

ÉCOLES BLEUES

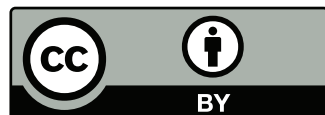
Associer le WASH à l'éducation et aux pratiques environnementales dans les écoles

GUIDE DE L'ENSEIGNANT
Matériel didactique



COPYRIGHT

À l'exception des sources provenant de tiers (auxquels cas le lien vers la source originale est fourni), le présent document est assujetti à une licence publique internationale « Paternité 4.0 » de Creative Commons. Pour consulter cette licence, visiter le <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> ou envoyer une lettre à Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.



La licence publique internationale « Creative Commons Attribution 4.0 » stipule que vous êtes autorisé à:

Partager – copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats

Adapter – remixer, transformer et créer à partir du matériel pour toute utilisation, y compris commerciale.

Selon les conditions suivantes:

Attribution – Vous devez créditer l'Œuvre, intégrer un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été effectuées à l'Œuvre. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que l'Offrant vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son Œuvre.

Pas de restrictions supplémentaires – Vous n'êtes pas autorisé à appliquer des conditions légales ou des mesures techniques qui restreindraient légalement autrui à utiliser l'Œuvre dans les conditions décrites par la licence.

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE (SUGGESTION)

Leclert, L., Moser, D., Brogan, J., Mertenat, A. et Harrison, J., 2018.

Ecoles Bleues – Associer le WASH à l'éducation et aux pratiques environnementales dans les écoles, Guide de l'Enseignant. 1^{re} édition, Consortium suisse pour l'eau et l'assainissement, Caritas Suisse, Helvetas, Terre des hommes, Eawag, 2018.
<http://waterconsortium.ch/blueschool/> [Consulté le : date]

INTRODUCTION

AUTEURS

Lucie Leclert (Caritas Suisse)
 Daya Moser (HELVETAS Swiss Intercooperation)
 John Brogan (Terre des hommes)
 Adeline Mertenat (Eawag-Sandec)
 Jane Harrison (PITCHAfrica, consultante)

CONTRIBUTEURS

Caritas Suisse : Augustine Baroi (Bangladesh),
 Abatneh Biazen (Éthiopie), James Ndenga (Kenya),
 Catherine Wanjihia (Kenya), Beverly Mademba (Kenya),
 Girum Girma (Éthiopie)

HELVETAS Swiss Intercooperation : Madan Bhatta (Népal),
 Monique Gbaguidi (Bénin), Heritiana Rakotomalala (Madagascar),
 Jacques Louvat (Mali), Valérie Cavin (Suisse),
 Agnes Montangero (Suisse)

Terre des hommes : Shahid Kamal (Bangladesh),
 Daniel Varadi (Suisse)

Eawag : Regula Meierhofer, Fabian Suter, Vasco Schelbert,
 Christoph Lüthi, Christian Zurbrügg (Suisse)

COOPI : Duressa Negera (Éthiopie)

Alliance internationale pour la gestion de l'eau de pluie (IRHA) :
 Marc Sylvestre, Han Heijnen (Suisse)

Croix-Rouge népalaise / Croix-Rouge suisse : Raj Kumar Kshetri (Népal)

Dessins : Joe Ngari (Kenya)

Conception et mise en page: Pia Thür (Suisse)

Traduction: David Malenfant (Canada)

SOUTENU PAR

Direction du développement et de la coopération (DDC) de Suisse

Consortium suisse pour l'eau et l'assainissement (SWSC)

Terre des hommes

Caritas Suisse

HELVETAS Swiss Intercooperation

Institut fédéral suisse des sciences et technologies de l'eau (Eawag)

Alliance internationale pour la gestion de l'eau de pluie (IRHA)

Une Ecole Bleue est une école qui offre un environnement d'apprentissage sain et expose les élèves à des technologies et des pratiques environnementales pouvant être répliquées dans leur communauté. Les Ecoles Bleues encouragent les élèves à prendre conscience de leur environnement et à devenir des agents de changement dans leur communauté.

Le Guide de l'Enseignant est un document développé pour fournir un support visuel à l'enseignant pour présenter aux élèves les thématiques Ecoles Bleues, et particulièrement pour renforcer des sujets parascolaires dont certains sont parfois négligés, par exemple la question du genre, la gestion de l'hygiène menstruelle et la transformation des déchets solides en de nouvelles ressources.

Tout comme le Kit des Ecoles Bleues, il se divise en 8 thématiques:

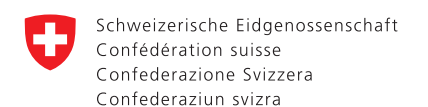
- 1. Mon Environnement
- 2. Le Cycle de l'Eau
- 3. Le Bassin Versant autour de Mon Ecole
- 4. Mon Eau Potable
- 5. Assainissement et Hygiène
- 6. Croissance et Changements

- 7. Du Sol à l'Alimentation
- 8. Transformer les Déchets en Ressources

Pour chaque thématique, des objectifs d'apprentissage, questions pour discussions ainsi que des exemples d'exercices pratiques sont suggérés. Si nécessaires, il est recommandé d'adapter les images à la culture et au contexte local.

La description complète des exercices, comment les réaliser, les informations sur les images d'origine, ainsi que des sections techniques pour chaque thème se trouvent dans le Catalogue d'Exercices Pratiques.

