

<b>Groupe 5</b> EMVs IN 1A	 	CFPS / EMVs Sion, le 27.02.2012	<h1>1</h1>
<b>Projet MyClimate</b>		Page 1 / 3	

## Rapport de projet

### Résumé du projet :

Le projet consiste à trouver un moyen d'économiser de l'électricité en changeant la configuration des PC de l'EMVs : mettre des écrans de veille, changer la durée de l'écran de veille, configurer une mise en veille de l'ordinateur, éteindre les disjoncteurs présents dans les salles de classe tous les soirs.

### Membres du groupe :

Fournier Jordy, Caamano Alexandre, Jadrani Mehdi, Demierre Mathieu (Chef de groupe)

### Calendrier :

Quoi ?	Qui ?	Jusque quand ?
Se renseigner sur le prix de l'électricité	Mehdi	06.02.12
Mesurer	Tout le groupe	13.02.12
Faire la liste des élèves	Alexandre	20.02.12
Calculer	Tout le groupe	20.02.12
Rédiger le rapport	Tout le groupe	05.03.12

<b>Groupe 5</b> EMVs IN 1A	 	CFPS / EMVs Sion, le 27.02.2012	<h1>1</h1>
<b>Projet MyClimate</b>		Page 2 / 3	

## Énergie réellement économisée par an et calculs :

Pour connaître la consommation moyenne des ordinateurs de l'EMVs, nous avons tout d'abord calculé le nombre exact de jours que contient une année scolaire. En enlevant tous les week-ends, les vacances et les jours fériés, nous sommes arrivés à un total de 190 jours. Pour connaître la consommation totale, nous avons calculé à l'aide d'un wattmètre la consommation normale d'un PC : **70W/h** (voir tableau ci-dessous). Les 500 ordinateurs présents dans le bâtiment restent éteints durant 16h par jours, ils consomment 2w en étant arrêtés. Ce qui fait donc un total de 5504 kwh (hors-cours) plus **53200 kwh** (heures de cours) par année. En coupant le courant la nuit, l'EMVs économiserait **365 kwh** par année. En mettant en veille les ordinateurs durant les pauses, elle économiserait **3857 kwh** par année. En se basant sur le prix moyen de l'électricité, nous avons trouvé un prix moyen : **14ct/kwh**. En conclusion, notre projet permettrait d'économiser environ **4222 kwh** par année. En francs cela ferait une économie de 591 frs et en CO2, cela ferait **2.5 tonnes** par année. Ce qui équivaut à 5 trajets Paris New-York en avion.

### Calcul de la consommation totale pour une année :

500 machines \* 190 jours \* 8 heures \* 70 W/H = 53200 kwh

### Calcul du prix total :

4222 kwh \* 14cts = 591 frs.

## Mesures :

Appareil	État	Consommation [W]
Ordinateur	éteint	1
Ordinateur	allumé	55
Ordinateur	en veille	45
Ordinateur	en veille prolongée	2
Ordinateur	sur le bureau	45
Ordinateur	utilisation max.	87
Écran	allumé	15
Écran	éteint	1
Écran	luminosité max	25
Écran	veille	0.5

Ordinateur en utilisation normale + écran : 70[W]

<b>Groupe 5</b> EMVs IN 1A	 	CFPS / EMVs Sion, le 27.02.2012	<b>1</b>
<b>Projet MyClimate</b>		Page 3 / 3	

## Annexes :

Calculer le Co2 : <http://www.klimawerkstatt.ch/savoir/calculateur-de-co2.html?L=1>

Tarif 2012 : <http://www.esr.ch/energie/tarif-puissance-272.html>

Comparaison : <http://www.neomansland.info/2008/10/a-quoi-correspond-une-tonne-de-co2/>

Images de projet trouvées sur : <http://www.google.ch>