



25, rue de Tourvielle - 69005 Lyon
Tél : 04 72 16 70 00 - Email : ce.0690128p@ac-lyon.fr

Labellisation E3D – Commission du 22/01/2018



Projets pédagogiques et apprentissage

Des projets et une démarche depuis le lycée Général et Technologique jusqu'aux BTS ET 1 Eddy

2 Centrales solaires

3 Eclairage performant

4 Plateforme Schneider

et les DMA Régisseur Lumière

1- EDDY (Energie Développement Durable Branly)



Quel est l'intérêt du robot ? :

Son premier objectif est de sensibiliser tous les intervenants du Lycée sur les économies d'énergie qui peuvent y être faites. Nous espérons que les bons gestes en matière d'économie d'énergie s'exporteront naturellement là où nos élèves seront amenés à vivre et à travailler.

Toutes les informations collectées en matière de consommation permettront des interactions avec les élèves sur les notions de puissance et d'énergie.

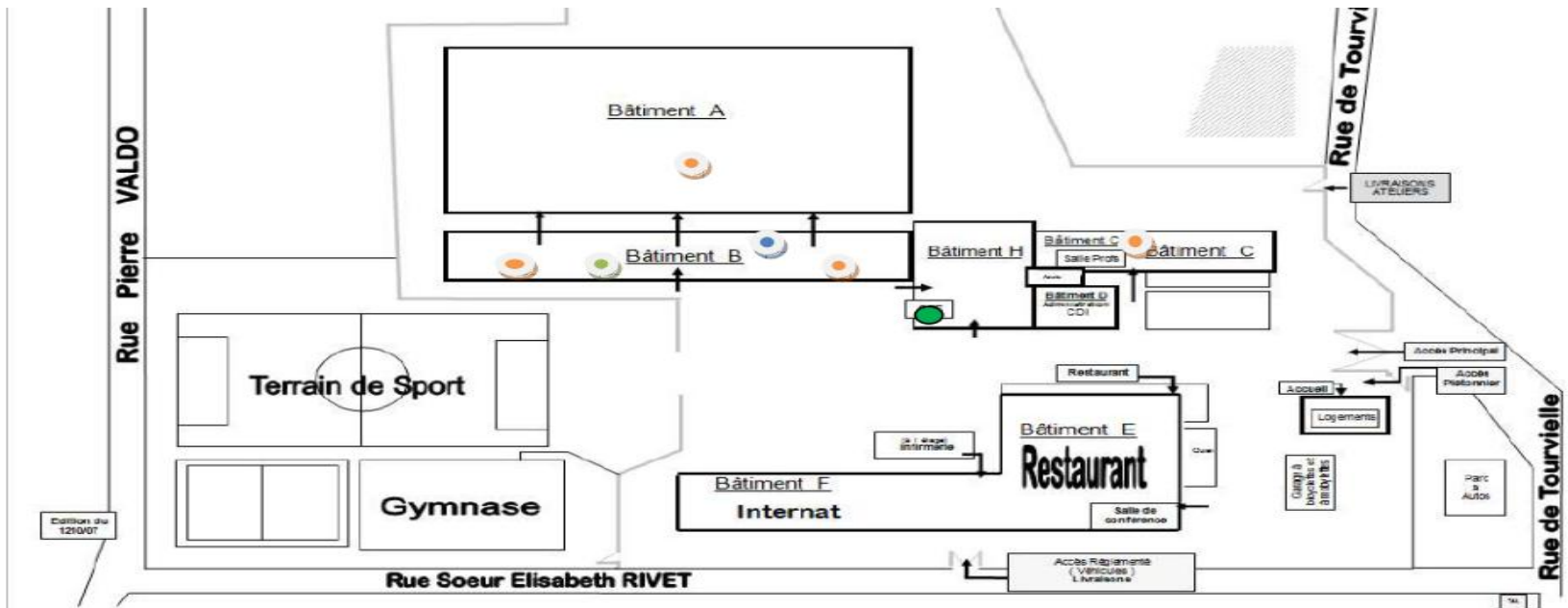
Les sensibilisations montrées aux élèves sont de plusieurs ordres. La première est de montrer aux étudiants, ainsi qu'à l'ensemble du personnel éducatif, la consommation électrique de l'établissement. La seconde sensibilisation est la consommation de l'eau.





Pour montrer tout cela, un emblème vu par tous dans le Hall de l'établissement a été créé. Cet emblème est un robot, qui a des moments précis dans la journée, doit se mettre en mouvement. Ces mouvements sont là pour montrer la consommation électrique.

Le robot a aussi un cœur lumineux qui bat plus ou moins rapidement selon la consommation électrique du lycée. Le battement du cœur sera aussi représenté par un son qui ira plus ou moins vite selon la consommation.