Les utilisateurs du Guide de l'Enseignant sont invités à utiliser les autres support du Kit des Ecoles Bleues, à savoir le Catalogue d'Exercices Pratiques, le Catalogue de Technologies et la Note Conceptuelle.



Direction du développement
et de la coopération DDC



1 MON ENVIRONNEMENT

PRINCIPAUX OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- ➔ Comprendre le potentiel et les ressources qu'offre notre environnement
- ➔ Prendre conscience de la fragilité de notre environnement et apprendre comment le protéger/le soutenir





1 MON ENVIRONNEMENT

ÉLÉMENTS IMPORTANTS

- ➔ Observation et analyse
- ➔ Ressources et limites
- ➔ Formation des sols et étendues d'eau
- ➔ Conservation de la nature

Dans cette section, les élèves sont initiés au concept d'environnement. Ils sont encouragés à regarder au-delà des environs de leur école et à analyser attentivement les caractéristiques du paysage autour d'eux. Cela comprend la topographie, les caractéristiques du sol et

de la végétation, les conditions climatiques telles que la température et les précipitations, ainsi que l'impact du climat sur l'environnement.



22 avril : Journée de la Terre

5 juin : Journée Mondiale de l'Environnement

LISTE DES ACTIVITÉS



1.1 Marche d'exploration

Familiariser les élèves à leur environnement local et les encourager à l'observer avec attention.



1.2 Cartographie participative

Exercice de cartographie permettant d'approfondir et de partager ses connaissances de l'environnement local en le décrivant.



1.3 Modélisation participative

Aider les élèves à visualiser les interrelations entre différentes parties de l'environnement.

QUESTIONS POUR DISCUSSIONS

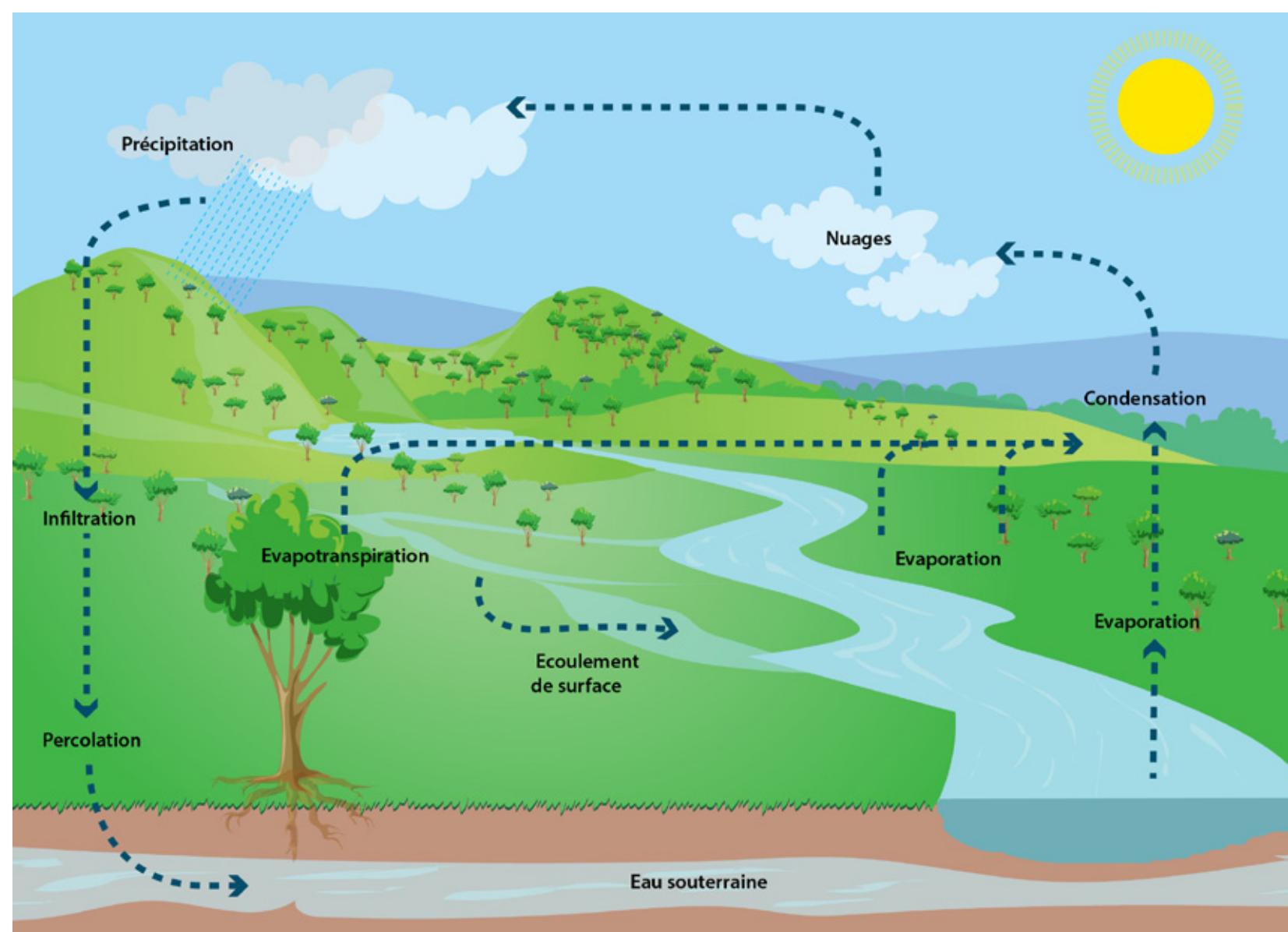
- ➔ Comment vous sentez-vous dans votre environnement ?
- ➔ Quels sont les éléments naturels qui vous entourent ?
- ➔ En quoi sont-ils interreliés ?
- ➔ Quelles sont les ressources et les contraintes présentes dans votre environnement ?
- ➔ En quoi les activités humaines protègent-elles ou perturbent-elles l'environnement ?
- ➔ Comment pouvons-nous améliorer la qualité de notre environnement ?



