

Gymnase de Burier

« Qui veut gagner des millions »
sur les problèmes liés à l'eau

Agis pour ton futur, projet pédagogique



Table des Matières

1	Informations générales.....	2
1.1	Durée totale de l'activité.....	2
1.2	Type de travail.....	2
1.3	Type d'activité.....	2
1.4	Objectif d'apprentissage.....	2
1.5	Matériel à fournir par l'enseignant.....	2
2	Supports pour l'enseignant.....	3
2.1	Déroulement.....	3
2.2	Notes pour l'enseignant.....	5
2.3	Variantes.....	5
2.4	Approfondissements.....	5
2.5	Questions.....	Erreur ! Signet non défini.
2.6	Fiche de synthèse complétée.....	12
	Fiche de synthèse.....	14
3	Bibliographie.....	15
3.1	Sites Internet.....	15
3.2	Sources Internet.....	15
3.3	Illustrations.....	15
	Feuille annexe.....	16

1 Informations générales

1.1 Durée totale de l'activité

Entre 45 et 50 minutes.

1.2 Type de travail

En plénum, avec la classe répartie en 4-5 équipes. (Idéalement 4)

1.3 Type d'activité

Jeu basé sur le concept « Qui veut gagner des millions ? », jeu de questions-réponses avec 4 choix possibles.

1.4 Objectif d'apprentissage

Les élèves sont capables de mentionner un problème lié à l'eau et au moins une idée de solution contre ce problème.

1.5 Matériel à fournir par l'enseignant¹

Un prix pour le vainqueur ou pour la classe dans son ensemble (des bonbons par exemple), dans le but de favoriser l'intérêt des élèves pour l'activité.

¹ Pour plus de simplicité, dans ce dossier, le substantif « enseignant » est écrit sciemment au masculin, mais désigne l'enseignant ou l'enseignante.

2 Supports pour l'enseignant

2.1 Déroulement

- 1) Séparer la classe en 4 équipes de 5-6 (5 équipes si la classe est trop nombreuse).
- 2) Demander à chaque équipe d'élire un chef, seul de l'équipe ayant le droit de donner la réponse aux questions.
- 3) Attribuer les noms suivants aux équipes, ils joueront un rôle dans le jeu, puisque le nom de l'équipe constituera le moyen de prendre la parole, raison pour laquelle ils doivent être courts et reconnaissables : Equipe n°1 : Zeus, Equipe n°2 : Spock, Equipe n°3 : Tax, Equipe n°4 : Fuup, [équipe n°5 : Kirk]. Distribuer à chaque groupe une « feuille annexe ».
- 4) Inscrire les noms des équipes au tableau, chaque bonne réponse donnera des coches à l'équipe ayant répondu juste. Le nombre de points (coches), correspond au niveau de difficulté de la question (Niveau 1 = 1 point, Niveau 2 = 2 points et niveau 3 = 3 points). Note : Pour répondre aux questions de niveau 3, les élèves doivent consulter la feuille annexe avec les articles en vrac.
- 5) Annoncer aux élèves le thème du jeu : « Qui veut gagner des millions ? » sur les problèmes liés à l'eau.
- 6) Annoncer aux élèves la règle des niveaux décrite en 4).
- 7) Annoncer aux élèves que seul le chef d'équipe a le droit de prendre la parole pour donner la réponse en disant fort le nom de son équipe, uniquement après que les 4 réponses aient été données et que l'équipe se soit concertée (pénaliser de 2 points une équipe si le chef prend toujours la parole sans écouter l'avis des autres). Il est souhaitable que, lorsqu'une équipe prend la parole, elle donne la réponse en entier, et pas simplement la lettre de la réponse.
- 8) Annoncer aux élèves que chaque équipe dispose d'un joker : quand elle le prend, elle dispose d'une minute maximum pour trouver une réponse sans que les autres équipes n'aient le droit de prendre la parole. Si à la fin du temps de réflexion, elle donne une mauvaise réponse, l'enseignant n'attribue pas de point, lit la bonne réponse soulignée, l'explication en italique s'il y en a une, et passe à la question suivante. Pour prendre le joker, l'équipe qui le désire doit dire fort le nom de son équipe puis « joker ». Elle peut le prendre à n'importe quel moment, que ce soit juste après que l'enseignant ait lu la question ou pendant la phase de réponse.
- 9) Commencer à poser les questions. Nous conseillons de le faire dans l'ordre. En premier, annoncer le niveau de la question, puis lire la question et les réponses, la bonne étant soulignée. Les élèves n'ont pas le droit de se concerter ou de donner une réponse avant que l'enseignant n'ait lu toutes les possibilités. Une fois que la bonne réponse a été donnée, l'enseignant attribue les points puis lit l'explication en italique, s'il y en a une. Si la première équipe qui prend la parole se trompe, la

