



Donner du sens aux Maths #2DSMaths 2017C

(Expérimentation terminée)

Lycée général et technologique Baimbridge
BOULEVARD DES HEROS , 97139 LES ABYMES

Site : <https://www.facebook.com/donnerdusensauxmaths>

Auteur : Leroy Elise

Mél : Elise.Vanseveren@ac-guadeloupe.fr

« Donner du sens aux maths » @2DSMaths est une page Facebook dont le but est de réconcilier les élèves avec la science mathématique. Inspirée par la venue de Cédric Villani en Guadeloupe en avril 2015 cette page s'efforce de mettre en exergue la présence des mathématiques dans la nature, l'art, l'histoire, l'actualité, l'humour, ..., et plus généralement dans le monde qui nous entoure. Une trentaine de lycéens et d'étudiants du lycée BAIMBRIDGE de Pointe-à-Pitre gère les publications quotidiennes du 15 novembre au 15 mai.

Plus-value de l'action

Ce projet suscite une réelle effervescence mathématique et plus généralement une réconciliation avec les maths

Nombre d'élèves et niveau(x) concernés

40 lycéens et étudiants de seconde et de classes préparatoires ECS, MPSI et PCSI

Partenariat avec le Collège Nestor de Kermadec

A l'origine

Le rejet pour la matière scolaire « les mathématiques » et l'absence de sens donné à la science mathématique en contraste avec la place grandissante des mathématiques dans la société et le besoin croissant de mathématiciens.

Objectifs poursuivis

L'objectif premier est de réconcilier la société avec les mathématiques en leur donnant du sens.

Les intérêts pour les élèves qui participent à l'action sont multiples. Outre la densification de leur culture mathématique voire scientifique, la gestion de cette page leur permet de :

- Appréhender l'ampleur de la place des mathématiques dans notre société,
- Développer leur esprit critique face aux informations qu'ils trouvent lors de leur recherche,
- Réaliser la complexité et la rigueur d'une communication médiatique,
- Développer leur aptitude au travail en groupe,
- Renforcer ou renouer avec le goût du travail mathématique,
- Créer un lien entre les mathématiques et les disciplines littéraires,
- Développer leur imagination par l'écriture de scénario mathématiques et de leur réalisation,
- D'effectuer un travail exigeant et hebdomadaire,
- D'obtenir une expérience significative à mettre en avant lors d'oraux de concours.

Description

« Donner du sens aux maths » est une page Facebook qui publie quotidiennement des posts sur les mathématiques.

Lundi :

#Mathactualite : Une rubrique sur l'actualité des mathématiques

Mardi :

#DroledeMaths : Des vidéos humoristiques sur des thèmes mathématiques tournées par les étudiants.

#ConspiraMath : On nous ment, la preuve...

#MathMaProd : « De la ronde au cercle » Un projet ambitieux. Réunir les élèves et leurs enseignants, de la maternelle à la classe prépa, autour d'un même objet mathématique, le cercle. Une aventure extraordinaire, un voyage dans le temps, le passage de La ronde au cercle. Avec le collège De Kermadec (Pointe à Pitre)

Mercredi

#Arthématique : les mathématiques dans l'art

Jeudi

#JustStats : Un point sur les chiffres d'un sujet d'actualité

Vendredi

#EnigMathique : trois énigmes de niveaux distincts, leurs réponses la semaine suivante

Samedi

#MatelesMaths : Une vidéo en lien avec les mathématiques.

Dimanche

#MathNCulture : une histoire des mathématiciens

En hors série :

#EtPourquoiPas : une rubrique scientifique libre et futuriste tenue par des premières

Le comité de rédaction, organisé par rubrique, décide collégalement des publications à venir et de l'orientation générale de la communauté étudiante par de le biais de réunions fréquentes et de nombreuses discussions par plateforme collaborative et messagerie instantanée interposées. Les publications sont prévues pour un format Facebook, textes pas trop long, environ 200 mots, images ou vidéos attrayantes et liens pour approfondir.

Pour conserver une certaine effervescence mathématique et accroître la visibilité de la page un concours est organisé chaque année.

Modalité de mise en oeuvre

Lundi :

#Mathactualite : Une rubrique sur l'actualité des mathématiques

Mardi :

#DroledMaths : Des vidéos humoristiques sur des thèmes mathématiques tournées par les étudiants.

#ConspiraMath : On nous ment, la preuve...

#MathMaProd : « De la ronde au cercle » Un projet ambitieux. Réunir les élèves et leurs enseignants, de la maternelle à la classe prépa, autour d'un même objet mathématique, le cercle. Une aventure extraordinaire, un voyage dans le temps, le passage de La ronde au cercle. Avec le collège De Kermadec (Pointe à Pitre)

Mercredi

#Arthématique : les mathématiques dans l'art

Jeudi

#JustStats : Un point sur les chiffres d'un sujet d'actualité

Vendredi

#EnigMathique : trois énigmes de niveaux distincts, leurs réponses la semaine suivante

Samedi

#MatelesMaths : Une vidéo en lien avec les mathématiques.