2 LE CYCLE DE L'EAU

PRINCIPAUX OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- ➔ Prendre conscience que l'eau est une ressource naturelle limitée et qu'il est important de la protéger et de bien l'utiliser.
- ➔ Expérimenter les différents états de l'eau et des quatre principales composantes du cycle de l'eau.





2 LE CYCLE DE L'EAU

ÉLÉMENTS IMPORTANTS
Couvrir tous les aspects du cycle de l'eau :
→ États de l'eau : liquide, gazeux, solide
→ Évaporation, condensation, précipitation, infiltration

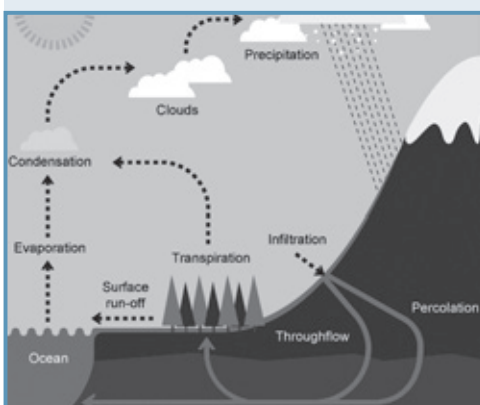
Dans cette section, les élèves sont initiés au cycle de l'eau, à la fois comme un ensemble de principes abstraits et comme une série de phénomènes pouvant être reproduits et démontrés. Il est important ici d'enseigner aux élèves les comportements de l'eau et son emplacement dans

leur environnement, de faire la distinction entre les sources renouvelables et non renouvelables et d'enseigner l'impact des changements et du réchauffement climatiques sur ces ressources.

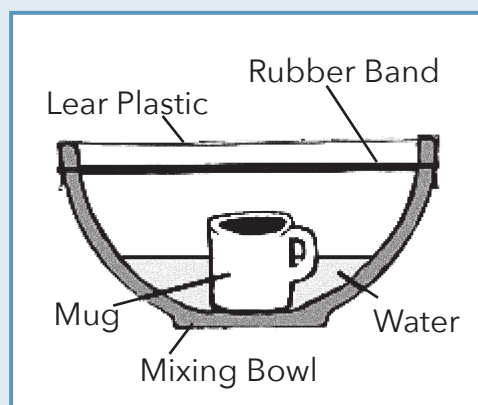
LISTE DES ACTIVITÉS

... activités supplémentaires

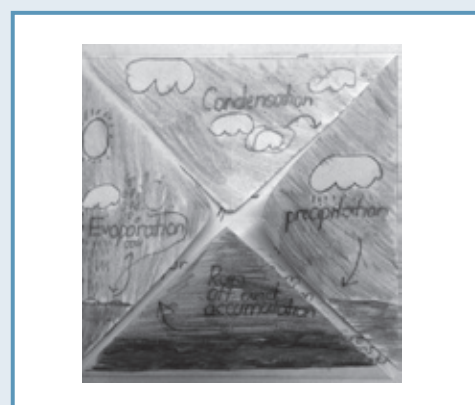
QUESTIONS POUR DISCUSSIONS



2.1 Qu'est-ce que le cycle de l'eau ?
Enseigner aux élèves les principes du cycle de l'eau.



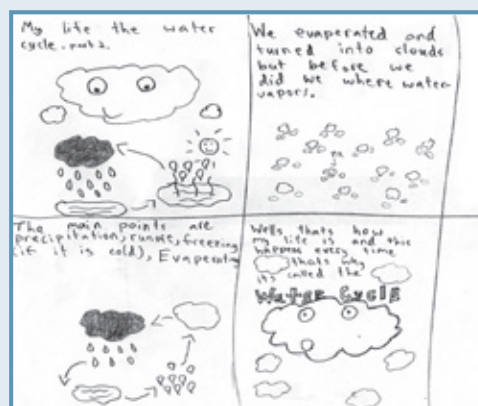
2.2 Créer un cycle de l'eau
Démontrer physiquement les principes du cycle de l'eau.



2.3 Modèle du cycle de l'eau
Comprendre les états ou principes fondamentaux de l'eau dans le cycle de l'eau.



2.4 Roue du cycle de l'eau
Démontrer comment l'eau circule dans le cycle et change continuellement d'état.



2.5 Bande dessinée
Permettre aux élèves de démontrer leur connaissance du cycle de l'eau.



2.6 Poème
Évoquer de manière plus poétique les qualités du cycle de l'eau.

2.7 Dominos du cycle de l'eau
Exercice permettant aux élèves de démontrer leur compréhension du cycle de l'eau.

2.8 Évaporation dans un bocal
Visualiser le principe de perte par évaporation à l'œuvre.

