

## ***Une solution pour remplacer le système ticketing dans les offices de Poste***



**Equipe de projet:** *Ludovic Déglise, Muriel Kolly, Amandine Moënnelocoz, Mergim Seljimi*

**Métier:** Stagiaires commerciaux

**Nom de l'école ou de l'entreprise:** La Poste CH SA

**Nom de l'enseignant ou du maître d'apprentissage:** *Madame Ponce Eléonore et Madame Di Marco Maria*

**Résumé du projet:**

Notre projet se base sur la recherche de solutions dans le but d'économiser du papier. Plusieurs options seront proposées et après analyse une seule sera gardée et développée, à savoir le remplacement du système ticketing dans les offices de Poste. Une étude de marché sera effectuée auprès des clients afin d'explorer et valider la solution optimale pour notre projet. Nous nous déciderons pour un système de bornes avec cartes magnétiques et irons jusqu'à la mise en œuvre concrète de notre idée et planifierons la suite du projet suite aux résultats encourageants obtenus.

Projet Innovation, potentiel d'économie de papier : environ 124'960 Kg par année

**Catégories du concours:** Prix Innovation

## Sommaire

<b>1. Introduction.....</b>	<b>4</b>
1.1. Situation de départ .....	4
1.2. Motivations .....	4
<b>2. Recherche d'idées / définition du projet .....</b>	<b>5</b>
2.1. Définition du projet et objectifs .....	6
2.2. Faisabilité .....	8
<b>3. Planification du projet.....</b>	<b>9</b>
3.1. Les étapes les plus importantes.....	9
3.2. Plan détaillé des tâches .....	9
<b>4. Mise en œuvre concrète.....</b>	<b>10</b>
<b>5. Calculs .....</b>	<b>13</b>
<b>6. Rapport du projet.....</b>	<b>14</b>
6.1. Rétrospective .....	14
6.2. Prises de conscience .....	14
6.3. Perspectives.....	14
<b>7. Bibliographie.....</b>	<b>16</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>16</b>

## **1. Introduction**

### **1.1. Situation de départ**

Vivant à une époque où les enjeux climatiques sont très présents, nous pensons que l'écologie doit prendre de plus en plus d'ampleur au sein de notre entreprise. Dès lors, trouver une solution pour protéger la planète tout en améliorant la rentabilité de l'entreprise serait un compromis très pratique. Même si sa consommation a diminué au cours des dernières années, le papier reste une matière très utilisée comme support d'information. En effet, les photocopies imprimées et étiquettes, sont utilisées en nombre quotidiennement par les entreprises et les ménages. Malgré ce fait, nous sommes persuadés que nous puissions encore diminuer sa consommation en agissant sur des petites choses qui a priori sembleraient anecdotiques.

### **1.2. Motivations**

Nous sommes motivés par le fait de pouvoir proposer un produit qui permettrait de diminuer l'utilisation du papier. Cette économie pourrait avoir une certaine influence sur la consommation de bois et donc préserver nos forêts. Agir, même à petite échelle, est essentiel dans la lutte contre le réchauffement climatique.

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

L'aspect écologique sur lequel nous pensons avoir le plus grand impact possible est l'économie de papier. En effet, les offices de Poste en consomment énormément. Afin d'économiser du papier au sein de ces offices de Poste, nous avons pensé à trois systèmes pouvant être modifiés :

Une première idée serait de remplacer les **bulletins de versement** par un autre moyen. Deuxièmement, la modification du système du **ticketing** est envisageable. Et enfin repenser le système des **étiquettes V-Max** sortant quotidiennement des machines.

Dans le but de définir le système à repenser, nous avons effectué un tableau de gestion des exigences :

	Faisabilité	Facilité	Total
Etiquettes V-max	3	4	<b>7</b>
Ticketing	2	2	<b>4</b>
Bulletin de versement	5	5	<b>10</b>

*Echelle : 1 : le plus probable ; 5 : le moins probable*

Selon ces résultats, nous orientons notre projet vers une modification du système du ticketing car ce dernier est le plus faisable et facile à mettre en place.

