



Ecologie au collège

Comme tu as pu le remarquer, la Fontenelle fait des efforts envers l'écologie. Elle essaie de diminuer ses déchets par exemple : en ne vendant plus, à la grande récréation, de bouteilles de thé froid mais des gourdes en métal, pour qu'ensuite tu puisses la remplir à nouveau si tu le souhaites et non la jeter au PET ou à la poubelle ! Elle fait aussi l'effort de ne plus vendre des branches de chocolats qui produisent énormément de déchets.

Et toi, que ferais-tu pour aider l'environnement ?

Tu pourrais :

- Faire attention à ta consommation.
- Acheter si possible « en vrac ».
- Trier tes déchets.
- Acheter uniquement ce dont tu as besoin.
- Faire attention à ta consommation en eau.
- Utiliser des contenants (sachets, boîtes, ...) réutilisables, comme les gourdes que tu peux acheter à la grande récréation.
- Débrancher tes chargeurs lorsqu'ils ne servent pas pour économiser de l'électricité.
- Valoriser des produits locaux et saisonniers.



Piscine de la Fontenelle

Rédacteurs : Elèves de SCN10E1a en 2022-2023

Il faut 500m^3 d'eau courante pour remplir la piscine de la Fontenelle. Chaque jour, il faut rajouter de l'eau, car il y a une perte d' H_2O par évaporation et à cause de celle qui part avec nous quand on sort de l'eau.

Nous ajoutons du chlore pour désinfecter l'eau. Le chlore réagit avec les molécules sales pour former du chlore combiné. Pour diluer cela, il faut rajouter de l'eau courante, afin que la piscine reste aux normes d'hygiène.

La norme légale est que chaque baigneur nécessite 30L d'eau par jour. Comme il y a 100 utilisateurs en moyenne par jour dans la piscine, cela fait 3000L d'eau rajoutée quotidiennement.

Or, aujourd'hui, on rajoute 12'000L d'eau par jour ! Cela représente 4 fois plus que la norme légale !

Le problème principal est notre hygiène.

Quelles sont les solutions ?

- Prendre une bonne douche avant d'entrer dans la piscine.
- Pas de chewing-gums dans la piscine (oui, on en retrouve bien plus qu'on ne pense dans l'eau de notre piscine).
- Se démaquiller avant d'aller dans l'eau (même pour les maquillages water proof).
- Les pansements ne servent à rien dans la piscine, car l'eau nettoie vos plaies, donc enlevez-les, même ceux prévus pour l'eau.
- Les maillots de bains doivent être utilisés uniquement pour la piscine.
- Le sol doit rester propre dans la piscine : attention aux chaussures ! Nous devons les laisser systématiquement dehors et non sur les bancs dans les vestiaires.



<https://ccs.site.ulb.be/>



Rusé comme un renard

Rédactrice : Gwenaëlle

D'où vient cette expression : « Rusé comme un renard » ?

Le renard est souvent représenté dans les contes, les histoires et les fables comme un animal intelligent et rusé mais aussi malhonnête. La fable de Jean de la Fontaine en est un très bon exemple car dans son récit, intitulé *le corbeau et le renard*, le goupil (autre nom désignant un renard) flatte l'oiseau pour lui voler son fromage. Il existe bien d'autres récits sur le renard comme par exemple le roman de Renart rédigés par des auteurs anonymes entre 1170 et 1250. Il est écrit en ancien français et en vers. Le livre raconte les histoires d'un renard nommé Renart et d'Ysengrin le loup. Le goupil est associé à la ruse et à la malhonnêteté tandis que le loup personifie la brutalité et la stupidité. Napoléon Bonaparte, lui-même disait: « Je sais, quand il le faut, quitter la peau du lion pour prendre celle du renard ».

Le renard est-il vraiment rusé et malhonnête ?

Cela n'est ni vrai ni faux car le renard, s'est tout simplement habitué à son habitat naturel. Cependant, son ouïe, sa vision et son odorat très développé le rendent particulièrement agile.

Qui est-il vraiment ?

