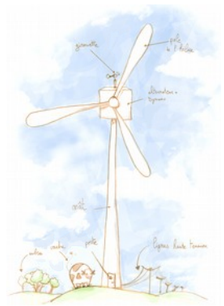
4 - Sortie parc éolien

Sortie avec les enfants qui ont participé au projet
Malgré une météo annonçant quelques averses, tous les enfants ont pu participer à la sortie au parc éolien de Saint-Seine-l'Abbaye. Ils ont pris plaisir à réaliser les différents défis qui les ont menés au pied de l'éolienne.

Objectifs : - Savoir mesurer et s'orienter (anémomètre, sonomètre, boussole),
- Comprendre comment fonctionne une éolienne,
- Appréhender la force du vent avec des cerfs-volants.

Observations et mesures réalisées par les enfants lors de la sortie :
- le vent vient de l'ouest
- il souffle à 16 km/h
- il fait 5 °C

Le bruit que fait l'éolienne :
- De très loin, nous ne l'entendons pas : le sonomètre annonce 45 décibels (bruit équivalent à une bibliothèque donc très calme).
- Au pied de l'éolienne, nous entendons seulement le bruit du vent dans les pales : le sonomètre indique 50 décibels.



Remerciements :

Merci à Mariana, Lucia-Maria, Léna, Mélisse, Chloé, Camille, Alexandre, Mohamed, Iliass, Marion, Abel, Arthur, Lilwenen et Anaïs pour avoir participé au projet, ainsi qu'à Béatrice pour son implication, sa motivation et pour les avoir accompagnés.
Merci également à toute l'équipe du centre de loisirs pour leur accueil chaleureux ainsi qu'à la ville de Dijon qui a soutenu ce projet !

Reportage en images du projet éducatif : « Bidule et l'énergie du vent ! »

Réalisé dans le centre de loisirs des Bourroches

Projet réalisé en février 2017

Ce projet s'articule autour de 4 temps forts :
- Séance de découverte et de questionnement,
- Ateliers « fabrique de l'énergie »
- Exposition animée par les enfants
- Sortie sur le terrain

Durant le projet les enfants réfléchissent, manipulent, acquièrent de multiples notions sur l 'énergie, ses moyens de production et ses usages. Attractives et ludiques, les activités proposées sont très variées.

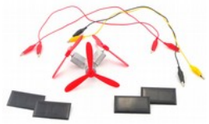
Conception et réalisation : BER – Crédits photo : BER – Illustrations : OKIKO

Projet proposé et animé par
L'association Bourgogne Énergies Renouvelables
avec le soutien de **La ville de Dijon**

Bourgogne Energies Renouvelables
Association loi 1901
B.E.R. - 1 C Boulevard de Champagne - 21000 DIJON
Tél. : 03 80 66 54 57 – Courriel : ere@ber.asso.fr - www.ber.asso.fr

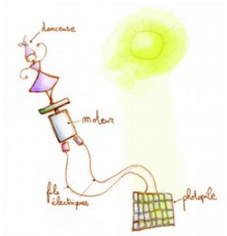
1 - Parcours d'investigation

Première immersion dans le thème de l'énergie du vent grâce à un conte : « Le Soleil, le Froid et le Vent »



Cette séance de découvertes alterne manipulations et expériences diverses sur l'énergie.

Objectifs :
- comprendre comment est fabriquée l'électricité à l'aide d'une dynamo,
- comprendre comment fonctionne une éolienne,
- expérimenter l'énergie du soleil en créant un circuit électrique avec des panneaux solaires
- comprendre comment fonctionne un barrage hydroélectrique.



2 - Ateliers : « Fabrique de l'énergie »

Construction d'un cerf-volant et d'une spirale à vent

Lors de cette séance, chaque enfant construit son cerf-volant et sa spirale à vent. Différentes étapes sont nécessaires pour chaque constructions :
- Décoration, personnalisation,
- Assemblage, construction,
- Test et ajustement si nécessaire

Décoration et personnalisation :

Test des cerfs-volants :

Ça vole !

Histoire de spirale :

Découpage des spirales.

De par leur forme, les spirales tournent au moindre mouvement d'air qui monte ou qui descend. Petite astuce : mettre la spirale au dessus d'un radiateur pour la voir tourner à l'infini !

Construction des éoliennes en bouteille

À l'aide de matériaux de récupération (bouteilles en plastiques, carton, boîte de pellicule et pic à brochette), nous montons petit à petit une éolienne.
Chaque enfant repartira avec ses constructions.

Assemblage

Personnalisation et décoration

Test des éoliennes !

Chouette ça tourne!

3 - Exposition

Préparation des affiches des différents ateliers :

Petite photo d'équipe :

L'exposition animée est installée dans un espace assez grand pour accueillir les visiteurs. Elle met en valeur ce que les enfants ont découvert et construit durant le projet « Bidule et l'énergie du vent ».
Accompagné par les animateurs, ils présentent eux-même les expériences réalisées ainsi que les objets techniques qu'ils ont construits.

Une réussite !!