## 2.1. Définition du projet et objectifs

La mise en place de ce projet de modification du ticketing doit permettre de réduire la consommation de papier.

Nous avons utilisé le modèle SMART afin de définir notre objectif principal. Ce dernier est de réduire la consommation de papier de 80 kg en moyenne par office de Poste par année.

De cet objectif principal découlent d'autres objectifs d'ordre secondaires :

- Amélioration de l'image de la Poste au travers d'une image plus écologique
- Diminution des coûts grâce à la suppression des tickets sur le long terme

Voici les cinq solutions envisageables au remplacement du système de ticketing dans les offices de Poste :

- Personne à l'accueil avec Ipad : mise en place d'un système semblable à celui des Swisscom Shop.
- Séparation des guichets par spécialisation : comme dans le passé, à savoir un guichet pour les paiements et virements, un autre pour les colis, un pour les lettres et ainsi de suite.
- Borne avec carte magnétique : le client retire une carte dans un porte-carte, qu'il insérera dans la borne. Cette borne effacera l'ancien numéro et imprimera le nouveau sur la carte. Au guichet, le client remet la carte au personnel de la Poste qui va à nouveau la déposer dans le porte-carte.
- Vibreur : chaque client reçoit un vibreur lors de son entrée dans l'office de Poste. Ce dernier va vibrer au moment où le tour du client sera arrivé.
- Queue

Nous avons alors effectué une analyse des besoins, faite sous forme de questionnaire distribué à des clients de manière aléatoire dans trois offices de Poste (Morat, Fribourg et Vevey). Le but étant de définir la préférence des clients de Suisse Romande afin de décider de la solution optimale. Effectivement un changement du ticketing peut être effectué mais il est indispensable que cette modification soit perçue par le client comme étant une amélioration du système pour que celui-ci se fidélise davantage à notre entreprise, soit satisfait de nos services et ne se dirige pas vers la concurrence.

Voici les résultats retranscrits sous forme de tableau. Nous avons recensé le sexe des personnes interrogées et leurs préférences quant aux solutions proposées au remplacement du ticketing.

Echelle : 1 : le plus faisable ; 5 : le moins faisable

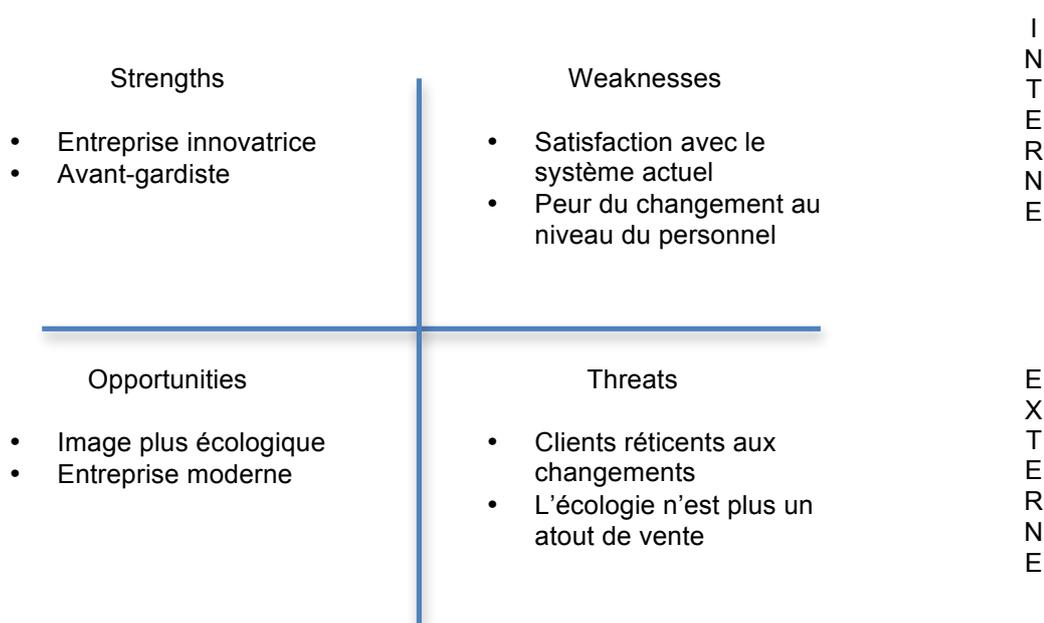
Sexe		Solutions				
Homme	Femme	Personne à l'accueil avec Ipad	Séparation guichets par spécialisation	Borne avec carte magnétique	Vibreur	Queue
X		4	1	2	5	3
X		1	3	4	2	5
	X	5	2	1	4	3
X		2	3	4	1	5
X		1	4	5	2	3
	X	4	3	2	5	1
	X	5	2	1	4	3
X		5	3	2	4	1
	X	3	2	5	1	4
X		1	3	2	4	5
	X	3	5	2	1	4
	X	1	5	4	2	3
X		2	1	3	5	4
X		4	5	1	2	3
	X	1	4	5	3	2
X		1	4	5	3	2
X		2	3	4	5	1
X		5	4	1	2	3
	X	2	4	3	1	5
X		1	2	4	3	5
X		1	5	2	3	4
X		3	4	1	2	5
X		2	3	4	5	3
	X	3	1	2	4	5
	X	1	5	3	4	2
X		2	3	1	5	4