Il existe 12 espèces de renards de la famille des canidés dans le monde. Certains sont très connus comme le fennec ou le renard polaire, sans compter le renard roux que l'on croise dans nos forêts. Mais en plus de ces 12 espèces, il existe au moins une vingtaine de canidés qui sont appelés renards par leur ressemblance physique, donc difficile de donner un chiffre exact.



(Photo : www.freepik.com)

Les deux espèces les plus connues sont :

- Le **renard roux** (aussi appelé renard commun ou renard rouge) est un mammifère de la famille des canidés. Il s'agit du renard le plus répandu en Eurasie, en Amérique du Nord, en Afrique du Nord et en Australie. Il possède un pelage roux marqué de blancs sous le ventre et la gorge, un museau pointu, des oreilles droites et une queue touffue. Il est capable de courir à plus de

60km/h. Il vit dans les forêts et dans les campagnes, ainsi que près des maisons. Il mesure entre 58 et 90 cm de long et son poids est compris entre 6 et 10 kg. Le renard roux vie en moyenne 3 à 4 ans.

- Le **renard polaire** ou renard arctique est également un mammifère de la famille des canidés. Plus petit et plus léger que son congénère le renard roux. Il vit en moyenne 10 à 15 ans. Sa fourrure lui permet de se protéger du froid (jusqu'à -70°C), un atout qui lui est vital étant donné son environnement polaire. Le renard arctique vit dans la toundra arctique dans le nord de l'Europe, le nord de l'Asie et en Amérique du Nord. Au Canada, on le trouve aussi au sud de la baie d'Hudson. Il est beaucoup moins peureux et méfiant que le renard roux notamment vis-à-vis de l'homme.



(Photo : www.wikipedia.org)

Sa fourrure blanche en hiver et brune en été lui permet de mieux se fondre dans son environnement. Il se nourrit de lemmings, de lièvres polaires, d'oiseaux et de leurs œufs. Il s'approche parfois des ours polaires dans le but de leur voler un morceau de phoque.

Sources : www.instinct-animal.fr et www.wikipedia.org





Trésors cachés de la nature

Rédactrice : Marie

Au cœur de l'Islande, terre de volcans, se cache le **Landmannalaugar**. Un ensemble de montagnes, de vallées, de rivières, de lacs et de cratères aux couleurs incroyables qui fait environ 5 fois la taille de Paris !

Si ces montagnes ont de tels reflets roses, bleus ou encore verts c'est dû à une roche volcanique qu'on appelle la **rhyolite**. Le jaune c'est à cause des **solfatares**, des cratères qui dégagent du soufre et le noir c'est dû aux **3 champs de lave** qui se trouvent sur le site.



Le lac Hillier se trouve en Australie. Sa caractéristique ? Il est rose et 2 fois plus salé que la mer ! Son incroyable couleur est longtemps restée un mystère, mais les scientifiques pensent enfin avoir

découvert d'où elle vient : C'est un mélange de deux bactéries se trouvant dans le lac, la bactérie *Salinibacter* (rouge-orange) et d'une algue rouge, **Dunaliella salina**.

Sur la **chaussée des géants**, au Nord de l'Irlande s'élève 40'000 colonnes de roche hexagonale (6 cotés) ! Elles ont été créées par des éruptions volcaniques remontant à 50 millions d'années.

La lave a coulé dans la mer puis s'est rapidement refroidie. C'est ce choc de température qui a cassé la roche en plusieurs colonnes extraordinaires.



Source : Sciences et Vie - Découverte N°285



Espèces menacées à cause du réchauffement climatique

Rédactrice : Gwenaëlle

Plus d'un tiers des espèces est menacé en Suisse.

En Suisse, le nombre d'espèces - animaux, plantes mais aussi mousses, lichens et champignons est en baisse. En cause, la qualité des écosystèmes qui ne cesse de diminuer. La Suisse est très riche en milieux naturels différents, on répertorie environ 45'000 espèces dans le pays, un quart ont été évaluées par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) ces dernières années et le constat est sévère: 35% de ces espèces sont menacées...

La bonne nouvelle est que l'on peut agir et donc stopper le déclin de la biodiversité. Il existe des gestes collectifs et individuels qui peuvent sauver les habitats des espèces menacées.

