CSI-Merise

Sommaire

[Groupe chary\_c desfla\_x 2](#_Toc196554629)

[Analyse des données. 2](#_Toc196554630)

[Le MCD (MEA) réalisé avec PowerAMC. 2](#_Toc196554631)

[Le MLD-MPD correspondant réalisé avec PowerAMC. 3](#_Toc196554632)

[Script de création des tables réalisé avec PowerAMC . 3](#_Toc196554633)

[Graphe des tables complet. 4](#_Toc196554634)

[Dictionnaire des attributs. 4](#_Toc196554635)

[Script de création des triggers. 7](#_Toc196554636)

[Script de création des tuples du jeu de tests. 7](#_Toc196554637)

[Analyse des traitements. 7](#_Toc196554638)

[Graphes-arbres des tables par domaine d’activité. 7](#_Toc196554639)

[Analyse des traitements pour 3 domaines d’activité. 7](#_Toc196554640)

[Fidélisations 7](#_Toc196554641)

[Inventaire: 7](#_Toc196554642)

[Ventes: 8](#_Toc196554643)

[DCF complet réalisé avec PowerAMC. 9](#_Toc196554644)

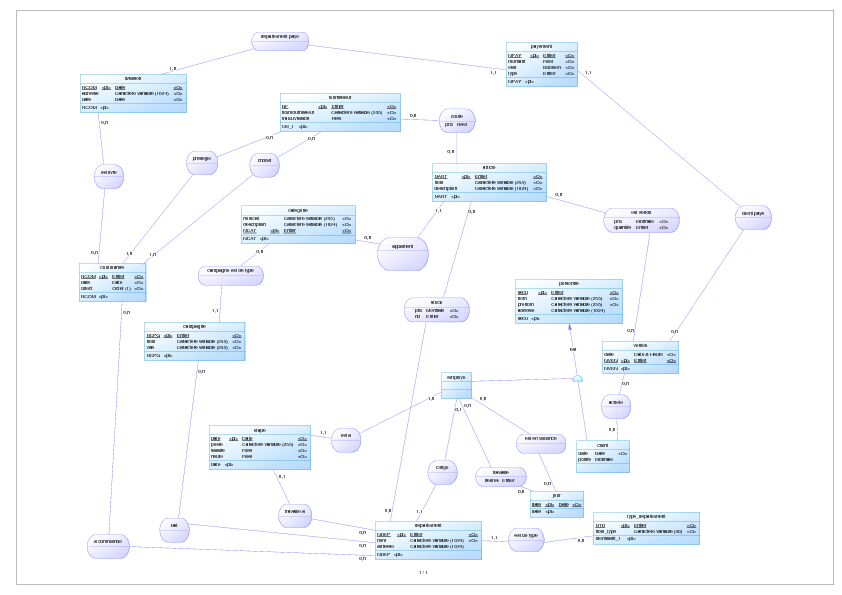
[Tableau des processus. 10](#_Toc196554645)

[MCT réalisé avec PowerAMC 10](#_Toc196554646)

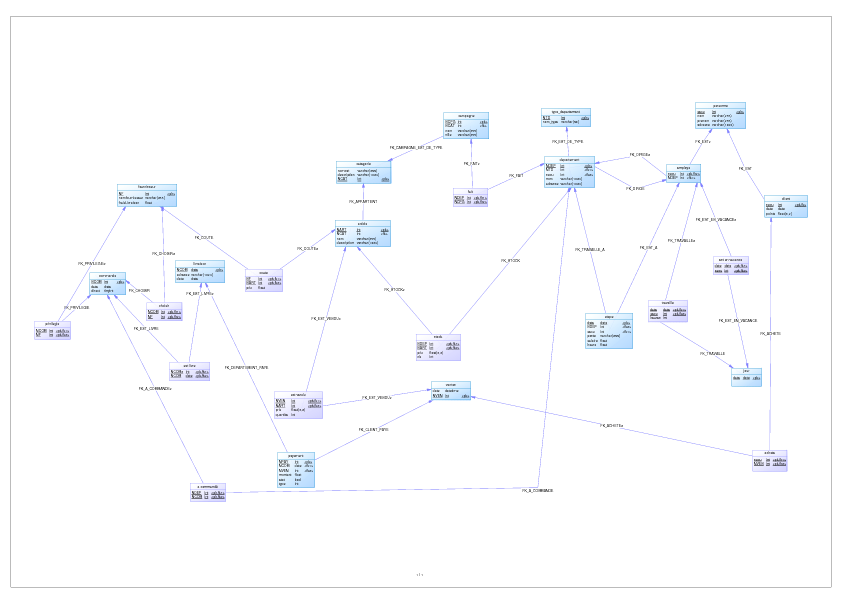
# Groupe chary\_c desfla\_x

# Analyse des données.

## Le MCD (MEA) réalisé avec PowerAMC.

***Voir mea.pdf***

## Le MLD-MPD correspondant réalisé avec PowerAMC.

***Voir mpd.pdf***

## Script de création des tables réalisé avec PowerAMC .

Modifications:  
 - Utilisation d' auto-increment  
 - Quelques modifications pour regler certains problemes avec les FOREIGN KEY

