

LES ECOLOUSTICS



# JOURNAL DE BORD



CLASSE DE CM1-CM2

ECOLE SAINT-ALBAN-LES-EAUX



CONCOURS 2021/2022

# Les différentes étapes de notre journal

Présentation de notre classe

Début du projet

Nos activités au sein de la classe

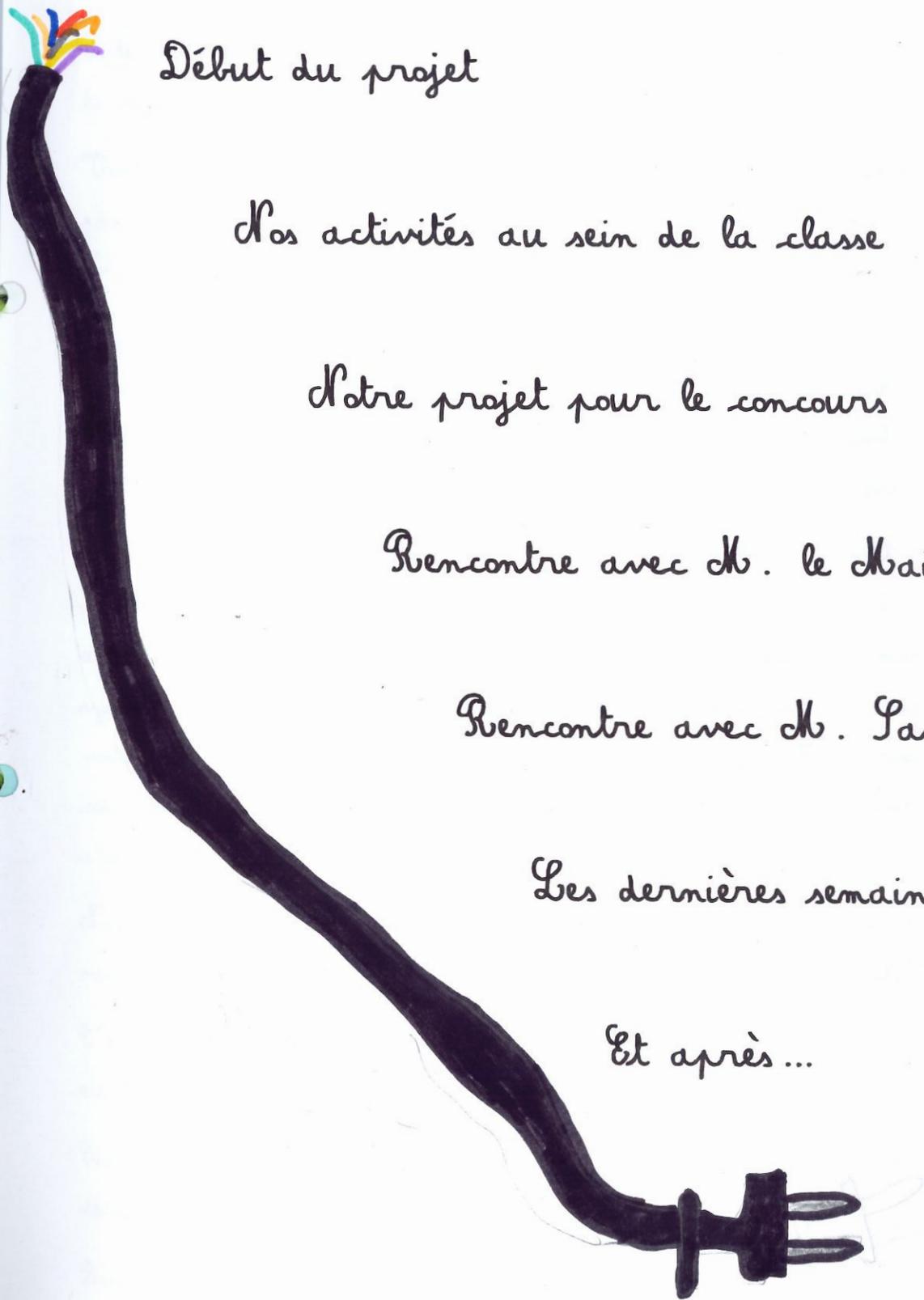
Notre projet pour le concours

Rencontre avec M. le Maire

Rencontre avec M. Pavatier

Les dernières semaines

Et après...



Bonjour,

Nous sommes la classe de C6b1/C6b2 de l'école de Saint-Alban-les-Baux.

Nous sommes 15 élèves, 13 garçons et seulement 2 filles !