parole est passée à la deuxième plus rapide ; si l'enseignant ne peut déterminer la deuxième plus rapide, il passe la parole à l'équipe qui a le moins de points. Si au bout de 45 secondes de silence personne ne répond, l'enseignant lit la bonne réponse, l'explication en italique s'il y en a une et passe à la question suivante.

10) Le jeu s'arrête quand toutes les questions ont été posées ou que la partie dure depuis 20 minutes. Néanmoins, si le temps est écoulé, il est bon que l'enseignant pose la question 30 avant de terminer. Celle-ci n'a pas de bonne réponse et introduit la synthèse qui suit.

11) Après le jeu, distribuer la « fiche de synthèse »² aux élèves.

12) Après environ 7 minutes de travail, échanger à propos des points qui ont marqué les élèves et des solutions proposées.

13) Faire la correction de la « fiche de synthèse » à partir de la « fiche de synthèse complétée », réservée à l'enseignant uniquement.

14) Distribuer le prix selon la volonté de l'enseignant.

² Page 13.

2.2 Notes pour l'enseignant

1) Certaines questions ou réponses sont volontairement ludiques, le but étant d'apprendre de nouvelles connaissances en jouant.

2) Certaines questions ou réponses sont volontairement choquantes et surprenantes, dans le but d'interpeler les élèves.

2.3 Variantes

1) Il est possible de réaliser l'activité en séparant la classe en groupes de 5 personnes. Une personne joue le meneur et les différentes équipes sont représentées par les 4 joueurs restants.

2) Pour les questions où les réponses attendues sont des chiffres, il est possible de demander à chaque équipe de donner, tour à tour, une approximation et, quand toutes les équipes ont donné leur réponse, l'équipe la plus proche de la réponse gagne les points. Si deux (ou plusieurs) équipes sont à égalité avec l'estimation la plus juste, les points sont répartis entre ces équipes.

2.1) Si la variante 2 est choisie, l'enseignant peut demander que l'approximation des réponses aux questions « chiffrées » soit écrite sur une feuille à amener au pupitre. Comme pour 2), l'équipe la plus proche remporte les points et la règle en cas d'égalité est la même.

2.2) Si la gestion de classe devient difficile, l'enseignant peut demander aux équipes de répondre à toutes les questions par écrit (en donnant toujours les quatre propositions) puis d'amener la feuille au pupitre. Quand toutes les feuilles ont été reçues, les équipes ayant trouvé la bonne réponse gagnent les points (sauf pour les questions chiffrées pour lesquelles les règles de 2) et 2.1) s'appliquent). Que la bonne réponse ait été donnée ou non, l'enseignant lit le commentaire s'il y en a un, puis passe à la question suivante.

2.4 Approfondissements

- 1) Pour plus d'efficacité, nous suggérons d'effectuer cette activité en début ou fin d'un programme sur l'eau. En introduction, elle permettra de capter l'attention des élèves et, en fin de programme, elle donnera une fin ludique à un thème de cours.

