

Nom d'utilisateur :

Mot de Passe :

Pas encore inscrit? Mot de passe oublié?

Envoyer

L'enseignant

Le système

La recherche

La classe

L'élève

L'agenda

Les Blogs

Accueil > L'expresso

L'EXPRESSO

Voir le forum | Réagir sur le forum | Imprimer | Télécharger

Ajenjo William : Construire une maison au club sciences

Entre les démarches de projet et la participation à différents concours, le club sciences du collège Capouchiné de Nîmes est très actif toute l'année. Ajenjo William, professeur de SVT, engage 15 élèves volontaires, de la 6ème à la 3ème, dans plusieurs projets dont la construction d'une maquette de maison triangulaire "en A". L'idée est de chauffer ensuite cette maison avec du compost placé sous le plancher. La récupération de l'eau non consommée dans l'établissement et de l'eau de pluie est aussi dans les tuyaux du club sciences.

Quels sont les objectifs du club sciences du collège ?



Chaque année, les élèves ont de nouveaux projets à réaliser. Et pour entretenir la motivation, nous participons à des concours. Ainsi les élèves ont des objectifs précis, un planning à respecter et une envie : celle de gagner les concours. Je m'inspire aussi beaucoup de la théorie de l'engagement.

Le club de sciences a plusieurs objectifs. D'abord engager les élèves dans une démarche de développement durable tout en montrant que tout le monde peut réaliser des projets compliqués. C'est particulièrement important dans le cadre de l'EDD car l'idée que seules les autorités sont capables de changer les choses et de protéger la planète est encore trop répandue.

Ensuite, l'acquisition de compétences et de connaissances nouvelles sans sentiments d'efforts. Les élèves travaillent bien plus qu'en classe mais ils le font sans s'en apercevoir comme lorsqu'ils passent des heures sur leurs mangas préférés.

Enfin, développer les compétences de travail en équipe et de gestion du temps et se préparer aux oraux du brevet. Les élèves doivent parler régulièrement des projets devant des adultes inconnus (pour les concours par exemple) Ils acquièrent une aisance à l'oral et une confiance en leurs capacités.

Comment s'organise-t-il ? Quels élèves y participent ?

Le club est constitué par des élèves volontaires de tous les niveaux. (6ème à la 3ème) Il y a souvent plus de filles que de garçons. Il s'agit souvent d'élèves qui participent activement à la vie du collège dans d'autres clubs. Cette année, il y a environ 15 participants dont 10 filles.

Le club se réunit entre 12h30 et 13h30, 2 ou 3 fois par semaine. Pour réaliser nos expériences ou pour faire nos sorties, nous nous réunissons aussi parfois le mercredi ou le samedi après-midi.

Pourquoi ce projet de construction de maison ?

Cette année notre premier projet est de réaliser une maquette d'une maison triangulaire en A. Il s'agit d'une maison en bois sans murs ayant donc la forme d'une tente. Cette maison peut être auto-construite à un coût relativement faible. Elle est posée sur des piliers ce qui permet une première protection contre les inondations typiques de notre région. Notre maquette sera chauffée grâce au compost du jardin suivant la méthode de Jean Pain.

Comment le compost pourrait-il chauffer la maquette ?

Nous envisageons de construire une grande fosse à côté de la maison. Cette fosse sera vide en automne et pourra donc servir de bassin de rétention pendant les épisodes cévenoles. Au début de l'hiver, il faut la remplir avec du compost (débris de branches vertes, tontes de pelouses, fumier). S'il est humidifié correctement, ce compost va vite monter en chaleur (il peut atteindre 70 °C) La fosse sera recouverte par un couvercle étanche. Un tuyau reliera la fosse

Partenaires

le cnam
Cnesco
Centre national d'étude des systèmes scolaires

Participez au concours
"Quel cirque !"
avec le Café, la BNF, le Snuipp Fsu,
la Ligue de l'enseignement
et des éditeurs

13èmes
Pour que la maternelle
rencontres
fasse école
nationales

gf GROUPE
FRANÇAIS
D'ÉDUCATION
NOUVELLE
Explorer et développer
le pouvoir du langage
des l'école maternelle

Fil Twitter



Nos annonces

Cnesco :
Gouvernance
des politiques
éducatives

DU 18 AU 19 NOVEMBRE 2021
CONFÉRENCE
DE COMPARAISONS
INTERNATIONALES
GOUVERNANCE DES
POLITIQUES ÉDUCATIVES

Le Café à domicile
Je m'abonne

Soutenez
le Café pédagogique
Adhérez
à notre association !

Retrouvez un
ancien
Expresso

La loi
Rilhac

au plancher de la maison. Il conduira de l'air chauffé par le compost vers la maison. Cela permettra d'augmenter la température du plancher de la maison et de diminuer le coût de chauffage. Au printemps, le compost pourra servir pour le jardin.

Nous allons faire des expériences pour vérifier l'augmentation de température en utilisant notre maquette, une mini fosse et un thermomètre.

Nous présenterons notre maquette pour le concours Les génies de la construction. Une ancienne élève du collège actuellement en école d'architecture, nous aidera dans la réalisation de la maquette 3D de notre projet. Les élèves essayent aussi d'entrer en contact avec une architecte qui a auto-construit en un an sa propre maison en A.

