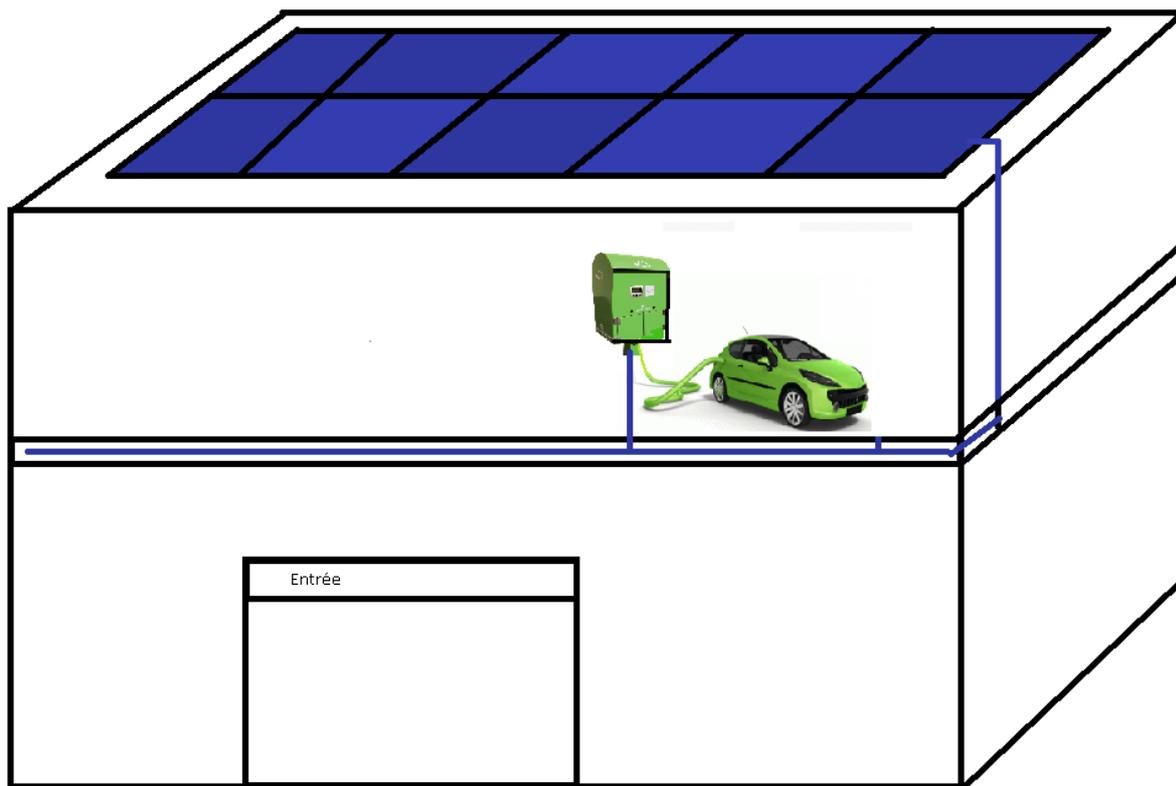


Panneau solaire sur le toit d'un parking



résumé du projet :

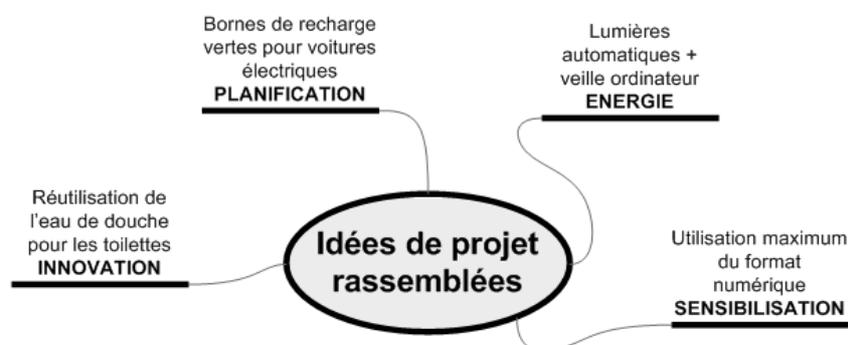
Notre projet propose aux possesseur de voitures électriques de faire recharger leurs véhicules via une borne de recharge situé dans un parking couvert. Des panneaux solaires seront placés sur toute la superficie du toit afin d'alimenter les bornes. Le parking sera construit à Sion dans la zone industrielle, tout prêt de l'autoroute A9 sortie Sion ouest (A26). Il comportera environ 100 bornes de recharges pour voitures électriques, avec comme modèles Network one de greenmotion ainsi que Quick charge toujours chez greenmotion, extensible à d'autre bornes par la suite.