Notre maîtresse s'appelle Mme Buisson. Nous avons une autre maîtresse le vendredi, Mme Copier.

Cette année, nous avons commencé à parler d'écocitoyenneté à l'occasion de la semaine du développement durable, du 4 au 8 octobre 2021.

Tout au long de cette semaine, nous avons réfléchi aux gestes que nous pourrions avoir en tant que futurs citoyens dans notre maison, mais aussi à l'échelle de notre école et de notre commune.

Nous avons beaucoup échangé à propos du changement climatique et des conséquences sur notre planète. Nous nous sommes donc intéressés au carbone et aux gestes concrets à mettre en place pour limiter la production de gaz à effet de serre dans l'habitat, dans les transports et dans les achats.

Nous avons réalisé des expériences autour de la fonte des glaces et de la hausse des températures à la surface de la Terre. Nous avons mené des enquêtes auprès de nos parents pour savoir les énergies utilisées dans nos maisons, quels systèmes de chauffage, d'électricité, quelles énergies utilisées dans nos voitures... Nous nous sommes aussi interrogés sur le gaspillage alimentaire, la consommation d'eau, la fabrication et la provenance de nos vêtements, de nos aliments...

Nous avons également abordé les énergies, et notamment les énergies renouvelables, pouvant être des alternatives au réchauffement climatique.

C'est suite à cette semaine autour du développement durable que nous avons eu l'envie de nous inscrire au concours Écoloustics.

Ces différentes activités nous ont donné plusieurs idées que nous allons nous détailler dans les pages suivantes.

Bonne lecture !

Notre classe de CM1 - CM2



Abin



Clement



Imbere



Nathan



kenza



Mario



Valentin



Terre



Lucas



Célan



Florian



Thomas



Léo



Maxence



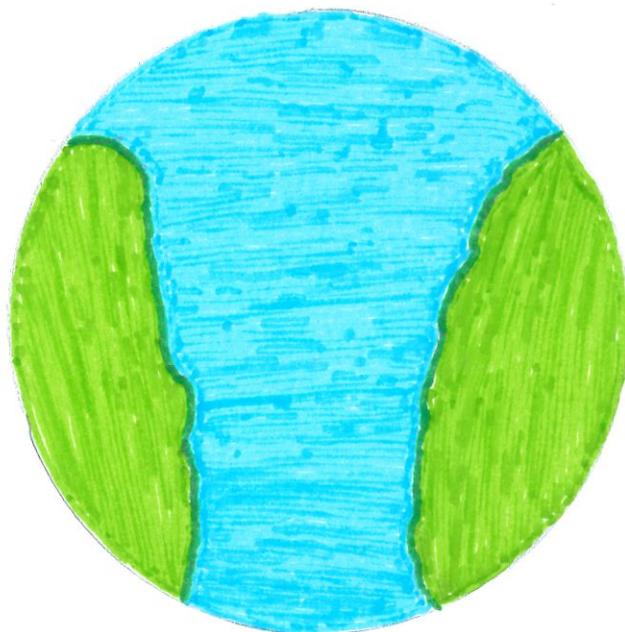
Camille



Semaine du 4 au 8 octobre 2021

Nous avons passé la semaine à travailler, discuter, réfléchir autour du développement durable et du changement climatique. En tant que futurs citoyens, il nous paraît important de nous informer sur ce sujet afin d'être capable de faire des choix pour préserver notre Terre et nous assurer un avenir heureux.

