



Titre du projet: Ecole verte

Equipe de projet: Marie Bürcher, Evan Schucan et Mathias Zufferey

Métier : automaticien

Année d'apprentissage: 1^{er} année

Nom de l'école ou de l'entreprise: Ecole des métiers

Nom de l'enseignant ou du maître d'apprentissage: Johan Vernailen

Résumé du projet:

Notre projet a comme but de recycler les papiers de l'EPTM.

Avec l'accord du chef de section et tous les autres, nous allons mettre des caisses en carton afin de trier le papier. Ce qui nous a beaucoup aidé, c'est que l'EPTM avait déjà commencé une démarche pour un projet écologique ce qui nous a permis de greffer notre petit projet avec le leur.

Le projet se déroulera de la sorte :

Nous allons mettre en vigueur une caisse dans chacune des salles de l'EPTM. Durant la journée, les papiers utilisés par les élèves qui auront pour but de rejoindre la corbeille seront transférés dans la caisse prévue à cet effet.

Mardi soir, à la dernière heure, un élève, qui sera désigné par un professeur, déplacera la caisse en question dans le couloir devant sa salle.

Le mercredi matin, la personne qui s'occupe déjà de ramasser le papier dans la salle des professeurs, fera un tour de l'école pour récolter les papiers entreposés dans les caisses. Ils seront ainsi amenés dans une entreprise de recyclage du papier et, recyclés

Projet Planification: trier le papier

Catégories du concours: Prix Planification

Il y a 44 kg de papier consommés par travailleur par année

Il y a, dans ce canton, 446'000 travailleurs donc nous nous allons multiplier par le nombre de kilos.

Le calcul est : « $44 * 446'00 = 19'624'00$ kilos de papier dépenser »

Sommaire

1.	Introduction	2
1.1.	Situation de départ.....	2
1.2.	Motivations	2
2.	Recherche d'idées / définition du projet	3
2.1.	Définition du projet et objectifs	3
2.2.	Faisabilité	3
3.	Planification du projet	4
3.1.	Les étapes les plus importantes	4
3.2.	Plan détaillé des tâches.....	5
4.	Mise en œuvre concrète.....	6
5.	Calculs.....	7
6.	Rapport du projet.....	8
6.1.	Rétrospective	8
6.2.	Prises de conscience	8
6.3.	Perspectives	8
7.	Bibliographie.....	9
	Annexes.....	10

1. Introduction

1.1. Situation de départ

Nous consommons beaucoup trop. Cela engendre le réchauffement climatique donc la fonte des glaciers, ce qui signifie la montée des océans et des mers.

Les déchets que nous jetons dans la nature mettent les animaux en danger. Pour empêcher cela, nous pouvons trier nos déchets et les recycler aux endroits prévus à cet effet.

En moyenne ne consommons un peu près 44kilos par années par poste de travaux. Si nous triions toute cette masse de papier cela serait un premier pas pour sauver la planète.

1.2. Motivations

Trier facilite le recyclage. Cela évite de brûler les déchets, leur tri permet de baisser l'émission de CO₂. Le tri permet de faire des économies d'argent. Nous pourrions ainsi aider à réduire le réchauffement climatique, même si c'est à petite et moyenne échelle.

2. Recherche d'idées / définition du projet

Méthode pour la recherche d'idées:

- Nous avons créé un groupe WhatsApp pour pouvoir réunir nos idées, nous avons pris en compte trois de nos propositions.
- Les trois projets retenus sont :
 - La pose de capteurs pour les stores de l'EPTM afin de les régler par apport à l'éclairage intérieur etc...
 - La possibilité d'améliorer le chauffage de l'EPTM
 - L'organisation de corbeilles pour déposer du papier afin de le recycler dans les salles de classes de l'EPTM.

2.1. Définition du projet et objectifs

- **Projet Innovation:**

Le but est de recycler le papier qui actuellement n'est pas déposé dans les corbeilles adéquates et qui est directement jeté dans les poubelles. Ces déchets seront ensuite brûlés. Cela entraîne le réchauffement climatique car il y a plus d'émissions de CO₂.

2.2. Faisabilité

- Quel projet répond le mieux à votre objectif ?

Le tri du papier à l'EPTM.

- La mise en œuvre du projet est-elle réaliste ?

Oui car c'est à moyenne échelle. Il faudra juste obtenir les accords nécessaires ainsi qu'un petit budget.