En plus de tout cela, ce robot est complété par un écran qui montre les consommations depuis le début de la journée.

Réalisé dans le cadre de projets de fin d'étude (2^o année de BTS)



-  Compteurs d'énergie
-  Compteur d'eau du bâtiment B
-  iRIO
-  Robot

2- CENTRALES SOLAIRES



2 centrales solaires 10 panneaux
de 2000 W chacune

Raccordées sur le réseau électrique du lycée -> baisse du talon d'énergie

-Salle A313

-Salle A209

Réalisées dans le cadre de projets de fin d'étude (2^o année de BTS ET)

3- ECLAIRAGE PERFORMANT

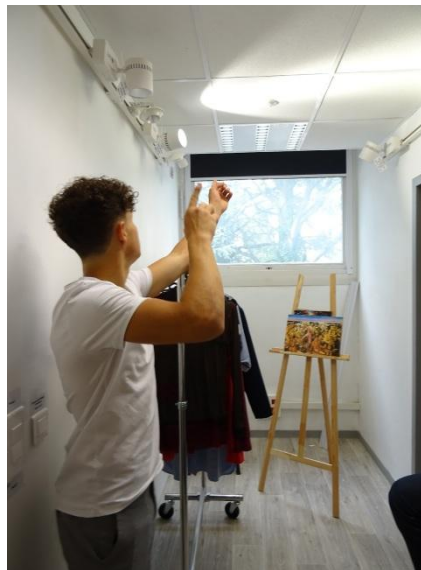
Réalisées dans le cadre de mini projets et projets (TEIEP)

- *Formation sur éclairage performant*
- *POST Bac Pro*

ADEME



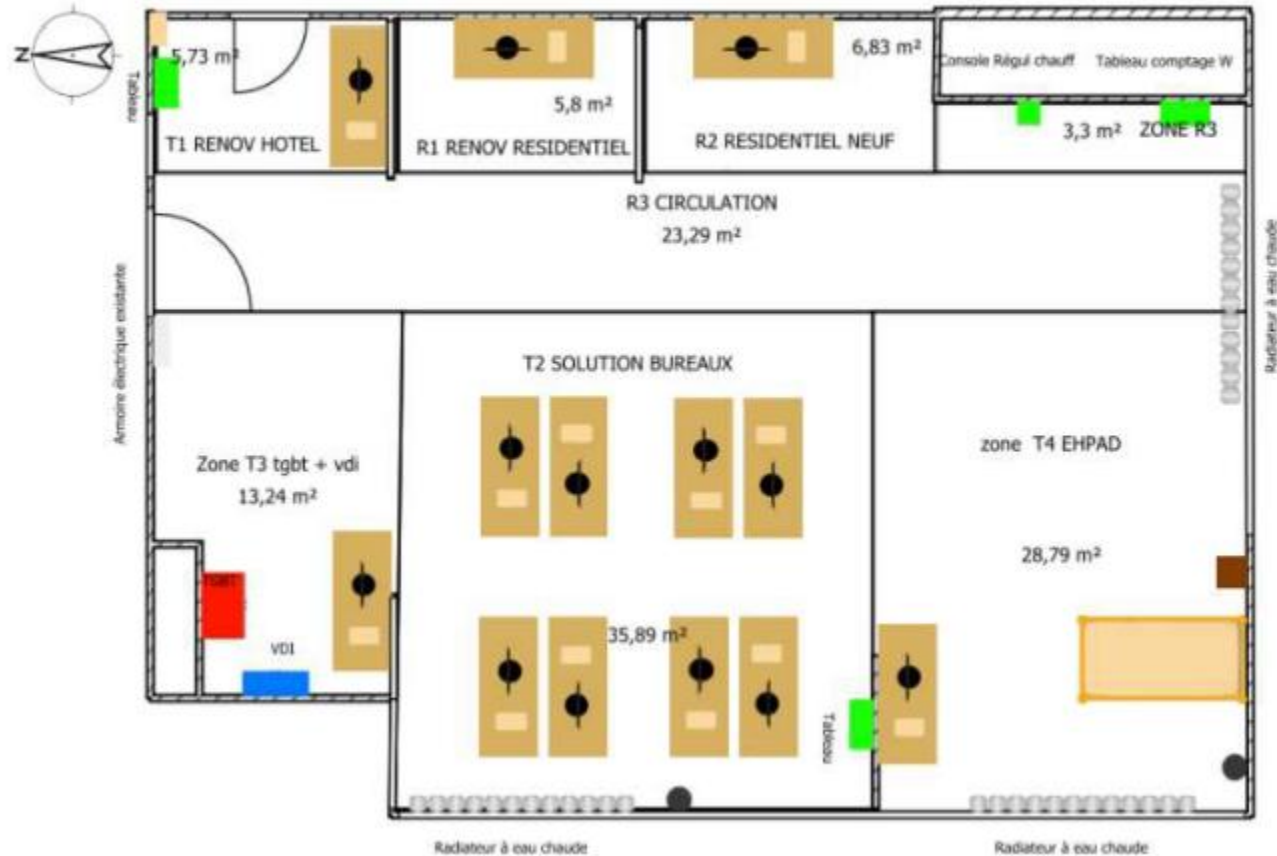
Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie