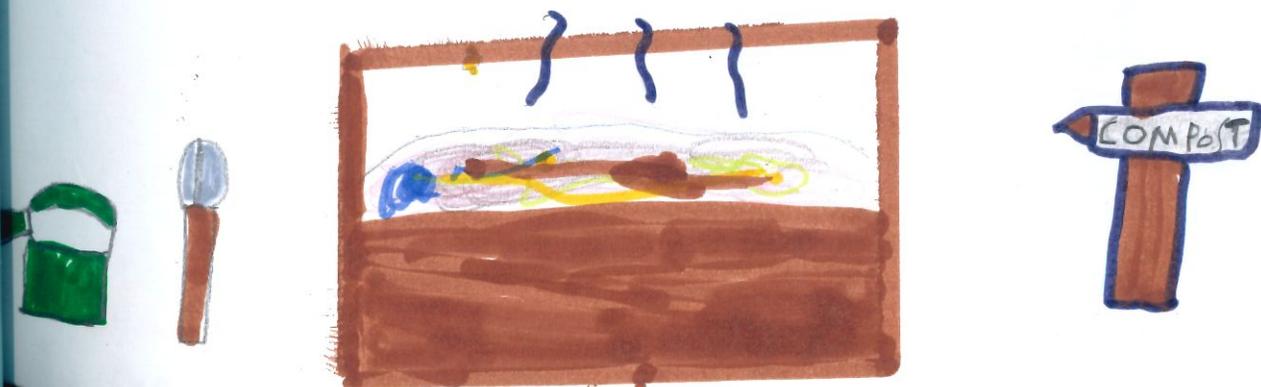
NOTRE  
TERRE



4 octobre 2021

Nous abordons la question de l'histoire du vêtement, de sa confection et de sa production. Nous nous sommes intéressés aux étiquettes de nos vêtements et nous avons réfléchi au parcours qu'ils avaient fait pour arriver jusqu'à nous, aux matériaux et aux énergies utilisées. Nous avons donc réfléchi à comment réutiliser et donner une seconde vie à nos vêtements et jouets : pour cela, nous avons organisé à l'échelle de l'école une bourse aux jouets début décembre.

Nous avons également réfléchi au transport des aliments et la nécessité de consommer plus local et de saison. Cela nous a donné envie de mettre en place un jardin et un compost à l'école.



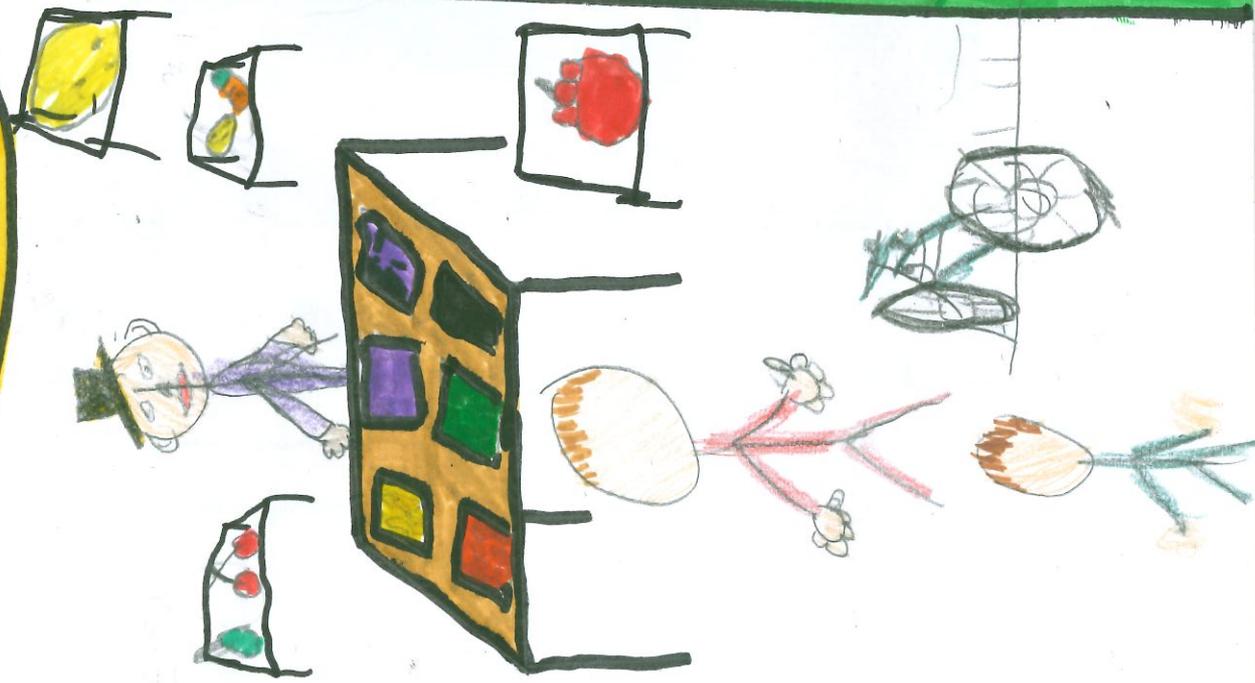


o kro Fulum Tardim



ici nos produits sont bio

MARCHÉ



5 octobre 2021

Nous nous sommes lancés le défi de fabriquer des jeux pour notre classe à partir de matières recyclables et/ou de matériaux naturels uniquement : un mini baby-foot, un jeu de course de voiture et des jeux de société (memory, jeu de couleurs, jeu de la tour) à partir de carton, de bambous, de cailloux, de bouts de bois...

