

11^{ème} EDITION

Faites de la SCIENCE



**LA FINALE NATIONALE DE
SAINT-ETIENNE**

LES GROUPES EN PHOTOS

Vendredi 27 mai 2016



**FACULTÉ
DES SCIENCES
ET TECHNIQUES**

SAINT-ÉTIENNE



11^{ème} EDITION

Faites de la SCIENCE



**VAINQUEUR DE LA FINALE NATIONALE
PRIX SPECIAL UNISCIEL**



**FACULTÉ
DES SCIENCES
ET TECHNIQUES**

SAINT-ÉTIENNE

Vendredi 27 mai 2016





11^{ème} EDITION

Faites de la SCIENCE

CATEGORIE BIOLOGIE / SANTE

CLASSEMENT

Vendredi 27 mai 2016

À la première place

Collège Les Garrigues, Rognes (Bouches-du-Rhône)
À l'assaut des bactéries
Aix Marseille Université

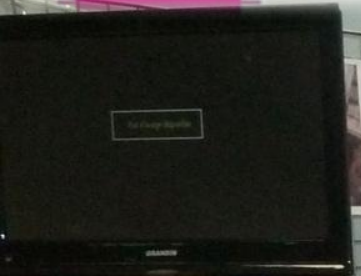


À la deuxième place

Collège La Villemarqué, Quimperlé (Finistère)
L'audition, un bien précieux
Université de Bretagne Occidentale

CDUS

FACULTÉ
DES SCIENCES
ET TECHNIQUES



À la troisième place

Collège Jean Zay, Morsang-sur-Orge (Essonne)
Manger durable, la solution est-elle dans l'assiette ?
Université d'Evry

CDUS

FACULTÉ
DES SCIENCES
ET TECHNIQUES



11^{ème} EDITION

Faites de la SCIENCE

CATEGORIE INGENIERIE / TECHNOLOGIE

CLASSEMENT

Vendredi 27 mai 2016

À la première place

Lycée de la Côtière, La Brosse (Ain)
Comment produire de l'énergie avec de l'eau chaude
Université de Saint-Etienne



À la deuxième place

Lycée Perseigne, Mamers (Sarthe)
Capteur solaire à air
Université du Maine

CDUS

FACULTÉ
DES SCIENCES
ET TECHNIQUES



À la troisième place ex aequo

Lycée Raynouard, Brignoles (Var)
Souris sans fil autonome en énergie
Université de Toulon



À la troisième place ex aequo

Collège Victor Hugo, Tulle (Corrèze)
Moteur, ça tourne !
Université de Limoges

CDUS

FACULTÉ
DES SCIENCES
ET TECHNIQUES

Moteur, ça tourne!

