

## LA FROMAGERIE DIGICHEESE

La fromagerie DIGICHEESE (environ 130 salariés) est une entreprise familiale régionale de plus d'un siècle d'existence, qui vend ses produits exclusivement aux grands distributeurs et aux clients particuliers qui se rendent physiquement à la boutique de l'usine de production.

DIGICHEESE propose un programme de fidélité qui consiste à découper des vignettes de points de fidélité présents sur les emballages des produits.

La gestion de la fidélité se présente comme suit :

Le client final (particulier) découpe les points et les colle sur un collecteur qui présente également la liste des « goodies » qui sont les cadeaux qu'offrent les points de fidélité.

Ce collecteur est disponible via un téléchargement sur le site vitrine de la société.

Pour chaque goodies il y est indiqué le nombre de points nécessaires et le montant des frais de port à régler par chèque joint au collecteur, le tout étant envoyé directement par le client, par courrier, à l'adresse de la fromagerie.

Autre solution : Le client final découpe les points et les mets dans une enveloppe, puis va sur le site marketing (vitrine) de la fromagerie pour visualiser la liste mise à jour des objets cadeaux et des points nécessaires afin de choisir ce qu'il désire et qu'il peut renseigner sur papier libre.

Puis il envoie l'ensemble (points, chèque, cadeaux choisis) par courrier à l'adresse de la fromagerie.

Les courriers reçus sont traités manuellement par un certain nombre d'opérateurs dits « opérateurs colis ».

D'un point de vue gestion des colis, les opérateurs disposent d'une application développée sous Access Office 2000 qui date de plus de 20 ans et qui pose de nombreux problèmes :

- Forte instabilité : bugs Access réguliers, le support Microsoft n'est plus assuré depuis 2009 et Access 2000 n'est plus compatible à partir de Windows Vista.
- L'application en mode client lourd (Access) est peu performante par rapport aux technologies actuelles
- L'interface visuelle est rigide et dépassée (nécessité de revoir le design et l'ergonomie)
- Il est quasi impossible de maintenir et de faire évoluer l'application qui a subie de nombreuses « verrues » au fil du temps, le tout avec des compétences limitées

L'envoi des colis chez les clients est assuré uniquement via La Poste. Le système (l'application) propose une liste d'emballages (modifiable) et calcule automatiquement le tarif d'affranchissement en fonction du poids total (emballage + article(s)).

Outre l'aspect gestion des colis, l'application permet également de gérer les stocks de goodies et les inventaires. (on a cette fois des opérateurs appelés « opérateurs stock »).

Il existe également une fonction d'administrateur du système pour son paramétrage (notamment les emballages, les données permettant le calcul du montant de l'affranchissement, les poids des articles ...)

D'autres fonctionnalités sont disponibles comme des envois d'emails, newsletters, impression de statistiques ... (elles seront décrites plus loin dans ce document).

Ces différents rôles peuvent être réalisés par plusieurs employés administratifs (opérateur colis, opérateur stock). Il existe donc une notion de profil utilisateur pour l'application.

L'analyse de l'architecture globale du système d'information a montré que d'autres aspects pouvaient être améliorés ou des fonctionnalités ajoutées.

Cependant, essentiellement pour des aspects budgétaires, la volonté de la direction (à court terme) est de se concentrer sur la refonte de l'application afin de passer à des nouvelles technologies.

Le but est donc de migrer vers une solution de type client léger (intranet par exemple), plus souple, facilement évolutive et maintenable.

Un aspect important de cette refonte devra être porté sur la fluidité de la navigation dans l'application.

**Vous vous concentrerez pour le projet sur l'aspect gestion des colis.**

L'espace gestion des colis permettra aux opérateurs :