Partout dans le monde, plantes et animaux ont modifié leur comportement; leur développement a subi des changements, leurs zones de répartition se sont déplacées. Les changements climatiques semblent être un facteur important de cette évolution. En Suisse, l'observation depuis 1951 des phases saisonnières du développement des plantes reflètent le réchauffement global. En effet, la température influence fortement les phases printanières, telles que la floraison ou le déploiement des feuilles qui sont de plus en plus précoces en Suisse comme dans d'autres pays d'Europe. Du point de vue biologique, le printemps commence de nos jours, douze jours plus tôt en moyenne qu'il y a cinquante ans.

Les animaux aussi réagissent aux changements climatiques: des espèces d'oiseaux migrateurs ont retardé leur départ vers le sud; elles restent chez nous jusqu'à dix jours de plus qu'il y a quarante ans. La répartition géographique de nombreuses espèces animales et végétales se décale en direction des pôles. Ce déplacement atteint jusqu'à six kilomètres par décennie.

Lueur d'espoir pour l'ours polaire.

Un peu plus gros, un peu plus nombreux, les ours blancs du Canada se portent mieux. Probablement temporaire, cette amélioration fait tout de même chaud



au cœur parmi le déluge de nouvelles catastrophiques en lien avec la crise climatique.

L'ours polaire est depuis longtemps au cœur de la lutte contre le dérèglement climatique et en est l'un des sujets prioritaires. Des associations travaillent avec les communautés locales pour prévenir les conflits entre les ours blancs et les humains et en créant ensemble des opportunités de développement durable.



L'augmentation du nombre d'ours polaires et la réduction de son territoire liée au réchauffement climatique favorise les attaques, comme celle qui a provoqué la mort d'une femme de 24 ans et de son fils d'un an en Alaska récemment. L'incident s'est déroulé près d'une école du village de Wales, en Alaska. L'ours a pourchassé plusieurs personnes avant d'attaquer la mère et son fils. Il a ensuite été tué par un témoin présent sur la scène. C'était la première attaque d'ours polaire dans l'État américain depuis 1990.

Sources : www.noovomoi.ca, www.apprendreaeducer.fr, www.ontario-cmha.ca



Mundial 2022

Rédacteurs : Yaïss et Luca

Une Coupe du monde de football soi-disant écologique ?

La 22ème édition de la coupe du monde a été définie au Qatar pour la première fois dans un pays arabe. Elle s'est déroulée du 20 novembre au 18 décembre 2022.

Cette événement a été présenté par des organisateurs présentant leur projet comme une coupe du monde neutre en carbone, affirment la Fifa et le Qatar. En réalité les affirmations des deux organisateurs s'avèrent trompeuses, en effet une coupe du monde est difficilement neutre en carbone. Cette affirmation est perçue pour du greenwashing (c'est un procédé marketing pour donner l'impression que l'on se soucie de l'écologie) car la coupe du monde a de loin été neutre en carbone rien que pour la construction des stades. Certes, des efforts ont été faits comme les bus électriques et autres mesures mises en place par les organisateurs. La diminution des émissions de CO₂ n'aura qu'un impact minime par rapport à l'empreinte carbone de la construction d'immenses stades, de routes et bien d'autres infrastructures indispensables pour ce type d'événement sportif. En réalité, l'empreinte carbone liée à ces constructions pourrait avoir été sous-estimée d'un facteur huit.

Voici quelques facteurs très importants sur l'environnement.

1. Climatisation

Le choix de faire tourner des systèmes de climatisation très énergivores, dans des stades de foot à ciel ouvert, est également une aberration d'un point de vue écologique. Pour rappel, le Qatar a un climat désertique avec de longs étés s'étendant de mai à septembre, caractérisés par une chaleur sèche intense et des températures dépassant les 45°C.

2. Pique touristique

Autre problème majeur sur le plan environnemental : la multiplication des vols dans la région en raison d'un nombre de logements insuffisant pour accueillir plus d'un million de supporters de football. Entre 1,5 et

1,7 million de fans devraient voyager dans un pays de 2,8 millions d'habitants. Malgré la multiplication des hôtels de grande hauteur depuis l'annonce de la FIFA en 2010, un manque d'hébergement est prévu.