	X	2	5	1	3	4	
X		2	1	3	4	5	
	X	1	5	2	4	3	
X		1	3	5	2	4	
X		5	2	3	4	1	
X		5	2	4	1	3	
	X	3	5	2	1	4	
	X	2	3	1	4	5	
	X	5	3	2	1	4	
	X	4	5	1	2	3	
	X	5	1	3	2	4	
	X	2	3	5	4	1	
	X	5	2	4	1	3	
X		4	5	3	2	1	
	X	5	1	2	3	4	
21	20	116	130	<b>114</b>	120	137	<b>Total</b>

Selon cette étude de marché, nous avons pu déduire que la solution de la borne à carte magnétique était globalement la préférée des clients interrogés. Reste maintenant à définir s'il s'agit de la meilleure solution d'un point de vue financier et pratique.

## 2.2. Faisabilité

Afin d'identifier les opportunités et obstacles à la réussite du projet, nous avons réalisé une analyse SWOT concernant le changement du fonctionnement ticketing :



### 3. Planification du projet

#### 3.1. Les étapes les plus importantes

<i>Quoi</i>	<i>Délai</i>
<i>Idée de projet/impulsion</i>	<i>Octobre 2014</i>
<i>Phase d'initialisation</i>	<i>Octobre 2014</i>
<i>Phase de conception</i>	<i>Novembre 2014 à mars 2015</i>
<i>Phase de réalisation</i>	<i>Début 2016</i>
<i>Phase d'introduction</i>	<i>Début 2017</i>

#### 3.2. Plan détaillé des tâches

<i>Quoi</i>	<i>Qui</i>	<i>Jusque quand</i>
<i>Brain storming</i>	<i>Tous</i>	<i>Octobre 2014</i>
<i>Tableau gestion des exigences</i>	<i>Tous</i>	<i>Octobre 2014</i>
<i>Définition de l'objectif SMART</i>	<i>Tous</i>	<i>Novembre 2014</i>
<i>Définition des objectifs secondaires</i>	<i>Tous</i>	<i>Novembre 2014</i>
<i>Sondage ticketing</i>	<i>Tous</i>	<i>Décembre 2014 à janvier 2015</i>
<i>Enquête auprès des offices de Poste</i>	<i>Tous</i>	<i>Janvier 2015</i>
<i>Analyse SWOT</i>	<i>Tous</i>	<i>Février 2015</i>
<i>Grille morphologique</i>	<i>Tous</i>	<i>Février 2015</i>
<i>Evaluations des ébauches de solution</i>	<i>Tous</i>	<i>Février 2015</i>
<i>Décision</i>	<i>Tous</i>	<i>Février 2015</i>
<i>Calculs</i>	<i>Tous</i>	<i>Février 2015</i>
<i>Phase de test</i>	<i>Techniciens</i>	<i>Début 2016</i>
<i>Validation du projet</i>	<i>Mandant</i>	<i>Novembre 2016</i>
<i>Introduction du nouveau système</i>	<i>Techniciens</i>	<i>Début 2017</i>

