



## Ampoules LED dans un restaurant

**Equipe du projet :** Samir Morina, Hadi Hassanzadah et Hani Hussain.

**Métier :** Employé de commerce (plein temps)

**Année d'apprentissage :** Première année

**Nom de l'école :** CEFF Commerce

**Enseignant,e :** Corrine Guégan-Zenger

**Catégorie du concours :** Energie

**Résumé du projet :** Quand l'énergie du soleil ne suffit pas, les ampoules prennent le relais, nous avons décidé de changer les 40 ampoules à incandescence de Monsieur Morina en ampoules LED.

## Sommaire :

### 1. Introduction

#### 1.1 Situation de départ

#### 1.2 Motivations

### 2. Recherche d'idées

#### 2.1 Faisabilité

### 3. Planification du projet

#### 3.1 Les étapes les plus importantes

#### 3.2 Plan détaillé des tâches

### 4. Mise en œuvre concrète

### 5. Calcul

### 6. Rapport du projet

#### 6.1 Rétrospective

#### 6.2 Prises de conscience

### 7. Bibliographie

## **1. Introduction**

### **1.1 Situation de départ :**

Dans le monde entier, nous dépensons beaucoup trop d'énergie. Les gens ne font pas attention à comment ils consomment. Il y a trop de pollution sur Terre, ce qui peut être très dangereux. Les glaciers fondent, il n'y a pratiquement plus de neige en hiver. Il faut faire quelque chose pour arrêter cela.

### **1.2 Motivations**

Nous faisons ce travail pour notre CFC de 3<sup>ème</sup> année.

Mais nous trouvons important de traiter sur les sujets écologiques, à notre âge ce n'est pas évident de voir tout ce qui peut arriver sur terre.

Le concours MyClimate est une super idée, nous adorons le concept.

## 2. Recherches d'idées :

Au début du projet, nous avons deux idées, la première était plutôt dans l'économie de l'eau.

La deuxième est celle sur quoi on s'est penché : Les ampoules LED. Monsieur Morina avait à l'idée de remplacer les ampoules à incandescence de son restaurant avec des ampoules LED en sachant que les ampoules LED étaient plus efficaces.

### 2.1 Faisabilité :

Nous avons passé les commandes des ampoules LED et tout c'est bien passer en un mois tout était bon.



### **3. Planification de notre projet**

-Nous avons dû séparer le travail :

- Les commandes, les calculs, la rédaction

#### **3.1 Les étapes les plus importantes :**

Les commandes :

-Il était important que Monsieur Morina et nous ne nous trompions pas dans les commandes il fallait être précis.

Les calculs :

-La précision et le résultat sont primordiaux.

La rédaction :

-L'orthographe, la grammaire, il faut être très attentif.

#### **3.2 Plan détaillé des tâches :**

**Choix des Ampoules** : Monsieur Morina

**Les commandes** : Samir et Monsieur Morina

**Installations des Ampoules** : Spécialiste et Famille Morina

**Les calculs** : Hadi

**La rédaction** : Hani

#### 4. Mise en œuvre concrète :

Monsieur Morina a du faire un choix sur les ampoules LED puisqu'il en existe plusieurs types : chaud, froid, blanc.

Il a décidé de prendre froid. Nous avons alors changé 40 ampoules à incandescence par 40 Ampoules LED de 4 Watt.

**Calcul** : En utilisant des ampoules LED de 4 watt à une fréquence de 10 heures par jour sur l'année nous économisons :

$$\frac{4 \times 10 \times 365}{1000} = 14,6 \text{ kWh}$$

## **6. Rapport du projet :**

### **6.1 Rétrospective :**

Nous sommes dans l'ensemble satisfaits, nous avons peur de ne pas pouvoir finir à temps, nous remercions monsieur Morina pour nous avoir permis de faire ce projet ainsi que sa famille pour son aide.

### **6.2 Prise de conscience**

Le but de ce projet pour nous adolescents est de comprendre qu'il y'a un environnement à prendre soin pour pouvoir vivre dans les meilleures conditions, nous nous rendons compte que ce projet nous ouvre les yeux sur des choses qui nous aurais jamais traversé l'esprit comme les Ampoules LED.

## **7. Bibliographie**

<https://www.klimawerkstatt.ch/fr/projets>

<http://www.futura-sciences.com/>