



Région académique
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



Collège Albert Camus de Clermont-Ferrand

et

les Cordées de la Réussite



MINISTÈRE
CHARGÉ
DE LA VILLE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

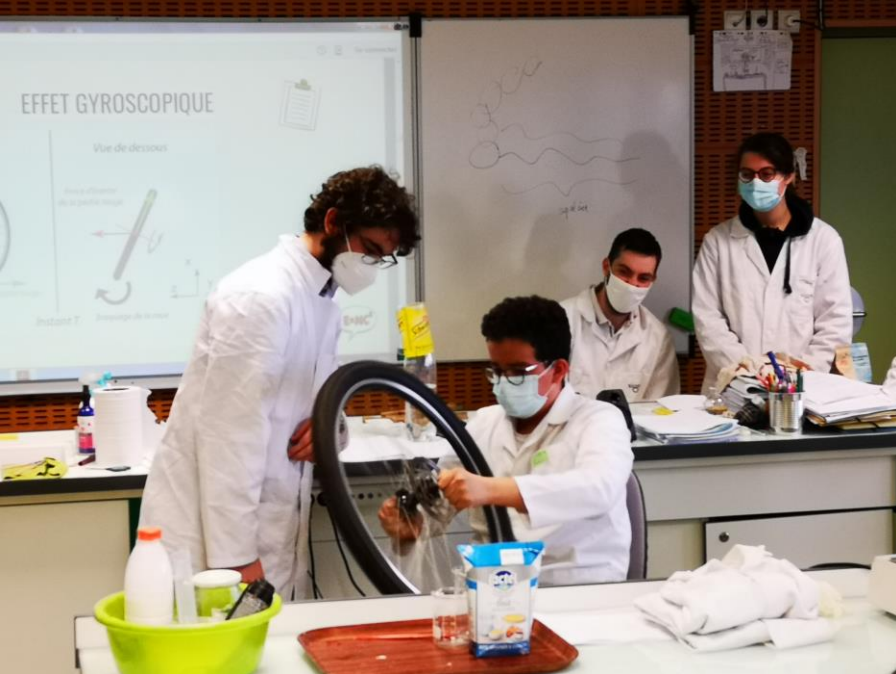
Vendredi 21 janvier 2022

Une histoire ...

- Depuis 2007 : IFMA + Ecole de Chimie
- Tête de Cordées : SIGMA dans la Cordée Sigm@Réussite
- Mais aussi : POLYTECH Clermont et Lycée Blaise Pascal (CPGE)

... faite de rencontres, d'actions ou de projets.