/\*==============================================================\*/

/\* Nom de SGBD : MySQL 5.0 \*/

/\* Date de création : 21/04/2008 14:21:40 \*/

/\*==============================================================\*/

drop database if exists `merise2`;

create DATABASE `merise2`;

use `merise2`;

drop table if exists ACHETE;

drop table if exists ARTICLE;

drop table if exists A\_COMMANDE;

drop table if exists CAMPAGNE;

drop table if exists CATEGORIE;

drop table if exists CHOISIR;

drop table if exists CLIENT;

drop table if exists COMMANDE;

drop table if exists COUTE;

drop table if exists DEPARTEMENT;

drop table if exists EMPLOYE;

drop table if exists EST\_EN\_VACANCE;

drop table if exists EST\_LIVRE;

drop table if exists EST\_VENDU2;

drop table if exists ETAPE;

drop table if exists FAIT;

drop table if exists FOURNISSEUR;

drop table if exists JOUR;

drop table if exists LIVRAISON;

drop table if exists PAYEMENT;

drop table if exists PERSONNE;

drop table if exists PRIVILEGIE;

drop table if exists STOCK;

drop table if exists TRAVAILLE;

drop table if exists TYPE\_DEPARTEMENT;

drop table if exists VENTES;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : ACHETE \*/

/\*==============================================================\*/

create table ACHETE

(

SECU int unsigned not null,

NVEN int unsigned not null,

primary key (SECU, NVEN)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : ARTICLE \*/

/\*==============================================================\*/

create table ARTICLE

(

NART int unsigned not null auto\_increment,

NCAT int unsigned not null,

NOM3 varchar(255) not null,

DESCRIPTION varchar(1024) not null,

primary key (NART)

)ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=0;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : A\_COMMANDE \*/

/\*==============================================================\*/

create table A\_COMMANDE

(

NDEP int unsigned not null,

NCOM int unsigned not null,

primary key (NDEP, NCOM)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : CAMPAGNE \*/

/\*==============================================================\*/

create table CAMPAGNE

(

NCPG int unsigned not null,

NCAT int unsigned not null,

NOM4 varchar(255) not null,

VILLE varchar(255) not null,

primary key (NCPG)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : CATEGORIE \*/

/\*==============================================================\*/

create table CATEGORIE

(

NOM5 varchar(255) not null,

DESCRIPTION2 varchar(1024) not null,

NCAT int unsigned not null auto\_increment,

primary key (NCAT)

)ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=0;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : CHOISIR \*/

/\*==============================================================\*/

create table CHOISIR

(

NCOM int unsigned not null,

NF int unsigned not null,

primary key (NCOM, NF)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : CLIENT \*/

/\*==============================================================\*/

create table CLIENT

(

SECU int unsigned not null,

DATE date not null,

POINTS float(8,2),

primary key (SECU)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : COMMANDE \*/

/\*==============================================================\*/

create table COMMANDE

(

NCOM int unsigned not null auto\_increment,

DATE4 date not null,

DIRECT tinyint not null,

primary key (NCOM)

)ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=0;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : COUTE \*/

/\*==============================================================\*/

create table COUTE

(

NF int unsigned not null,

NART int unsigned not null,

PRIX3 float,

primary key (NF, NART)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : DEPARTEMENT \*/

/\*==============================================================\*/

create table DEPARTEMENT

(

NDEP int unsigned not null auto\_increment,

NTD int unsigned not null,

SECU int unsigned not null,

NOM varchar(1024) not null,

ADRESSE varchar(1024),

primary key (NDEP)

)ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=0;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : EMPLOYE \*/

/\*==============================================================\*/

create table EMPLOYE

(

SECU int unsigned not null,

NDEP int unsigned not null,

primary key (SECU)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : EST\_EN\_VACANCE \*/

/\*==============================================================\*/

create table EST\_EN\_VACANCE

(

DATE5 date not null,

SECU int unsigned not null,

primary key (DATE5, SECU)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : EST\_LIVRE \*/

/\*==============================================================\*/

create table EST\_LIVRE

(

NCOM int unsigned not null,

NCOM2 int unsigned not null,

primary key (NCOM, NCOM2)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : EST\_VENDU2 \*/

