latrines**
- 3- Nettoyer les points d'eau.**
Laver le récipient avant de le remplir
Ne pas poser le récipient dans la boue
- 4- Couvrir les récipients contenant de l'eau**
- 5- Protéger l'eau et la nourriture contre les mouches et les animaux**
- 6- Se laver les mains avant de préparer le repas et de manger**
- 7- Boire de l'eau potable**
- 8- Avec toutes ces mesures, l'enfant est en bonne santé**

COMMENT SE PROTEGER DE LA POLLUTION DE L'EAU

La majeure partie de la population n'a pas accès à l'eau potable, c'est pourquoi il est nécessaire que chaque individu, chaque famille de la communauté adoptent les mesures appropriées pour prendre soin et garantir la qualité de l'eau qu'ils consomment.

L'eau de consommation non potable doit être soumise à un ensemble de procédés de traitement afin de réduire les risques de contamination.

LA DESINFECTION DE L'EAU

Avec la désinfection, le risque d'infection par les maladies transmises par l'eau est diminué.

- **Ebullition de l'eau** : Faire bouillir l'eau pendant **vingt minutes** au maximum pour tuer les microbes, laisser refroidir et cette eau est bonne à boire.
- **La chloration** est la meilleure méthode pour conserver une eau potable. On purifie l'eau en y ajoutant un désinfectant. **Mettre 3 gouttes de chlorox ou JIF dans un gallon d'eau**. Attendre une heure. L'eau est bonne à boire. Le chlorox est la méthode la plus adoptée.

Recommandation pour l'utilisation d'un désinfectant :

- Vérifier la date de mise en bouteille
 - Les désinfectants doivent être protégés de la chaleur, de la lumière solaire et de l'humidité.
 - La durée d'utilisation de la solution de chlore est de 5 jours, car elle perd son efficacité après cette période.
- **La filtration** ne désinfecte pas l'eau mais c'est un moyen simple d'en éliminer certains germes responsables de maladies ainsi que les œufs de certains vers. C'est la méthode la moins efficace car il est difficile de filtrer tous les microbes.

PROTECTION DE L'EAU A DOMICILE

Lorsque l'on transporte l'eau dans un récipient et que l'on veut la conserver soit au domicile, soit à l'école, il faut la protéger en :

- nettoyer le récipient.
- ne pas mettre les mains sales dedans.
- ne pas tremper directement le gobelet à boire dans le récipient.
- couvrir le récipient pour protéger l'eau des saletés (mouches, poussière, animaux...).

Des récipients protégés et propres nous aident à éviter les maladies.

Prenons soin de notre santé en buvant toujours de l'eau potable. En appliquant correctement les procédés simples de traitement de l'eau domestique, nous protégeons notre santé.

COMMENT PROTEGER LES DIFFERENTS POINTS D'EAU ?

Les points d'eau ont besoin de notre protection et de mesures d'hygiène afin qu'ils soient toujours propres et exempts de microbes.

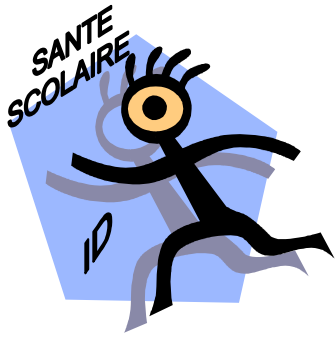
- **La rivière** : L'eau d'un cours d'eau doit être propre ainsi que son environnement. Les habitants doivent faire leur lessive ou se baigner en aval du bourg ou de la localité et faire boire les animaux encore plus loin en descendant la rivière. Malgré toutes ces précautions, on doit désinfecter l'eau tirée d'un cours d'eau.
- **La source** : Généralement, les eaux de sources sont pures mais la source doit être :
 - Entourée d'une clôture avec une porte qui est tenue fermée et n'est ouverte que lorsque l'on vient tirer l'eau.
 - Captée par un mur de pierre avec un tuyau qui traverse ce mur où l'on prend l'eau.
 - Couverte de façon à tenir à l'écart les animaux, les oiseaux, les insectes pour empêcher la contamination de l'eau.
- **Les puits** : L'eau d'un puits est généralement pure à condition qu'elle soit correctement protégée. Un puits doit :
 - Etre installé au moins à 20 mètres des latrines ou un tas d'ordure.
 - Avoir une profondeur d'au moins 3 mètres.
 - Etre entouré d'un mur de pierre.
 - Etre équipé d'un couvercle.
- **Les citernes** : Pour protéger l'eau de pluie recueillie dans une citerne, il faut :
 - Que l'eau pénètre dans la citerne en traversant un tamis ou un filtre qui arrête les feuilles, la saleté et les insectes.
 - La citerne doit être vidée et nettoyée tous les ans.
 - L'eau est puisée soit par un robinet, soit par une pompe à main.