PRAXIBAT®
>PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE
La formation par la pratique

4- PLATEFORME SCHNEIDER

La salle A101 a été choisie pour recevoir la plateforme. Elle se décompose en zones définies par un cahier des charges. Pour cette année, les zones R1, R2, R3 (comptage et circulation) et T3 (TGBT)



Réalisées dans le cadre de projets ET des chantiers

En STI2D et en 2nde

- Défi solaire chaque année
- Vidéos 2 Minutes chrono en STI2D
- Participation à la Cop 23 en 2017/18 par une classe de 2^{nde} GT

Et à venir très bientôt dans le hall du lycée un vélo pour récupérer de l'énergie tout en se bougeant !

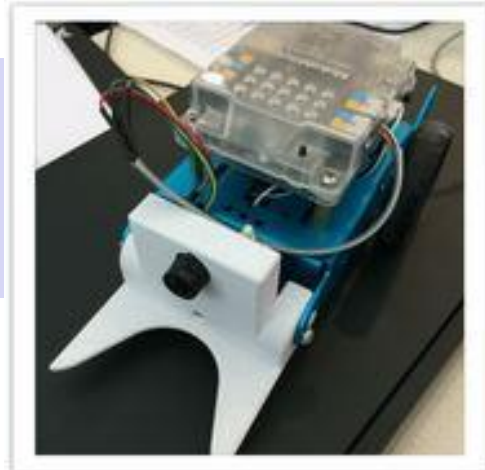
Energie durable : soyons sport !





Défi solaire

Inscription dans la collectivité



- <http://defi.solaire.free.fr/topic/index.html>
- concours inter-collèges entre une dizaine de classe de 3° de l'Académie de Lyon (environ 250 élèves) dont la grande finale se déroule au Lycée Branly, fin mai – début juin
- Objectif : Sensibiliser, de manière continue, les élèves aux gestes éco-citoyens, à la connaissance des énergies renouvelables et au Développement Durable, les rendre acteurs de ces thèmes.
- Depuis 2003, évènement pérennisé.



2 Min Chrono

- Production vidéo, financé par EDF- Smart Electric Lyon, a été mis en œuvre par Sébastien et Annaëlle de l'association Fréquence écoles et Anna de EDF
- Les 4 pistes de travail retenues par les élèves : la surconsommation, la surpêche, le réchauffement climatique, la surconsommation de viande

<http://branly.etab.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article325>



Participation à la COP23



Participation à la COP 23

- 1 classe de seconde sur l'année 2017/2018
- Projet impliquant SVT et Histoire-Géographie
- Musée Confluences
- Partenariat ENS et Ifé
- Simulation de conférences sur le réchauffement climatique



Participation à la fête des lumières 2018 Le projet Mirage



Projet réalisé par les apprentis en DMA Régisseur Lumière du Lycée Edouard Branly et les étudiants en DNMADE Design d'espace et design d'objet du lycée La Martinière Diderot. Partenariat avec le Cluster Lumière, le Lycée La Martinière Diderot, GL events, l'opéra de Lyon et l'ENSATT. Création lumière et éclairage du site La centrale du lycée La Martinière Diderot réalisés dans le souci de la consommation électrique en privilégiant les LED.

Gouvernances et Instances

CVL et MDL : éco délégués projet de semaine verte pour sensibiliser au tri , au respect de la propreté des lieux en mars .

Projet de collecteur de mégots en février

Collecte de crayons recyclés pour le Secours Populaire en mars

Commission restauration pour responsabiliser mobiliser sur le tri , les circuits courts , la démarche

CESC :Prévention du tabagisme , des déchets occasionnés, de la place des écrans , de leur consommation (PIJ) lors du Forum Santé ,

CVL : la « Semaine Verte »

- Objectif : la gestion des déchets en sensibilisant les usagers du lycée à la propreté par des campagnes répétées de collecte des déchets et visualiser le volume récupéré afin de le faire baisser.
- Communication par les écodélégués et des affiches réalisées par les élèves au sein de la MDL

Des instances mobilisées

Comité de pilotage E3D : pilote et analyse les actions , mobilise et communique

Projet d'établissement : met la démarche E3D au cœur des pratiques en STI2D , (partenariat ancien avec l'agence de l'Energie) ateliers de pratiques scientifiques en robotique et défi solaire)

Conseil d'administration : actions présentées et connues de la communauté éducative

Le comité de pilotage

- Regroupant des membres de la direction, de l'intendance et des cuisines, des enseignants issus des différentes voies du lycée (générale, technologique ou professionnelle) et des élèves
- Création en 2016/2017
- Réalisation de nombreuses actions (partenariat Véolia, tri au self et compostage, travail d'affichage après projet sur les agrosystèmes vs les écosystèmes mené par des classes de secondes générales en SVT...)