Collège Victor Hugo (Tulle)
UNIVERSITÉ DE LIMOGES



Collège Victor Hugo à
Tulle, en Corrèze



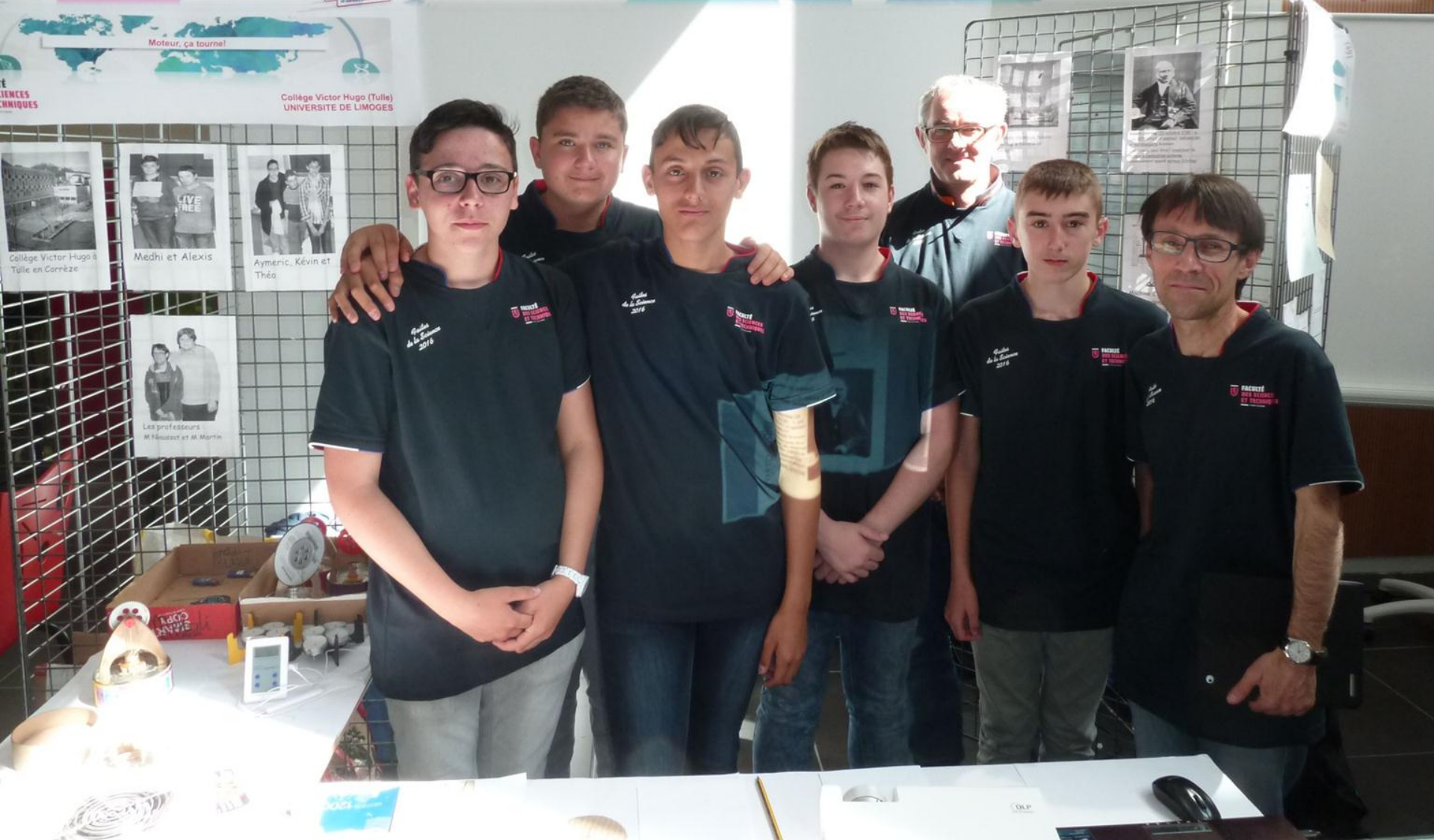
Medhi et Alexis



Aymeric, Kevin et
Théo



Les professeurs
M. Foucault et M. Martin



11^{ème} EDITION

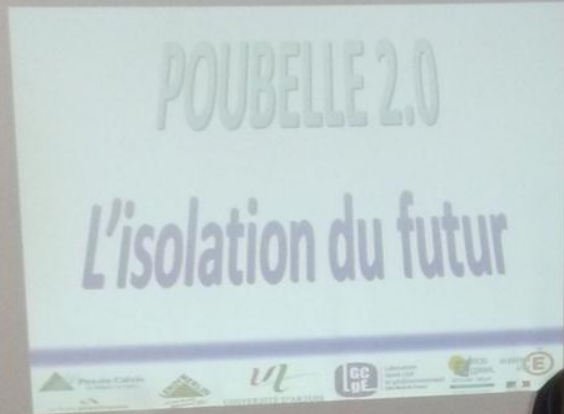
Faites de la SCIENCE

A world map composed of blue and green triangles, centered on the Atlantic Ocean. A blue arc with circular icons connects the map. The icons include a microscope, test tubes, a DNA helix, a network of nodes, a circuit board, and a building. The text 'CATEGORIE DEVELOPEMENT DURABLE' and 'CLASSEMENT' is overlaid on the map.

CATEGORIE DEVELOPEMENT DURABLE
CLASSEMENT

À la première place

Collège Paul Verlaine, Béthune (Pas-de-Calais)
Poubelle 2.0 : L'isolation du futur
Université de Lille 1



LA POUBELLE 2.0

Comment utiliser les déchets pour lutter contre le réchauffement climatique

1ère étape: S'informer sur la problématique

Le réchauffement, L'effet de serre, L'invention, Le plastique

2ème étape: Chercher l'approche la plus efficace

Isoler, Chauffer, Ventiler

Comment diminuer la production de gaz à effet de serre, on a identifié que nous pouvons utiliser les déchets plastiques à incinérer pour en faire un isolant.