Rencontres avec les étudiants d'ACTIS

Thématiques de physique et de chimie

Echanges dans la convivialité entre
étudiants et élèves





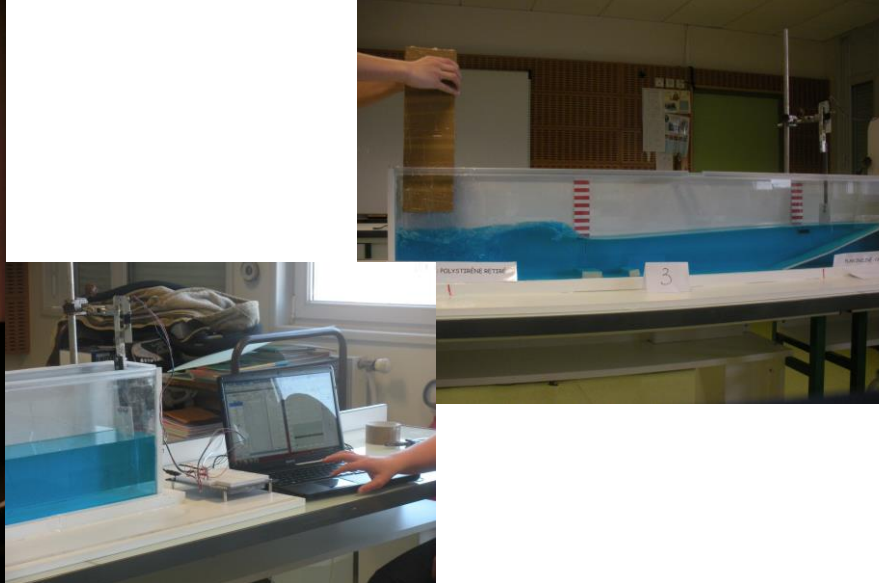
Ateliers de découvertes culturelles

**Visite guidée du centre historique de
Clermont-Fd (anglais et français)**

**Initiation aux arts japonais (calligraphie
et origami)**

Association d'étudiants en Aéro

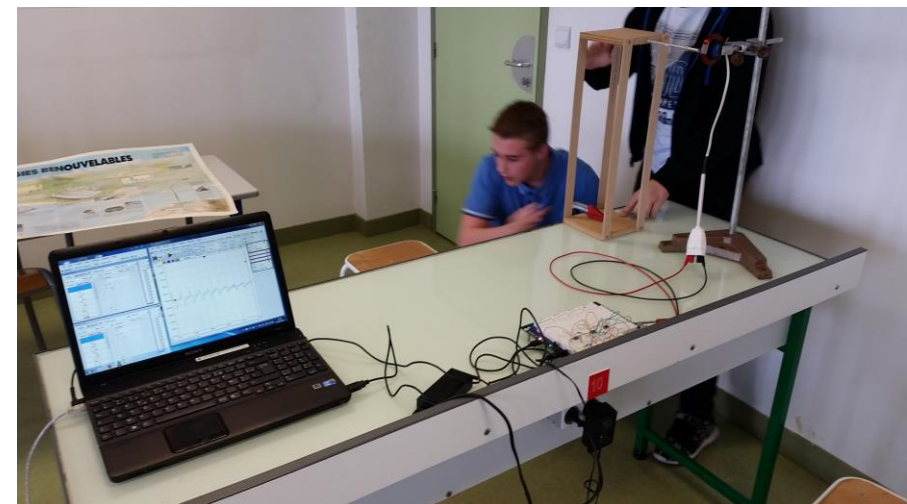
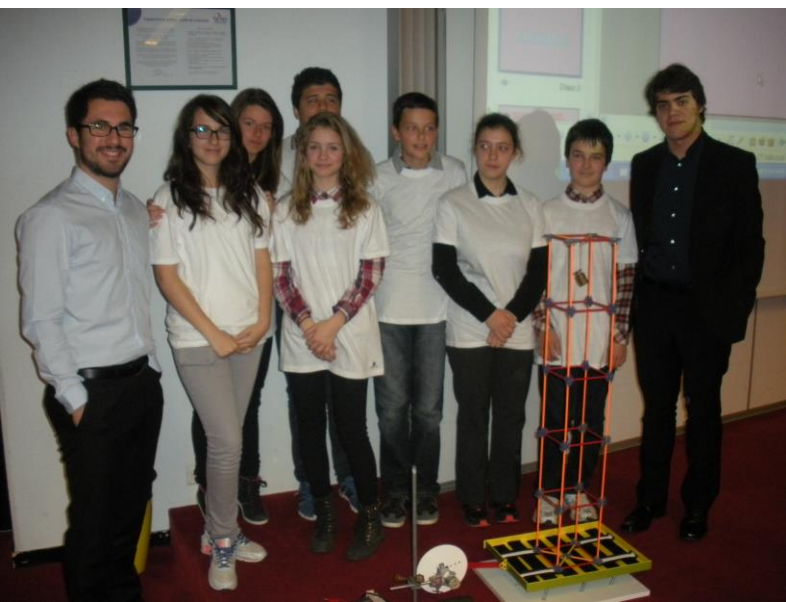




Club UNESCO ATOURISK

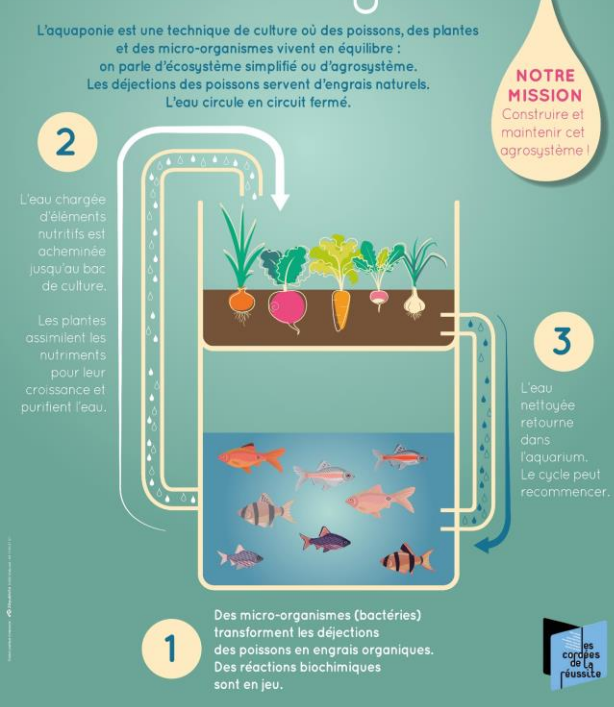
**Eduquer, Informer et Sensibiliser aux
risques majeurs
(2006 à 2019)**