<p>N°1-Niveau 1</p> <p>Parmi ces 4 activités, laquelle gaspille le plus d'eau ?</p> <p>a) Utiliser un ordinateur</p> <p>b) Boire un thé avec mémé</p> <p>c) Renverser le thé de mémé</p> <p><u>d) Laisser le robinet ouvert</u></p>	<p>N°2-Niveau 2</p> <p>Qu'est-ce que l'eau grise ?</p> <p>a) De l'eau hautement radioactive</p> <p><u>b) De l'eau usagée par les ménages, mais pas totalement polluée</u></p> <p>c) L'eau usagée des toilettes</p> <p>d) De l'eau qu'on peut boire</p> <p><i>L'eau grise comprend toute l'eau qui provient de la vaisselle, du lavabo, de la douche, etc. Elle est considérée comme impropre à la consommation, mais appartient à une catégorie d'eau peu polluée. L'eau très polluée est dite noire.</i></p>	<p>N°3-Niveau 1</p> <p>De quel type est l'eau au fond des toilettes avant utilisation ?</p> <p>a) Eau grise</p> <p><u>b) Eau potable</u></p> <p>c) Eau sale</p> <p>d) Eau non potable</p> <p><i>En effet, théoriquement, on pourrait boire l'eau qu'il y a au fond de nos w.c..</i></p>
<p>N°4-Niveau 2</p> <p>Combien de litres en moyenne utilise une chasse d'eau en Suisse ?</p> <p>a) 30 litres</p> <p>b) 2 litres</p> <p><u>c) 9 litres</u></p> <p>d) 20 litres</p> <p><i>En Suisse, 47.7 litres en moyenne par personne et par jour sont utilisés pour les toilettes (http://www.trinkwasser.ch)</i></p>	<p>N°5-Niveau 3</p> <p>Combien d'enfants meurent en une heure de maladies directement liées à la consommation d'eau impropre à la consommation ?</p> <p>a) + de 1000</p> <p>b) 529</p> <p><u>c) 182</u></p> <p>d) 54</p> <p><i>1.6 millions par année de 8765 heures, donc 182 par heure. (http://www.planetoscope.com)</i></p>	<p>N°6-Niveau 1</p> <p>L'eau des toilettes après utilisation est dite:</p> <p><u>a) Noire</u></p> <p>b) Grise</p> <p>c) Potable</p> <p>d) Cosmique</p> <p><i>En raison de la toxicité de l'eau après usage dans les w.c., elle n'est pas considérée comme grise, mais comme noire. Une catégorie non consommable.</i></p>

<p>N°7-Niveau 2</p> <p>La nature peut:</p> <p>a) Nettoyer entièrement ses eaux</p> <p>b) <u>Nettoyer entièrement ses eaux si elles sont peu polluées</u></p> <p>c) Concentrer la pollution dans un seul endroit</p> <p>d) Ne peut rien nettoyer</p> <p><i>De nombreuses espèces de plantes naturellement présentes dans l'eau la nettoient : certaines tuent les bactéries, d'autres absorbent des produits toxiques, etc. Mais l'homme pollue trop l'eau pour qu'elle se nettoie de cette manière.</i></p>	<p>N°8-Niveau 1</p> <p>Par quel moyen l'homme aide-t-il la nature dans le nettoyage de l'eau?</p> <p>a) Au moyen de bisses</p> <p>b) Au moyen de détergent</p> <p>c) Au moyen de pailles</p> <p>d) <u>Au moyen de stations d'épuration</u></p>	<p>N°9-Niveau 2</p> <p>L'eau qui sort des stations d'épurations :</p> <p>a) Est en partie utilisée dans les fontaines</p> <p>b) <u>Est en partie utilisée comme boisson</u></p> <p>c) Est utilisée pour irriguer les champs exclusivement</p> <p>d) Est utilisée dans les toilettes exclusivement</p> <p><i>Après traitement, les eaux usées redeviennent potables et sont rejetées directement dans la nature. C'est à dire qu'ici sur la Riviera, l'eau des stations finit dans le lac. Une autre partie est redistribuée dans le service des eaux potables.</i></p>
<p>N°10-Niveau 2</p> <p>Quel pourcentage d'eau douce y a-t-il sur terre ?</p> <p>a) 53%</p> <p>b) 23%</p> <p>c) 13%</p> <p>d) <u>3%</u></p> <p><i>Il ne faut pas oublier que le 80% de ces 3 pour cent est sous forme de glace.</i></p> <p><i>(http://www.futura-sciences.com)</i></p>	<p>N°11-Niveau 2</p> <p>Sur 7 milliards d'habitants sur terre, combien n'ont pas accès à l'eau douce ?</p> <p>a) moins d'un million</p> <p>b) moins d'un milliard</p> <p>c) <u>plus de deux milliards</u></p> <p>d) plus de 5 milliards</p> <p><i>Selon l'ONU, 2,4 milliards de personnes n'ont pas accès à l'eau potable.</i></p>	<p>N°12-Niveau 1</p> <p>Quel pays a l'accès le plus facile à l'eau potable?</p> <p>a) Inde</p> <p>b) Bangladesh</p> <p>c) <u>Suisse</u></p> <p>d) Afghanistan</p> <p><i>Les pays occidentaux ont la chance de bénéficier d'un accès à l'eau potable</i></p> <p><i>(www.scoop.it)</i></p>