2.9 Nuage dans un bocal
Démontrer concrètement le processus de condensation, qui forme des nuages.

2.10 Pluie dans un bocal
Démontrer le principe de la précipitation.

2.11 Transpiration dans un sac
Montrer aux élèves la transpiration à l'œuvre.

2.12 Réchauffement climatique dans un bocal
Montrer aux élèves le phénomène du réchauffement climatique.

2.13 Casse-tête du cycle de l'eau et des nutriments
Introduire le concept du cycle des nutriments dans l'environnement.

2.14 Plante dans une bouteille
Illustrer le concept des cycles de l'eau et des nutriments.

- Quels sont les différents états de l'eau dont vous êtes témoin chaque jour ?
- Quel type d'eau se trouve dans votre environnement ? Eau salée ? Eau douce ? Où ?
- Quels sont les effets du réchauffement et des changements climatiques sur le cycle de l'eau dans notre pays ou notre région ?
- Quels sont les effets de ces changements sur l'environnement et la communauté ?



3 LE BASSIN VERSANT AUTOUR DE MON ÉCOLE

PRINCIPAUX OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- ➔ Comprendre ce qu'est un bassin versant, d'où provient l'eau et qui sont les différents consommateurs d'eau dans l'environnement.
- ➔ Reconnaître l'impact d'une surconsommation, de la pollution et de pratiques comme la déforestation sur la quantité et la qualité de l'eau.
- ➔ Découvrir comment protéger le bassin versant.





3 LE BASSIN VERSANT AUTOUR DE MON ÉCOLE

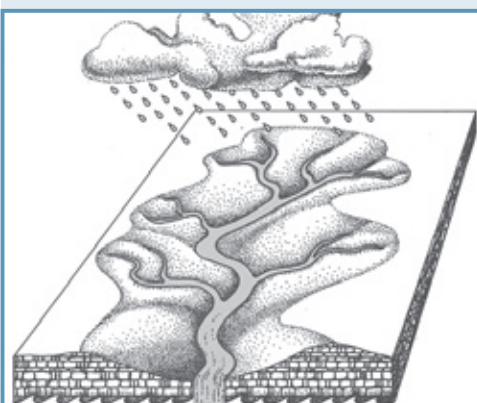
ÉLÉMENTS IMPORTANTS

- Sources et voies d'entrée de l'eau
- Impact des activités humaines
- Gestion des ressources en eau

Cette section porte sur l'importance du bassin versant où se trouvent l'école et la communauté. Les élèves doivent pouvoir situer leur bassin versant, en connaître les limites et déterminer comment les eaux s'y écoulent. Un bassin versant en santé est indispensable pour notre vie.

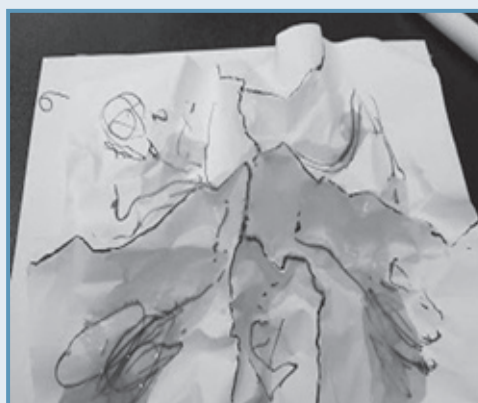
Il est important que les élèves apprennent les comportements humains qui assurent la santé d'un bassin versant et ceux qui la menacent, comme la déforestation, la défécation à l'air libre et la pollution du sol et des eaux de surface.

LISTE DES ACTIVITÉS



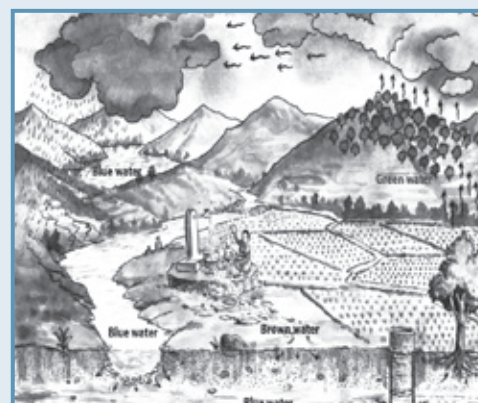
3.1 Qu'est-ce qu'un bassin versant ?

Enseigner aux élèves qu'un bassin versant se définit par le territoire dont les eaux se déversent vers une rivière ou un cours d'eau en particulier.



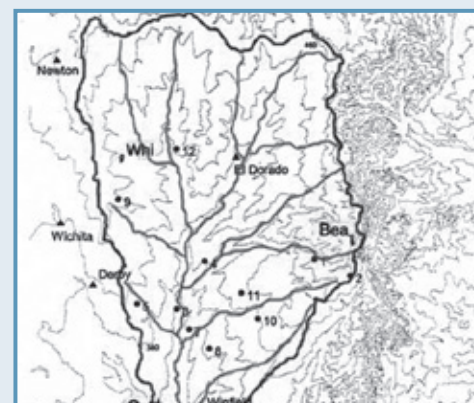
3.2 Bassin versant en papier froissé

Exercice permettant aux élèves de démontrer leur compréhension des principes d'un bassin versant et de les « voir » en action.



3.3 Dessiner mon bassin versant

Exercice permettant aux élèves d'illustrer leur compréhension de l'apparence et de la mécanique de leur bassin versant.



3.4 Tracer mon bassin versant

Enseigner aux élèves comment trouver leur propre bassin versant en étudiant une carte topographique.