**Accompagnement des Cordées et de
SIGMA pour la démarche scientifique.
Echanges avec des étudiants.**



“ Comment **PRODUIRE**
et **NOURRIR** autrement ? ”
Collège Albert Camus - Clermont-Ferrand

PROJET D'AQUAPONIE



Option Alimentation

« Comment produire et (se) nourrir autrement ? » (2015-2018)

**Accompagnement des Cordées et de SIGMA pour la démarche scientifique.
Echanges avec des étudiants dans et hors la classe.**





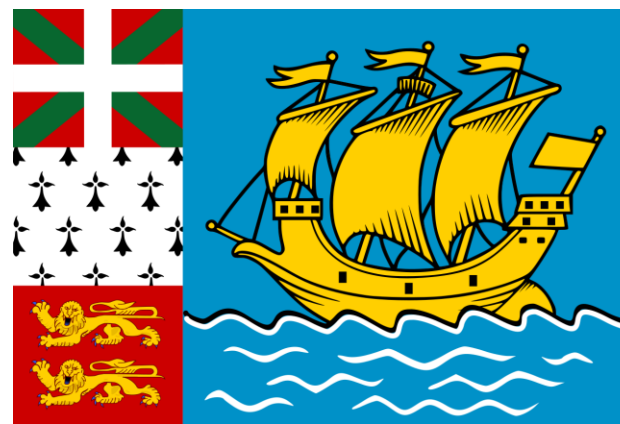
Valorisation hors du collège



Accompagnement dans la réalisation de voyages pour valoriser les travaux des élèves et apprendre autrement.



(Slovaquie, Paris, Parc Livradois-Forez, Milan, Montréal et à venir Saint Pierre et Miquelon)



Sciences@Camus S'adapter à un monde qui change ?

- Festival Courts de Sciences - Les Robots -

Par Carla T.A. et Ranya Z. (5^{ème})

Le mardi 6 octobre 2020 les élèves de l'option Sciences et des Cordées de la Réussite ont participé au Festival « Courts de Sciences ». Lors de cet après-midi nous avons visionné 7 courts-métrages sur le thème de la robotique.

Nous avons ensuite participé à un débat.

A l'issue de la séance, deux spécialistes de la robotique **Roland LENAIN** (INRAE) et **Pierre BONTON** (Professeur des Universités) ont répondu à quelques questions que nous avons préparées.



Le court-métrage que nous avons préféré présentait des femmes âgées atteintes de la maladie d'Alzheimer. Elles découvraient un petit robot avec lequel elles interagissaient. Elles furent émerveillées car ce robot était capable de parler, chanter, danser et communiquer.

Elles prenaient plaisir à lui raconter des histoires et se promenaient avec lui dans le jardin du centre médical.



@Camus ?

Les élèves du collège avaient de nombreuses questions parfois philosophiques. Mais toutes n'ont pas pu être posées. C'est un sujet qui les a énormément inspiré.

- Existe-t-il des robots qui ressentent de la fatigue, de la douleur, des sentiments ?
- Est-ce qu'un robot a sa propre conscience ? Ou bien a-t-il des réponses programmées ? ...

Est-ce que les robots peuvent être dangereux ?

Cette question anime fortement les débats. Nos intervenants pensent que non. Cela dépend de comment le robot est programmé. Et de toutes manières il existe toujours un bouton « off » !

Quels ODD sont concernés ?

Les objectifs de développement durable nous donnent la marche à suivre pour parvenir à un avenir meilleur et plus durable pour tous. Ils répondent aux défis mondiaux auxquels nous sommes confrontés, notamment ceux liés à la pauvreté, aux inégalités, au climat, à la dégradation de l'environnement, à la prospérité, à la paix et à la justice.

www.un.org



Est-ce que le développement des robots risque de supprimer des emplois ?

Oui, dans certains secteurs mais des emplois vont être créés dans de nouveaux métiers.