<p>N°13-Niveau 3 : La réponse se trouve sur la fiche annexe.</p> <p>Lequel de ces 4 pays a la plus grande disponibilité en eau douce par an et par personne ?</p> <p>a) <u>Le Congo</u></p> <p>b) La Grande-Bretagne</p> <p>c) La Chine</p> <p>d) L'Allemagne</p> <p><i>Il ne faut pas faire de généralités à propos des continents. En Afrique, il existe de nombreuses sources d'eau souterraine, appelées nappes phréatiques. Mais le peu de moyens déployés par les gouvernements locaux ne permet pas de la sortir du sol.</i></p> <p>(www.cieau.com)</p>	<p>N°14-Niveau 2</p> <p>Pourquoi au Chili l'accès à l'eau est-il limité ?</p> <p>a) Parce que les paysans utilisent toute l'eau.</p> <p>b) <u>Les réserves d'eau sont aux mains d'entreprises privées</u></p> <p>c) Il n'y a que peu d'eau</p> <p>d) Les habitants n'ont accès qu'à du soda</p> <p><i>Malgré la fin de la dictature de Pinochet, l'eau du Chili n'est toujours pas aux mains de l'État et les habitants doivent donc payer cher pour profiter de leur eau. C'est ce que l'on appelle la privatisation.</i></p>	<p>N°15-Niveau 2</p> <p>Au Mexique, quelle est la conséquence sur certaines communautés de la privatisation ?</p> <p>a) Les enfants meurent de soif</p> <p>b) Une famille doit utiliser 95% de son salaire pour remplir ses besoins en eau</p> <p>c) Aucune conséquence</p> <p>d) <u>Les habitants n'ont accès qu'à du soda</u></p> <p><i>Coca-Cola utilise l'eau de ces régions et la pollue, ce qui rend impossible sa consommation. De plus, dans ces communautés, au Chiapas notamment, Coca-Cola use de son pouvoir financier pour encourager les gens à consommer sa boisson si bien que le Coca-cola est moins cher que le lait. Résultat : 50% d'obèses.</i></p>
<p>N°16-Niveau 2</p> <p>Combien la production d'un jeans consomme-t-elle d'eau ?</p> <p>a) 1 litre</p> <p>b) 10 litres</p> <p>c) 100 litres</p> <p>d) <u>plus de 5'000 litres</u></p> <p><i>Plus de 8'000l même !</i></p> <p>(http://fr.wikipedia.org/wiki/Empreinte_eau)</p>	<p>N°17-Niveau 3 : La réponse se trouve sur la feuille annexe.</p> <p><i>Quel pourcentage de la production de plastique est rejeté dans l'eau ?</i></p> <p>a) 5%</p> <p>b) 90%</p> <p>c) 50%</p> <p>d) <u>25%</u></p> <p>(http://www.planetoscope.com/environnement/eau-oceans)</p>	<p>N°18-Niveau 3 : La réponse se trouve sur la feuille annexe.</p> <p>Dans l'océan Pacifique se trouve une île composée principalement de déchets plastiques, quelle est sa taille ?</p> <p>a) <u>6 fois la France</u></p> <p>b) 6 fois la France</p> <p>c) 1/2 fois la France</p> <p>d) 1 fois la France</p> <p>(http://www.notre-planete.info/actualites/actu_1471_continent_dechets_pacifique_nord.php)</p>