QUESTIONS POUR DISCUSSIONS

- Où trouve-t-on des sources d'eau douce dans les environs ?
- Pourquoi notre bassin versant est-il important à notre vie quotidienne ?
- En quoi nos comportements ont-ils des effets bénéfiques ou néfastes sur notre bassin versant ?
- Quels facteurs peuvent avoir des répercussions sur la qualité de l'eau et sa quantité ?
- Que pouvons-nous faire pour protéger l'eau du bassin versant ?



4 MON EAU POTABLE

PRINCIPAUX OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- ➔ Comprendre que l'eau limpide n'est pas toujours potable.
- ➔ Découvrir et pratiquer les moyens de traiter et de stocker l'eau à l'école et à la maison.





4 MON EAU POTABLE

ÉLÉMENTS IMPORTANTS
Couvrir tous les aspects de l'eau salubre :
→ Tester la qualité de l'eau
→ Traiter l'eau adéquatement
→ Stocker l'eau adéquatement

Dans cette section, on enseigne aux élèves l'importance d'une eau salubre (et pas seulement limpide), ainsi que des moyens simples de purifier l'eau à l'aide de processus observables dans le cycle naturel de l'eau. L'eau peut être contaminée par des bactéries, des sels, des produits

chimiques et des métaux. Voici quelques expériences qui démontrent comment on peut éliminer les bactéries qui se trouvent dans l'eau. L'élimination des sels et des produits chimiques nécessite d'autres types de technologies, dont certaines figurent dans le Catalogue de Technologies.

1 22 mars : Journée Mondiale de l'Eau

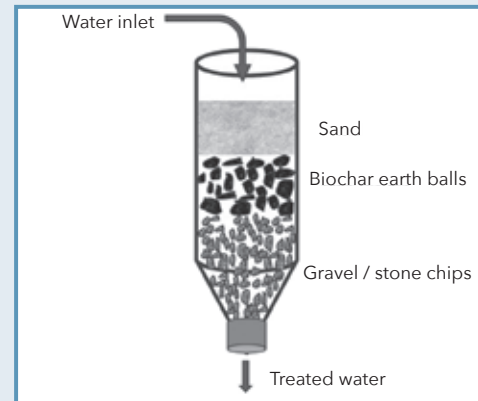
LISTE DES ACTIVITÉS



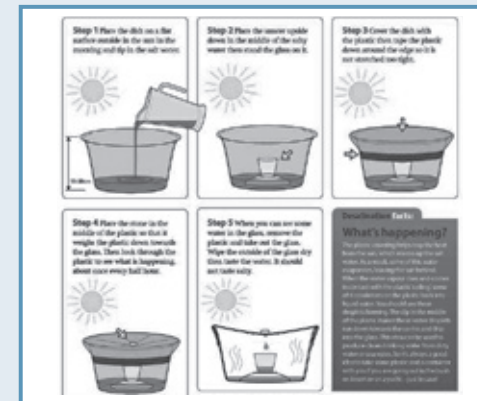
4.1 Une eau limpide ne signifie pas une eau salubre
Démontrer aux élèves qu'une eau limpide n'est pas toujours potable.



4.2 Stockage et transport sûrs
Démontrer le principe de base d'un stockage et d'un transport sûrs de l'eau.



4.3 Filtre à eau dans une bouteille
Démontrer le principe de base de la filtration d'eau.



4.4 Mini-usine de dessalement
Démontrer aux élèves comment la condensation et l'évaporation dessalent l'eau.



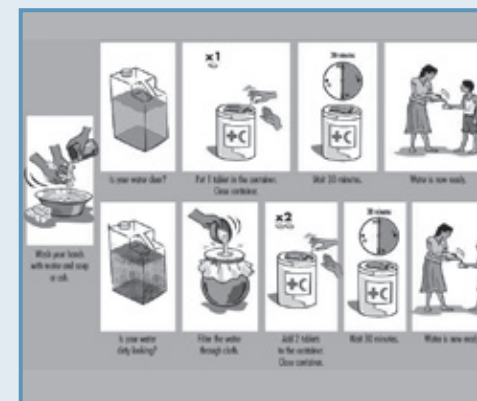
4.5 Désinfection solaire de l'eau
Démontrer comment désinfecter l'eau à l'aide de l'énergie solaire.



4.6 Contrôler la qualité de l'eau
Enseigner comment contrôler la qualité de l'eau.



4.7 Traiter l'eau à l'aide de graines de moringa
Démontrer aux élèves comment utiliser les graines de moringa pour réduire la turbidité de l'eau.



4.8 Traiter l'eau au chlore
Démontrer aux élèves comment utiliser des comprimés ou des solutions de chlore pour traiter l'eau.

QUESTIONS POUR DISCUSSIONS

- Où puisez-vous votre eau ? Puits de forage, rivière, barrage, borne-fontaine ou autre ? Croyez-vous que l'eau est potable ? Pourquoi ?
- Énumérez toutes les activités à la maison, dans la communauté, à l'école ou ailleurs qui nécessitent de l'eau (boire, nager, faire la lessive, se laver, etc.). Avez-vous besoin d'eau salubre pour ces activités ?
- Comment transportez-vous l'eau ? Pensez-vous ainsi préserver la salubrité de l'eau ?
- Où stockez-vous l'eau ? Pensez-vous ainsi préserver la salubrité de l'eau ?
- Pourquoi une eau en apparence limpide ou ayant bon goût peut-elle comporter des dangers ?
- Comment l'eau se retrouve-t-elle contaminée ?
- Que pouvez-vous faire pour préserver la salubrité de votre eau à la maison ?