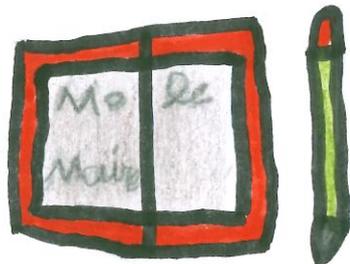
Nous avons d'ailleurs été aidés par la classe de maternelle qui nous a rapporté des cailloux et des branches de bois lors d'une de ses sorties hebdomadaires au parc du village.



Toutes ces activités nous ont donné envie de fabriquer un jeu pour le concours et d'y intégrer les connaissances que nous allons acquérir au fil de l'année et des rencontres que nous ferions.

19 octobre 2021

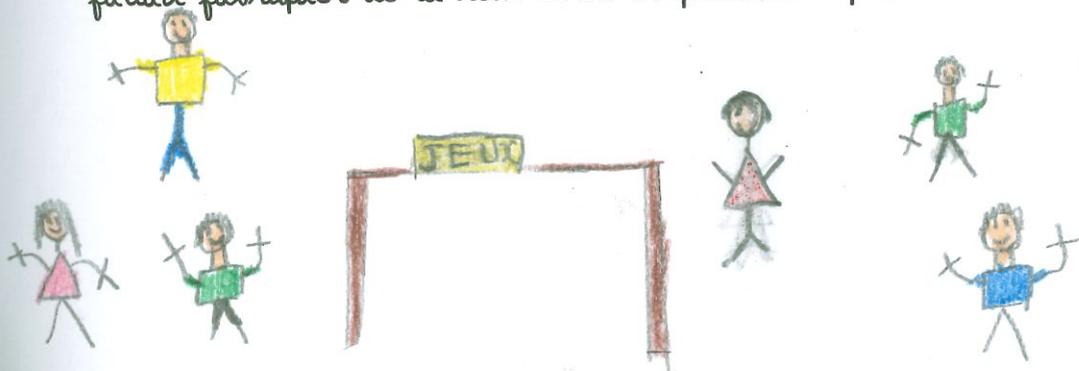
Toutes ces réflexions nous ont amené à nous poser des questions à l'échelle de notre école et de notre village. Nous voulions savoir quelles énergies étaient utilisées dans les bâtiments de l'école, d'où provenaient les aliments que nous consommons à la cantine, et quelles énergies étaient envisagées dans les constructions publiques de demain dans notre commune, à savoir la nouvelle mairie. Pour répondre à cela, nous avons rédigé une lettre à M. le Maire pour lui proposer de venir nous rencontrer pour échanger sur ces différents sujets.



21 octobre 2021

Nous avons fait découvrir nos jeux à l'ensemble des élèves de l'école. Cela nous a permis de tester nos règles du jeu, la solidité de nos installations et d'avoir un retour sur la qualité de nos jeux.

Bilan : Nos jeux avaient beaucoup plu, mais nous pensions avoir utilisé trop de colle industrielle, de peinture, de feutre... Nous avons donc décidé qu'il fallait fabriquer de la colle et de la peinture « plus naturelle » !