<p>N°19-Niveau 3 : La réponse se trouve sur la feuille annexe.</p> <p>Combien y a-t-il de ces îles de déchets dans le monde ?</p> <p>a) 1 b) 2 c) <u>5</u> d) 30</p> <p>(http://www.lemonde.fr/planete/article/2012/05/09/le-7e-continent-de-plastique-ces-tourbillons-de-dechets-dans-les-oceans_1696072_3244.html)</p>	<p>N°20-Niveau 2</p> <p>Lequel des objets suivants consomme le plus d'eau en une utilisation ?</p> <p>a) <u>Le lavage de la voiture</u> b) Le lave-vaisselle c) La chasse d'eau d) Le bain</p> <p><i>Bien que le bain consomme déjà 120 litres, le lavage de la voiture en utilise plus de 200 l</i></p>	<p>N°21-Niveau 1</p> <p>Pourquoi ne faut-il pas jeter de plastique dans l'eau ?</p> <p>a) Parce que cela réveille les volcans sous-marins b) Parce que cela augmente les risques de tsunami c) <u>Parce que les animaux marins s'en nourrissent</u> d) Parce que l'arche de Noé ne peut pas flotter sur le plastique</p>
<p>N°22-Niveau 2</p> <p>La pilule contraceptive contient des hormones féminines qui sont évacuées par l'urine. Quelle est la conséquence sur les poissons ?</p> <p>a) <u>Les poissons mâles « deviennent » des femelles</u> b) Les poissons meurent en les consommant c) ça ne fait rien d) Les poissons grandissent</p> <p>(http://www.sciencepresse.qc.ca/blogue/2011/03/30/insi-dieuse-pilule-contraceptive)</p>	<p>N°23-Niveau 3 : La réponse se trouve sur la feuille annexe.</p> <p>Pourquoi ne fait-on rien contre le problème d'hormones ?</p> <p>a) Les poissons absorbent déjà toutes les hormones b) Ces hormones favorisent la digestion du poisson par l'homme c) Ces hormones ne font rien à l'homme d) <u>Il est impossible de filtrer ces hormones.</u></p>	<p>N°24-Niveau 2</p> <p>Quelle masse d'eau un mégot de cigarette pollue-t-il ?</p> <p>a) 10000 litres b) <u>500 litres</u> c) 1 litre d) un verre d'eau de 3 dl</p> <p><i>Un mégot de cigarette contient plus de 4000 substances chimiques différentes. Ces substances se dissolvent dans l'eau. Dans la nature, un mégot de cigarette peut mettre plus de 10 ans pour disparaître complètement.</i></p> <p>(http://www.consoglobe.com/cigarette-megot-pollution-non-2555-cg)</p>