Comment comptez-vous limiter la consommation d'eau dans votre collège ?

L'année dernière, alors que nous voulions participer au concours 2ème vie, 2ème chance sur le recyclage des déchets, un ancien élève du club a eu l'idée de considérer l'eau des pots à eau de la cantine comme un déchet.

Nous voulons mettre en place un container qui permettra de récupérer cette eau pour nos jardins. Pour cela, nous allons accrocher un entonnoir prêt d'une fenêtre de la cantine. Il sera relié par un tuyau à un réservoir d'eau. Les élèves pourront vider les pots à eaux et les verres contenant encore de l'eau directement dans cet entonnoir.

En même temps, nous voulons essayer de mettre en place des récupérateurs d'eau de pluie autour du collège. Actuellement les colonnes EP emmènent directement l'eau dans le sol. Nous avons éventuellement le projet de relier nos récupérateurs aux WC. Cela permettra d'utiliser l'eau de pluie pour alimenter les réservoirs des chasses et d'économiser l'eau potable.

Pour mettre en place ce projet, nous travaillons avec l'association : « les Petits Débrouillards ». Les élèves bénéficieront de l'appui d'un animateur durant un club U pour réfléchir à la mise en place du projet (contact avec les autorités compétentes, présentation du projet, recherche de financement, recherche d'un plombier pouvant réaliser la liaison avec les chasses d'eau...).

Propos recueillis par Julien Cabioch

[Vidéo du projet de la maison bioclimatique en terre](#)

Dans le Café

[Des clubs de sciences le mercredi pour les ados](#)

Par fjarraud , le mardi 05 octobre 2021.

Archives de l'expresso

[Voir le forum](#) | [Réagir sur le forum](#) | [Imprimer](#) | [Télécharger](#) |

Commentaires

Vous devez être authentifié pour publier un commentaire.

Budget 2022



Colloque primaire : Le professeur des écoles, un caméléon ?



REGARDS SUR L'ÉDUCATION 2021

Les indicateurs de l'OCDE



Grenelle de l'Éducation

Métier enseignant : revalorisation, statut...



2021 : Les sujets du bac et du Brevet



Réforme de la maternelle

NOTE D'ANALYSE ET DE PROPOSITIONS DU CRP RSM. LE PROGRAMME D'ÉVALUATION DE L'ÉCOLE MATERNELLE



TIMSS 2019

CEDRE 2019



Le scandale Avenir lycéen



Cnesco : Formation des enseignants



L'assassinat de S. Paty



Tribune : Des hauts fonctionnaires du ministère dénoncent le projet réactionnaire de JM Blanquer



L'École d'après...



COVID 19

Actualités
Ressources
En débat



Réforme des retraites : le dossier



11e Forum des Enseignants Innovants Paris
Décembre 2019



PISA 2018
Les analyses
Les réactions



TALIS 2018
Le dossier du Café sur l'enquête de l'OCDE



Cnesco : Conférence de consensus sur l'enseignement des langues
13-14 mars 2019



Métier enseignant



La loi Blanquer



Réforme territoriale



Nouveaux programmes et repères annuels



Réforme du lycée professionnel



Réforme des lycées et du bac



Réforme de l'éducation prioritaire



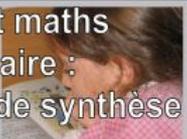
Violence scolaire



Écrire et rédiger
Conférence de consensus
CNESCO
IFÉ
14-15 mars 2018



Lecture et maths
au primaire :
notre dossier de synthèse



Lecture :
Le choc PIRLS
L'enquête de 2016



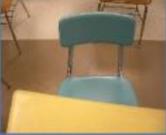
Jean-Michel Blanquer
Ministre de
l'Éducation Nationale



Les révélations de
Pierre Yves Duwoye



Décrochage :
Les plans
les analyses
les actions



Big Data
et éducation

Campus Européen d'été
de l'Université de Poitiers



2015 :
les attentats.
Comment en parler ?

JE SUIS CHARLIE
DOSSIER PÉDAGOGIQUE
13 novembre



Evaluation : 2013-2015
Décisions et débats



Mixité sociale à l'École :
le colloque du Cnesco
5-6 juin 2015

CONFÉRENCE
DE COMPARAISON
INTERNATIONALE
PROGRAMME



L'École
et la grande
pauvreté

Grande pauvreté
et réussite scolaire
Le choix de la solidarité
pour la réussite de tous



Nouveaux programmes
École et Collège
2015




Réforme
du collège



Pour une École de la Fraternité

La chronique de Véronique Soulé

Comment changer l'École ?

Notre dossier Réinventer l'École avec le numérique ?

Notre dossier Maternelle : La consultation

Les Chroniques de Philippe Meirieu

Suivez l'actualité de l'éducation en temps réel...

Dossier : Le bien-être à l'école

Les chroniques numériques de Bruno Devauchelle

Le Café Pédagogique sur facebook

[Qui sommes-nous ?](#) [Nous contacter](#) [Charte](#) [Soutenir le Café](#) [S'abonner](#) 

Copyright © 2022 Tous Droits Réservés