Violation du droit humain

À ces problèmes environnementaux s'ajoutent des violations manifestes des droits humains.

La construction des stades destinés à la Coupe du monde 2022 ont provoqué la mort de 6500 ouvriers en 10 ans. La plupart des ouvriers étaient logés dans des conditions désastreuses.



Source : www.greenpeace.fr



Les cétacés en danger

Un million et demi d'animaux meurent par an, victimes des déchets plastiques abandonnés dans les océans. Et le problème risque de s'aggraver, affirme Laurence Maurice, une des responsables de l'Institut français de recherche pour le développement (IRD).

Oiseaux, poissons, baleines, tortues... et bien d'autres espèces sont touchés par ces plastiques. Les études récentes de l'IRD, alertent face à un danger baptisé "le



septième continent". Il s'agit d'"îles" constituées de déchets dérivant sur les océans Pacifique, Atlantique et Indien. "Dans le Pacifique Nord, 30% des poissons ont ingéré du plastique durant leur cycle de vie", signale Laurence Maurice.

Cet océan abrite la principale "île" de déchets recensée jusqu'ici. C'est en 1997 qu'elle fut repérée pour la première fois entre les côtes de Californie et de Hawaï. Sa taille a depuis triplé pour atteindre aujourd'hui quelque 3,5 millions de kilomètres carrés, soit sept fois la France. Elle croît annuellement de "80.000 km²", selon la chercheuse de l'IRD,



spécialiste en hydrochimie.



En 2011, la Société pour la conservation des baleines et des dauphins avait déjà lancé l'alerte en expliquant que les déchets plastiques constituaient une menace létale pour ces animaux "à la fois par ingestion et par enchevêtrement".

Ainsi, une bouteille "ne va pas se dégrader car l'action des bactéries et des champignons n'attaque pas le plastique", rappelle l'experte de l'IRD, précisant que 80% du plastique composant ces déchets est du polyéthylène, un polymère simple et bon marché réputé pour être extrêmement résistant.

Laurence Maurice expliqua que les espèces marines confondaient les résidus plastiques avec des aliments. Des aliments empoisonnés puisque leur ingestion peut s'avérer fatale. Dans un cachalot, on a retrouvé des éléments de serre pour la culture des tomates, qui avaient été détruits lors d'une tempête et se sont retrouvés dans la mer, raconte-t-elle. Du corps du cétacé ont été extraits pas moins de 20 kilogrammes de plastique.

Les oiseaux marins constituent aussi des victimes de ce phénomène, à l'image des albatros qui scrutent la surface des eaux à la recherche de nourriture pour l'apporter à leurs bébés. "Un jeune albatros a été découvert mort, l'estomac rempli de plastiques car ses parents avaient confondu des couvercles de bouteilles avec des aliments", explique encore la chercheuse française.



Journée des femmes

Les femmes du monde entier revendiquent et méritent un avenir égalitaire, libre de préjugés, de stéréotypes et de violence ; un avenir durable et pacifique avec les mêmes droits et des chances égales pour toutes et tous. Nous vous rappelons que la journée de la femme n'est pas seulement le 8 mars mais tous les jours. Il faut aussi respecter les hommes.

Nous remercions La direction pour leurs magnifiques surprises et leurs initiatives pour changer cela.

Un grand merci du *Journal de la Fontenelle* !





Baisse de CO₂ grâce au confinement

Les émissions mondiales de CO₂ ont **baissé de 7% l'an dernier** en raison de la pandémie. La baisse est spectaculaire mais devrait n'être que provisoire.

7% soit 2,4 milliards de tonnes, les résultats sont inédits. Au plus fort du confinement au printemps, elles ont même **chuté d'environ 17% comparé à 2019**.

Les **objectifs nationaux** s'étalent dans **des réductions de 0% à 40%** des émissions de gaz à effet de serre. **L'objectif en Suisse, d'ici 2030, est de 50%**.

La Suisse veut réduire les émissions de gaz à effet de serre de 50% par rapport à 1990 et cela d'ici 2030. Au moins 30% de ces réductions devront être effectuées en Suisse.

