

# L'utilisation de la domotique dans la limitation du réchauffement climatique



**Equipe de projet:** *Etienne Brayon*

**Métier:** *Automaticien*

**Année d'apprentissage:** *2<sup>ème</sup> année*

**Nom de l'école ou de l'entreprise:** *Cifom-ET*

**Nom de l'enseignant ou du maître d'apprentissage:** *Scheurer Maude*

## **Résumé du projet :**

J'ai écrit un texte argumentatif sur la domotique afin de sensibiliser les gens à réduire la consommation d'énergie et éviter le gaspillage grâce à l'automatisation des tâches en les programmant. Gérer l'éclairage, le chauffage, la climatisation, la domotique facilite le quotidien de la maison et apporte une réponse à un défi qui nous concerne tous : économiser l'énergie pour préserver notre environnement.

Projet Sensibilisation: Nombre de personnes touchées: J'espère que beaucoup de personnes liront ce projet.

**Catégories du concours:** Prix Sensibilisation

## Sommaire

<b>1.</b>	<b>Introduction .....</b>	<b>2</b>
1.1.	Situation de départ .....	2
1.2.	Motivations .....	2
<b>2.</b>	<b>Recherche d'idées / définition du projet.....</b>	<b>3</b>
2.1.	Définition du projet et objectifs .....	3
2.2.	Faisabilité.....	3
<b>3.</b>	<b>Planification du projet .....</b>	<b>4</b>
3.1.	Les étapes les plus importantes .....	4
3.2.	Plan détaillé des tâches.....	4
<b>4.</b>	<b>Mise en œuvre concrète.....</b>	<b>5</b>
<b>5.</b>	<b>Projet personnel : texte argumentatif .....</b>	<b>6</b>
<b>6.</b>	<b>Rapport du projet.....</b>	<b>8</b>
6.1.	Rétrospective .....	8
6.2.	Prises de conscience .....	8
6.3.	Perspectives .....	8
<b>7.</b>	<b>Bibliographie.....</b>	<b>9</b>

# **1. Introduction**

## **1.1. Situation de départ**

La Suisse est un grand consommateur d'énergie dû à son niveau de vie élevé. Nous consommons beaucoup et nous produisons par conséquent beaucoup de gaz polluant. Ceci a un impact négatif sur le climat.

Nous pouvons diminuer la pollution en réduisant le gaspillage d'énergie et en faisant attention à notre consommation d'électricité.

## **1.2. Motivations**

Nous consommons tous de l'énergie dans notre quotidien mais en abusons inconsciemment. Mon but est de faire prendre conscience à la population que des techniques d'automatisation existent afin de réduire notre consommation d'énergie et de préserver durablement notre environnement.

## **2. Recherche d'idées / définition du projet**

Notre enseignante nous a demandé d'écrire un texte argumentatif sur le thème « comment limiter le réchauffement climatique grâce à mon métier »

### **2.1. Définition du projet et objectifs**

Mon objectif est de propager une prise de conscience à propos du climat dans lequel nous vivons, raison pour laquelle j'ai choisi la catégorie sensibilisation.

### **2.2. Faisabilité**

Je pense que d'écrire un texte argumentatif sur ce sujet est faisable même que cela demande passablement de recherche et de travail.

### 3. Planification du projet

Mon projet a pour but de sensibiliser la population au sujet du développement durable, plus précisément sur la domotique et les économies réalisées ainsi que l'importance de l'automatisation. Je dois remplir le journal de travail et faire un texte argumentatif.

#### 3.1. Les étapes les plus importantes

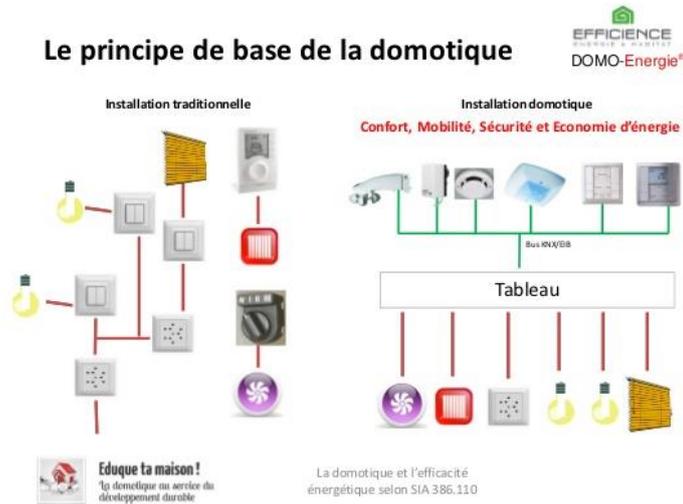
<i>Quoi</i>	<i>Délai</i>
Recherches	05.03.2019
Création du dossier, de projet	05.03.2019
Texte argumentatif	12.03.2019
Enregistrement du projet sur le site	25.03.2019

#### 3.2. Plan détaillé des tâches

<i>Quoi</i>	<i>Qui</i>	<i>Jusque quand</i>
Trouver des idées	Moi	05.03.2019
Rechercher des informations sur le sujet	Moi	05.03.2019
Journal de bord	Moi	19.03.2019
Texte	Moi	19.03.2019
Finition du projet	Moi	24.03.2019

## 4. Mise en œuvre concrète

J'ai écrit un texte argumentatif pour expliquer comment limiter le réchauffement climatique grâce à la domotique.