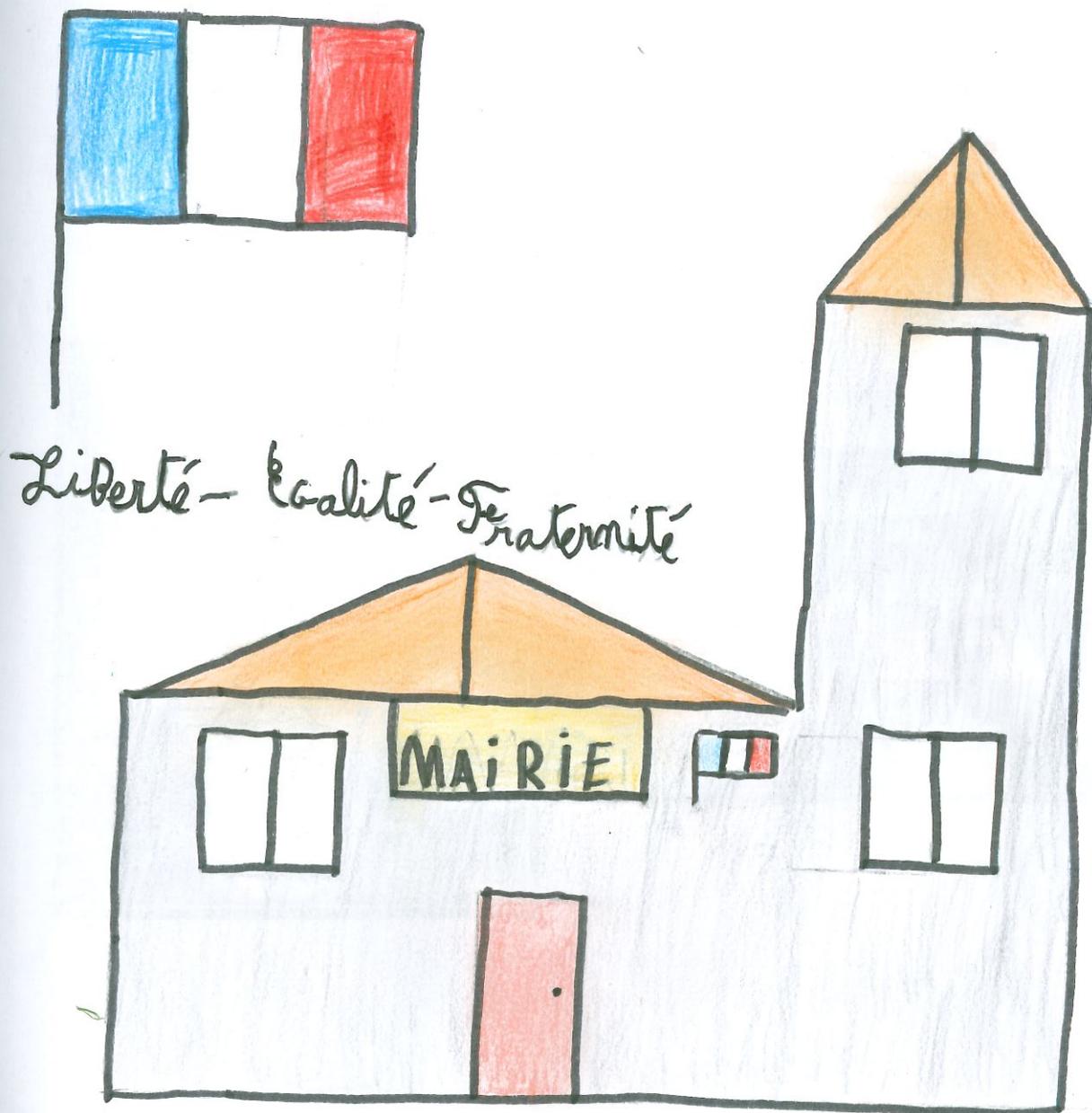
9 novembre 2021

Préparation de notre rencontre prévue la semaine suivante avec Pierre Devedeux, Maire de notre village : nous avons listé l'ensemble des questions que nous souhaitons lui poser.

Extrait du courrier adressé à M. le Maire :

« Notre classe s'est inscrite au concours « Les Ecoloustics » organisé par le SIEL, qui a pour thématique « Mon territoire fait sa transition énergétique, et moi dans tout ça ? ». Nous aimerions donc échanger avec vous pour savoir comment cette transition énergétique est mise en œuvre dans notre commune.

Après avoir enquêté sur les énergies dans nos maisons, nous nous sommes questionnés sur les énergies utilisées à l'école (chauffage, électricité et isolation). Nous aurions aimé connaître l'historique du bâtiment et savoir ce qui a été mis en place pour limiter les rejets de gaz à effet de serre au fil de la rénovation des locaux. La question nous intéresse également à l'échelle de notre village (pour les travaux de la nouvelle mairie par exemple). »



18 novembre 2021

Rencontre avec Pierre Devedeux, Maire de Saint-Alban-les-Bains.

Voici quelques échanges :

**Elève :** *En ce qui concerne notre école :*

- Quel type d'isolation dans les murs, dans la toiture ?
- Quel type de chauffage ? d'électricité ? Production de chaleur et d'eau chaude ?
- Dans l'histoire des rénovations, la réduction de consommation d'énergie a-t-elle été prise en compte (en améliorant l'isolation par exemple) ?

**M. le Maire :** Le SIEL a fait un diagnostic bâtiment pour savoir où faire des économies. Avant, il y avait une chaudière au fioul (pétrole). Il y a 4 ou 5 ans, la commune l'a faite remplacer par une chaudière à gaz basse consommation. Un logiciel de commande à distance a également été installé pour réguler la température de l'école en fonction des horaires de présence ou non des enfants, des vacances scolaires... Il y a également du double vitrage partout.

Les bâtiments de la nouvelle garderie (datant de 2015) respectent les normes de 2012. Celles-ci vont bientôt évoluer pour renforcer l'isolation des bâtiments et faire en sorte qu'ils deviennent autonomes en énergie, donc qu'ils produisent autant d'énergie qu'ils n'en consomment (panneaux solaires, éoliens...).