Sources : RTS info, site conseil fédéral





Le paon

Nous ne penserions pas que les paons sont en voie de disparition, étant donné que nous pouvons les trouver dans n'importe quel parc animalier.

Mais certaines sous-espèces de cet oiseau flamboyant sont en danger de disparition, comme le paon-faisan de Bornéo et l'éperonnier de Hainan de l'île de Hainan, en Chine. Il ne reste que **600 à 1 700 paons-faisans de Bornéo** et entre **250 et 1 000 éperonniers de Hainan** dans le monde.

Source : <https://sain-et-naturel.ouest-france.fr/animaux-en-voie-de-disparition.html>





E-mail pas très écolo

Selon l'organisation Carbon Literacy Project, un e-mail standard génère environ 4 g de **CO₂**. Avec une pièce jointe volumineuse, il produit jusqu'à 50 g de **CO₂**. Envoyer une photo de vacances de 1 Mo à dix amis équivaut ainsi à parcourir 500 mètres en voiture. Car, même adressé à un collègue à quelques mètres de distance, votre e-mail envoie des données vers les datacenters de Google ou de Yahoo qui sont situés aux États-Unis. Il parcourt donc des milliers de kilomètres en transitant par des dizaines de routeurs, serveurs et autres ordinateurs qui consomment, eux aussi, de l'énergie pour fonctionner et qui nécessitent d'être refroidis. Maintenant, imagine que 1000 personnes envoient un simple E-mail, cela

donnerait environ

4 kg de CO₂ !!!!!!!!



source : <https://carbonliteracy.com/>



Zéro déchet

Quelques petits gestes pour préserver la planète.

- Trier ses déchets.
- Coller un "stop-pub" sur sa boîte aux lettres.
- Débrancher les chargeurs lorsqu'ils ne servent pas.
- Faire attention à notre consommation.
- Acheter que ce dont on a besoin.
- Éviter de jeter des déchets dans les toilettes.
- Débrancher les appareils dès qu'ils sont chargés.
- Manger moins de viande.
- Eviter de laisser les appareils en veille.
- Acheter des produits locaux et saisonniers.
- Acheter si possible en vrac.
- Utiliser des contenants (sachets, boîtes,...) réutilisables.



Merci pour vos actions 😊



Économie d'eau

source : Lesmins.org

En choisissant de prendre une douche plutôt qu'un bain c'est **80 litres** d'eau économisés.

En fermant le robinet quand on se lave les dents et quand on se lave les mains c'est **20 litres** d'eau économisés par jour et par personne.

Utiliser la machine à laver et le lave-vaisselle uniquement lorsque ils sont pleins c'est **15 litres** d'eau économisés.

Arroser son jardin plutôt le matin ou le soir et non l'après-midi, où l'eau s'évapore plus vite. Penser à récolter l'eau de pluie.

Installer des embouts économiseurs d'eau sur les robinets.





Texte produit en anglais par Zakary Byrne (ANG11F2) et traduit en français par Mme Morinaj

Je vais vous présenter le projet que nous avons réalisé en cours d'anglais.

Nous avons imité la cérémonie « International Teen Hero Awards ». Pour cela, nous avons dû imaginer un projet qui pourrait aider la planète, les habitants ou les animaux. Nous avons tout d'abord essayé de trouver un bon sujet puisque lors de la cérémonie, nous devons voter pour le meilleur projet. Par la suite, nous devons décrire précisément les actions mises en œuvre pour que notre projet soit crédible et réalisable, et surtout encourager les personnes à faire ce que nous proposons pour évoluer et progresser.

Lorsque tous les groupes ont terminé leur projet, un à un, nous l'avons présenté à la classe en anglais en essayant de réaliser la meilleure présentation possible pour que nos camarades votent ensuite pour nous.

Notre projet traitait de la planète, et plus précisément : comment sauver notre planète. Pour cela, nous avons proposé de planter des arbres, de récolter les déchets dans la rue... Malheureusement, nous n'avons pas remporté le prix.