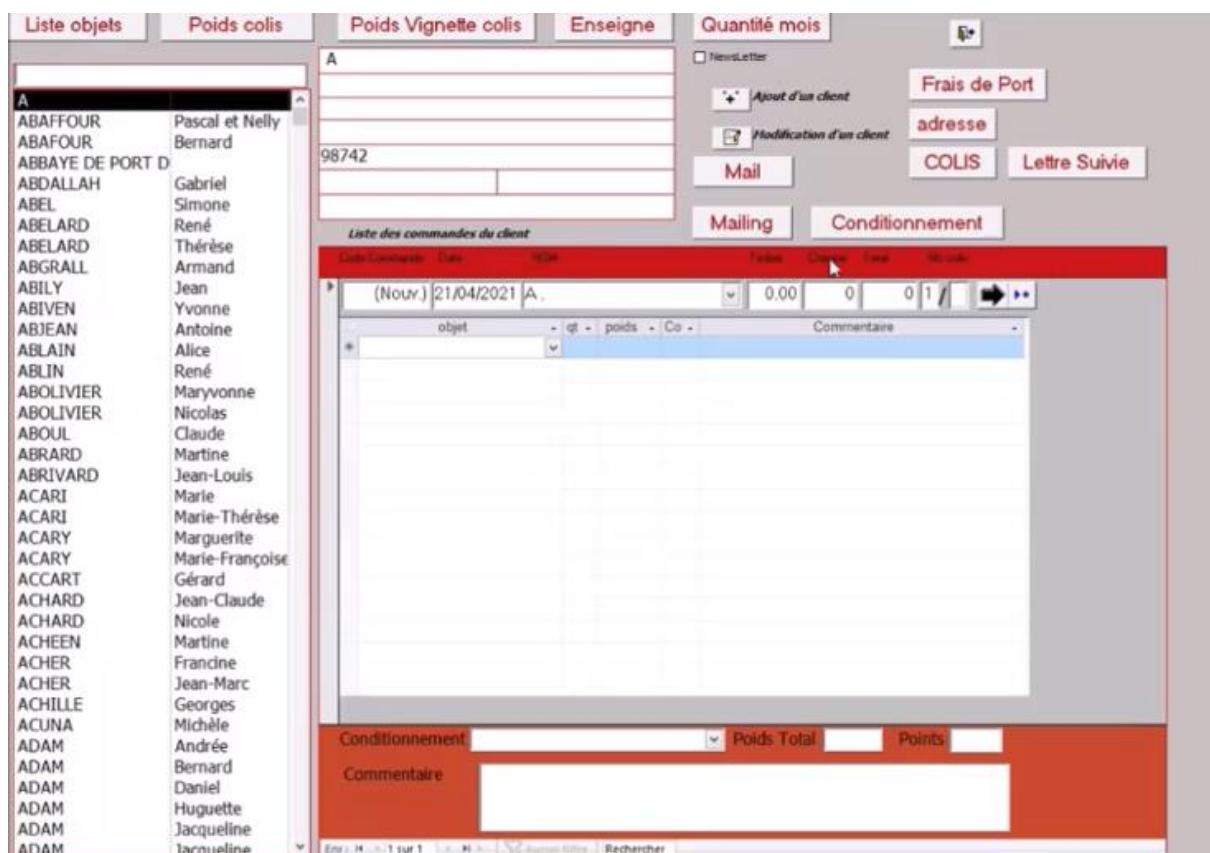
- La gestion des clients,
- La gestion des commandes,
- La gestion du conditionnement (calcul final)
- La liste des clients, et de ce fait, la fiche client
  - . la gestion des emplacements
- Les commandes en cours + historisation des mouvements des colis
- La liste des emballages,
- La relation poids/colis,
- La relation poids-vignette (affranchissement)/colis,
- Visualiser les différentes statistiques (les statistiques s'affichent en fonction d'un intervalle de date au format mois/année)
- Le mailing client (procédure de génération d'un fichier texte)
- L'envoi d'emails personnalisés, (déclenchement et gestion « manuels » par l'opératrice des colis selon le cas et si le client a un mail)
- La génération des impressions comporte : la liste des clients, la liste des objets (goodies), la liste des commandes d'un client, les futurs rapports de statistiques selon le besoin de la direction).



Vous trouverez ci-dessous les snapshots des principaux écrans de l'application actuelle (qui vous permettra notamment d'en déduire les attributs relatifs aux différentes classes).

## Ecran principal :

Comme vous pouvez le constater toutes les fonctionnalités sont directement accessibles depuis cet écran principal, car comme dit plus haut, l'application a évolué progressivement dans le temps, sans y apporter de souplesse dans la navigation, ce qui la rend de ce fait « pas très ergonomique » (ce sont des « greffons » qui ont été ajoutés au fur et à mesure).



Cette partie sert à générer le mail (rappel ceci est facultatif) :



Quand on sélectionne un client (colonne de gauche) la liste de ses commandes en cours et passées s'affichent dans la partie centrale.

La notion de lettre suivie (mode d'envoi proposé par la Poste) implique la gestion d'un n° de suivi indiqué par la Poste au moment du dépôt du courrier. Ce n° de suivi est indiqué dans la zone « commentaires » de la commande pour l'instant.

### Liste des articles disponibles (ici appelée liste des objets)

Code objet	Désignation	Modèle	Prix unitaire	Poids	Ordre IMP	Publicitaire	Conditionnement	Poids	Condition	Aperçu
34	Appareil photo		0,00	0,00	0					0
74	Autocollant		0,00	5,00	0		Vide			
47	Ballon		0,00	440,00	0		Carton Ballon			100
143	Barbecue		0,00	9 300,00	0		Vide			0
66	Boîte Bons Mayennais	Camembert	0,00	16,00	0					
67	Bracelets		0,00	18,00	0		Distango 50 g			25
96	BRI		0,00	0,00	0		Vide			0
48	Carte publicitaire		0,00	0,00	4	<input checked="" type="checkbox"/>	Vide			-20
55	Canquette	Bordeaux	0,00	80,00	3		Distango 500 g			30
161	Casquette 2013		0,00	80,00	0		Ecopli 250 g			20
79	Clé USB		0,00	25,00	0		Distango 50 g			40
109	Cloche à camembert		0,00	540,00	0		Carton 5 kg			50
56	Collecteur		0,00	10,00	5	<input checked="" type="checkbox"/>	Courier			0