<p>N°25-Niveau 1</p> <p>Quelle est la meilleure solution pour combattre la pollution engendrée par les produits ménagers ?</p> <p>a) Ne plus en utiliser</p> <p>b) Utiliser de l'uranium pour purifier l'eau</p> <p>c) <u>Utiliser des produits écologiques</u></p> <p>d) Évacuer l'eau dans la terre plutôt que dans le lavabo</p> <p><i>Ne pas utiliser de produits ménagers rend difficile l'entretien de la maison, évacuer l'eau dans la terre l'amène dans la nappe souterraine. Les produits écologiques sont disponibles dans le commerce, mais plus chers.</i></p>	<p>N°26-Niveau 2</p> <p>Nous parlions précédemment de chasses d'eau, qu'en est-il des douches ? Quelle est leur consommation ?</p> <p>a) 1-2 litres par douche</p> <p>b) 10-20 litres par douche</p> <p>c) 20-30 litres par douche</p> <p>d) <u>30-80 litres par douche</u></p> <p><i>De nombreux facteurs peuvent faire varier les litres par douche, tels que la durée de la douche ou le pommeau utilisé.</i></p> <p><i>(http://www.trinkwasser.ch/fr/html/download/pdf/iep5.pdf)</i></p>	<p>N°27-Niveau 1</p> <p>Quel est le pays qui consomme le plus d'eau ?</p> <p>a) Suisse</p> <p>b) <u>États-Unis</u></p> <p>c) Vatican</p> <p>d) Russie</p> <p><i>Il paraît logique qu'un pays très peuplé comme les États-Unis soit un grand consommateur d'eau. Mais le nombre d'habitants n'est pas la seule raison. Les Américains consomment plus que les autres, on parle donc ici en terme de consommation par habitant.</i></p> <p><i>(www.ec.gc.ca)</i></p>
---	--	--

<p>N°28-Niveau 3 : La réponse se trouve sur la feuille annexe.</p> <p>Quelle quantité d'eau est utilisée à Las Vegas ?</p> <p>a) 120'000 litres par jour et par personne</p> <p>b) 70 litres par jour et par personne</p> <p>c) <u>800 litres par jour et par personne</u></p> <p>d) 4 litres par jour et par personne</p> <p><i>Environ 600'000 habitants : $600'000 \times 800 = 480'000'000$ (480 millions) de litres d'eau utilisés chaque jour. Il est très clair que les besoins d'une ville comme Las Vegas sont trop gigantesques pour être durables. La ville réfléchit déjà afin de trouver de nouvelles sources d'eau à travers tous les États-Unis.</i></p> <p><i>(http://las-vegas-oasis-artificiel.e-monsite.com/pages/les-problemes-rencontres/la-consommation-d-eau-a-las-vegas.html)</i></p>	<p>N°29-Niveau 1</p> <p>Un Américain consomme en moyenne 700 litres d'eau par jour, un Suisse 400. Et un Africain ?</p> <p>a) <u>30 litres</u></p> <p>b) 120 litres</p> <p>c) 210 litres</p> <p>d) 300 litres</p> <p><i>(http://www.monquotidien.fr/dossiers-thematiques/view/journee-mondiale-de-l-eau-la-planete-bleue-a-soif)</i></p>	<p>N°30-Niveau 3</p> <p>Quelle maladie ne peut pas être provoquée par l'eau ?</p> <p>a) autisme</p> <p>b) choléra</p> <p>c) paludisme</p> <p>d) fièvre typhoïde</p> <p><i>L'absence de bonne réponse est pour montrer que l'eau est un problème complexe et grave dans certains cas.</i></p> <p><i>Des centaines de maladies peuvent être amenées par de l'eau non-filtrée. Mais il y a aussi certaines substances qui ne sont pas filtrées par nos stations... Des produits comme les stéroïdes ou les hormones de croissance s'accumulent dans les réserves d'eau, et on ne sait pas encore très bien quelles conséquences elles auront à long terme. Quoi qu'il en soit, les doses actuelles peuvent, dans certains cas, affecter la croissance du fœtus ou du nourrisson et cela peut avoir des conséquences très graves comme l'apparition d'autisme ou de déformations.</i></p>
---	---	---

2.5 Fiche de synthèse complétée

Quelques rappels sur les questions :

De quel type est l'eau au fond des toilettes avant utilisation ? *Eau potable*

Combien de litres en moyenne utilise une chasse d'eau en Suisse ? *9 litres*

Combien de litres d'eau un Suisse consomme-t-il en un jour ? *400 litres en moyenne*

La nature ne peut pas s'autonettoyer, vrai ou faux ? *faux*

Sur 7 milliards de terriens, combien n'ont pas accès à l'eau douce ? *2,4 milliards*