#### 4. Mise en œuvre concrète

Afin de trouver la solution idéale pour le remplacement du ticketing, nous procédons à une ébauche de solutions à l'aide de la grille morphologique.

		<b>Variables</b>				
<b>Paramètres</b>	<i>Système de ticketing</i>	<i>Vibreur</i>	<i>Queue</i>	<i>Borne avec carte magnétique</i>	<i>Personnel à l'accueil avec Ipad</i>	<i>Séparation des guichets par spécialisation</i>
	<i>Technologie</i>	<i>Ancien</i>	<i>Dépassé</i>	<i>Actuel</i>	<i>Moderne</i>	<i>Futuriste</i>
	<i>Vitesse</i>	<i>0-30 sec.</i>	<i>30 sec. - 1 min.</i>	<i>1-2 min.</i>	<i>2-4 min.</i>	<i>4-8 min.</i>
	<i>Support</i>	<i>Tactile</i>	<i>Bruit</i>	<i>Affiches</i>	<i>Support réutilisable</i>	<i>Pas de support</i>
	<i>Facilité</i>	<i>Très facile</i>	<i>Facile</i>	<i>Moyen</i>	<i>Difficile</i>	<i>Très difficile</i>

		<b>Solutions</b>		
		<i>Vibreur / Accueil avec Ipad</i>	<i>Borne</i>	<i>Queue / Spécialisation par guichet</i>
<b>Critères</b>	<i>Technologie</i>	3	2	5
	<i>Vitesse</i>	3	1	5
	<i>Qualité du support</i>	2	2	5
	<i>Facilité</i>	4	3	1
	<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>16</b>

Echelle : 1 : le plus probable ; 5 : le moins probable

Selon notre sondage, notre expérience personnelle avec la Poste ainsi qu'avec le tableau des résultats, nous avons pu établir la meilleure solution pour le remplacement du système de ticketing classique.

Un système de queue ou de spécialisation par guichet serait peu envisageable du fait que l'on vit dans une époque où la technologie règne. Ces derniers engendreraient un retour dans le temps. De plus, cela ne permettrait plus aux clients de se déplacer dans le shop afin de regarder et peut-être acheter des produits pendant l'attente. De plus il y a toujours le problème des files qui n'avancent pas au même rythme. Les clients d'une file peuvent alors s'impatienter en voyant que les personnes d'à côté sont plus rapidement servis, ce qui rend la qualité du système de la queue très faible. Il s'agit certes d'un système très facile