- Quels sont les problèmes qui pourraient survenir ?

(par exemple manque d'informations, de temps, de matériel, d'argent, etc.)

Nous risquons de ne pas obtenir les accords des personnes concernés. Nous risquons aussi de ne pas pouvoir trouver d'entreprises qui pourraient ramasser le papier.

3. Planification du projet

- Quel est le but de mon projet ?
Recycler le papier à l'EPTM afin de lutter contre le réchauffement climatique.
- Combien de temps me reste-il pour le réaliser ?
Il ne reste plus aucun jour.
- Quelles sont les tâches à accomplir ? Qui peut me soutenir ?
Le titulaire, le chef de sections,... toute les personnes auprès desquelles nous devons obtenir les accords.
- Quels sont les problèmes qui peuvent apparaître ? Qui peut m'aider ?
Le chef de section, le directeur et les autres personnes ne donnent pas leur accord.
Que l'entreprise auprès de laquelle nous devons nous adresser n'accepte pas de venir chercher le papier à l'EPTM.
- Faut-il encore convaincre d'autres personnes de mon idée ? (par exemple le concierge ou le chef d'entreprise)
Oui, le concierge, le chef de section etc...
- Me faut-il du matériel supplémentaire ? Qui en assume les coûts ? (par exemple l'école, l'entreprise, un sponsor, myclimate)
Oui, pour acheter les caisses et le reste. C'est myclimate qui nous fournira de l'argent.

Dès que vous avez répondu à ces questions, vous pouvez définir les étapes les plus importantes du projet et écrire un plan détaillé des tâches:

3.1. Les étapes les plus importantes

Quoi	Délai
Montez un dossier documenté et l'envoyer au chef de section	17.02.17
Envoyer le même dossier au directeur	27.02.17
Chercher le matériel et les personnes	13.03.17

3.2. Plan détaillé des tâches

Quoi	Qui	Jusque quand
Monter le dossier que nous devons envoyer	Evan et Marie	17.02.17
Transférer le dossier au chef de section	Mathias	20.02.17
Envoyer le dossier au directeur	Marie	27.02.17
Chercher le matériel et les personnes pour nous aider à réaliser le projet.	Marie, Evan et Mathias	13.03.17

4. Mise en œuvre concrète

En premier, nous allons écrire et documenter un dossier que nous allons envoyer au chef de section.

Si nous avons son accord, nous allons envoyer le dossier au directeur, puis nous allons nous adresser avec le même dossier aux personnes compétentes. Ensuite après avoir reçu les accords nécessaires, nous allons nous renseigner pour voir si il y a une entreprise qui serait d'accord de ramasser le papier le vendredi soir à l'EPTM. Nous pensions demander à l'entreprises qui ramasse et recycle les cartons de pizzas qui sont consommées à l'EPTM.

Nous sommes aujourd'hui le 6 mars, nous avons envoyés un mail à M. Rausis et nous nous sommes entretenus avec le concierge. Nous avons mis au clair 2-3 points. Les corbeilles seront sorties des salles de classes le mardi soir par un élève, puis ramassées le mercredi matin par la personne qui s'occupe déjà des corbeilles des salles des professeurs. Puis le papier sera regroupé dans une benne. La valeur des corbeilles que nous allons acheter s'élève à 8,90.- la pièce. Il y en aura au total 42 ce qui revient à une par classe.



5. Calculs

Notez vos calculs ici en décrivant toutes les étapes pour arriver à la solution:

- Projet Energie : énergie réellement économisée en kWh par an

En moyenne nous utilisons par années 44kilos de papier par poste de travail. Nous avons seulement trouvé les chiffres pour le canton de Vaud. C'est pour ça que nous les utilisons.

Il y a, dans ce canton, 446'000 travailleurs donc nous nous allons multiplier par le nombre de kilos.

Le calcul est : « $44 * 446'00 = 19'624'000$ kilos de papier dépenser »

Si nous faisons la transformation en Tonne. Cela nous donne : 19'624 Tonnes.

Pour du papier non recyclé nous utilisons 10 à 15 litres d'eau par kilos
Si nous faisons une moyenne nous employons 12.5 litre d'eau pour un kilo donc 245'300'000 litres d'eau annuellement. Tandis que le papier recyclé diminue de moitié la quantité nécessaire d'eau à la fabrication.