Quel pourcentage de l'eau sur terre est douce ? *3%*

Quel pourcentage de la production de plastique est rejeté à l'eau ? *25%*

Les solutions : *Préciser ici, pendant la mise en commun, que la situation n'est pas perdue, qu'on peut agir, et que c'est pour ça que ça vaut la peine de parler des problèmes liés à l'eau.*

Nous l'avons vu, il y a de nombreux problèmes liés à l'eau. Quels sont ceux qui t'ont le plus touché ? *À discuter pendant quelques minutes en classe avec les élèves*

Quelle(s) solution(s) pourrais-tu apporter aux problèmes suivants ?

Les aspects négatifs de la privatisation ?

-Boycotter, autant que possible, les entreprises qui exploitent la population en volant leurs ressources ou/et en leur revendant des ressources à un prix trop élevé.

-Faire valoir ses droits lors de manifestations ou dans des associations.

La pollution de l'eau ?

-Ne pas jeter ses déchets par terre : on ne sait jamais où ils peuvent finir.

-Ne rien jeter dans les toilettes, pas même les cotons-tiges pour les oreilles, car ils se retrouvent aux bords des lacs. On peut très bien l'observer ici au bord du lac Léman.

-Utiliser, autant que possible, des produits nettoyeurs écologiques.

-Ne pas jeter d'huile ou toute autre substance dans les bouches d'égout et les toilettes.

Le gaspillage de l'eau ?

-Acheter des embouts pour robinets ou pommeaux de douche écologiques (Le WWF en vend ou demander en magasin).

-Préférer la douche au bain pour se laver.

-Fermer le robinet autant que possible : en se brossant les dents, en se douchant, etc. et penser à le fermer en quittant la maison aussi pour éviter l'inondation.

-Pour les chanceux qui ont un jardin : ne pas trop arroser et le faire après le coucher du soleil.

Fiche de synthèse

Quelques rappels sur les questions :

De quel type est l'eau au fond des toilettes avant utilisation ? _____

Combien de litres en moyenne utilise une chasse d'eau en Suisse ? _____

Combien de litres d'eau un Suisse consomme-t-il en un jour ? _____

La nature ne peut pas s'autonettoyer, vrai ou faux ? _____

Sur 7 milliards de terriens, combien n'ont pas accès à l'eau douce ? _____

Quel pourcentage de l'eau sur terre est douce ? _____

Quel pourcentage de la production de plastique est rejeté à l'eau ? _____

Les solutions :

Nous l'avons vu, il y a de nombreux problèmes liés à l'eau. Quels sont ceux qui t'ont le plus touché ?

Quelle(s) solution(s) pourrais-tu apporter aux problèmes suivants ?

Les aspects négatifs de la privatisation

La pollution de l'eau

Le gaspillage de l'eau

3 Bibliographie

3.1 Sites Internet

arte.tv, [en ligne], <http://www.arte.tv/fr>, consulté le 23 novembre 2013

CNRS, [en ligne], <http://www.cnrs.fr>, consulté le 28 novembre 2013

Coca Cola's company, TPE Paulette Yambo / Fatima Bacari, [en ligne], <http://cocatpecola.e-monsite.com/>, consulté le 27 novembre 2013

Le Monde.fr, [en ligne], <http://www.lemonde.fr/>, consulté le 23 novembre 2013

Planetoscope, [en ligne], <http://www.planetoscope.com/>, consulté le 28 novembre 2013

Projet Babel, [en ligne], <http://projetbabel.org/>, consulté le 23 novembre 2013

RTS.ch, [en ligne], <http://www.rts.ch/>, consulté le 27 novembre 2013

SEED, [en ligne], <http://www.planetseed.com/>, consulté le 23 novembre 2013

Une-Eau-Pure.com, [en ligne], <http://www.une-eau-pure.com/>, consulté le 23 novembre 2013