Tester pour évaluer les solutions proposées

Thermique, Boîte isolante, Plaque chauffante, Échantillons

Comparant les résultats obtenus pour la laine de verre et ceux obtenus pour les 3 échantillons, c'est le système de plastique broyés qui semble être le meilleur isolant.

3ème étape: Tester à la faculté des sciences appliquées

C'est ainsi qu'on a obtenu un lambda de 0,26, soit à peu près plus grand que celui de la laine de verre (0,04).

15 cm de Poubelle 2.0 = 10 cm de laine de verre

5ème étape: Valider l'intérêt pour continuer le développement du projet

Le Poubelle 2.0 possède plusieurs avantages:
- coût de réalisation très faible
- limite la production de CO2 liée à la combustion
- propriété isolante importante et constante

Conclusion: Une expérience positive

Il révolutionnera les poubelles pour lutter contre le réchauffement climatique.

Avec ce projet, nous avons effectué de nombreuses visites de sites scientifiques. Nous avons appris des leçons que nous avons ensuite utilisées pour développer notre idée. Nous avons trouvé une solution au problème initial et qui permet de lutter simplement contre le réchauffement climatique.

À la deuxième place

Collège Albert Camus, Ris-Orangis (Essonne)
La maison passive, il faut que ça chauffe!
Université de Paris Sud



À la troisième place ex aequo

Collège Jeanne d'Arc, Bastia (Corse)
Malin le pachyderme!
Université de Corse



À la troisième place ex aequo

Collège Gaston Vasseur, Feuquières-en-Vimeu (Somme)
Produire de l'énergie renouvelable
Université de Picardie



11^{ème} EDITION

Faites de la SCIENCE

A world map rendered in a blue and green low-poly style, centered on the Atlantic Ocean. It is surrounded by a circular path of seven icons: a microscope, test tubes, a DNA helix, a network node, a circuit board, a building, and a geometric structure. The text 'CATEGORIE PHYSIQUE APPLIQUEE' and 'CLASSEMENT' is overlaid on the map.

CATEGORIE PHYSIQUE APPLIQUEE CLASSEMENT

 **FACULTÉ
DES SCIENCES
ET TECHNIQUES**
SAINT-ÉTIENNE

Vendredi 27 mai 2016

CDUS
Conférence des Doyens de Sciences

À la première place

Lycée pilote international, Jaunay Clan (Vienne)
La physique du petit-déjeuner
Université de Poitiers

