

COMPTE-RENDU CONCOURS C GÉNIAL

COLLÈGE JEAN MONNET

LUSIGNAN - 6e E



Sciences à l'École





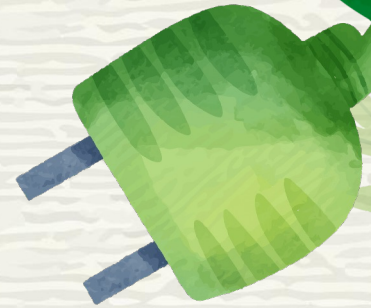
QUI SOMMES NOUS ? POURQUOI AVONS-NOUS PARTICIPÉ À CE CONCOURS ?

Élèves du collège Jean Monnet de Lusignan
(86 – Vienne).

Nous sommes les représentants d'une classe de 6e, heureux de participer à C génial pour montrer que nous aussi, nous sommes concernés par la protection de l'environnement.



QUEL EST LE
SUJET ?



COMMENT RENDRE LE COLLÈGE
PLUS ÉCOLOGIQUE ?

RENDRE LE COLLÈGE PLUS ÉCOLOGIQUE C'EST TRAVAILLER SUR :

Les déchets



La biodiversité



Éco-collège

Les transports



L'eau



Les énergies



PROBLÉMATIQUE



Le choix porte seulement sur le thème des énergies (par manque de temps, notamment, pour traiter l'ensemble des autres thèmes avant le 29 mars).

COMMENT PRODUIRE DE L'ÉNERGIE
ÉLECTRIQUE À PARTIR DE SOURCES
RENOUVELABLES ?

ÉTAT DES LIEUX DU COLLÈGE

À QUOI SERT L'ÉNERGIE AU COLLÈGE ?

Dans notre collège, nous utilisons des énergies pour :

- Le chauffage
- L'éclairage
- Le fonctionnement de tous les appareils électriques



CE QUE NOUS AVONS APPRIS EN CLASSE

En cours, nous avons travaillé sur les sources et formes d'énergie.

Nous avons découvert qu'il existe des sources renouvelables et d'autres non renouvelables.

Nous voulons développer les énergies renouvelables pour préserver l'environnement et économiser les ressources de notre planète.



PEUT-ON PRODUIRE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE À PARTIR DE SOURCES RENOUVELABLES ?

Nous travaillons sur différentes énergies et vérifions qu'on peut produire de l'énergie électrique à partir :

L'ÉNERGIE
ÉOLIENNE
(VENT)



L'ÉNERGIE
GÉOTHERMIQUE
(TERRE)



L'ÉNERGIE
HYDRAULIQUE (EAU)



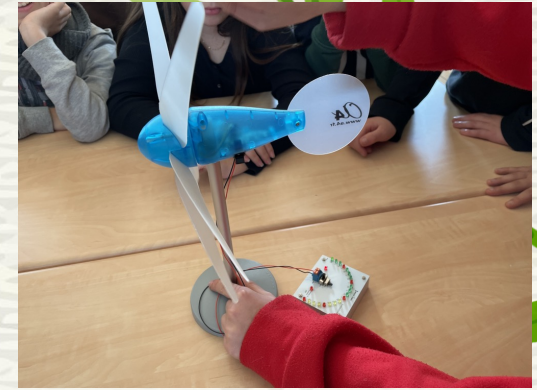
L'ÉNERGIE
BIOMASSE
(ÉPLUCHURES)



L'ÉNERGIE
SOLAIRE (SOLEIL)

L'ÉNERGIE ÉOLIENNE

COMMENT FAIRE ? DE QUOI AVONS-
NOUS BESOIN ? COMMENT ÇA MARCHE
?



MATÉRIEL :

- Maquette d'Éolienne
- LED

EXPÉRIENCE:

Nous faisons tourner les pales de l'éolienne avec la main (pour reproduire l'effet du vent).

CONCLUSION:

La LED s'allume.
Nous pouvons dire que le vent permet de produire de l'énergie.



L'ÉNERGIE HYDRAULIQUE

COMMENT FAIRE ? DE QUOI AVONS-NOUS
BESOIN ? COMMENT ÇA MARCHE ?

MATÉRIEL :

EXPÉRIENCE:

CONCLUSION:

EN COURS DE RÉALISATION ...

L'ÉNERGIE BIOMASSE

COMMENT FAIRE ? DE QUOI AVONS-NOUS
BESOIN ? COMMENT ÇA MARCHE ?