Catégorie du concours : planification

1 Situation de départ / motivations

La consommation d'énergie en suisse a fait un grand boum par rapport au siècle passé où l'on se contentait de beaucoup moins (nourriture, confort personnel, déplacement ... etc). Tout cela nécessite beaucoup d'énergie. Il est très difficile de revenir en arrière mais il est par contre possible de consommer toujours autant d'énergie qu'avant mais plus écologiquement. Par le biais d'un parking de voitures où seront disposées des bornes électriques de recharges pour voitures, notre projet proposera aux utilisateurs de voitures électriques de recharger leur voitures avec des bornes vertes (**alimentées par des panneaux solaires**) et incitera les actuels utilisateurs de voitures a essence à acheter des voitures électriques, plus respectueuses de l'environnement.

Recherche d'idées / définition du projet



Parmi ces quatre projets, nous avons choisi le projet des bornes de recharges pour voitures électriques car c'est un projet de grande envergure qui permettrait d'économiser beaucoup d'énergie par rapport aux autres projets. Le projet de veille d'ordinateur qui consistait à nommer un responsable par classe « veille ordinateur » était un peu léger comme idée à développer sur 7 semaines tandis que le projet d'utilisation maximum du format numérique n'était pas très original étant donné que nous avons déjà vu certaines campagnes pour réduire les impressions de fichiers ... etc. Le projet de réutilisation des eaux de douches était un bon projet mais n'a pas été retenu aux votes par la majorité, de plus il y avait déjà un autre groupe qui avait la même idée.

2 Planification du projet

Durée	Tache	Responsable
?	Prévoir les plans	?
?	Permis de construire	?
?	Construction du parking et des installations sanitaires	?
?	Installation des panneaux photovoltaïques	?
?	Installation des bornes	?
?	Relier le tout ensemble	?
?	Inspection générale	?
?	Inaugurations	?

3 Mise en œuvre concrète

Fonctionnement du parking

Description

Le parking fonctionnerait sur la méthode suivante, il y aura 2 type d'utilisateurs : les personnes abonnées qui auront une carte de recharge ainsi que les personnes qui acheteront une carte avec tant de minute dessus à un automate à paysage. La carte sera choisie par l'utilisateur et sera différente si il veut une recharge lente ou rapide. Une fois la carte scannée par la borne le chargement pour commencer. La particularité des bornes greenmotion est qu'elle dispose d'un système avec lequel l'utilisateur peut être averti par SMS ou par E-MAIL de la fin du chargement de sa voiture.

L'utilisateur aura le choix entre 2 bornes, la Quick Charger One ainsi que la Network One toutes 2 fabriquée par Green motion sàrl.

Network One



Cette borne permet le rechargement d'une voiture entre 1h30 et 8h00. Elle permet aussi de recharger 2 vehicule simultanément. La borne est réglementée il faut une carte pour l'utiliser elle permet aussi d'être gérée en réseau ce qui fait d'elle une borne très pratique par les parking.