/\*==============================================================\*/

create table EST\_VENDU2

(

NVEN int unsigned not null,

NART int unsigned not null,

PRIX2 float(8,2) not null,

QUANTITE int not null,

primary key (NVEN, NART)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : ETAPE \*/

/\*==============================================================\*/

create table ETAPE

(

DATE2 date not null,

NDEP int unsigned not null,

SECU int unsigned not null,

POSTE varchar(255) not null,

SALAIRE float not null,

HEURE float not null,

primary key (DATE2)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : FAIT \*/

/\*==============================================================\*/

create table FAIT

(

NDEP int unsigned not null,

NCPG int unsigned not null,

primary key (NDEP, NCPG)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : FOURNISSEUR \*/

/\*==============================================================\*/

create table FOURNISSEUR

(

NF int unsigned not null auto\_increment,

NOMFOURNISSEUR varchar(255) not null,

FRAIXLIVRAISON float not null,

primary key (NF)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : JOUR \*/

/\*==============================================================\*/

create table JOUR

(

DATE5 date not null,

primary key (DATE5)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : LIVRAISON \*/

/\*==============================================================\*/

create table LIVRAISON

(

NCOM2 int unsigned not null,

ADRESSE3 varchar(1024) not null,

DATE6 date not null,

primary key (NCOM2)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : PAYEMENT \*/

/\*==============================================================\*/

create table PAYEMENT

(

NPAY int unsigned not null auto\_increment,

NCOM2 int unsigned not null,

NVEN int unsigned not null,

MONTANT float not null,

ETAT bool not null,

TYPE int not null,

primary key (NPAY)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : PERSONNE \*/

/\*==============================================================\*/

create table PERSONNE

(

SECU int unsigned not null,

NOM2 varchar(255) not null,

PRENOM varchar(255) not null,

ADRESSE2 varchar(1024),

primary key (SECU)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : PRIVILEGIE \*/

/\*==============================================================\*/

create table PRIVILEGIE

(

NCOM int unsigned not null,

NF int unsigned not null,

primary key (NCOM, NF)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : STOCK \*/

/\*==============================================================\*/

create table STOCK

(

NDEP int unsigned not null,

NART int unsigned not null,

PRIX float(8,2) not null,

NB int not null,

primary key (NDEP, NART)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : TRAVAILLE \*/

/\*==============================================================\*/

create table TRAVAILLE

(

DATE5 date not null,

SECU int unsigned not null,

HEURES int,

primary key (DATE5, SECU)

)ENGINE=InnoDB ;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : TYPE\_DEPARTEMENT \*/

/\*==============================================================\*/

create table TYPE\_DEPARTEMENT

(

NTD int unsigned not null auto\_increment,

NOM\_TYPE varchar(50) not null,

primary key (NTD)

)ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=0;

/\*==============================================================\*/

/\* Table : VENTES \*/

/\*==============================================================\*/

create table VENTES

(

DATE3 datetime not null,

NVEN int unsigned not null auto\_increment,

primary key (NVEN)

)ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=0;

alter table ACHETE add constraint FK\_ACHETE foreign key (SECU)

references CLIENT (SECU) on delete restrict on update restrict;

alter table ACHETE add constraint FK\_ACHETE2 foreign key (NVEN)

references VENTES (NVEN) on delete restrict on update restrict;

alter table ARTICLE add constraint FK\_APPARTIENT foreign key (NCAT)

references CATEGORIE (NCAT) on delete restrict on update restrict;

alter table A\_COMMANDE add constraint FK\_A\_COMMANDE foreign key (NDEP)

references DEPARTEMENT (NDEP) on delete restrict on update restrict;

alter table A\_COMMANDE add constraint FK\_A\_COMMANDE2 foreign key (NCOM)

references COMMANDE (NCOM) on delete restrict on update restrict;

alter table CAMPAGNE add constraint FK\_CAMPAGNE\_EST\_DE\_TYPE foreign key (NCAT)

references CATEGORIE (NCAT) on delete restrict on update restrict;

alter table CHOISIR add constraint FK\_CHOISIR foreign key (NCOM)

references COMMANDE (NCOM) on delete restrict on update restrict;

alter table CHOISIR add constraint FK\_CHOISIR2 foreign key (NF)

references FOURNISSEUR (NF) on delete restrict on update restrict;

alter table CLIENT add constraint FK\_EST foreign key (SECU)

references PERSONNE (SECU) on delete restrict on update restrict;

alter table COUTE add constraint FK\_COUTE foreign key (NF)

references FOURNISSEUR (NF) on delete restrict on update restrict;

alter table COUTE add constraint FK\_COUTE2 foreign key (NART)

references ARTICLE (NART) on delete restrict on update restrict;

alter table DEPARTEMENT add constraint FK\_DIRIGE foreign key (SECU)