Option Sciences

« S'adapter à un monde qui change ? » (depuis 2018)

Accompagnement dans la démarche scientifique et l'élaboration des outils de communication produits par les élèves.

Intégration d'élèves en ULIS.



Option Sciences

« S'adapter à un monde qui change ? »
(depuis 2018)

Un défi à venir autour de l'aquaponie
-
Construire un nourrisseur automatique de pellets avec l'aide des étudiants d'ACTIS.



Des témoignages ...

- **Rencontres avec des étudiants d'ACTIS**
 - Intervention d'élèves de 4^{ème} sur le projet de cette année.
- **Projet option sciences « S'adapter à un monde qui change ? » soutenu par les Cordées**
 - Intervention d'élèves de 4^{ème} ou 5^{ème} de cette année.

Des élèves impliqués et volontaires.





AQUAPONIE

2015 - 2016

2016 - 2017

2017 - 2018

2020 - 2021



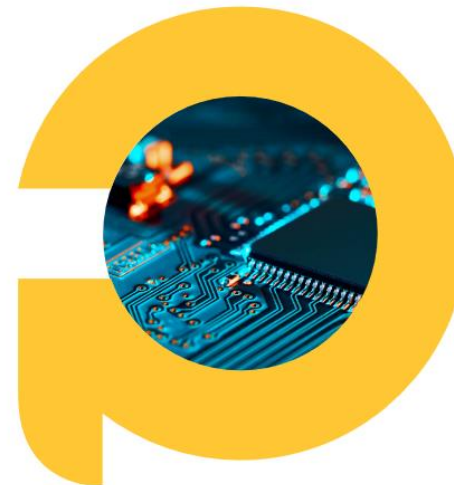
GÉNIE
BIOLOGIQUE



GÉNIE
BIOLOGIQUE

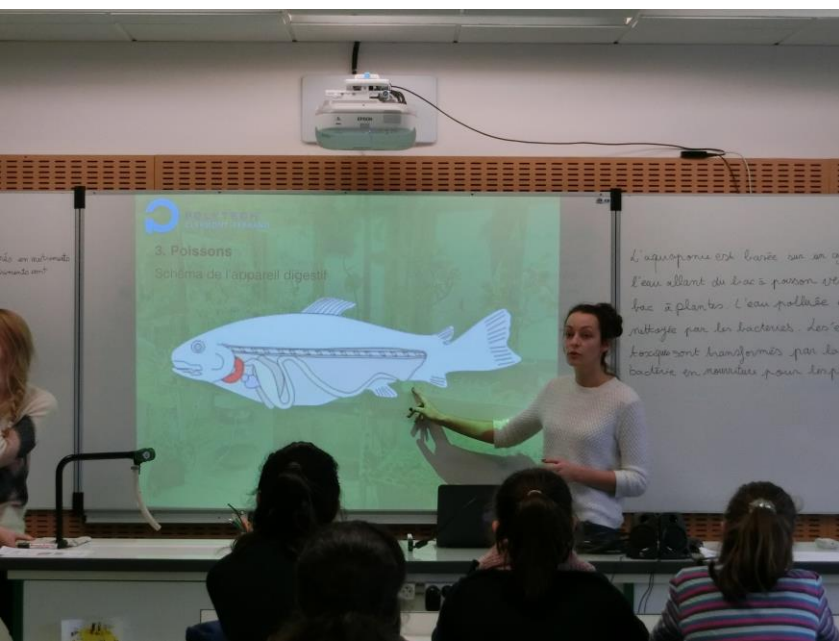
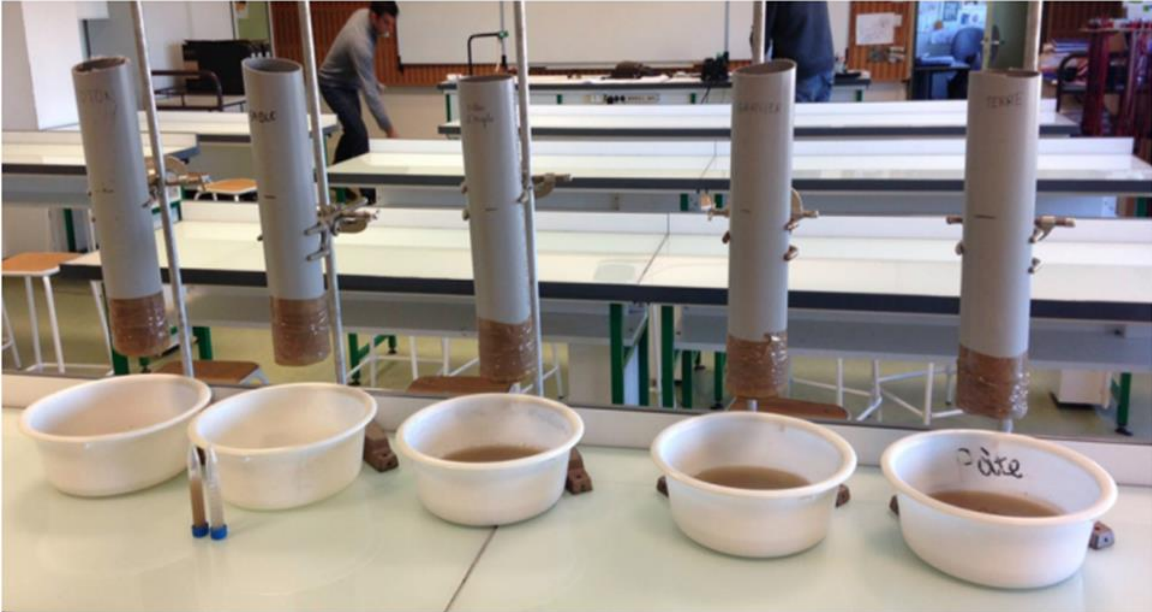


