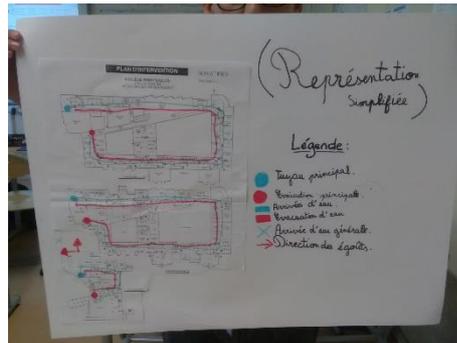


Les défis du concours des Explorateurs de l'EAU

(en gras et souligné, les défis proposés sur le site du concours ; les autres sont des défis bonus inventés par nous-mêmes).

- **Défi 1 : L'eau de mon collège (fin septembre).** Les élèves, réunis en plusieurs équipes explorent le circuit de l'eau dans le collège, repèrent les arrivées et sorties d'eau, les fuites éventuelles, le compteur général. Accompagnés des professeurs d'histoire, de SVT et de Physique-Chimie, ils étudient les factures d'eau et proposent des solutions pour diminuer la consommation d'eau. Quelques jours plus tard, ils créent des affiches en cours de technologie pour limiter le gaspillage d'eau à la cantine et dans les toilettes du collège.



Illustrations : Quelques élèves lors de l'exploration du collège, un plan du circuit de l'eau dans le collège et un affichage pour lutter contre le gaspillage à la cantine

- **Défi 2 : Une journée dans la peau d'un Dogon (début octobre).** Lors d'un cours de géographie, en lien avec le chapitre sur les effets de la croissance démographique, les élèves rencontrent le président de l'association « Villages Dogons » qui intervient au Mali, dans la région des Dogons, notamment pour améliorer leur accès à l'eau potable en construisant des puits.
- **Défi 3 : L'eau de la patinoire (décembre).** Les élèves partent à la patinoire d'Aulnay-sous-Bois avec leurs professeurs d'EPS, d'éducation musicale et d'une professeure de SEGPA, pour entendre une explication sur l'utilisation de l'eau dans la patinoire et ensuite découvrir le hockey.



Illustrations : Les élèves de 5^e H²O écoutent les explications sur l'utilisation de l'eau à la patinoire et s'initient au hockey

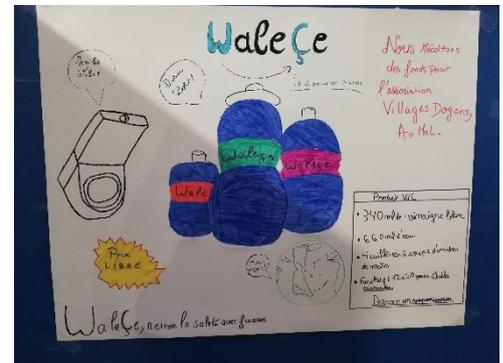


- **Défi 4 : Eau et énergie dans un pays émergent (fin janvier).** En cours de géographie, les élèves étudient des documents sur l'eau et l'énergie dans deux pays émergents, le Brésil et l'Inde. Chaque équipe rédige un compte-rendu et les meilleurs textes sont publiés sur le site du concours.

- Défi 5 : Des eaux grises moins polluées (février). Dans le cadre d'un cours de Physique-Chimie sur les volumes et les masses, les élèves apprennent à fabriquer des produits ménagers maison moins polluants pour les cours d'eau que ceux qu'ils achètent en supermarché : lessive, liquide vaisselle, produit à vitres, nettoyant pour les sols, nettoyant pour les WC, anticalcaire. En équipe, ils doivent en préparer le plus possible en 2 heures et les produits seront vendus plus tard à prix libre aux parents d'élèves. Pour cela, ils élaborent des affiches publicitaires en cours de technologie.



Illustrations : Les élèves de 5^e H²O ont fait des affiches publicitaires pour vendre leurs produits ménagers aux parents d'élèves (l'orthographe reste problématique pour nos élèves...).