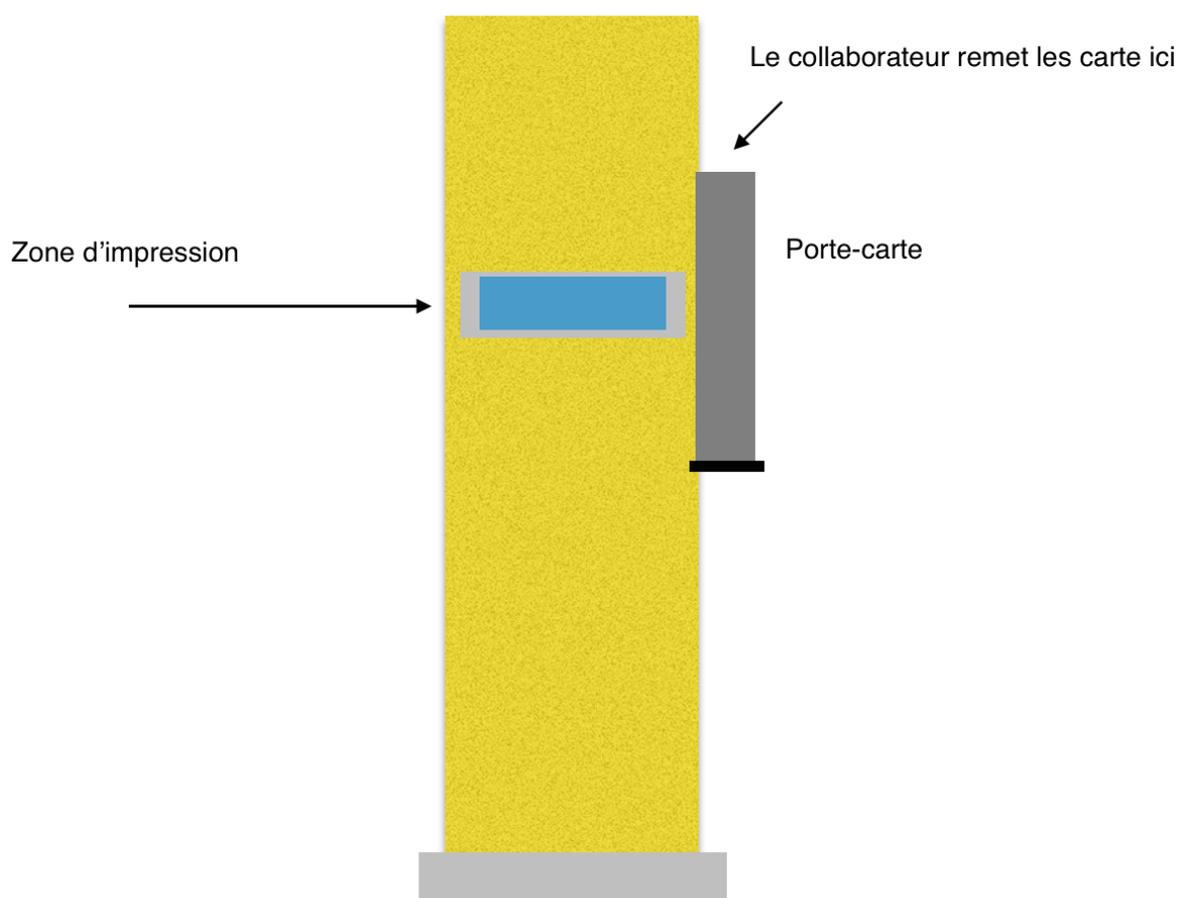
à mettre en place mais nous pouvons voir que c'est effectivement le seul avantage que nous ayons trouvé à cette solution.

Quant au système avec vibreur et celui où une personne se tiendrait à l'accueil avec un Ipad, cela semble plus difficile à concrétiser (au niveau financier principalement) que celui de la borne magnétique. En effet pour la proposition du vibreur il y aura les coûts d'installation et de maintien de la borne ainsi que des vibreurs en eux-mêmes puisqu'ils devront être rechargés tous les jours. Pour la proposition du collaborateur accueillant les clients, les coûts seront surtout élevés à cause de la main-d'œuvre nécessaire au fonctionnement de ce système et il faudrait également investir en achetant des Ipad pour tous les offices. Les solutions du vibreur et du collaborateur avec l'Ipad satisfont au critère de technologie vu que ce ne sont pas des systèmes mis en place dans beaucoup d'autres commerces. La rapidité de la prise en charge du client est convenable pour les deux également. Cependant il y a toujours le risque qu'il y ait tout à coup trop de monde et que le collaborateur avec son Ipad n'arrive pas à suivre et à interpeller chaque client. Alors qu'avec le système des vibreurs ou des cartes magnétique la qualité sera plus sûre puisque ce sont deux systèmes ressemblant plus à celui classique du ticketing.