references EMPLOYE (SECU) on delete restrict on update restrict;

alter table DEPARTEMENT add constraint FK\_EST\_DE\_TYPE foreign key (NTD)

references TYPE\_DEPARTEMENT (NTD) on delete restrict on update restrict;

alter table EMPLOYE add constraint FK\_DIRIGE2 foreign key (NDEP)

references DEPARTEMENT (NDEP) on delete restrict on update restrict;

alter table EMPLOYE add constraint FK\_EST2 foreign key (SECU)

references PERSONNE (SECU) on delete restrict on update restrict;

alter table EST\_EN\_VACANCE add constraint FK\_EST\_EN\_VACANCE foreign key (DATE5)

references JOUR (DATE5) on delete restrict on update restrict;

alter table EST\_EN\_VACANCE add constraint FK\_EST\_EN\_VACANCE2 foreign key (SECU)

references EMPLOYE (SECU) on delete restrict on update restrict;

alter table EST\_LIVRE add constraint FK\_EST\_LIVRE foreign key (NCOM)

references COMMANDE (NCOM) on delete restrict on update restrict;

alter table EST\_LIVRE add constraint FK\_EST\_LIVRE2 foreign key (NCOM2)

references LIVRAISON (NCOM2) on delete restrict on update restrict;

alter table EST\_VENDU2 add constraint FK\_EST\_VENDU2 foreign key (NVEN)

references VENTES (NVEN) on delete restrict on update restrict;

alter table EST\_VENDU2 add constraint FK\_EST\_VENDU3 foreign key (NART)

references ARTICLE (NART) on delete restrict on update restrict;

alter table ETAPE add constraint FK\_EST\_A foreign key (SECU)

references EMPLOYE (SECU) on delete restrict on update restrict;

alter table ETAPE add constraint FK\_TRAVAILLE\_A foreign key (NDEP)

references DEPARTEMENT (NDEP) on delete restrict on update restrict;

alter table FAIT add constraint FK\_FAIT foreign key (NDEP)

references DEPARTEMENT (NDEP) on delete restrict on update restrict;

alter table FAIT add constraint FK\_FAIT2 foreign key (NCPG)

references CAMPAGNE (NCPG) on delete restrict on update restrict;

alter table PAYEMENT add constraint FK\_CLIENT\_PAYE foreign key (NVEN)

references VENTES (NVEN) on delete restrict on update restrict;

alter table PAYEMENT add constraint FK\_DEPARTEMENT\_PAYE foreign key (NCOM2)

references LIVRAISON (NCOM2) on delete restrict on update restrict;

alter table PRIVILEGIE add constraint FK\_PRIVILEGIE foreign key (NCOM)

references COMMANDE (NCOM) on delete restrict on update restrict;

alter table PRIVILEGIE add constraint FK\_PRIVILEGIE2 foreign key (NF)

references FOURNISSEUR (NF) on delete restrict on update restrict;

alter table STOCK add constraint FK\_STOCK foreign key (NDEP)

references DEPARTEMENT (NDEP) on delete restrict on update restrict;

alter table STOCK add constraint FK\_STOCK2 foreign key (NART)

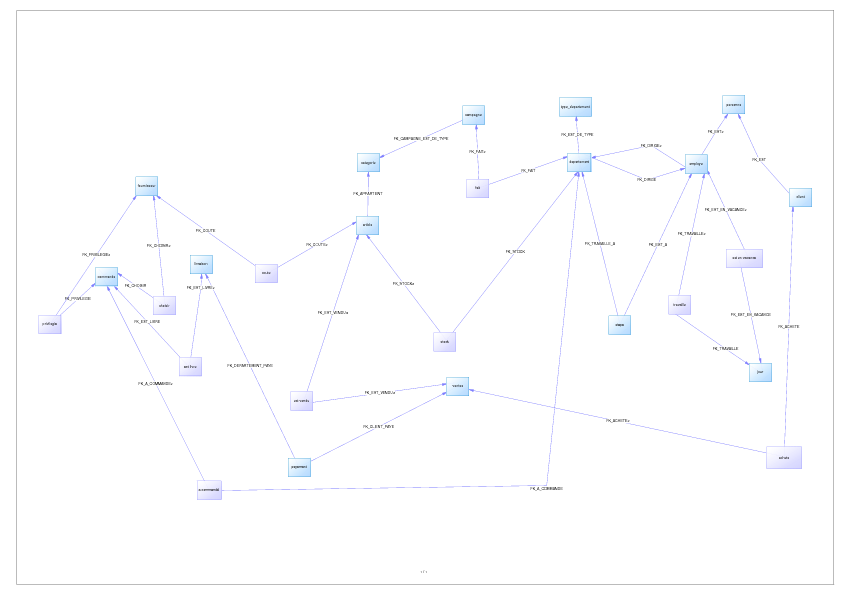
references ARTICLE (NART) on delete restrict on update restrict;

alter table TRAVAILLE add constraint FK\_TRAVAILLE foreign key (DATE5)

references JOUR (DATE5) on delete restrict on update restrict;

alter table TRAVAILLE add constraint FK\_TRAVAILLE2 foreign key (SECU)

references EMPLOYE (SECU) on delete restrict on update restrict;

Graphe des tables complet.