- Défi 6 : « Exp-EAU-sition » (mars). Une exposition proposée par le Conseil Général du Val d'Oise, intitulée « Val d'Oise eaux » est installée dans le collège. Les élèves la parcourent et doivent trouver des réponses à des questions. En parallèle, une animation de l'association « Les petits Débrouillards » leur est proposée, ce sont des expériences pour mesurer la pureté de l'eau. Les élèves sont encadrés par le professeur de SVT, la professeure d'arts plastiques et le professeur d'histoire, géographie, EMC.



Illustrations : Les élèves de 5^e H²O parcourent l'exposition et observent des expériences scientifiques sur l'eau.



- Défi 7 : Un cours d'eau à Sarcelles !? (mars). Après la visite de l'exposition, les élèves de 5^e H²O partent à Sarcelles pour découvrir le parcours d'un cours d'eau, le Petit Rosne. Le trajet part d'un quartier où le cours d'eau n'est plus visible à cause de l'artificialisation puis on retrouve peu à peu le cours d'eau plus ou moins naturel. Le professeur de SVT fait des explications sur la faune et la flore présentes en milieu humide tandis que le professeur de géographie explique les aménagements réalisés pour collecter les eaux de pluie et réduire le risque d'inondation.



Illustrations : Les élèves de 5^e H²O comprennent le principe des bassins de rétention et la notion d'artificialisation au cours de la sortie.



- Défi 8 : « B'EAUX zarts » (mars). Au retour de la sortie, la classe est redivisée en 3 groupes. Dans chaque équipe, certains doivent rédiger des comptes-rendus avec le professeur d'histoire, d'autres font des diaporamas sur la faune, la flore et les aménagements liés à la gestion des eaux de pluie avec le professeur de SVT et les derniers font un atelier arts plastiques avec leur professeure. Ils réutilisent des briques de jus de fruits ou de lait pour réaliser des gravures en s'inspirant d'éléments naturels qu'ils ont vu lors de la sortie. Les professeurs votent pour la plus belle réalisation, celle de Lenny qui a décidé de représenter un héron.



Illustrations : Les gravures des élèves qui ont participé au défi et, à droite, celle qui a remporté le plus de votes des professeurs.



- Défi 9 : La gestion de l'eau dans différentes régions du monde (avril). Dans le cadre du chapitre de géographie sur l'eau, les élèves font une étude de documents en équipe pour comprendre la gestion de l'eau aux Etats-Unis, au Moyen-Orient et au Kenya. Ils doivent ensuite rédiger un compte-rendu de chaque étude.
- **Défi 10 : Collecte de fonds (avril).** Après la rencontre avec le président de l'association « Villages Dogons » qui a eu lieu en début d'année scolaire, les élèves ont voulu l'aider financièrement. Il a été décidé de vendre les produits ménagers fabriqués en février aux parents d'élèves lors des remises de bulletins du deuxième trimestre. Les élèves de l'atelier jardin ont également coupé des fleurs pour en faire des bouquets. Cela a permis de sensibiliser les parents à la question de la composition des produits ménagers (les recettes étaient données à ceux qui achetaient un produit) et de faire la promotion de l'association. Ils ont réussi à collecter ainsi un peu plus de 200 euros qui ont été remis à l'association lors de la fête de l'eau le 21 juin.



Illustrations : Les élèves de 5^e H²O et de l'atelier jardin participent à la vente de produits aux parents d'élèves.



- **Défi 11 : Cultivez vos aliments (mai).** A l'occasion du chapitre de géographie sur l'alimentation et dans la foulée de celui sur l'eau, le professeur leur a appris à faire pousser quelques légumes simples en réfléchissant à l'utilisation de l'eau durant ce processus. Les élèves ont semé des graines et replanté quelques plants achetés en jardinerie (salades, tomates, radis, piments, choux, fraises...). Les élèves de l'atelier jardin se chargent d'arroser régulièrement les plantes.



