



**Equipe de projet:** *Alban Theytaz ; Sébastien Borloz ; Sylvan Arnold ; Ervan Paillard*

**Equipe :** **Verte**

**Métier:** *Electronicien*

**Année d'apprentissage:** *1<sup>ère</sup> année*

**Nom de l'école ou de l'entreprise:** *Ecole professionnelle technique et des métiers*

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

**Résumé du projet:**

Nous avons créé une vidéo de sensibilisation pour inciter les gens à installer un système de récupération d'eau de pluie sur leur toit pour l'utiliser à des fins domestiques.

La vidéo a été diffusée sur des pages Facebook et des sites soutenant l'écologie.

Projet Sensibilisation : nous pensons atteindre **~1'000'000 personnes**

**Catégories du concours:** Prix Sensibilisation

## Sommaire

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

## **1. Introduction**

### **1.1. Situation de départ**

L'eau de pluie n'est pas assez exploitée, nous voulons l'utiliser car c'est de l'énergie gratuite et propre.

Nous voulons inciter les gens à stocker l'eau de pluie pour l'utiliser à des usages domestique ou de l'eau potable n'est pas forcément obligatoire.

### **1.2. Motivations**

Nous aimons notre planète et nous voulons la préserver de la pollution c'est pour cela que nous sommes partis sur ce projet qui permettra d'économiser de l'eau potable.

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

Idée : Faire une vidéo de sensibilisation pour inciter les gens à récupérer l'eau de pluie.

But : Economiser de l'eau potable.

### 2.1. Définition du projet et objectifs

La récupération de l'eau de pluie est une solution économique et écologique.

Utilisé pour :

- L'arrosage (pelouses, potagers, massifs de fleurs),
- Le lavage (outils, véhicules, terrasses),
- L'alimentation des piscines, bassins,
- Les usages intérieurs (WC, lave-linge)...

Intérêts produit

- Stockage longue durée à l'abri de l'air
- Pas d'évaporation
- Pas de contaminations, pas de moustiques, ni de parasites
- Une eau toujours saine et sans odeur
- Economie d'argent

### 2.2. Faisabilité

Projet largement faisable mais projet écologique pour économiser de l'eau et non de l'argent.

## 3. Planification du projet

- But : Projet Sensibilisation : Calculer combien coûte l'installation et la rentabilité de celle-ci puis faire une vidéo de sensibilisation.
- Temps : 7 semaines
- Tâches : Calculer le rendement et le cout de l'installation et faire la vidéo
- Problèmes : Peut ne pas être rentable et vidéo compliquée à faire
- Matériel : L'application de notre projet est couteuse mais nous voulons juste tester la théorie.

### 3.1. Les étapes les plus importantes

<i>Quoi</i>	<i>Délai</i>
Faire les calculs pour connaître le rendement et chercher la documentation	2 semaines
Contrôle de nos calculs	5 semaines
Sensibilisation	6 semaines
Conclusion de nos recherches	7 semaines

### 3.2. Plan détaillé des tâches

<i>Quoi</i>	<i>Qui</i>	<i>Jusque quand</i>
Calcul de la superficie d'une maison standard en Valais	Ervan	14.02.2017
Recherche des précipitations moyennes en Valais	Alban	14.02.2017
Recherche du pays avec le plus de précipitation	Sylvan	14.02.2017
Recherche d'une Maison propice Recherche d'une citerne de 1m <sup>3</sup>	Sébastien	14.02.2017
Calculs de toutes les données	Toute l'équipe	21.02.2017
Contrôle de nos calculs	Toute l'équipe	28.02.2017
Recherche d'un projet de sensibilisation si notre projet est rentable	Toute l'équipe	07.03.2017
Application de la sensibilisation	Toute l'équipe	14.03.2017
Conclusion	Toute l'équipe	21.03.2017

## 4. Mise en œuvre concrète

Nous avons contacté une entreprise suisse qui installe des systèmes de récupération d'eau de pluie. Et nous leur avons demandé des détails pour l'installation.

<http://aquapro.ch/>



Aquapro SA  
 Patrick Sandoz  
 Vy-Creuse 26  
 2208 Les Hauts-Geneveys  
 Tél. +41 79 435 09 59  
[www.aquapro.ch](http://www.aquapro.ch)  
[repinfo@aquapro.ch](mailto:repinfo@aquapro.ch)

Chiffres donnés par l'entreprise :

Il faut savoir qu'en Suisse Romande on récupère **env. 800l/m2 de toiture par an.**

Avec un réservoir de 7000 litres un ménage de 4 personnes fait **50% d'économie** sur le réseau d'eau.