Nous n'avons pas les étiquettes énergie des bâtiments, nous en ferons la demande auprès du SIEL.

**Elève :** *En ce qui concerne les travaux de la nouvelle mairie, quelles sont les énergies prévues (solaires...) ? Des aménagements sont-ils prévus pour limiter les rejets de gaz à effet de serre ?*

**M. le Maire :** Solaire non. Les bâtiments sont mal exposés pour cette technologie. Il est prévu une climatisation réversible, une chaudière à gaz, du double vitrage et une isolation par l'intérieur. Le même logiciel de chauffe que l'école sera installé pour réguler la température des bâtiments. Les travaux sont prévus pour fin 2022, début 2023.

Novembre - Décembre 2021

Nous nous lançons dans la lecture du roman « Georges et les secrets de l'Univers », mêlant sciences et écologie. La lecture nous permet de relancer certaines discussions autour de nos Eco-gestes.



Nous préparons également l'organisation de notre « bourse aux jouets » prévue début décembre, pour permettre aux familles de faire profiter à d'autres enfants des jeux qu'elles n'utilisent plus.



Décembre 2021 - Janvier 2022

Nous abordons la notion de biodiversité dans le cadre des sciences et nous découvrons les impacts du réchauffement climatique sur la biodiversité. Cela conforte notre projet de mettre en place un jardin à l'école et nous nous lançons dans un projet de plantation de graines de pommes. Nous prenons le temps de les arroser régulièrement et de leur rendre plusieurs visites pour voir si les graines développent de nouvelles pousses.



Janvier 2022

Nous nous sommes lancés dans la confection d'éponges écologiques, des « tarvaski », tressées avec des chaussettes abimées ou essulées, récupérées auprès des familles de l'école.



Semaine du 17 au 21 janvier 2022

Le covid ayant eu raison de notre classe, nous nous sommes retrouvés isolés chez nous pendant une semaine. Nous sommes donc lancés dans différentes expériences pour fabriquer de la pâte à modeler, de la peinture sans produits chimiques en cherchant des colorants naturels pour la teinter. Et notre retour en classe, nous avons mis en commun nos recherches et fabriquer de nouvelles pâte à modeler.



28 janvier 2021

Nous recevons la visite de Gérard Paratier, venu nous parler d'énergie.

Nous avons démarré l'intervention en réfléchissant à la consommation d'énergie à partir d'une affiche qu'il avait apportée.

Il nous a fait un rappel sur le CO<sub>2</sub> qui n'est pas un gaz dangereux et qui se trouve partout : on en trouve d'ailleurs dans les bulles de l'eau de Saint-Alban-les-Bains !

Nous avons fait un parallèle entre la fumée des avions et ce qui sort de nos poumons (vapeur d'eau + CO<sub>2</sub>). Dans les deux cas, il y a une combustion (sans flamme dans le corps !)

Mais après avoir énoncé tous les éléments consommateurs d'énergie, nous en avons conclu que la meilleure énergie est celle que l'on ne consomme pas !

Nous avons ensuite parlé du transport de l'énergie (fils électriques, camions pour le fioul, tuyaux...) et des différentes étapes de cheminement de l'électricité. M Paratier nous a détaillé des centrales de production (nucléaire, thermique, hydraulique, éolienne, photovoltaïque), expliqué la différence entre le réseau de lignes à haute tension (400 000 Volts), moyenne tension (10 000 Volts) et basse tension (230 Volts).