Illustrations : Certaines productions sont faites en pots et d'autres en pleine terre. Les élèves peuvent comparer la technique de la lasagne (alterner des couches de végétaux morts et de végétaux verts sous la couche de terre) et la technique habituelle en terre seule.



- **Défi 12 : Récupérez l'eau de pluie (toute l'année).** Le jardin dispose d'une cabane à outil derrière laquelle est installé un récupérateur d'eau de pluie depuis l'an dernier. Le toit de la cabane étant en pente, l'eau ruisselle jusqu'au récupérateur. Les élèves avaient découvert cette installation en septembre mais avaient remarqué qu'il n'y avait pas de gouttière et donc qu'il fallait très longtemps pour remplir le récupérateur. Les élèves de 3^e SEGPA ont donc installé la gouttière cette année.



Illustrations : Le récupérateur avant et après l'installation de la gouttière. Grâce à lui et aux pluies fréquentes en fin de printemps, l'atelier jardin n'a pas eu besoin d'utiliser d'eau du robinet cette année.



- **Défi 13 : Pas le temps de s'occuper de nos semis (mai).** Les élèves de la classe à projet ont semé leurs graines avec le professeur de géographie peu avant les vacances de printemps. Les plantes n'allaient donc pas être arrosées pendant 15 jours et risquaient de mourir. Ils ont donc fabriqué des mini-serres avec des bouteilles en plastique au fond desquelles on place une réserve d'eau. A la rentrée, les graines en godet n'avaient pas germé ou étaient desséchées alors que celles en bouteilles avaient tenu. Plus tard, les plants ont pu être placés en terre.



Illustrations : Les semis traditionnels, en godet, nécessitent d'être arrosés fréquemment alors qu'en réutilisant des bouteilles en plastique on peut fabriquer des mini-serres avec réserve d'eau.

- **Défi 14 : La plante qu'on n'arrose pas !? (mai).** Toujours dans le cadre du chapitre de géographie sur l'alimentation et en prévision des vacances de printemps durant lesquelles les plantes n'allaient pas être arrosées, les élèves ont appris à fabriquer un pot avec une réserve d'eau en réutilisant des bouteilles en plastique de 5 litres. Les plantes grandissent de façon autonome pendant plusieurs semaines. Ce système est utilisable pour des plants déjà âgés de plusieurs semaines, ici nous l'avons fait avec des plants de tomates que nous avons ensuite mis en terre.



Illustrations : Au bout de quelques semaines, les racines passent à travers le bouchon pour aspirer l'eau de la réserve et il est temps de mettre la plante en terre.



- Défi 15 : Récupérer l'eau de la cantine (mai et juin). Des élèves de la classe et ceux de l'atelier jardin qui mangent à la cantine récupèrent l'eau restante dans les carafes qui sont remplies en début de service par les agents techniques. L'eau est ensuite utilisée pour arroser les plantes d'un petit jardin qui jouxte le réfectoire. En moyenne, on économise ainsi 10 litres par jours environ. Cela permet aussi d'intégrer les agents du collège au projet.



Illustrations : Les élèves de 5^e H²O et de l'atelier jardin récupèrent l'eau non bue à la cantine, ensuite ils arrosent les plantes de la terrasse avec.



- Défi 16 : Exploration d'une zone humide (mai). Dans le même esprit que lors de la sortie à Sarcelles, mais cette fois-ci en Normandie à l'occasion du voyage scolaire, les élèves ont exploré une zone humide. Ils ont fait un tour en bateau puis à pieds dans les marais du Cotentin pour découvrir la faune, la flore et les aménagements de ce milieu humide.



Illustrations : Les élèves qui ont participé au voyage scolaire en Normandie parcourent les marais du Cotentin en bateau puis à pieds équipés de jumelles pour observer les oiseaux.