5 ASSAINISSEMENT ET HYGIÈNE

PRINCIPAUX OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- ➔ Comprendre de quelle manière les maladies sont transmises et apprendre les bonnes et mauvaises pratiques d'hygiène.
- ➔ Adopter de bonnes pratiques d'hygiène pouvant freiner la transmission de maladies à l'école et à la maison.





5 ASSAINISSEMENT ET HYGIÈNE

ÉLÉMENTS IMPORTANTS
Couvrir tous les aspects de l'hygiène :

- ➔ Assainissement
- ➔ Hygiène de l'eau
- ➔ Hygiène alimentaire
- ➔ Hygiène environnementale
- ➔ Hygiène personnelle

Dans cette section, les élèves sont encouragés à adopter de bonnes pratiques d'hygiène et d'assainissement pour freiner la transmission de maladies, notamment : l'utilisation des latrines, le lavage approprié des mains, les bonnes habitudes d'hygiène personnelle, les bonnes habitudes d'hygiène

alimentaire et la préservation de la propreté de l'environnement. Les élèves deviennent ainsi des exemples de bonnes pratiques dans la communauté.



19 novembre : Journée Mondiale des Toilettes
15 octobre : Journée Mondiale du Lavage de Mains

LISTE DES ACTIVITÉS

... activités supplémentaires



5.1 Mains étincelantes

Enseigner aux élèves que le lavage des mains nécessite un effort, l'utilisation du savon et un frottement vigoureux.



5.2 Propagation des germes

Enseigner comment se propagent les germes en démontrant comment les germes peuvent vivre sur les mains et objets qu'ils touchent.



5.3 Jeu de paires

Enseigner aux élèves les actions hygiéniques associées à chaque partie du corps.



5.4 Bonnes et mauvaises habitudes

Renforcer la compréhension des bonnes et des mauvaises pratiques d'hygiène chez l'élève.



5.5 Jeu de mime

Aider les élèves à bien exécuter les gestes associés à des comportements hygiéniques à travers un jeu de mime.



5.6 Casse-tête de l'assainissement

Enseigner aux élèves les étapes du « cycle d'assainissement et d'hygiène ».

5.7 Tri des habitudes

Reconnaître les bonnes et mauvaises pratiques d'hygiène.

5.8 Supervision des installations WASH

Charger les élèves de vérifier l'état des installations WASH.

5.9 Fabrication de savon

Apprendre comment faire du savon à partir de matériaux locaux.

5.10 Verre d'eau

Dissuader les élèves à pratiquer la défécation à l'air libre.

5.11 Organiser des événements

Faire la démonstration de bonnes pratiques aux parents et à la communauté dans son ensemble.

5.12 Visite communautaire

Aller à la rencontre de la communauté dans son ensemble et faire la démonstration de bonnes pratiques.

5.13 Habitude du lavage de mains

Contribuer à former de bonnes habitudes de lavage des mains.

5.14 Démonstration de bonnes pratiques d'hygiène

Faire la démonstration de bonnes pratiques d'hygiène : utilisation des latrines, brossage des dents, etc.

5.15 Construction d'un tippy-tap

Apprendre comment construire un appareil de lavage des mains simple à l'aide de matériaux locaux.

QUESTIONS POUR DISCUSSIONS

- ➔ Quels sont les causes, les symptômes et les effets de la diarrhée ?
- ➔ Quelles sont les différentes voies de transmission des maladies ?
- ➔ Comment les mouches peuvent-elles transmettre des maladies ?
- ➔ Que peut-on faire pour bloquer ces voies de transmission ?
- ➔ Pourquoi est-il important d'utiliser des latrines ?
- ➔ Qu'est-ce qui caractérise de « bonnes » latrines ?
- ➔ Quand devons-nous laver nos mains ?
- ➔ Que peut-il arriver si nous ne lavons pas nos mains ?
- ➔ Pourquoi est-il important de maintenir la propreté de notre environnement ?
- ➔ De quoi avons-nous besoin pour préserver notre hygiène personnelle ?



6 CROISSANCE ET CHANGEMENTS

PRINCIPAUX OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- ➔ Comprendre les changements que vivent les garçons et les filles pendant la puberté, un processus de croissance tout à fait normal.
- ➔ **Pour les filles:** : apprendre comment gérer les menstruations (hygiène corporelle, types de serviettes, réutilisation ou élimination sûre des serviettes).





6 CROISSANCE ET CHANGEMENTS

Dans cette section, les élèves sont encouragés à adopter des attitudes bienveillantes, justes et équitables à l'égard des questions de genre, notamment en terme d'accès à l'éducation et des rôles genrés dans la société. Le caractère naturel des menstruations est également souligné : des

informations sur la puberté et l'adolescence sont présentées pour aider à respecter les changements physiques des deux sexes durant cette période de leur vie. L'objectif est de faire reconnaître l'importance de bonnes pratiques d'hygiène menstruelle.

ÉLÉMENTS IMPORTANTS

Couvrir tous les aspects de la croissance et des changements :

- Puberté et changements physiques
- Rôles liés au genre et à l'égalité
- Respect et compréhension
- Gestion sûre des menstruations



28 mai : Journée Mondiale de l'Hygiène Menstruelle

LISTE DES ACTIVITÉS

... activités supplémentaires

QUESTIONS POUR DISCUSSIONS



6.1 Cercle des mains

Encourager les élèves à appliquer des principes d'égalité et de réceptivité.