Il faut que la communauté ait le souci d'améliorer et de maintenir propre les points d'eau en respectant certaines règles :

- Ne pas faire ses selles n'importe où.
- Ne pas jeter des ordures n'importe où.
- Nettoyer les bords des points d'eau.
- Ne pas laisser les animaux s'approcher des points d'eau.
- Ne pas construire de latrines près d'une source.
- Ne pas laisser des points d'eau stagnante.(boucher les trous, les flaques...).

Nettoyer, entretenir, et surveiller le lieu où se trouve l'eau de boisson est de la responsabilité de la communauté.

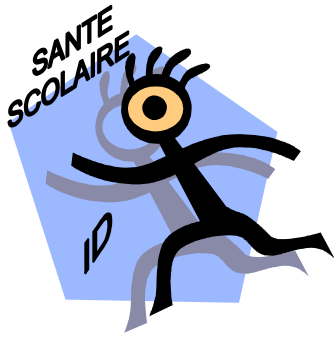
Evitons les maladies en buvant toujours de l'eau propre.



EDUCATION A LA SANTE

FICHE PEDAGOGIQUE

THEME : <i>Hygiène de l'eau</i> <i>Hygiène de l'eau</i>	SEANCE N° ' 1 '
CLASSE : <i>11ème année fondamentale</i>	<i>l'importance de l'eau</i> Son utilisation
OBJECTIFS : <i>L'élève doit :</i> - connaître les diverses utilisations de l'eau - savoir ce qui se passe s'il n'y a pas d'eau.	
DEROULEMENT DE L'ACTIVITE	OUTILS
<ul style="list-style-type: none"> • Racontez l'histoire une ou plusieurs fois.. • <u>Posez quelques questions sur le texte.</u> <ul style="list-style-type: none"> - Où ti Jak a l'habitude de se laver avant d'aller à l'école ? - Quelle est la réponse de ti pye mango face aux promesses de «ti sous dlo»? - Quels avantages « ti sous dlo » offrait au père de ti Jak et aussi à ti Jak ? • <u>Posez des questions .</u> <ul style="list-style-type: none"> - Peut-on vivre sans l'eau ? - Si non pourquoi ? - Qu'est-ce que l'eau ? • <u>A quoi sert l'eau ?</u> Les élèves citent toutes les utilisations de l'eau et au fur et à mesure de leurs réponses, un élève essaye de trouver l'image correspondant à sa réponse. Il explique aux autres ce qu'il voit sur l'image. Ainsi de suite jusqu'à ce que les 8 images soient trouvées. • Demandez aux élèves <u>de placer ces images par ordre d'importance.</u> • Faites une expérience : Planter avec les élèves 2 grains de maïs. Un sera arrosé chaque jour, l'autre non. Puis observation la semaine suivante. 	<p style="text-align: center;"><i>Histoire</i></p> <p>« ti sous dlo-a ak pye mango- a »</p> <p><u>Annexe 1</u></p> <p style="text-align: center;"><i>Fiche sanitaire</i></p> <p><u>Images 1 à 8</u></p> <p><u>Grains de maïs</u></p>



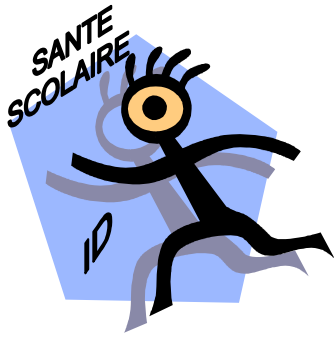
EDUCATION A LA SANTE

FICHE PEDAGOGIQUE

THEME: <i>Hygiène de l'eau</i>	SEANCE N° 2
CLASSE: <i>11ème année fondamentale</i>	Les provenances de l'eau