Dimanche

#MathNCulture : une histoire des mathématiciens

En hors série :

#EtPourquoiPas : une rubrique scientifique libre et futuriste tenue par des premières

Le comité de rédaction, organisé par rubrique, décide collégalement des publications à venir et de l'orientation générale de la communauté étudiante par de le biais de réunions fréquentes et de nombreuses discussions par plateforme collaborative et messagerie instantanée interposées. Les publications sont prévues pour un format Facebook, textes pas trop long, environ 200 mots, images ou vidéos attrayantes et liens pour approfondir.

Pour conserver une certaine effervescence mathématique et accroître la visibilité de la page un concours est organisé chaque année.

[Trois ressources ou points d'appui](#)

...

[Difficultés rencontrées](#)

C'est une activité extrêmement chronophage.

Devant l'enthousiasme estudiantin, la page manque de professeur encadrant .

Difficulté pour certain de se connecter à Internet (encore aujourd'hui) et/ou d'accéder à Facebook à cause de Proxy.

Les moyens financiers de récompenser les étudiants pour leur investissement

[Moyens mobilisés](#)

4 enseignantes encadrent les rubriques
Le LGT Baimbridge met à disposition une caméra

Partenariat et contenu du partenariat

Collaboration avec le projet « De la ronde au cercle » du collège De Kermadec.
Invitation des étudiants par le Rotary à présenter leur implication dans 2DSMaths .
Publications régulières dans le France-Antilles de focus sur la page.

Liens éventuels avec la Recherche

Relais de l'actualité de la recherche (source : image des Mathématiques CNRS)

Evaluation

Evaluation / indicateurs

Modalités du suivi et de l'évaluation de l'action (auto-évaluation, évaluation interne, externe) *

Avant tout, le nombre de participants croissants d'année en année, leur enthousiasme, la régularité de leur implication et leur motivation montrent la nécessité d'une telle activité.

Ensuite, la fréquentation de la page : 3777 abonnés aujourd'hui, des vidéos vues des dizaines de milliers de fois (139 692 pour la plus populaire), des publications partagées partout dans le monde francophone (France métropolitaine, DOM, Côte d'Ivoire, Sénégal, Gabon, Canada, Bénin, Belgique, Maroc, Tunisie, Mali, Cameroun, Haïti, Algérie....) et non francophone. La mise au travail mathématique d'étudiant décrocheur est claire mais difficilement quantifiable.

La qualité des publications a été récompensée par un troisième prix au concours de vidéos mathématiques mathoxygène organisé par la Fondation Sciences Mathématique de Paris (FSMP) et présidé par Mathieu Vidard. Prix remis par Cédric Vilain.

Page Viaeduc: <http://www.viaeduc.fr/publication/123787>

Documents

=> **Clash Maths**

Video

URL : <https://www.youtube.com/watch?v=FjyyxLGDGs0>

Type : diaporama

Modalités du suivi et de l'évaluation de l'action

Avant tout, le nombre de participants croissants d'année en année, leur enthousiasme, la régularité de leur implication et leur motivation montrent la nécessité d'une telle activité.

Ensuite, la fréquentation de la page : 3777 abonnés aujourd'hui, des vidéos vues des dizaines de milliers de fois (139 692 pour la plus populaire), des publications partagées partout dans le monde francophone (France métropolitaine, DOM, Côte d'Ivoire, Sénégal, Gabon, Canada, Bénin, Belgique, Maroc, Tunisie, Mali, Cameroun, Haïti, Algérie....) et non francophone. La mise au travail mathématique d'étudiant décrocheur est claire mais difficilement quantifiable.

La qualité des publications a été récompensée par un troisième prix au concours de vidéos mathématiques mathoxygène organisé par la Fondation Sciences Mathématique de Paris (FSMP) et présidé par Mathieu Vidard. Prix remis par Cédric Villani.

Effets constatés

Sur les acquis des élèves :

Réinvestissement de la classe de mathématiques avec une moindre peur de l'échec, quel que soit le niveau de l'élève.

Sur les pratiques des enseignants :

De nombreuses collaborations transdisciplinaires et inter-établissements se mettent en place, que ce soit ponctuellement ou de manière plus pérenne.

Sur le leadership et les relations professionnelles :

La médiatisation (France-Antilles, ATV, Revue de Presse du CNRS), la reconnaissance au niveau national par le prix gagné au concours de vidéo mathématique, la succès de la page changent radicalement les rapports professionnels et amènent des propositions des plus intéressantes.

Sur l'école / l'établissement :

Meilleure visibilité de nos filières grâce à l'ouverture médiatique et la bonne image que la page génère.

Plus généralement, sur l'environnement :

RAS