***Voir graph.pdf***

## Dictionnaire des attributs.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nom | Code | Domaine | Type de données | Longueur | Précision |
| [adresse](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp89.htm#4) | [ADRESSE2](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp89.htm#4) | <Aucun> | Caractère variable (1024) | 1024 |  |
| [adresse](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp90.htm#9) | [ADRESSE](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp90.htm#9) | <Aucun> | Caractère variable (1024) | 1024 |  |
| [adresse](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp91.htm#14) | [ADRESSE3](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp91.htm#14) | <Aucun> | Caractère variable (1024) | 1024 |  |
| [date](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp92.htm#19) | [DATE4](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp92.htm#19) | <Aucun> | Date |  |  |
| [date](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp93.htm#24) | [DATE5](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp93.htm#24) | <Aucun> | Date |  |  |
| [date](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp94.htm#29) | [DATE3](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp94.htm#29) | <Aucun> | Date & Heure |  |  |
| [date](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp95.htm#34) | [DATE](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp95.htm#34) | <Aucun> | Date |  |  |
| [date](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp96.htm#39) | [DATE2](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp96.htm#39) | <Aucun> | Date |  |  |
| [date](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp97.htm#44) | [DATE6](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp97.htm#44) | <Aucun> | Date |  |  |
| [description](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp98.htm#49) | [DESCRIPTION2](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp98.htm#49) | <Aucun> | Caractère variable (1024) | 1024 |  |
| [description](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp99.htm#54) | [DESCRIPTION](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp99.htm#54) | <Aucun> | Caractère variable (1024) | 1024 |  |
| [direct](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp100.htm#59) | [DIRECT](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp100.htm#59) | <Aucun> | Octet (1) | 1 |  |
| [etat](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp101.htm#64) | [ETAT](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp101.htm#64) | <Aucun> | Booléen |  |  |
| [fraixLivraison](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp102.htm#69) | [FRAIXLIVRAISON](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp102.htm#69) | <Aucun> | Réel |  |  |
| [heure](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp103.htm#74) | [HEURE](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp103.htm#74) | <Aucun> | Réel |  |  |
| [heures](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp104.htm#79) | [HEURES](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp104.htm#79) | <Aucun> | Entier |  |  |
| [montant](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp105.htm#84) | [MONTANT](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp105.htm#84) | <Aucun> | Réel |  |  |
| [NART](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp106.htm#89) | [NART](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp106.htm#89) | <Aucun> | Entier |  |  |
| [nb](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp107.htm#94) | [NB](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp107.htm#94) | <Aucun> | Entier |  |  |
| [NCAT](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp108.htm#99) | [NCAT](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp108.htm#99) | <Aucun> | Entier |  |  |
| [NCOM](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp109.htm#104) | [NCOM2](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp109.htm#104) | <Aucun> | Date |  |  |
| [NCOM](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp110.htm#109) | [NCOM](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp110.htm#109) | <Aucun> | Entier |  |  |
| [NCPG](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp111.htm#114) | [NCPG](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp111.htm#114) | <Aucun> | Entier |  |  |
| [NDEP](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp112.htm#119) | [NDEP3](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp112.htm#119) | <Aucun> | Entier |  |  |
| [NDEP](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp113.htm#123) | [NDEP](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp113.htm#123) | <Aucun> | Entier |  |  |
| [NDEP](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp114.htm#128) | [NDEP2](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp114.htm#128) | <Aucun> | Entier |  |  |
| [NF](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp115.htm#132) | [NF](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp115.htm#132) | <Aucun> | Entier |  |  |
| [nom](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp116.htm#137) | [NOM3](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp116.htm#137) | <Aucun> | Caractère variable (255) | 255 |  |
| [nom](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp117.htm#142) | [NOM4](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp117.htm#142) | <Aucun> | Caractère variable (255) | 255 |  |
| [nom](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp118.htm#147) | [NOM](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp118.htm#147) | <Aucun> | Caractère variable (1024) | 1024 |  |
| [nom](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp119.htm#152) | [NOM2](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp119.htm#152) | <Aucun> | Caractère variable (255) | 255 |  |
| [nom\_type](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp120.htm#157) | [NOM\_TYPE](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp120.htm#157) | <Aucun> | Caractère variable (50) | 50 |  |
| [nomcat](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp121.htm#162) | [NOM5](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp121.htm#162) | <Aucun> | Caractère variable (255) | 255 |  |
| [nomfournisseur](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp122.htm#167) | [NOMFOURNISSEUR](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp122.htm#167) | <Aucun> | Caractère variable (255) | 255 |  |
| [NPAY](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp123.htm#172) | [NPAY](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp123.htm#172) | <Aucun> | Entier |  |  |
| [NTD](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp124.htm#177) | [NTD](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp124.htm#177) | <Aucun> | Entier |  |  |
| [NVEN](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp125.htm#182) | [NVEN](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp125.htm#182) | <Aucun> | Entier |  |  |
| [points](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp126.htm#187) | [POINTS](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp126.htm#187) | <Aucun> | Monnaie |  |  |
| [poste](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp127.htm#192) | [POSTE](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp127.htm#192) | <Aucun> | Caractère variable (255) | 255 |  |
| [prenom](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp128.htm#197) | [PRENOM](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp128.htm#197) | <Aucun> | Caractère variable (255) | 255 |  |
| [prix](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp129.htm#202) | [PRIX3](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp129.htm#202) | <Aucun> | Réel |  |  |
| [prix](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp130.htm#207) | [PRIX2](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp130.htm#207) | <Aucun> | Monnaie |  |  |
| [prix](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp131.htm#212) | [PRIX](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp131.htm#212) | <Aucun> | Monnaie |  |  |
| [quantite](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp132.htm#217) | [QUANTITE](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp132.htm#217) | <Aucun> | Entier |  |  |
| [salaire](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp133.htm#222) | [SALAIRE](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp133.htm#222) | <Aucun> | Réel |  |  |
| [secu](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp134.htm#227) | [SECU](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp134.htm#227) | <Aucun> | Entier |  |  |
| [type](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp135.htm#232) | [TYPE](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp135.htm#232) | <Aucun> | Entier |  |  |
| [ville](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp136.htm#237) | [VILLE](file:///C:\Program%20Files\Sybase\PowerAMC%2012\Rapport%20MCD%20complet_fichiers\Rapp136.htm#237) | <Aucun> | Caractère variable (255) | 255 |  |