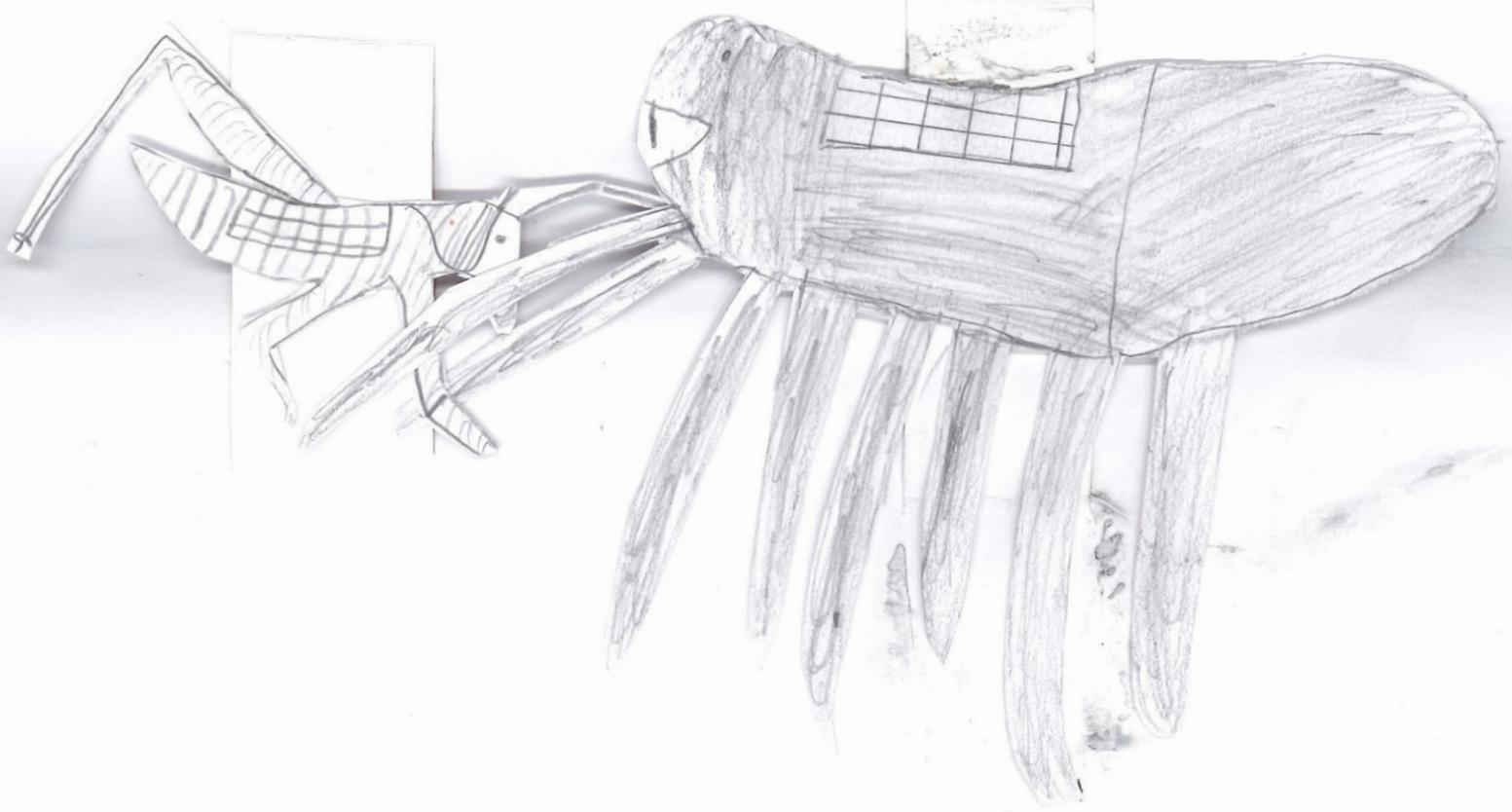
Nous avons fini l'après-midi en parlant de la production d'énergie à partir du soleil, du vent, de l'eau, de la géothermie, de la biomasse, du bois et du biogaz.

M Paratier nous a fait partager plusieurs expériences :

- Il avait apporté 2 insectes en plastique qui avaient sur le dos une petite cellule photovoltaïque ; les insectes se mettaient à avancer grâce à la lumière du soleil (faute de soleil ce jour-là, nous les avons fait fonctionner avec une lampe...)

Il avait également apporté deux bidons contenant un mélange de compost, d'eau et de cheveux (pour le soufre) l'un datant de 2016 et l'autre de 2021. On notait une différence de couleur entre les deux le plus ancien étant plus foncé. Il nous a expliqué qu'après de longues années, ces mélanges donneraient du pétrole !

LES BÊTES À CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES  
de M. Laroche



- Il nous a aussi montré deux tours de magie : le premier étant de réussir à faire retomber un bouchon en liège sur sa plus petite partie, le deuxième étant de faire disparaître un petit objet des mains !

Nous nous sommes servis de tout ce que nous a appris M. Paratier pour créer les questions de notre jeu !

Nous avons passé une très bonne après-midi avec lui, nous le remercions !

# FUTUR PÉTROLE

(DEDANS: cheveux, trognons de pommes, épluchures...etc)



## Février 2022

Nous réfléchissons ensemble au jeu que nous souhaitons fabriquer pour le concours, mais aussi à la forme qu'il aura et nous nous lançons dans des premiers essais de plateau de jeu et dans l'élaboration des questions à mettre sur nos cartes...