Bien qu'il y ait eu de très bons projets dans cette compétition, tel qu'offrir un refuge aux personnes sans abri, offrir la meilleure journée possible aux enfants ayant le cancer et encore bien d'autres, les gagnants ont été Elijah Bercier et Alexandre Mallet avec leur étonnant projet « Sauver les



dauphins ». Ils étaient soucieux de défendre les dauphins puisque des milliers d'entre eux sont tués chaque année en raison de l'activité humaine. Ils ont remporté la compétition avec beaucoup d'avance. Ils ont réussi à obtenir 15 voix sur 20. La raison pour laquelle ils ont gagné : ils ont non seulement réalisé une bonne présentation, mais ils ont sans doute corrompu certains électeurs... (à voir par la suite).

En ce qui me concerne, ce projet d'anglais a été une très bonne expérience, nous nous sommes bien amusés à réaliser notre projet et nous avons envisagé de réellement mettre en pratique ces bonnes actions.

Interview avec Elijah Bercier :

Pour finir, nous avons réalisé une petite interview avec un des gagnants. Nous avons demandé à Elijah Bercier s'ils avaient corrompu certaines personnes pour obtenir plus de votes. A cela, il a répondu : « Non, Alexandre et moi, nous ne ferions jamais une telle chose, quel est le but de gagner en trichant ? Et en plus, nous avons gagné avec beaucoup d'avance. Donc, de toute manière nous aurions gagné avec ou sans triche ».

Cette déclaration laisse encore beaucoup de personnes suspicieuses. Monsieur Bercier nous a également dit ce qu'ils ont fait avec l'argent gagné. Ils nous ont informés qu'ils sont partis au Japon, à l'endroit où des pêcheurs tuaient beaucoup de dauphins. Là-bas, ils ont loué un bateau et stoppé un pêcheur en le poursuivant à grande vitesse.



Le gaspillage alimentaire

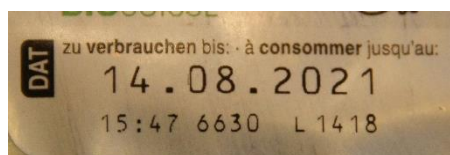
Tout d'abord, le gaspillage alimentaire c'est quoi ? C'est le fait de simplement jeter des aliments qui devraient être mangés. Nous, les consommateurs finaux, nous sommes la 2^{ème} principale source de gaspillage alimentaire, avec 31%, derrière les 38% de la transformation alimentaire. Et si tous les acteurs du gaspillage (agriculture, transformation, commerce, restauration et nous) diminuaient d'un tiers notre gaspillage alimentaire, cela reviendrait par exemple à économiser une quantité de CO₂ équivalant aux émissions de 500 000 voitures.

Et pour essayer d'y parvenir, il y a plusieurs solutions simples par exemple avec des applications ou juste des réflexes assez simples :

- *Too good to go*, permet d'acheter des aliments à prix réduit avant qu'ils ne soient jetés, par exemple dans les boulangeries.
- Penser à d'abord regarder les actions dans les magasins.

2,8 millions de tonnes de denrées alimentaires sont perdues chaque année en Suisse, soit environ un quart des gaz à effet de serre produits par notre alimentation.

Source : WWF.ch





Juillet le mois le plus chaud

Le mois de juillet est généralement le mois le plus chaud de l'année, mais juillet 2021 s'est surpassé, devenant le mois de juillet et le mois tout court le plus chaud jamais enregistré.

La température globale à la surface de la planète a été plus élevée de 0,01°C par rapport au précédent mois de juillet le plus chaud, en 2016 (à égalité depuis avec ceux de 2019 et 2020), selon l'agence américaine.

Et elle était de 0,93°C au-dessus de la moyenne des températures au 20ème siècle. Dans l'hémisphère nord en particulier, la température enregistrée à la surface des continents (donc en excluant les océans) a été "sans précédent", de 1,54°C au-dessus de la moyenne, surpassant le précédent record de 2012. Les relevés ont commencé il y a 142 ans, a précisé la NOAA. Le service européen Copernicus sur le changement climatique (C³S) a de son côté estimé la semaine dernière que juillet 2021 était le troisième mois de juillet le plus chaud sur Terre. Il est fréquent que les agences présentent de petites différences dans leurs données.