## Script de création des triggers.

Pour l'étape deux il parait clair que l'utilisation de triggers est inutile puisque toute action est réalisée par une procédure stockée. A titre d'exemple, voila les triggers utilises pour l'étape 1.

DROP TRIGGER IF EXISTS add\_abs;

DROP TRIGGER IF EXISTS upd\_abs;

DROP TRIGGER IF EXISTS vente\_article;

DELIMITER //

# Ces deux trigger sont similaires, mais la syntaxe de MySQL ne permet pas de factoriser le code

# sans crÃ©er de procÃ©dure

# Leur but est d''ajouter une ligne d''absence non justifiÃ©e (et justifiable) chaque fois

# que le nombre d''heure est trop petit

CREATE TRIGGER add\_abs AFTER UPDATE ON travailler

FOR EACH ROW

BEGIN

SELECT heures INTO @nombreNormal FROM etape WHERE `#NPER` = NEW.`#NPER` ORDER BY `NE` DESC LIMIT 1;

IF NEW.nombreHeures < @nombreNormal THEN

SELECT ADDTIME(@nombreNormal, -NEW.nombreHeures) INTO @diff;

INSERT INTO est\_absent VALUES (NEW.`#NPER`, NEW.date, @diff, NULL)

ON DUPLICATE KEY UPDATE duree = @diff;

END IF;

END;//

CREATE TRIGGER upd\_abs AFTER INSERT ON travailler

FOR EACH ROW

BEGIN

SELECT heures INTO @nombreNormal FROM etape WHERE `#NPER` = NEW.`#NPER` ORDER BY `NE` DESC LIMIT 1;

IF NEW.nombreHeures < @nombreNormal THEN

SELECT ADDTIME(@nombreNormal, -NEW.nombreHeures) INTO @diff;

INSERT INTO est\_absent VALUES (NEW.`#NPER`, NEW.date, @diff, NULL)

ON DUPLICATE KEY UPDATE duree = @diff;

END IF;

END;//

# Lors de l'achat d'un client :

# - DÃ©cremente les stocks

# - Augmente le total des euros dÃ©pensÃ©s par un client

# Pour calculer les bons d''achat on fait (euros / tranche)

# A chaque utilisation d''un bon, on enlÃ¨ve une tranche.

CREATE TRIGGER vente\_article AFTER UPDATE ON est\_vendu

FOR EACH ROW

BEGIN

SELECT `#NPERclient`, `#NDEP` INTO @client, @dep FROM ventes

WHERE NVEN = NEW.`#NVEN`;