## Vacances de février 2022

Forts de nos expériences avec la pâte à modeler, nous nous lançons le défi de fabriquer peinture et colle « maison », pour les intégrer si besoin à notre jeu. Les résultats sont très impressionnants. La colle est très résistante et nous permet de coller du carton. Les colorants naturels donnent de meilleurs résultats qu'avec la pâte à modeler et nous réussissons à peindre des paysages avec !



1 mars 2022

Nous nous répartissons les tâches de travail pour élaborer notre projet pour le concours :

- écriture et traitement de texte du journal de bord,
- illustrations diverses et variées,
- réalisation du plateau de jeu,
- réalisation des différentes cartes pour le jeu,
- réflexion et écriture autour des règles du jeu et du nom que l'on pourrait donner à notre jeu.

Gabin, un des élèves de notre classe, passionné par le travail du bois, nous a proposé de fabriquer le dé pour notre jeu. Le résultat est vraiment magnifique. Nous l'avons félicité !



2 mars 2022

Notre président Emmanuel Macron fait un discours à la télévision à propos de la guerre en Ukraine. Il aborde la question de la dépendance énergétique de la France à d'autres pays, notamment au gaz russe. Il annonce alors vouloir défendre une stratégie d'indépendance énergétique européenne.

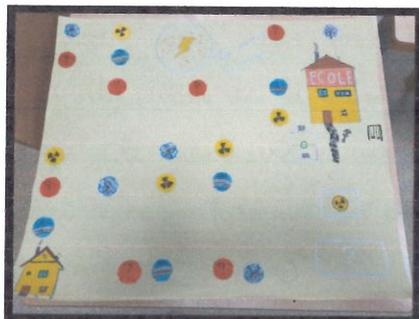
8 mars 2022

Nos graines de pommes ont commencé à bien se développer, nous commençons alors à mettre en terre, dans des petits pots, les premières pousses. En deux jours, nous avons déjà vu les premières feuilles se développer.



mars 2022

Nous poursuivons nos créations pour finaliser notre jeu et notre journal de bord. La date limite approche...



Fin mars 2022

Il ne nous reste plus qu'à tester notre jeu et faire quelques parties ! Nous avons pu ainsi affiner nos règles du jeu et réviser grâce aux différentes questions du jeu ! Nous sommes vraiment fiers du résultat et nous trouvons notre jeu très amusant ! Nous espérons qu'il vous plaira aussi !

Bonne chance !

*Pour aller plus loin...*

Pour enrichir notre jeu, nous avons réfléchi à créer des variantes.

En se documentant un peu, nous nous sommes rendu compte que les sources d'énergies n'étaient pas réparties de la même façon dans les différents pays.

Par exemple, en France, le nucléaire occupe la plus grande place dans la production d'énergie électrique, alors qu'en Allemagne, les éoliennes prennent une place plus importante.

Il pourrait donc être intéressant de créer un plateau de jeu pour un élève français et un élève allemand en prenant en compte la proportion de chaque source d'énergie dans le pays. Ainsi nous pourrions observer l'élève qui arriverait le plus vite dans son école.

Et après le concours...

Nous sommes déjà en train de préparer nos futurs projets...

Nous allons continuer de prendre soin de nos plantations de graines de pommes et nous espérons pouvoir offrir de tout-petits pommiers à nos mamans pour leur fête !

La mairie nous a autorisé l'installation d'un jardin aux abords de l'école. Les employés communaux ont déjà préparé le terrain début mars. En avril, nous allons commencer nos plantations de légumes et de fruits avec l'ensemble des classes de l'école. Nous espérons de grandes récoltes à la belle saison !



Nous allons préparer notre classe découverte prévue du mercredi 22 juin au vendredi 24 juin à la Maison de l'Eau et de l'Environnement à Marthes. Le thème de notre séjour est « les toqués du potager ». Nous allons prendre soin du jardin sur place et apprendre le travail du sol et le désherbage, à faire des semis et plantations. Nous allons découvrir des plantes comestibles, faire de la cueillette et réaliser un atelier cuisine. Nous nous intéresserons aussi aux habitants du jardin à travers des observations et nous découvrirons les fonctions et usage du compost.

Enfin, nous allons continuer de développer nos éco-gestes au quotidien et s'intéresser aux énergies utilisées autour de nous. Nous espérons que la transition énergétique s'accélèrera au cours des prochaines années, afin que demain, nous puissions continuer de grandir sur une planète moins vulnérable face au changement climatique et ses conséquences...