C'est pour ces raisons que nous nous sommes décidés pour le système de la borne avec carte magnétique. Il représente la solution idéale afin d'économiser du papier. Il permet d'être intéressant d'un point de vue technologique puisqu'il s'agit d'un système totalement nouveau. Ensuite, la carte fonctionne comme un ticket sauf qu'il n'est pas jeté mais récupéré par le collaborateur, le système est donc aussi rapide qu'avec le ticketing. La qualité du support est tout à fait adéquate. L'unique difficulté serait de changer toutes les bornes ticketing en borne à carte magnétique.

Voici le processus du système de borne à carte magnétique. Le client prend une carte dans le porte-carte. Il la passe dans la zone d'impression. La borne efface l'ancien numéro et imprime sur la carte magnétique un nouveau numéro. Elle inscrit les numéros dans l'ordre chronologique et sait où elle en est. Le client remettra la carte au guichet. Lorsque les collaborateurs ont beaucoup de cartes au guichet, ils vont les replacer dans le porte-carte. La borne est capable d'effacer l'écriture d'une carte et de réimprimer par-dessus. Cela fonctionne pratiquement de la même manière que les appareils pour les cartes étudiantes dans les universités. La borne est également connectée aux écrans qui affichent les numéros afin de savoir quel numéro est attendu et à quel guichet.

Illustration du système :



## 5. Calculs

Nous allons désormais calculer l'économie réelle de papier engendrée en supprimant le système de ticketing classique.

Les données sont tirées de la statistique client de l'office de Poste de Fribourg se trouvant en annexe.

- Poids d'un rouleau : 825 grammes
  - Coûts d'un rouleau : 3.40 CHF
  - Clients en moyenne par année (moyenne sur 11 ans) : 447'167 clients
  - Clients en moyenne par jour : 1'433 clients  
 $447'167 / 12 = 37'264$  clients par mois en moyenne  
 $37'264 / 26$  (nombre de jours ouvrables par mois en moyenne) = 1'433 clients par jour en moyenne.
  - Durée de vie d'un rouleau : 4'299 clients en moyenne  
 Selon une source de l'office de Fribourg, un rouleau tient 3 jours en moyenne, donc  $1'433 \times 3 = 4'299$  clients nécessaires pour utiliser un rouleau de ticketing entier.
  - Rouleaux utilisés par année : 104 ( $447'167 / 4'299$ )
  - Dépense de papier par année : 85,8 kg ( $(104 \times 825) / 1'000$ )
  - Coûts par année : 353.60 CHF ( $104 \times 3.40$ )
- ⇒ Dépense de papier pour le ticketing dans l'office de Poste de Fribourg : **85,8 Kg**, ce qui engendre un coût par année de **353.60 CHF**.

En Suisse nous possédons, à fin 2014, 1'562<sup>1</sup> offices de Poste. En prenant une utilisation moyenne de 80 kg de papier pour le ticketing par office de Poste et par année nous obtenons :

$1'562 \times 80 \text{ kg} = \mathbf{124'960 \text{ Kg}}$  de papier utilisé dans toute la Suisse par les Offices de Poste via les billets de ticketing par année

$124'960 / 0.825 = 151'467$  rouleaux de papier ticketing utilisé dans toute la Suisse par les Offices de Poste par année

Enfin au niveau financier, l'économie estimée de la suppression du ticketing s'élèverait à :  $151'467 \times 3.40 = \mathbf{514'987.80 \text{ CHF}}$ . Il s'agit donc du montant investi chaque année dans l'utilisation du papier pour le ticketing dans l'ensemble de la Suisse.

<sup>1</sup> Evaluation des bureaux de Poste, [Statistique PV](#), consulté le 23 février 2015

## **6. Rapport du projet**

### **6.1. Rétrospective**

Suite à la mise en place d'un plan détaillé, d'une mise en œuvre concrète du projet et des calculs effectués, nous pouvons établir une première rétrospective.