IF @client IS NOT NULL THEN

UPDATE est\_client SET euros = (euros + NEW.prix \* NEW.quantite) WHERE `#NPER` = @client;

END IF;

UPDATE stock SET nb = nb - NEW.quantite WHERE NEW.`#NART` = `#NART` AND `#NDEP` = @dep;

END; //

DELIMITER ;

## Script de création des tuples du jeu de tests.

INSERT INTO `EST\_VENDU2` (`NVEN`, `NART`, `PRIX2`, `QUANTITE`) VALUES

(1, 1, 4, 3),

(2, 1, 6, 2.5),

(2, 2, 4, 5.6),

(3, 2, 7, 55.6),

(4, 4, 6, 62.5),

(6, 8, 7, 155.6),

(7, 9, 16, 6.2),

(8, 5, 7, 17.9),

(9, 6, 16, 46.2);

INSERT INTO `CLIENT` (`SECU`, `DATE`, `POINTS`) VALUES

(1, '2008-03-19', 134),

(2, '2008-03-01', 5435),

(6, '2008-01-03', 2143),

(7, '2007-11-19', 2634),

(11, '2008-02-03', 972),

(12, '2008-01-14', 5646);

INSERT INTO `campagne` (`NCPG`, `NCAT`, `NOM4`, `VILLE`) VALUES

(1, 1, 'PROMO DU PAPIER ROSE', 'Paris'),

(2, 3, 'PROMO IMPRIMANTE', 'LYON'),

(3, 1, 'PROMO DU PAPIER BLEU', 'Paris'),

(4, 4, 'PROMO ACCESSOIRE', 'Villerbanne');

INSERT INTO `categorie` (`NOM5`, `DESCRIPTION2`, `NCAT`) VALUES

(1, 'Papetrie', 'stylot, feuille, etc...'),

(2, 'Software', 'bla'),

(3, 'Imprimante', 'tous models, et toutes marques'),

(4, 'Accessoire de bureau', 'Presse papier, agenda,...');

INSERT INTO `personne` (`SECU`, `NOM2`, `PRENOM`, `ADRESSE2`) VALUES

(1, 'Jean', 'Foutre', '9 rue du temps'),

(2, 'Beauducel', 'Edouard', '23, quai saint vincent 69001 Lyon'),

(3, 'Pate', 'Eric', 'Le blabla 79942 PIPO'),

(4, 'Proute', 'George', '23, reu des poules 69343 Bizouland'),

(5, 'Hadj', 'Bruno', 'Le blabla 79942 PIPO'),

(6, 'Vrac', 'Julie', '23, reu des poules 69343 Bizouland'),

(7, 'Cajot', 'Martine', 'Le blabla 79942 PIPO'),

(8, 'Write', 'Mathilde', '23, reu des poules 69343 Bizouland'),

(9, 'Boule', 'Emilie', 'Le blabla 79942 PIPO'),

(10, 'Chary', 'Corentin', 'saxe gambett Beach'),

(11, 'Desflaches', 'Xavier', '21 rue du paul et de la Berta'),

(12, 'BOUBOU', 'Pika', 'Monte des 7 nains 54098 Blanche neige'),

(13, 'Dracula', 'Hector', 'avenue du dentier 99999 Kremelin-Bicetre'),

(14, 'Treize', 'Louis', '7 rue farfellu 53678 blablabla'),

(15, 'Therese', 'Marie', 'rue du peche 666 Jardin des ENFER'),

(16, 'Seize', 'Louis', '7 rue farfellu 53438 blablabla'),

(17, 'Fichtre', 'Adeline', '45 rue Vial 45666 Quellquepart');

INSERT INTO `ARTICLE` (`NART`, `NCAT`, `NOM3`, `DESCRIPTION`) VALUES

(1, 1, 'Feuille A4 Blanc', 'papier format A4 120g/mm2'),

(2, 1, 'Feuille A4 Jaune', 'papier format A4 120g/mm2'),

(3, 1, 'Feuille A4 Bleu', 'papier format A4 120g/mm2'),

(4, 1, 'Feuille A4 Rose', 'papier format A4 120g/mm2'),

(5, 1, 'Feuille A4 Vert', 'papier format A4 120g/mm2'),

(6, 1, 'Feuille A4 Viollet', 'papier format A4 120g/mm2'),

(7, 2, 'Super apps V2.0', 'l application qu''elle est super'),

(8, 2, 'Super mega top apps V3.4', 'l''application qu''elle est mega top super'),

(9, 3, 'Super Imprimante', 'laser'),

(10, 3, 'Super mega top Imprimante', 'jet d''encre'),

(11, 4, 'Super Presse Papier', 'Tres joli'),

(12, 4, 'Super mega top Agrafeuse', '4.2 mm + une boite 200 agraphe');