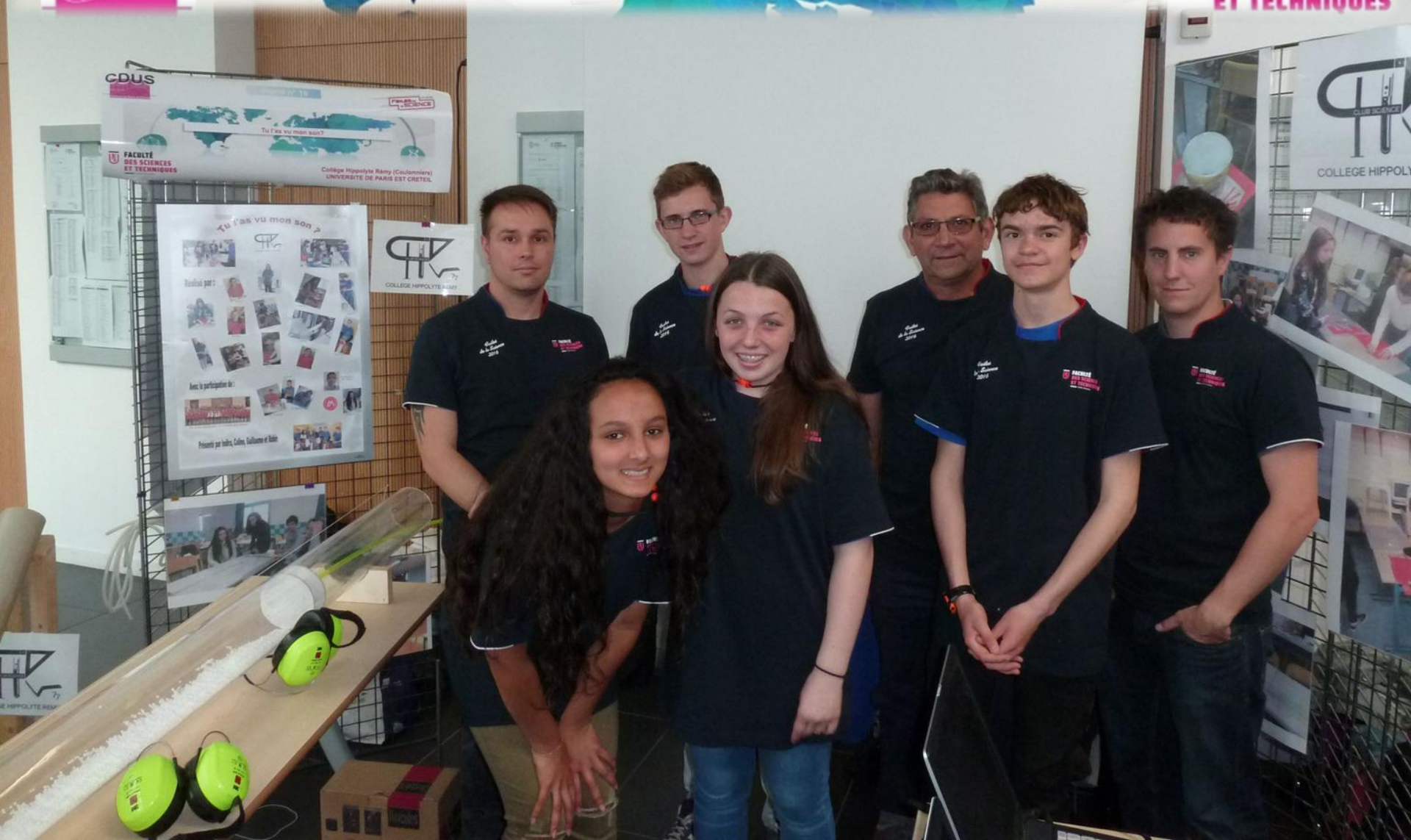


À la deuxième place

Collège Hippolyte Rémy, Coulommiers (Seine-et-Marne)

Tu l'as vu mon son ?

Université de Paris Est Créteil



À la troisième place ex aequo

Collège Mallarmé, Sens (Yonne)
Enquête dans le domaine des sons
Université de Bourgogne



À la troisième place ex aequo

Lycée Sainte Marguerite, Chambray les Tours (Indre-et-Loire)
Lumière science et art
Université de Tours

CDUS

FACULTÉ
DES SCIENCES
ET TECHNIQUES



11^{ème} EDITION

Faites de la SCIENCE

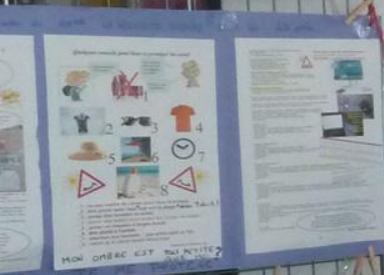
CATEGORIE DIVERS SCIENCE

CLASSEMENT

Vendredi 27 mai 2016

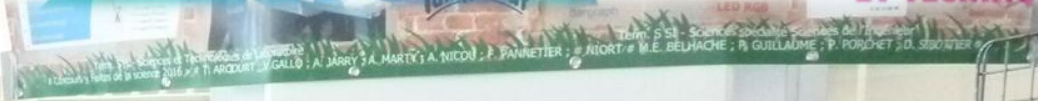
À la première place

Collège Marlioz, Aix-les-Bains (Savoie)
Le Soleil et moi : protection UV
Université de Savoie Mont Blanc



À la deuxième place

Lycée Paul Guérin, Niort (Deux-Sèvres)
C'est dans la boîte
Université de La Rochelle



À la troisième place ex aequo

Collège de l'Anglée, Sainte-Hermine (Vendée)
Pourquoi les grains de sable ne sont-ils pas tous les mêmes ?
Université d'Angers

CDUS

FACULTÉ
DES SCIENCES
ET TECHNIQUES



À la troisième place ex aequo

Collège Antoine Courrière, Cuxac-Cabardès (Aude)
À la recherche de la bulle de savon géante
Université de Montpellier