Coût du système :

Variante citerne souple				
327000	<b>Kit</b> citerne souple composé de : une citerne souple 10000 lts - grandeur de la citerne 4.45 x 4.45 h 0.90 m avec un évent DN 100 - un trop plein DN 50 - un piquage latéral avec une vanne 2" pour entrée d'eau - un piquage latéral avec vanne 2" pour sortie vers la pompe	1	5500	5500.00
344203	Filtre gouttière Regendieb Pro pour 200 m2 de toitures	1	250	250.00
342035	<b>Kit</b> technique Aqua-center-Silentio light comprenant : un coffret Aqua-Center-Silentio avec pompe Superinox 15/4 - un micro-filtre - 12 m de tuyau PE avec les raccords - un set de tirage avec crépine	1	3000	3000.00
	<b>Total</b>			<b>CHF 8 750.00</b>
Option - accessoires				
POSE	<b>Pose</b> des kits y compris tous les supports et accessoires	1	800	800.00
LIV	<b>Livraison</b> sur chantier	1	250	250.00
	<b>Total option et accessoires</b>			<b>CHF 1 050.00</b>
			<b>Total</b>	CHF 8 750.00
			<b>Rabais</b>	0.00
			<b>Total offre</b>	<b>CHF 8 750.00</b>
			<b>Options</b>	CHF 1 050.00
			<b>Total net</b>	<b>CHF 9 800.00</b>

Travaux non pris en compte.

Plus de détails dans la pièce jointe : Coûts système.xlsx

Nous avons fait une vidéo de sensibilisation pour que les gens récupèrent l'eau.

## **Script de la vidéo :**

### **Présentation Concours**

Cette vidéo a été créée dans le cadre de l'atelier de l'énergie et du climat 2016 – 2017

### **Présentation Projet**

Selon l'ONU, 2,4 milliards d'habitants sont privés d'eau potable en 2013.

Selon l'OMS, la quantité adéquate d'eau potable représente au minimum 20 litres d'eau par habitant et par jour.

Et en suisse, nous utilisons 9 litres de cette eau à chaque fois que nous allons aux toilettes.

En récupérant l'eau de pluie de votre toit, vous pouvez économiser 800 litres/m2 par année.

### **Explication de l'installation**

Installation

Fonctionnement

Prix

Etc...

### **Conclusion**

Grace à ce système, nous pouvons économiser ~50% sur le réseau d'eau pour un ménage de 4 personnes.

Pour finir nous avons créé une page Facebook et nous avons publié la vidéo dessus (@AtelierPourLeClimat) et nous l'avons envoyée a plusieurs autres pages.

<b><u>Avantages</u></b>	<b><u>Inconvénients</u></b>
Ecologique	Coût de départ
Economie sur le long terme	Il faut avoir de la place pour enterrer la citerne
Infrastructure discrète	
Projet durable	

## 5. Calculs

Nombre de personnes que nous pouvons potentiellement atteindre avec notre vidéo.

### Sites :

<http://share2give.eu/nature/>

479 030 personnes

<http://www.regardcettevideo.fr/cat>

273 349 personnes

<https://www.facebook.com/ecologie-177417892369940/?nr>

1 064 personnes

<https://www.facebook.com/M.Mondialisation/?ref=ts&fref=ts>

1 139 903 personnes

<https://www.facebook.com/equiterreCH/?ref=ts&fref=ts>

1 256 personnes

### Grandes associations :

<https://www.facebook.com/greenpeacesuisse/?ref=ts&fref=ts>

10 332 personnes

Nous pouvons potentiellement atteindre **1 904 934** personnes.

Après avoir contacté les pages et site ci-dessus tout était bon pour diffuser la vidéo mais nous avons rencontré un problème avec les droits d'auteur de la musique du coup elle n'a pas pu être diffusée. Nous aurions pu changer la musique mais nous n'avions pas assez de temps pour créer notre propre musique. Et ni de se renseigner sur les droits d'auteurs pour savoir si des musiques étaient utilisables.



## 6. Rapport du projet

### 6.1. Rétrospective

- *La vidéo a pu être réalisée dans les temps.*
- *La vidéo était compliquée à monter pour qu'elle ne soit pas trop longue et intéressante. Et nous avons été obligés de contacter un vendeur d'installation de système de récupération d'eau de pluie.*
- *AquaPro sa qui nous a beaucoup aidés.*
- *Nous sommes satisfaits de la vidéo mais nous avons eu des problème avec les droits d'auteur de la musique de la vidéo du coup nous n'avons pas pu le diffusé.*

### 6.2. Prises de conscience

- *Nous avons pris conscience que nous pouvons économiser beaucoup d'eau potable en récupérant l'eau de pluie.*
- *Plus tard il serait très intéressant d'installer un système de récupération d'eau de pluie sur notre maison.*

## 7. Bibliographie

AquaPro SA : Patrick Sandoz

Wikipédia 13 mars 2017 Titre : Accès à l'eau potable  
[https://fr.wikipedia.org/wiki/Acc%C3%A8s\\_%C3%A0\\_l%27eau\\_potable](https://fr.wikipedia.org/wiki/Acc%C3%A8s_%C3%A0_l%27eau_potable)

Le monde 21.05.2013 Titre : 2,4 milliards d'habitants privés d'eau potable, selon l'ONU  
[http://www.lemonde.fr/planete/article/2013/05/14/2-4-milliards-d-habitants-privés-d-eau-potable-selon-l-onu\\_3200240\\_3244.html](http://www.lemonde.fr/planete/article/2013/05/14/2-4-milliards-d-habitants-privés-d-eau-potable-selon-l-onu_3200240_3244.html)

[www.notreterre.org](http://www.notreterre.org) 18.03.2016 : L'environnement ou l'économie en une citation  
<http://www.notreterre.org/2016/03/l-environnement-ou-l-economie-en-une-citation.html>