- **Défi 17 : Rap à l'eau (juin).** Tout au long de l'année, avec leur professeure de musique, les élèves ont écrit une chanson sur le thème de l'eau puis l'ont mise en musique et l'ont chanté en public à l'occasion de la fête de l'eau.



Illustrations : Les élèves répètent une dernière fois leur chanson puis la chantent devant les invités de la fête de l'eau.



- Articles de presse : Le projet a été relayé par deux médias. Un article est paru dans le magazine des 4 saisons, sur le site internet « terre vivante » et un autre a été fait dans le journal local « Garges l'hebdo » à l'occasion de la fête de l'eau.

ACTUALITÉS JARDIN BIO

Jardiniers en herbe

01/04/2019 - **Jardiner au collège, une bonne façon de partager des problématiques environnementales. Au collège REP Henri Wallon de Garges-lès-Gonesse (Val-d'Oise), un travail important a été mené autour de la gestion de l'eau.**



Illustrations : capture d'écran d'un article de presse parlant du projet.

Les élèves de l'atelier jardin ont en effet dû faire preuve d'imagination pour créer des jardins économisant l'eau, tout en recyclant des matériaux ; ils ont mis au point des mini-serres dans des bouteilles en plastiques, des pots avec réservoir d'eau, un système de goutte à goutte... Un récupérateur d'eau de pluie et un composteur ont été installés, et les élèves pratiquent aussi le paillage des cultures. Leur ingéniosité a été récompensée par le prix de la créativité et le coup de cœur du jury 2018 du concours Explorateurs de l'eau, un programme pédagogique international visant à sensibiliser les jeunes aux enjeux de l'eau douce.

Dans ce collège, l'atelier jardin existe depuis plusieurs années, avec le but de reconnecter ces jeunes urbains à la nature. Il regroupe une vingtaine d'élèves, encadrés par deux professeurs, qui se réunissent deux fois par semaine le midi. Ce projet permet également aux élèves de repenser leur rapport à l'alimentation. Tout en étant contraints dans le choix de leurs plantations par les vacances scolaires, il font pousser des radis, des oignons, des salades, des fraises ou encore des tomates... Les fruits et légumes récoltés sont vendus au profit de l'association Villages Dogons, qui construit des puits en Afrique, ou sont mangés par les élèves.

Plus d'informations sur le programme Explorateurs de l'eau : <https://www.explorateursdeleau.org/accueil>

Marianne Coulavin, de la rédaction des 4 saisons

- Dialogue avec une équipe suisse participant au concours. Le concours des Explorateurs de l'eau donne la possibilité aux équipes qui y participent de communiquer entre elles d'un pays à l'autre. Nous avons été contactés par l'équipe qui a remporté le concours en Suisse. Par skype, nos élèves ont pu s'expliquer mutuellement les projets auxquels ils ont participé.



Illustrations : L'échange avec l'équipe suisse a été facilité par le fait que nous parlions la même langue. Nos élèves avaient choisi de montrer le semis en bouteille et le pot autonome.



- Fête de l'eau. L'organisation de cet événement est nécessaire pour valider la participation au concours. Il nous a permis de faire du lien entre le collège et les écoles du réseau puisque nous avons invité deux classes de primaire, une de CM2 et une de CE2-CM1. Durant cette après-midi de fête qui a eu lieu le 21 juin, nous avons organisé 4 ateliers pour expliquer aux plus jeunes tous les défis réalisés dans le cadre du concours : un atelier arts plastiques pour réaliser des gravures, un atelier jardin pour expliquer toutes les techniques d'économie d'eau, un atelier fabrication de produits ménagers et un atelier exposition avec des affiches retraçant tous les défis pour lesquels nous ne pouvions pas faire de démonstration. A la fin de l'événement, nous avons remis la somme d'argent collectée au président de l'association « Villages Dogons » qui a fait un discours, puis les élèves de la classe à projet ont chanté leur chanson.



Illustrations : Les 4 ateliers de la fête de l'eau, animés par les élèves de la 5^e H²O et des professeurs.