OBJECTIFS: *L'élève doit connaître les endroits où l'on trouve de l'eau.*

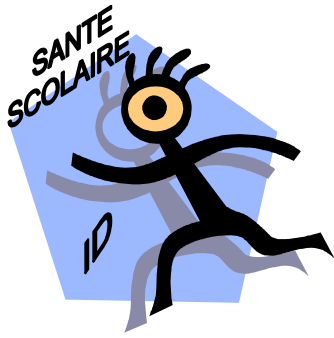
DEROULEMENT DE L'ACTIVITE	OUTILS
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Observation des deux grains de maïs plantés la semaine précédente.</u> - Quelle différence faites-vous entre ces deux plantations ? - Pourquoi l'une a poussé et pas l'autre ? - Qu'avons-nous besoin pour vivre ? - Que se passe t-il s'il n'y a pas d'eau dans votre communauté ? - A quoi sert l'eau ? • <u>Posez la devinette. Pourquoi nuisible et utile à la fois ?</u> Donnez des explications. • <u>Ecrire le poème au tableau et le lire une fois.</u> Un élève le lit une 2^{ème} fois. • <u>Apprentissage et étude du poème.</u> <ul style="list-style-type: none"> - De quoi parle l'auteur ? - Quel autre nom l'auteur donne à l'eau ? - Expliquez les expressions soulignées ? - Citez toutes les provenances de l'eau du poème et citez quels points d'eau votre famille utilise dans votre communauté ? • <u>Demandez aux élèves tous les points d'eau qu'ils connaissent.</u> Ils peuvent les dessiner au tableau et essayent d'expliquer la provenance de l'eau. • Compléter les explications. • <u>Terminez la séance par une lecture du poème.</u> 	<p style="text-align: center;"><i>Devinette</i> <u>Annexe 2</u></p> <p style="text-align: center;"><i>Poème</i> <u>Annexe 3</u></p>



EDUCATION A LA SANTE

FICHE PEDAGOGIQUE

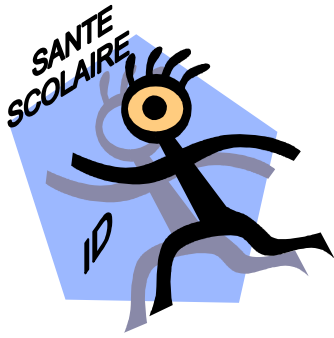
THEME : <i>Hygiène de l'eau</i> <small>Hygiène de l'eau</small>	SEANCE N° (3)
CLASSE : <i>11ème année fondamentale</i>	Visite d'un point d'eau
OBJECTIFS : <i>Faire découvrir aux élèves comment se présente et fonctionne le Point d'eau de leur communauté.</i>	
DEROULEMENT DE L'ACTIVITE	OUTILS
<ul style="list-style-type: none"> • Possibilité d'aller visiter le point d'eau de votre communauté. • Demander à un membre du comité eau de vous faire faire la visite. • Avant la visite, faites une liste de questions que les élèves aimeraient poser. • Petit jeu d'évaluation extérieur : • faites 2 équipes. • Une équipe se met en cercle en se tenant les mains, elle représente les microbes. • L'autre équipe est à l'extérieur du cercle, elle représente les gouttes d'eau. • L'équipe « microbes » choisit ensemble un nombre et se remet en cercle. • L'équipe « gouttes d'eau » se répartit autour du cercle à l'extérieur. • L'équipe « microbes » <u>commencent à compter à haute voix de 1 jusqu'au nombre choisit.</u> • A partir du moment où l'équipe « microbes » se met à compter, les élèves de l'équipe « gouttes d'eau » doivent <u>passer à l'intérieur du cercle</u> et en ressortir rapidement plusieurs fois. • Au moment où <u>l'équipe « microbes » atteint le nombre fixé</u>, tous les élèves de <u>cette équipe se baissent</u> et les élèves « gouttes d'eau » qui se trouvent alors à l'intérieur du cercle sont capturés. Pour ne pas devenir microbe, ils doivent répondre à une question. • Si l'élève répond correctement, il est libéré et il retourne à l'extérieur du cercle. • Si l'élève ne répond pas correctement, il devient alors microbe et va rejoindre le cercle de l'équipe microbe. • Reprenez plusieurs fois jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'équipe "goutte d'eau." Puis reprenez le jeu en inversant les rôles (l'équipe « microbes » devient l'équipe « gouttes d'eau ») 	<p style="text-align: center;"><u>Questions</u> <u>Annexe 4</u></p>