[Caractéristique technique \(lien web\)](#)

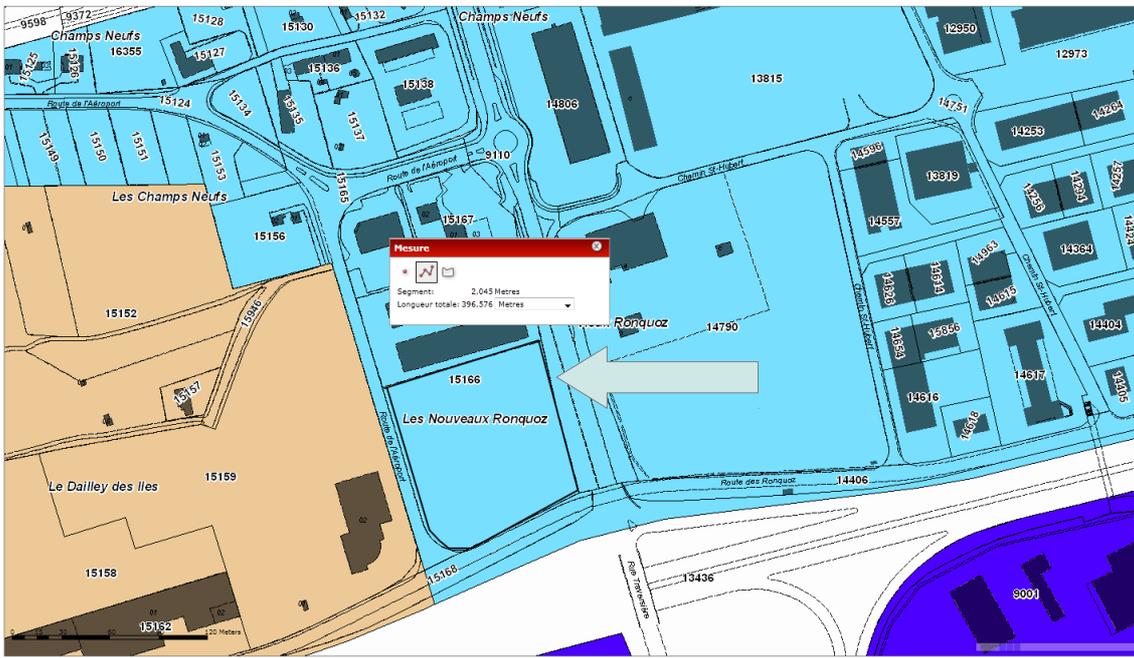


Quick Charger One

Cette borne utilise du courant continu ce qui permet un chargement beaucoup plus rapide en 1heure votre batterie est rechargée à plus de 80%. Elle sera par contre moins présente car, non équipée contre le vandalisme et surtout son prix est plus élevé.

[Caractéristique technique \(lien web\)](#)

Emplacement



« le parking serait situé sur l'emplacement les Nouveaux Ronquoz »

Le parking sera situé à la sortie 26 « Sion Ouest » de l'autoroute A9 en direction de sierra. [Liens google maps](#)

Nous avons choisis ce lieu car il se situe à à peine 10minutes de la gare CFF de Sion. Et est tout près de la sortie de l'autoroute.

4 Annexes

Référence web :

<http://www.greenmotion.ch/Home.aspx> greenmotion

5 Remerciement

Pour nous aider dans ce projet nous avons sollicité l'aide de Greenmotion, de Sion énergie et région ainsi que la ville de Sion. Tous nous ont soutenus pour ce projet. Et sont très intéressés pour que se projet sorte de terre.

Table des matières

1 Situation de départ / motivations.....	2
2 Planification du projet	2
3 Mise en œuvre concrète.....	3
Fonctionnement du parking.....	3
Description.....	3
Network One.....	3
Quick Charger One	3
Emplacement.....	4
4 Annexes.....	5
Référence web :.....	5
http://www.greenmotion.ch/Home.aspx greenmotion.....	5
5 Remerciement.....	5

Métier : Automaticien

Année d'apprentissage : 1ère année

Équipe de projet : Nançoz Joël / Jordan Lucien / Betend Loan

Nom de l'école : EMVs (École des métiers du valais)

Nom de l'enseignant ou du maître d'apprentissage : Joseph Métrailler

Avec le soutien :