Gestion de l'Établissement

Consommation et fluides : partenariat avec
Région pour énergie , panneaux solaires ,
La Région dans mon assiette : circuits courts
, produits locaux , tri des déchets
Compost et espaces verts , point d'eau
Economie d'eau et mousseurs
Tri du papier plat recyclé au profit de la MDL
avec l'entreprise VEOLIA pour tous

Consommation des fluides

- Chauffage ,panneaux solaires sur le bâtiment F générant de l'énergie récupérée par la Région,
- Economie d'eau par la présence de mousseurs de robinet, permettant la baisse du débit des robinets équipés dans le bâtiment B

Nos partenaires

- **Véolia** : rachat du papier plat usagé dans des containers en vue de le recycler. L'argent récolté est reversé sur le compte de la MDL, qui a customisé les containers.



Urne de collecte dans les salles de classe



Transport par les écodélégués



1 des Containers de collecte

Circuit court

- Charte « La Région dans mon assiette », signée au CA (boulangerie locale, coopérative « ReColTer », ... Cf diapo 6)
- Tri des déchets à la cantine, ceux qui sont compostables sont compostés + formation de maître composteur pour l'agent en charge des espaces verts.



**Des fournisseurs locaux
pour la restauration
scolaire**



- La **boulangerie Gay** est située au Point du Jour, quartier commerçant le plus proche du lycée
- **Coopérative « Récolter »**, pour des fruits et légumes produits localement.



- **Association « Alonzy »** pour les pommes
- **Charte « La Région dans mon assiette »**, signée au CA

Territoire et Collectivité de rattachement

Campus des Métiers et des Qualifications:

Projets pour 2019 en cours avec l'Agence de

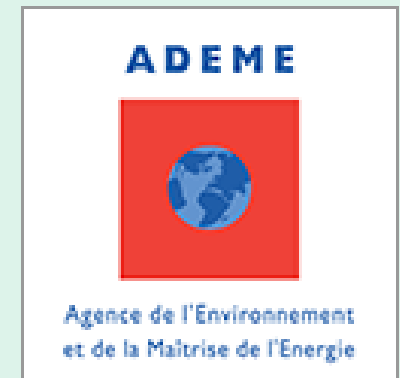
Développement durable : formation des enseignants à l'éclairage performant et durable

Formation des agents des lycées à l'éclairage performant des agents territoriaux Région Auvergne Rhône Alpes

Défi solaire pour tous les collèges du secteur avec 1 classe de STI2D en juin 2019

Inscription dans le territoire, la collectivité et partenariat

- CAMPUS lumière, sur la lumière intelligente, mené par Mr Thomasset. Action de relamping et formation d'agents et d'enseignants, en partenariat avec l'ADEME et le Greta Lyon Métropole...



<https://campuslumiere.com/nos-actions/>

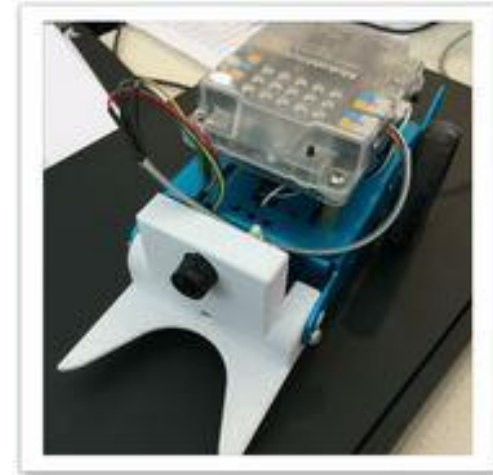
Merci de votre attention





Défi solaire

Inscription dans la collectivité



- <http://defi.solaire.free.fr/topic/index.html>
- concours inter-collèges entre une dizaine de classe de 3^o de l'Académie de Lyon (environ 250 élèves) dont la grande finale se déroule au Lycée Branly, fin mai – début juin
- Objectif : Sensibiliser, de manière continue, les élèves aux gestes éco-citoyens, à la connaissance des énergies renouvelables et au Développement Durable, les rendre acteurs de ces thèmes.
- Depuis 2003, évènement pérennisé.
- En 2019, implication d'une T°STI2D, hors-concours, qui présentera ses réalisations.