Vedura, [en ligne], <http://www.vedura.fr/>, consulté le 23 novembre 2013

3.2 Sources Internet

REKACEWICZ, Phillipe, *Disponibilité en eau douce, mètres cubes par personne et par an, en 2007*, [en ligne], <http://www.cieau.com/images/articles/images/0221-waterstress-FR.jpg>, consulté le 23 novembre 2013

3.3 Illustrations

Page de couverture : <http://musicissonice.files.wordpress.com/2011/12/qui-veut-gagner-1-2.jpg>, consulté le 30 avril 2014

Pourquoi Las Vegas rencontre-t-elle des difficultés d'approvisionnement en eau alors qu'initialement l'emplacement de la ville a justement été choisi en raison de la présence d'une source d'eau dans cette partie du désert ? D'où proviennent donc ces difficultés ?

Contrairement à une idée reçue, les grands hôtels-casinos du légendaire Strip Bld, malgré leur apparence de débauche de luxe et leurs fontaines gigantesques, ne consomment que 8% de l'eau utilisée par la ville. Sur ces 8%, 3% seulement ne sont pas recyclées. L'impact des hôtels est donc limité.

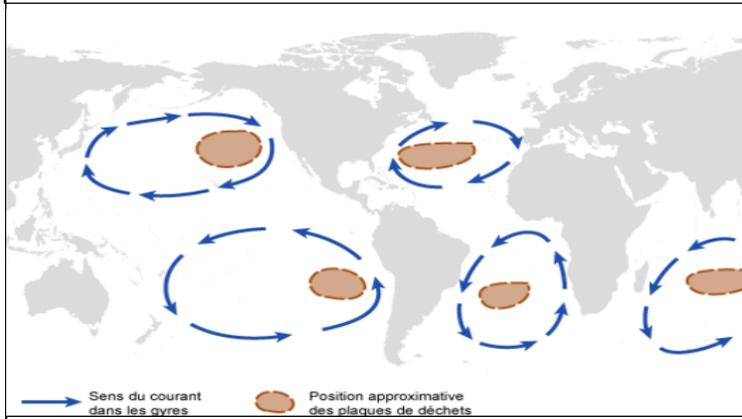
C'est en fait les nombreux habitants et touristes qui consomment la plus grande partie de l'eau (65 %). Mais c'est aussi l'agriculture dans le désert qui nécessite une grande quantité d'eau. Si on répartit la consommation d'eau de Las Vegas sur ses six cent mille habitants, on obtient une consommation journalière de 800 litres par jour et par personne.

Source : <http://las-vegas-oasis-artificiel.e-monsite.com>

Les générations futures seront confrontées à un autre problème : les nouveaux polluants comme les antibiotiques, les hormones contraceptives, ou encore les stéroïdes utilisés par les sportifs. En bref, toutes ces substances qui n'existent que depuis quelques années et dont on ne connaît pas les effets à long terme sur la santé, faute d'avoir pu les constater.

Ce problème vient du fait que les stations d'épuration actuelles ont beaucoup de mal à débarrasser l'eau de ces substances. Petit à petit, elles peuvent se retrouver en quantité inquiétante dans l'eau potable. Elles s'accumulent ensuite dans notre organisme, pouvant causer toute une série de problèmes.

Le "7^e continent de plastique". On le décrit comme une immense plaque de déchets évoluant dans le nord de l'océan Pacifique, de la taille d'un tiers des États-Unis ou de six fois la France. Aussitôt se forme à l'esprit l'image d'un gigantesque amas compact de sacs plastiques, bouteilles, filets et autres bidons... Source : lemonde.fr



<https://www.google.ch/search?q=carte+repartition+eau&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=kLD>

265 millions de tonnes de plastique ont été produites dans le monde en 2011, soit plus de 8400 kilos de plastique par seconde, consommant 8% environ de la production mondiale de pétrole.

Chaque année, 65 millions de tonnes de déchets plastiques sont déversées dans les océans, soit 206 kilos par seconde... qui finissent en microparticules ingérées par la faune marine.

Source : <http://www.planetoscope.com>