MATÉRIEL :

- Bouteilles en plastique
- Epluchures

EXPÉRIENCE:

Nous avons placé les épluchures dans des bouteilles et nous les avons laissées fermées pendant 1 mois.

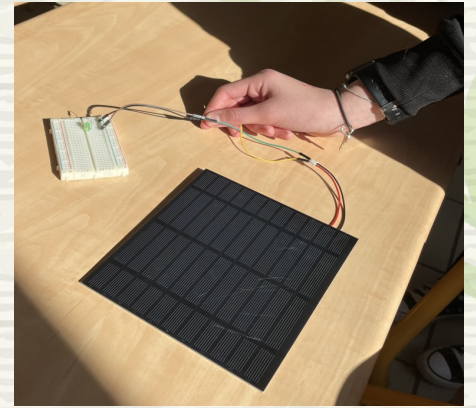
CONCLUSION:

A 1 mois, nous observons des épluchures décomposées et gluantes. A l'ouverture des bouteilles, nous entendons un bruit "pschitt" et sentons une mauvaise odeur. La décomposition a permis la production d'un gaz qui peut ensuite être utilisé pour produire de l'énergie. Nous pouvons dire que la biomasse permet de produire de l'énergie.



L'ÉNERGIE SOLAIRE

COMMENT FAIRE ? DE QUOI AVONS-NOUS
BESOIN ? COMMENT ÇA MARCHE ?



MATÉRIEL :

- Panneau solaire
- LED, moteur
- Fils
- Résistance

EXPÉRIENCE:

Nous avons relié le panneau solaire à une LED ou à un moteur.

CONCLUSION:

La LED s'allume et le moteur tourne. Nous pouvons dire que le soleil permet de produire de l'énergie.



L'ÉNERGIE GÉOTHERMIQUE

COMMENT FAIRE ? DE QUOI AVONS-NOUS
BESOIN ? COMMENT ÇA MARCHE ?

MATÉRIEL :

EXPÉRIENCE:

CONCLUSION:

EN COURS DE RÉALISATION ...

IDÉES PROPOSÉES PAR LA CLASSE POUR LE PROJET ÉCO-COLLÈGE

Même si nous ne présenterons pas l'ensemble des thèmes, nous aimerions partager avec vous, quelques idées de notre classe sur le sujet.

Déchets



- Rajouter un compost (déchets, cantine)
- Poubelle trieuse
- Plus de poubelles, moins de déchets dans la cour
- Robot pour ramasser les déchets
- Sensibilisation sur les chewing-gums

Eau



- Grilles sur les pichets
- Fontaine à eau à arrêt immédiat dans la cour
- Robinets à capteur
- Récupération de l'eau de pluie et de l'eau des préaux pour les toilettes

Transports

- Bus solaire
- Voiture à énergie hydraulique
- Sécuriser les piétons
- Pistes cyclables (vélos, trottinettes)
- Ramassage scolaire en calèche



Biodiversité

- Nids à hirondelles, à martinets
- Parc à sable avec des toits végétalisés, pergola
- Replanter des arbres
- Potager, plantes comestibles
- Pelouse à fleurs
- Hôtels à insectes
- Sauver les vers de terre en détresse en salle de techno !



Énergies



- Panneaux solaires sur les préaux
- Installation d'une éolienne
- Electricité produite par la biomasse (épluchures, feuilles mortes, herbes coupées ...)
- Sensibilisation à l'économie d'énergie
- Revoir l'isolation de certains bâtiments

CONCLUSION



CE QUE NOUS AVONS RÉALISÉ :

La répartition du travail restant entre les différents élèves
Plusieurs expérimentations faites et d'autres à finir
Rédaction de l'oral et du diaporama de présentation
Création du stand (Affichage, décoration)

CE QU'IL RESTE À FAIRE :

Création d'une vidéo de présentation (écriture du scénario, tournage, montage), si le temps restant nous le permet.

LES DIFFICULTÉS :

La seule difficulté est le temps prévu pour ce travail : Faire un projet de classe plutôt qu'un groupe n'a pas facilité le démarrage du projet , plusieurs absences de la classe ou du professeur. Nous avons fait un planning pour être prêts le 29 mars.

NOS IMPRESSIONS :

On remercie notre professeure de nous avoir donné un coup de pouce pour le diaporama.
On a hâte de vous rencontrer tous et que le meilleur gagne ! (Nous ?!)

MERCI!



COLLÈGE JEAN MONNET
LUSIGNAN - 6e E