GÉNIE
ÉLECTRIQUE



PeiP








INSTITUT DE FRANCE
Académie des sciences





Le mot du comité scientifique


Projet très bien introduit avec un contexte très nourri. L'ouverture vers le monde avec Action contre la faim et L'expo Milan 2015 était excellente. La multiplicité des supports étaient appréciable et complétaient très bien l'expérience grandeurs nature sur l'enjeu de l'aquaponie dans le développement durable.


Bravo à tous !

DIPLÔME
de jeunes chercheurs en herbe
attribué à


Collège Albert Camus de Clermont-Fd

« Comment produire et nourrir autrement ? »





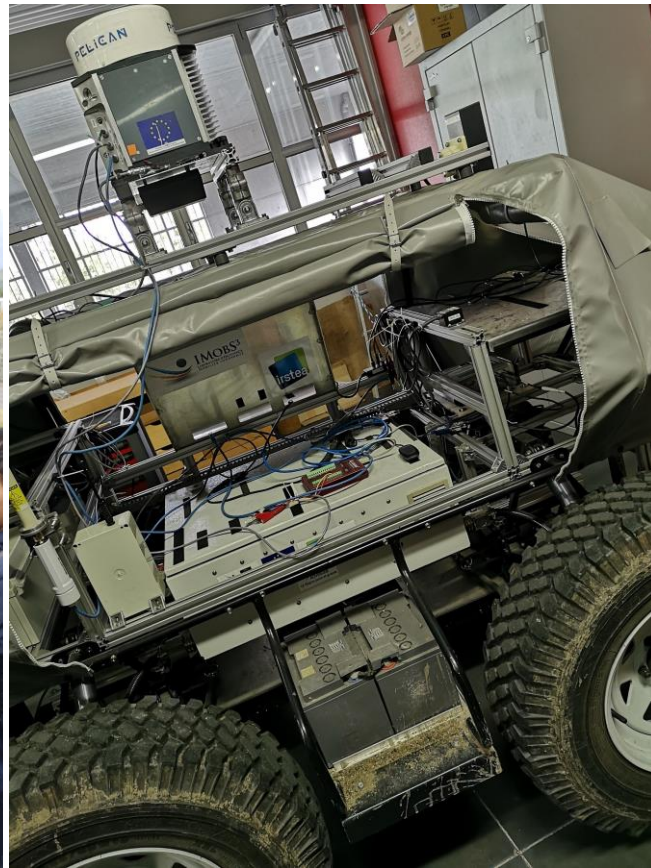
Noms des membres du comité et fonction
Sabrina GASSER, chargée de communication scientifique, INRA
Philippe Luccarini, Professeur des Universités, Auver-Brain INSERM



Le collectif d'organisation d'Exposciences Auvergne vous remercie pour votre participation et votre enthousiasme qui ont contribué au succès de la manifestation.