EDUCATION A LA SANTE

FICHE PEDAGOGIQUE

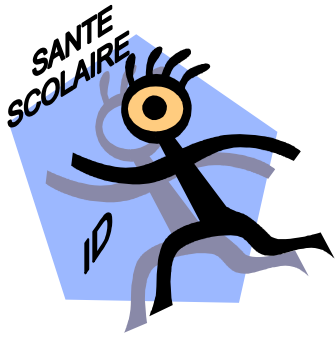
THEME : <i>L'hygiène de l'eau</i> <i>Hygiène de l'eau</i>	SEANCE N° (5)
CLASSE : <i>Même année fondamentale</i>	La protection de l'eau
OBJECTIFS : <i>L'élève doit savoir : - rendre l'eau potable. - reconnaître l'eau bonne à boire.</i>	
DEROULEMENT DE L'ACTIVITE	OUTILS
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Rappel de la séance précédente</u> : Qu'est-ce qui pollue l'eau ? Que se passe t-il si on boit de l'eau polluée ? • <u>Raconter l'histoire.</u> • <u>Poser des questions de compréhension + explications des mots soulignés.</u> <ul style="list-style-type: none"> - Quel est le sujet de l'histoire ? - Est-ce que la réaction de « Man sèlvandye » est bonne ? Sinon pourquoi ? - Expliquer la réaction et la réflexion de « jolikè » à la fin de l'histoire ? • Que doit-on faire avec l'eau avant son utilisation ? • Pourquoi doit-on traiter l'eau avant de s'en servir ? • Que se passe t-il si l'on boit de l'eau infectée ? • Pourquoi « Jolikè » n'a pas eu la diarrhée ? • Que doit-on faire pour rendre l'eau potable ?(3 façons) • <u>Démonstration pratique de la chloration de l'eau.</u> • Qu'est ce que je peux faire pour protéger l'eau ? • <u>Terminez la séance par l'apprentissage du chant « la santé »</u> 	<p><u>Histoire</u> <i>« Dlo kaptay ka bay dyare »</i> <u>Annexe 6</u></p> <p><u>Fiche sanitaire</u></p> <p><u>Chlorox</u></p> <p><u>Chant</u> <u>Annexe 7</u></p>



EDUCATION A LA SANTE

FICHE PEDAGOGIQUE

THEME: <i>Hygiène de l'eau</i>	SEANCE N° 6
CLASSE: <i>11ème année fondamentale</i>	Jeu d'évaluation
OBJECTIFS: <i>Evaluer les élèves sur toutes les séances précédentes</i>	
DEROULEMENT DE L'ACTIVITE	OUTILS
<p>Règles du jeu</p> <ul style="list-style-type: none"> Faites 6 équipes. <u>Placer les en cercle</u> en laissant une séparation entre chaque équipe. Un élève représentant de chaque équipe vient se positionner au milieu du cercle pour <u>former un petit cercle intérieur composé de 6 élèves</u>. A l'intérieur de ce cercle, tracez à la craie <u>trois petits cercles (zones bonus)</u> et dans les espaces extérieurs, ce sont les zones dettes. A votre signal, les élèves du grand cercle extérieurs chantent « <u>Prends courage pour chercher ta place</u> ». En même temps, les 6 élèves du petit cercle doivent tourner dans le même sens en marchant ou en courant. A votre signal « STOP », les 6 joueurs doivent le plus rapidement possible se positionner dans les zones « bonus » (1 joueur par zone). Ces élèves ont gagné le droit de rejouer. Les 3 joueurs perdant (dans l'espace dette) <u>doivent répondre à une question chacun leur tour</u>. S'ils répondent correctement, ils restent dans ce cercle et peuvent rejouer. S'ils donnent une réponse fautive, ils retournent dans leurs équipes et ce sont les élèves de cette même équipe qui essaient de répondre. <u>Celui qui répond correctement devient joueur et se positionne dans le cercle intérieur</u>. Tous les 2 tours, chaque équipe change de joueurs et ainsi de suite. 	<p><i>Questions</i> <u>Annexe 8</u></p>



EDUCATION A LA SANTE

FICHE PEDAGOGIQUE

THEME : <i>Hygiène de l'eau</i>	SEANCE N° 7
CLASSE : <i>11ème année fondamentale</i>	Evaluation
OBJECTIFS : <i>Evaluer les connaissances des élèves sur l'hygiène de l'eau</i>	
DEROULEMENT DE L'ACTIVITE	OUTILS
<u>Evaluation écrite</u> <ul style="list-style-type: none">• Donner à chaque élève une feuille d'évaluation.• En $\frac{3}{4}$ heure, ils doivent compléter les réponses par écrit.	<i>Feuille d'évaluation</i> <u>Annexe 9</u>