Le prix unitaire n'est plus utilisé mais on peut le conserver. L'ordre d'impression et la notion de carte publicitaire ne sont pas importants pour le projet. Le conditionnement (emballage) quant à lui, mérite d'être détaillé :

## Liste des emballages

Objet	Qte min	Qte max	Condition	Modèle
Drap de bain	2	2	Carton Drap de Bain 1/2	
Tête de ménagère	4	7	Carton 5 kg	Confidence
Serviette + gant	2	3	Carton 5 kg	
T-shirt Blanc	3	5	Lettre Suivie 1 Kg	NL
Polo	3	6	Carton Drap de Bain	5
Louche	3	4	Carton Drap de Bain	Confidence
Casquette	3	4	Carton Poupée	Bordeaux
Serviette + gant	5	8	Carton Ballon	
Bracelets	6	10	Distingo 500 g	
Jeu de cartes	2	3	Ecopli 250 g	
Jeu de cartes	8	15	Lettre Suivie 1 Kg	
Convertisseur	3	4	Distingo 500 g	
Couteau à fromage	2	3	Ecopli 250 g	Confidence
Montre	2	3	Ecopli 100 g	Femme
Montre	2	3	Ecopli 100 g	Homme
Stylet plume	2	3	Ecopli 100 g	Reynolds
Jeu de cartes	16	20	Carton Louche	

On retrouve ici les notions de quantités min./max. par article (Ceci est utile pour permettre à l'algorithme de trouver le meilleur l'emballage selon l'objet et sa quantité sachant qu'on peut avoir plusieurs lignes détails d'objets pour une même commande . Il y a donc un calcul complexe s'appuyant sur les critères objets/quantité min/max pour trouver la tranche qui indiquera le bon emballage), des listes d'emballages et de modèles pour chaque type d'article, gérées manuellement via le profil administrateur.

## Tarifs postaux :

Valeur Timbre	Value Timbre
50	1.9
100	2.1
250	3.2
500	6.55
750	7.35
1000	7.95
2000	8.8
3000	9.7
4000	10.6
5000	11.45
6000	12.35
7000	13.2
8000	14.1
9000	14.95
10000	15.85
11000	16.4
12000	17.25
13000	18.1
14000	18.95
15000	19.8

Cette liste est tirée des tarifs postaux indiqués par la Poste chaque année.

## Fiche Client :

Nouveau client

code client	41289	
nom		
prénom		
genre	M. & Mme	
adresse		
adresse N°2		
adresse N°3		
CP	01100	
Ville	01100	 
tel	01110	
email	01120	
	01130	
	01140	
	01150	
	01160	
	01170	

Tous les champs sont obligatoires sauf :

Adresse N°2, Adresse N°3 et email et newsletter

Nouveau client

code client	41289	
nom		
prénom		
genre	M. & Mme	
adresse		
adresse N°2		
adresse N°3		
CP	01100	
Ville	APREMONT	
tel	APREMONT	
email	ARBENT	
	BOUVENT	
	OYONNAX	
	VEYZIAT	

On propose la liste des codes postaux puis des villes.

## La gestion des emplacements

Enseigne			
Liste des départements	Liste des Enseignes		
N° Enseigne	Nom Enseigne	Ville	Département
407	LECLERC	CHERBOURG	14
481	LECLERC	FALAISE	14
480	LECLERC	FALAISE	14
34	LECLERC	HONFLEUR	14
58	LECLERC	IFS	14
87	LECLERC	LISIEUX	14
31	LECLERC	TOUQUES	14
231	LECLERC	VAUDRY	14
146	LECLERC	VIRE	14
457	MARCHE PLUS	BAYEUX	14
173	MAXICOOP	MONDEVILLE	14
221	METRO	CAEN	14
400	SHOPIT	POTIGNY	14
183	STOC	BAYEUX	14
210	SUPER U	CAEN	14
295	SUPER U	COURSEULLES SUR MER	14
112	SUPER U	DIVES SUR MER	14
90	SUPER U	DOUVRIES LA DELIVRANDE	14
19	SUPER U	FALAISE	14
180	SUPER U	HEROUVILLE SAINT CLAIR	14

Bien que cette fonctionnalité ne soit plus utilisée actuellement, il est demandé de la conserver. Le but étant à terme de faire des rapprochements entre les ventes des enseignes et le nombre de clients collectant les points.

### Activités à réaliser dans le cadre du projet :

- Déterminer les acteurs et décrire leurs rôles respectifs.
- Réaliser un schéma global de l'architecture du système (acteurs et grandes fonctionnalités) avec les interactions des acteurs.
- Représenter les acteurs et le système sous forme de diagrammes de UCs
- Décrire (textuellement) le scénario de la gestion des colis et le représenter à l'aide des diagrammes de séquence et d'activité.
- Créer le diagramme de classe permettant de réaliser la partie gestion des colis (recueillir les data nécessaires pour le réaliser).
- Proposer une maquette générale représentant la cinématique de l'application future.