Fait à Clermont-Ferrand, le 28 mai 2016,
Le collectif d'organisation d'Exposciences Auvergne

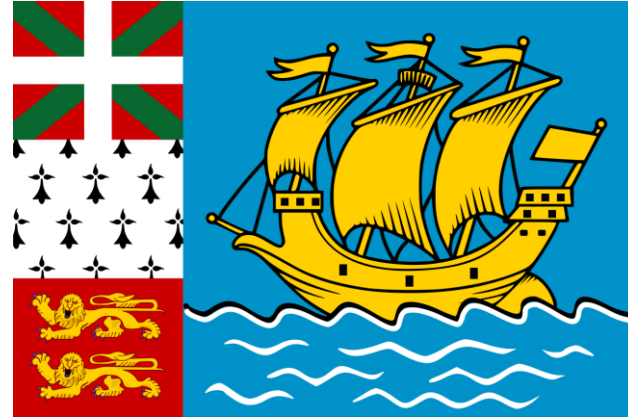
2018 - 2019



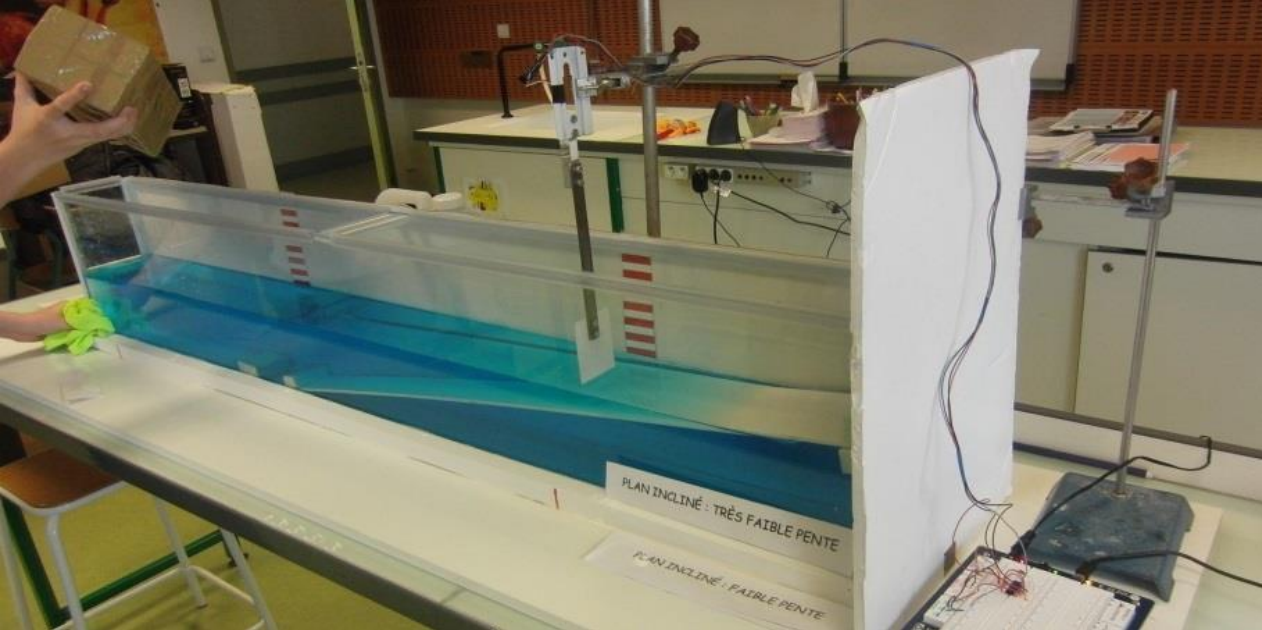
Valorisation hors du collège

Accompagnement dans la réalisation de voyages pour valoriser les travaux des élèves et apprendre autrement.