INSERT INTO `departement` (`NDEP`, `SECU`, `NTD`, `NOM`, `ADRESSE`) VALUES

(1, 1, 2, 'Graphico-LYON', '86 Blvrd Vivier Merles'),

(2, 4, 2, 'Graphico-Grenoble', '86 Rue des Ritournelle 38000 Grenoble'),

(3, 5, 2, 'Graphico-VILLERBANNE', '86 Blvrd du 11 Novembre 69001 Villerbanne'),

(4, 8, 2, 'STRACO', '86 rue de la charite 45001 Strasbourg'),

(5, 9, 2, 'PARPHICO', '86 rue de la charite 74501 Paris'),

(6, 10, 2, 'MVPC', '86 rue de la charite 74501 Paris'),

(7, 11, 3,'Comptabilité Centralise', '86 rue de la charite 74501 Paris');

INSERT INTO `type\_departement` (`NTD`, `NOM\_TYPE`) VALUES

(1, 'VPC'),

(2, 'Magasin'),

(3, 'Service Comptable');

INSERT INTO `fournisseur` (`NF`, `NOMFOURNISSEUR`, `FRAIXLIVRAISON`) VALUES

(1, 'Imprimante pas cher', 150),

(2, 'Papier en vrac', 200),

(3, 'Conforama', 175),

(4, 'Fournitassionneur', 120),

(5, 'tamtam', 225),

(6, 'Illico', 300);

# Analyse des traitements.

## Graphes-arbres des tables par domaine d’activité.

**Voir Approvisionement.pdf, Compta.pdf, Fidelisation.pdf, Gestion Personnel.pdf, Inventaire.pdf Ventes.pdf.**

## Analyse des traitements pour 3 domaines d’activité.

### Fidélisations

#### Ajout de points:

**Déclencheur:**  
Le client achète un produit  
**Traitement:**  
Rajouter des points.  
**Résultat:**

#### Lancement de campagne:

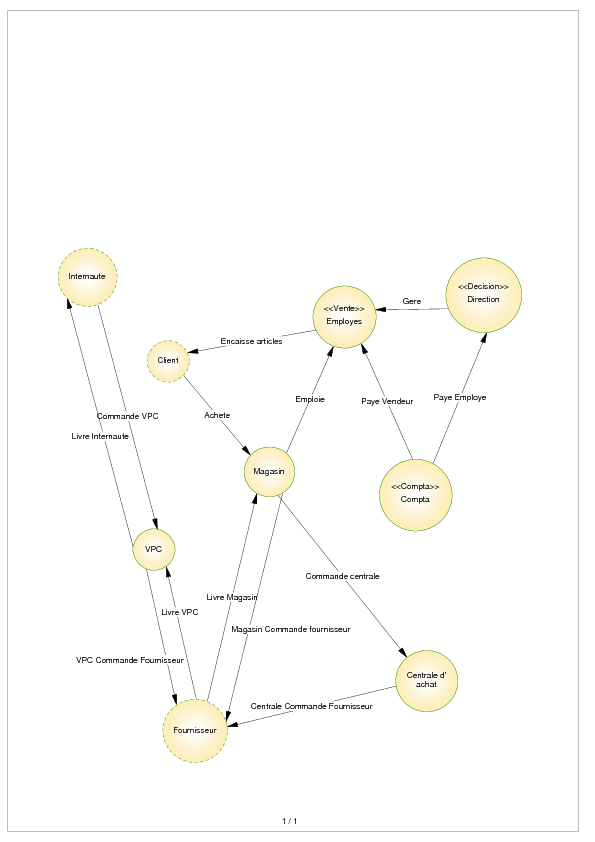
**Déclencheur:**La direction du magasin lance une campagne **Traitement:**Ajouter la campagne et son type.Sélectionner les clients potentiellement intéressés **Résultat:**Client intéressés par cette campagne

Inventaire:  
Nouveau produit  
**Déclencheur:**  
On veut ajouter un produit  
**Traitement:**  
Ajouter un nouveau produit  
**Résultat:**

Modification du prix:  
**Déclencheur:**  
Modification du prix d'un produit  
**Traitement:**  
Modifier le prix du produit, s’il existe.  
**Résultat:**

Ventes:  
Nouvelle vente:  
**Déclencheur:**  
un client achète des articles  
**Traitement:**  
Décrémenter le nb d'article du stock.  
Créer la facture  
Ajouter le ou les payements  
Ajouter les points au client  
**Résultat:**  
Prix total de la nouvelle vente

## DCF complet réalisé avec PowerAMC.



***Voir dcf.pdf***

## Tableau des processus.

***todo***

## MCT réalisé avec PowerAMC

***todo***