Pour sécher le papier (une tonne) non-recycler il nous faut 5'000 kWh.
D'après nos calculs, il faudra 98'120'000 kWh.

Le papier recyclé lui consomme deux fois moins d'électricité soit **49'060'000 kWh.**
Il émet aussi deux fois moins de CO₂ que du papier non-recyclé.

Il faut 17arbres pour produire une tonne de papier, alors qu'avec une tonne de vieux papier on peut obtenir 90kilos de papiers recyclés.

6. Rapport du projet

6.1. Rétrospective

- Avez-vous atteint votre objectif ?
Notre projet a été réalisé grâce en partie à l'école qui nous a permis de greffer notre petit projet au leur.
- Avez-vous pu réaliser votre projet comme prévu ?
Nous avons eu quelques complications au niveau du temps car nous nous sommes mal organisés.
- A quelles difficultés avez-vous été confrontés ?
Tout d'abord, nous avons eu une mauvaise organisation du temps mis à notre disposition.
- Qui a pu vous aider ?
Le concierge : Monsieur Roux nous a beaucoup aidé. Notre professeur Monsieur Vernailen nous a des bons conseils. Monsieur Piffaretti nous a aidé à commander les corbeilles chez Retripa.
- Êtes-vous satisfait de votre projet ou de vos résultats?
Oui, car notre projet pourra ce réaliser dans les mois à venir.

6.2. Prises de conscience

- Qu'avez-vous appris avec ce projet et de quoi vous a-t-il fait prendre conscience ?
Il faut respecter les délais imposés et se répartir le travail équitablement.
- Que retiendrez-vous de cette expérience pour vos projets d'avenir?
Quand on a un projet il faut s'investir à 100 pourcent sinon nous aurons beaucoup de complications.

6.3. Perspectives

- Que va devenir votre projet ?
Il va s'appliquer dans l'ensemble du bâtiment de l'EPTM.

7. Bibliographie

Bilan.Tv 2013. Dans le canton de Vaud, un quart d'actifs en plus en dix ans. Disponible sous :

<http://www.bilan.ch/economie/canton-de-vaud-un-quart-dactifs-plus-dix-ans> [l'accès: le 20.03.2017]

Notre planète.info octobre 2016. De l'utilité du papier recyclé. Disponible sous :

https://www.notre-planete.info/actualites/actu_910_papier_recycle.php [l'accès: le 20.03.2017]

site officiel du canton de Vaud (date inexistante) La consommation de papier. Disponible

sous : <http://www.vd.ch/themes/environnement/developpement-durable/dd-au-travail/fiches-dd-info/consommation-de-papier/> [l'accès : le 20.03.2017]

Nom, Prénom. (Si donné : année, sinon "sans année"). Titre. Sous-titre. Disponible sous : [http:// www.abc.com](http://www.abc.com) [l'accès : le JJ.MM.AAAA]

Si vous ne découvrez pas l'auteur du texte, inscrivez à la place de l'auteur l'organisation responsable de la page Internet (sous accueil ou contact). Soyez prudent avec les sources Internet et contrôlez leur origine et leur crédibilité avec soin. Utilisez si possible les sources Internet avec réserve.

Annexes

Voici le texte que nous avons envoyé au concierge et au chef de section.

Projet de l'atelier de l'énergie et du climat 2016/17

Bonjour Monsieur,

Nous vous transmettons ce dossier pour vous faire part de notre idée pour le projet de l'atelier de myclimate.

Après avoir bien réfléchi mon équipe avons constaté que dans les salles de classe de l'EPTM nous ne trions pas le papier. Cela est dommage car de nos jours, nous avons plein de moyens de trier le papier.

Le fait de trier le papier serait très bénéfique pour l'environnement. Cela évite de les brûler grâce à ça il y aura moins d'émission de CO₂. De plus trier les déchets permettra de faire des économies d'argent.

C'est pour cela que dans le cadre du projet de l'atelier de l'énergie et du climat 2016/17, nous avons l'idées d'installer des corbeilles en plastique dans les salles de classe du bâtiment afin de les trier.

Mais pour cela nous avons besoin de votre accord. Notre estimation du coût pour réaliser ce projet, pour mettre une corbeille dans les 42 salles du bâtiment de l'EPTM serait de 373,80.- . Mais nous avons aussi la possibilité de mettre des cartons ce qui reviendrait beaucoup moins cher.