Notre objectif de diminution de consommation de papier de 80 kg en moyenne par office de Poste par année est réalisable. En effet suivant les calculs effectués au point 5. la suppression du ticketing permettrait d'économiser 124'960 Kg de papier par an dans toute la Suisse. D'un point de vue écologique, ce projet serait donc un succès. Quant au point de vue financier, une économie sur le long terme est envisageable. En effet, 514'987.80 CHF seraient épargnés. Evidemment, ils seront utilisés pour l'achat, la mise en place et la maintenance des bornes et des cartes magnétiques. Malheureusement, nous n'avons pas pu estimer son coût global (prix d'achat, installation etc...). Pour finir, l'image de la Poste serait améliorée en montrant que l'entreprise agit en faveur de l'environnement.

Il est important de soulever le fait que nous n'avons pas trouvé ces résultats du premier coup. En effet, nous avons passé beaucoup de temps à trouver la meilleure solution afin d'économiser du papier dans les offices de Poste. Il était difficile d'établir réellement une différence quant à la faisabilité et à la facilité des différentes solutions envisageables.

Finalement nous avons été confrontés à divers problèmes, comme par exemple la fixation de l'objectif principal selon le modèle SMART. En effet, nous ne nous rendions pas compte de la quantité de papier qu'il était envisageable de diminuer. Toutefois plusieurs contacts dans différents offices de Poste ont pu nous aiguiller et nous aider. Ainsi, nous nous sommes aperçus que notre projet tenait la route et avons pu commencer à le réaliser.

En conclusion, nos premiers résultats sont positifs et nous permettent de continuer notre projet de manière plus concrète. En finalité, notre projet est prometteur.

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

Ce projet nous a fait prendre conscience qu'une réelle économie de papier pouvait être faite par une simple remise en question d'un système actuel.

De plus, nous nous sommes aperçus qu'une planification exacte était plus qu'importante. En effet, un respect des délais et des phases principales est nécessaire pour conduire à bien un projet

### **6.3. Perspectives**

Un projet d'envergure et d'innovation comme le nôtre est difficile à conduire jusqu'à la phase d'introduction. En effet, c'est un système entier qu'il va falloir

repenser et modifier. De plus, un énorme budget et beaucoup de temps est nécessaire à sa réalisation. Nous n'avons donc pas les moyens d'achever concrètement ce projet.

## 7. Bibliographie

Polycopié « Gestion de projet », *SPOL*.

## Annexes

Statistique des clients office de Poste de Fribourg :

Statistique des clients		1701 Fribourg		CL: 2856							
Selon ticketing		Année 2004 et suivantes									
Date	Année 2004	Année 2005	Année 2006	Année 2007	Année 2008	Année 2009	Année 2010	Année 2011	Année 2012	Année 2013	Année 2014
1	35394	37483	34604	35670	37111	37143	35607	35456	35412	37942	37748
2	31316	34274	32329	33091	38524	36740	35140	35013	36267	36435	35983
3	38412	38121	33354	38816	38854	41142	42973	41166	40891	39695	39291
4	34568	38042	30426	33364	40640	36845	36435	36097	34917	38915	36872
5	34830	35790	36328	35808	38618	38388	37126	39042	37965	38191	38993
6	36915	36946	33272	35468	36845	37044	36825	34689	35806	37295	35115
7	35366	34167	33025	37255	39761	38328	37452	37061	36709	39939	38561
8	32912	32612	31443	33621	32982	33952	34248	34580	32601	34468	31913
9	37382	35887	34894	35437	39606	39729	38250	38704	36365	38322	37781
10	39086	36503	36387	40811	41611	40497	38402	39105	40424	41899	38946
11	39026	36567	36391	37905	38293	38111	37976	38273	39210	39254	36197
12	44083	40055	39034	39733	42924	42633	43184	42826	42157	42468	41741
<b>Total</b>	<b>439290</b>	<b>436447</b>	<b>411487</b>	<b>436979</b>	<b>465769</b>	<b>460552</b>	<b>453618</b>	<b>452012</b>	<b>448724</b>	<b>464823</b>	<b>449141</b>