6.2 Jeu-questionnaire sur l'égalité

Encourager les élèves à démontrer leur compréhension de la différence entre fait et opinion liée aux questions de genre.



6.3 Jeu musical sur l'égalité

Encourager les élèves à adopter de bons comportements en matière d'égalité.

6.7 Mon cycle menstruel

Permettre aux filles de comprendre les étapes du cycle menstruel.

6.8 Mon calendrier du cycle menstruel

Permettre aux filles de comprendre leur propre cycle menstruel.

6.9 Atelier de confection de serviettes hygiéniques réutilisables

Enseigner à tous les élèves comment confectionner des serviettes hygiéniques réutilisables.

6.10 Élimination

Discuter des moyens de gérer les menstruations de manière sûre et hygiénique.

→ Comment notre corps change-t-il pendant la puberté ?

→ Quelles sont les différences entre les garçons et les filles pendant la puberté ?

→ Ces différences sont-elles bien acceptées dans notre école ? Et dans notre communauté ?

→ Comment pourrions-nous améliorer la situation ?



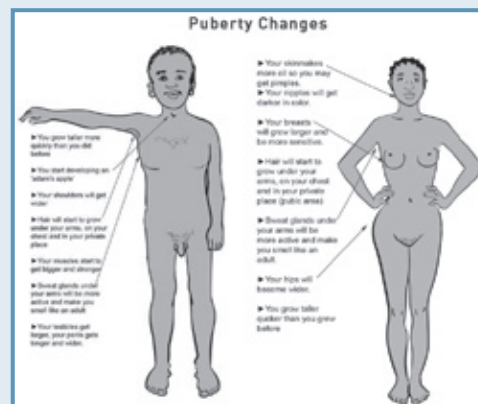
6.4 Jeu de rôle inversé

Donner aux élèves des rôles normalement associés au sexe opposé.



6.5 Casser les mythes

Distinguer les faits des mythes et « casser » les mythes associés aux menstruations.



6.6 Grandir

Discuter des changements qui surviennent aux garçons et aux filles pendant l'adolescence.



7 DU SOL À L'ALIMENTATION

PRINCIPAUX OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- ➔ Comprendre le rôle essentiel que joue la biodiversité et les techniques d'agriculture durable dans nos systèmes de culture alimentaire.
- ➔ Reconnaître l'importance du soutien qu'apportent les arbres au bassin versant et à la production alimentaire.
- ➔ Observer la composition du sol et son lien avec l'eau et les plantes.





7 DU SOL À L'ALIMENTATION

ÉLÉMENTS IMPORTANTS

- ➔ Fabrication du compost
- ➔ Utilisation du paillage
- ➔ Diversification et rotation des cultures
- ➔ Utilisation d'engrais et de pesticides naturels

Dans cette section, les élèves en apprennent plus sur la culture alimentaire, notamment sur l'importance primordiale d'un sol riche et d'une source d'eau pérenne. Ils se familiarisent aussi aux états des écosystèmes qui maintiennent la vivacité des jardins et l'abondance des cultures. À cette fin,

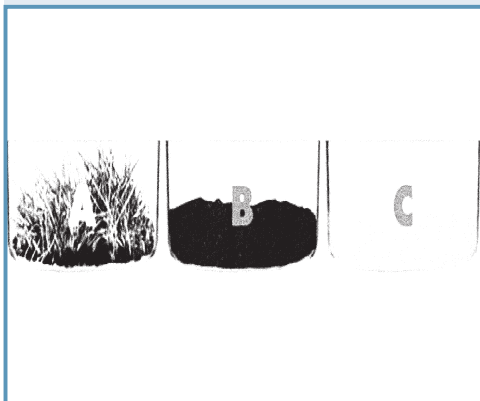
ils apprennent entre autres comment maintenir ou valoriser la richesse et fertilité d'un sol et explorent la relation entre la terre et l'eau, des éléments essentiels à une culture alimentaire durable.



5 juin : Journée Mondiale de l'Agriculture

LISTE DES ACTIVITÉS

... activités supplémentaires



7.1 L'évaporation

Aider les élèves à comprendre le principe de la perte par évaporation et l'utilité des plantes pour retenir l'eau dans le sol.



7.2 L'érosion

Représenter le processus d'érosion et démontrer que la couverture végétale protège le sol de l'érosion et de la perte de nutriments.



7.3 Déforestation

Faire comprendre que l'abattage « non durable » d'arbres assèche le sol, l'érode à cause de la pluie et diminue les précipitations.



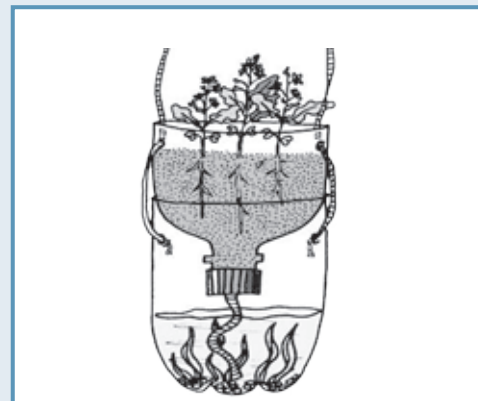
7.4 Le test du bocal

Familiariser les élèves avec la composition du sol dans leur région et les sols favorables à la croissance des plantes.



7.5 La colonne de décomposition

Encourager les élèves à comprendre le processus de décomposition dans la formation du compost.