## 5. Projet personnel : texte argumentatif

### L'utilisation de la domotique dans la limitation du réchauffement climatique

Il y a aujourd'hui un réveil populaire quant au futur de la terre face à nos manières de vivre, et MyClimate y contribue en s'investissant dans le développement durable. J'ai décidé aujourd'hui de m'intéresser à comment mon métier, automaticien, peut aussi participer à limiter le réchauffement climatique, notamment grâce à la domotique. La domotique est un système électrique qui permet d'automatiser toute l'installation d'une maison (ou même d'une ville) afin de réduire la consommation d'énergie, et ainsi éviter le gaspillage. Elle peut également gérer la sécurité de la maison et améliorer le confort. L'automatisation d'une maison est dirigée par un automate qui est en quelques sortes le cerveau de la maison. C'est lui qui va recevoir les informations qui proviennent des capteurs, boutons poussoirs et des interfaces de contrôle. Selon les informations que l'automate va recevoir, il va donner l'ordre d'allumer ou d'éteindre la lumière dans une pièce ou d'activer le chauffage par exemple. Beaucoup de gestes du quotidien découlant de la domotique sont accessibles à tous afin de réduire notre empreinte, comme éteindre la lumière lors de notre départ, ainsi que les appareils ménagers qui restent branchés même lorsqu'ils ne sont pas utilisés ou encore éteindre le chauffage lorsqu'il n'est pas nécessaire. J'ai choisi ce sujet car c'est un thème très intéressant qui se base sur mon métier d'automaticien. J'aime surtout le fait que l'on puisse modifier les réglages comme on le souhaite dans le but de se mettre au service de l'écologie, des économies d'énergies et de préserver notre environnement. Je pense fortement que dans le futur, toutes les maisons seront équipées de domotique.

Dans les villes, les lumières sont allumées en tout temps, ce qui est une grande perte d'énergie. Cela pourrait être amélioré grâce à la domotique, qui permettrait aux lumières de la ville d'être réglables en fonction de la luminosité du jour. Si cette utilisation de la domotique était utilisée par un grand nombre de villes et de personnes, le besoin d'électricité serait réduit à long terme. De plus, si cela se réalise, il en découlerait une réduction de l'utilisation des centrales nucléaires, et donc une économie d'énergie, mais aussi financière. Cela permettrait aussi d'espacer les changements d'ampoule, ce qui est une économie tant écologique qu'économique. Nous voyons donc que si cette solution était mise en pratique par les villes, mais aussi par les particuliers, les entreprises et les magasins, il pourrait en découler des bénéfices.

Deuxièmement, grâce à la domotique, il est possible d'enregistrer un programme de base qui se répète tous les jours et, qui est modifiable si nécessaire. Cette manœuvre se fait rapidement et relativement facilement. Ayant lu une phrase intéressante dans un texte sur l'automatisation dans les bâtiments, je la cite ici car elle me semble en rapport avec le sujet : « Pratiquement plus personne ne descend en effet de sa voiture sans couper le moteur, par contre à la maison, le chauffage tourne ». Ceci nous guide vers l'idée que le chauffage pourrait s'éteindre quand il fait assez chaud dans la maison à l'aide de capteurs thermiques, et cela est possible grâce à la domotique. Il n'y aurait pas besoin d'y penser étant donné que la domotique s'en charge à l'aide de ces capteurs. De plus, il serait aussi possible d'éteindre le chauffage quand il n'y a personne à la maison, mais rares sont ceux qui le font. Ce système le ferait à notre place car nous on oublierait ou on ne le ferait pas. Par exemple, une personne qui part en vacances pourrait programmer son installation pour éteindre son chauffage peu après son

départ et pour le rallumer 2h avant son retour. Cet acte est responsable, permet bien des économies, et il est à la portée de tous.

Pour finir, il est important de parler du rapport qualité/prix de la domotique, qui peut influencer les domaines particuliers et publics à l'installer. Il est possible d'installer cet automate pour un prix se trouvant entre 130 et 500frs, ce qui paraît être raisonnable pour une installation de ce type, surtout que ce petit investissement permet ensuite d'économiser environ 15% de la consommation électrique ainsi que le même pourcentage sur la facture du chauffage. La rentabilité de cet appareil pourrait ensuite favoriser son achat. Finalement, il ne faut pas oublier que la domotique est une nouvelle technologie peu connue du public, donc ce qui signifie que son coût risque de diminuer avec le temps, surtout si elle commence à s'implanter et se faire connaître.

En conclusion, la domotique est bénéfique économiquement et écologiquement. Nous avons vu qu'elle permet de contrôler notre utilisation de la lumière et du chauffage afin de limiter les petits gaspillages d'énergie inutiles, ce qui contribue à diminuer le réchauffement climatique. Investir dans la domotique peut donc se révéler profitable tant pour le porte-monnaie que pour la planète. C'est un système d'avenir qui permet efficacement d'éviter que le réchauffement ne se dégrade pas encore. Surtout, c'est un modèle d'avenir qui est en pleine évolution et qui se développe parallèlement aux autres innovations. Par exemple, on peut imaginer contrôler tout ce système à distance depuis notre smartphone, ce qui simplifierait son utilisation pour les plus réticents.

## **6. Rapport du projet**

### **6.1. Rétrospective**

Je pense que j'ai atteint mon but car j'ai réussi à écrire mon texte dans les temps, mon entourage a pu m'aider.

### **6.2. Prises de conscience**

Ce projet m'a permis de réaliser que l'automatisation grâce à la domotique était importante pour lutter contre le réchauffement climatique.

J'espère que l'idée et mon texte vous plairont.

### **6.3. Perspectives**

Le texte sera évalué par l'enseignante

## 7. Bibliographie

<https://shop.swiss-domotique.ch/fr/>

<https://www.suisseenergie.ch/page/fr-ch/automation-des-batiments>

<https://www.swisscleantech.ch/fr/la-voie-vers-un-avenir-respectueux-du-climat>

<https://www.voseconomiesdenergie.fr/travaux/domotique/economie-d-energie>