(Milan, Paris, Montréal et à venir Saint Pierre et Miquelon)







Suite d'une collaboration entre nos deux établissements depuis 2014

- 2014 / 2015 : « Atourisk » et son projet Tsunami → Concours C-Génial

- 2015 / 2021 : « Comment produire et (se) nourrir autrement ? » et son prototype d'aquaponie



Tutorat de collégiens de 3^{ème} par des CPGE2 (toutes filières)

- **Cibler les objectifs du BO – Cordées de la réussite**
 - Découvrir des parcours de formation possibles
 - Eviter l'auto-censure, ouverture culturelle individualisée
 - Maintenir un contact, un soutien dans la durée
- **Tout en tenant compte des contraintes de CPGE2**
- **Déroulé 2020-2021 ET 2021-2022**
 - Environ 50 tuteurs volontaires (toutes filières) CPGE1 mis en relation avec environ 30 collégiens de 4^{ème} selon affinité de discipline en juin 2021
 - 2 Rencontres pendant l'année scolaire suivante CPGE2 - 3^{ème}
 - Découvertes des parcours professionnels et études.
 - Passage de relais des CPGE2 à des CPGE1 (tuteurs 2022/2023) à partir de février 2022.
 - Espoir de contacts maintenus lors de la suite des parcours.
 - Présentation du dispositif « Trouve Ta Voie » par les tuteurs aux collégiens.



17 juin 2021 (matin)

Accueil au collège des tuteurs
Visite du collège





9 septembre 2021 (matin)

Découverte Clermont-Nord et son histoire

Vidéo découverte de Blanzat en cours de réalisation





22 octobre 2021

Accueil des collégiens par les tuteurs au lycée Blaise Pascal et visites en ville.

Matin : présentation de travaux et des métiers du bâtiment,
Ophis, architecte, ingénieur de chantier.





22 octobre 2021



Accueil des collégiens par les tuteurs au lycée Blaise Pascal et visites en ville.

Après-midi : Visite du Musée Lecoq privatisé pour l'occasion

Visite guidée du centre ville



Prochaines étapes ...

- **Passage de relais**
 - Février 2022 entre CPGE2 vers CPGE1
- **Sortie culturelle ?**
 - (selon budget – délais – consignes sanitaires)
- **Lancement nouvelle session de tutorat**
 - Juin 2022 : Nouveaux tuteurs CPGE1 rencontrent des 4^{ème} du collèges au collège Albert-Camus (et visite du quartier)
- **Etc ...**

Des témoignages ...

- **Tutorat avec des étudiants CPGE du Lycée Blaise Pascal**
 - Intervention d'élèves de 3^{ème} de cette année.

Des élèves impliqués et volontaires.

Des personnes au service des élèves ...

- Deux référents au collège
- Des interlocuteurs efficaces et convaincus des enjeux dans les Universités
- Des étudiants
- Des partenaires : associations, entreprises, collectivités

Lors de rencontres, de moments d'échanges et de partage,

Une organisation ...

- Recruter des élèves volontaires
- Proposer voire pérenniser des actions ponctuelles
- Mettre en place des projets et croiser avec des objectifs Cordées
- Informer les familles des actions proposées
- Valoriser le travail des élèves

Qui prends du temps.

D'autres exemples d'actions / projets ...

- **Journées découvertes artistiques, culturelles, lieux institutionnels ...**
 - Localement, Paris : Musées, Académie des Sciences, Sénat, ...
 - Voyage à Paris de cette année est annulé – Mise à contribution des élèves pour sa préparation
- **Enseignement pluridisciplinaire sur les ODD** : Depuis 2020
 - Intégrer les ODD dans nos enseignements
 - Valorisation : Oral du brevet, Journée Nationale de l'Innovation 2021
 - Cordées : Mise en relation avec le réseau d'acteurs, partage d'outils produits dans les autres projets Cordées.

D'autres exemples d'actions / projets ...

- **Les Femmes dans l'industrie** : 2021
 - Astu'Sciences + Michelin + Clermont Innovation Week
 - 20 filles de 3^{ème} en Cordées ont échangé en visio avec une ingénieure en alternance.
- **Développement de la lecture** : Depuis 2020
 - Encourager la lecture par le choix d'un ouvrage parmi une sélection variée.
 - Cordées : Accompagnement financier
- **WebRadio du collège** : Depuis 2020
 - Départ : Radio Campus + Clermont Innovation Week + Chercheure (Caroline Supplis)
 - Relancer la web radio par et pour tous les élèves
 - Cordées = accompagnement financier + dans l'esprit du développement de compétences personnelles pour les élèves des projets Cordées et des autres.

Et encore bien d'autres ...

**Merci à tous nos partenaires qui nous
accompagnent sur nos projets Cordées**

Référents Cordées du Collège Albert Camus de Clermont-Ferrand

Sébastien Baron, Professeur de sciences physiques et chimiques

Lucie Seguin, Professeur d'histoire et de géographie