7.6 La colonne Terra-Aqua

Sensibiliser les élèves aux processus organiques entre terre et eau et à l'impact de l'équilibre terre-eau sur l'environnement.

7.7 La colonne Terra-Décomposition-Aqua

En apprendre davantage sur les processus organiques qui se déroulent dans leur environnement.

7.8 Planter un arbre

Enseigner aux élèves l'importance de faire pousser des arbres.

7.8.1 Planter le Moringa Oleifera

Familiariser les élèves aux plantes polyvalentes bénéfiques.

7.9 La fosse à compost

Montrer aux élèves un moyen simple de faire du compost.

7.10 Jardin Porte-bonheur

Montrer aux élèves comment cultiver des légumes de manière efficace et productive.

QUESTIONS POUR DISCUSSIONS

- ➔ Qu'est-ce que la biodiversité ?
- ➔ Quelles sont les causes de l'érosion des sols ?
- ➔ Quels sont les impacts de l'érosion des sols ?
- ➔ Quelles sont les caractéristiques d'un sol riche ?
- ➔ Pourquoi la richesse du sol est-elle importante ?
- ➔ Comment l'eau interagit-elle avec le sol ?
- ➔ Mis à part l'eau, de quoi les plantes ont-elles besoin pour croître ?
- ➔ Décrivez des techniques agricoles durables et expliquez leur utilité.
- ➔ Comment plante-t-on un arbre ?
- ➔ Pourquoi les arbres sont-ils importants pour l'environnement ?



8 TRANSFORMER LES DÉCHETS EN RESSOURCES

PRINCIPAUX OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- ➔ Comprendre l'importance de la gestion des déchets et prendre conscience de la pollution environnementale créée par une mauvaise gestion.
- ➔ Apprendre et expérimenter des pratiques de gestion des déchets durables.





8 TRANSFORMER LES DÉCHETS EN RESSOURCES

ÉLÉMENTS IMPORTANTS

Couvrir tous les aspects des déchets :

- ➔ Réduire
- ➔ Réutiliser
- ➔ Recycler
- ➔ Bonne gestion des déchets
- ➔ Impact environnemental

Dans cette section, les élèves sont encouragés à prendre conscience des répercussions d'une mauvaise gestion des déchets et des mesures à prendre pour les éviter. Ils sont également encouragés à appliquer le principe des trois R : Réduire la quantité de déchets générés en limitant

ou modifiant sa consommation, Réutiliser les déchets et Recycler les déchets. On incite ainsi les élèves à considérer les déchets comme des ressources et à les trier en différents types de matériaux à la source.



18 mars : Journée Mondiale du Recyclage
En septembre : Journée Mondiale du Nettoyage

LISTE DES ACTIVITÉS

... activités supplémentaires



8.1 Jour de collecte des déchets

Démontrer aux élèves les répercussions du déversement et de l'accumulation de déchets.



8.2 Impact des déchets non gérés

Familiariser les élèves aux problèmes liés à une mauvaise gestion des déchets (déchets brûlés ou jetés à l'air libre).



8.3 Visite d'une décharge

Montrer aux élèves où aboutissent les déchets, les risques de contamination et l'importance de réduire les déchets générés.

8.7 Ecobriques – Construire avec du plastique

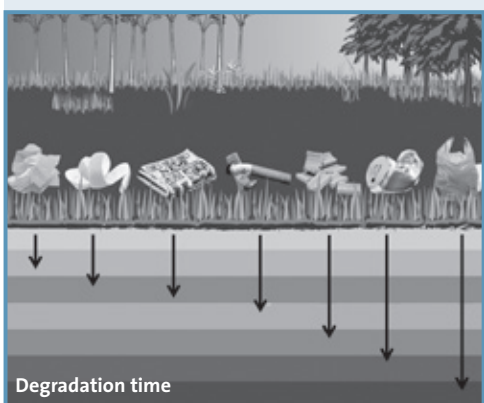
Démontrer aux élèves comment les déchets plastiques peuvent être recyclés en matériaux de construction.

8.8 Recycler son propre papier

Enseigner aux élèves comment fabriquer leur propre papier recyclé.

8.9 Compostage – Vérification du taux d'humidité

Enseigner aux élèves comment vérifier le taux d'humidité d'une pile de compost.



8.4 Vitesse de dégradation des déchets

Familiariser les élèves aux répercussions à long terme du rejet de déchets.



8.5 Évaluation des déchets produits

Permettre aux élèves d'évaluer la quantité de déchets qu'ils produisent.



8.6 Poubelle en bouteilles plastiques

Familiariser les élèves au tri et au recyclage des déchets.

QUESTIONS POUR DISCUSSIONS

- ➔ Quels types de déchets produisez-vous et en quelle quantité ?
- ➔ Comment décririez-vous les déchets (poids, volume, humidité, etc.) ?
- ➔ Que faites-vous avec vos déchets ? Vous les jetez à la poubelle ou ailleurs, ou les brûlez ? Croyez-vous que cette méthode est appropriée ? Pourquoi ?
- ➔ Comment pourriez-vous réduire la quantité de déchets que vous produisez ?
- ➔ Comment pourriez-vous réutiliser ou recycler les déchets que vous produisez ?
- ➔ Si certains déchets ne peuvent être réutilisés ou recyclés, comment pouvez-vous les traiter sans polluer l'environnement ?

CONSORTIUM SUISSE POUR L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT



PRINCIPAUX PARTENAIRES



Avec le soutien de  Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Direction du développement
et de la coopération DDC