

PROJET CSI - L3 MIAGE

SYSTEME D'ACHAT EN LIGNE & DRIVE

BESSON Léonard

BURTEAUX Pierre

CHABOISSIER Maxime

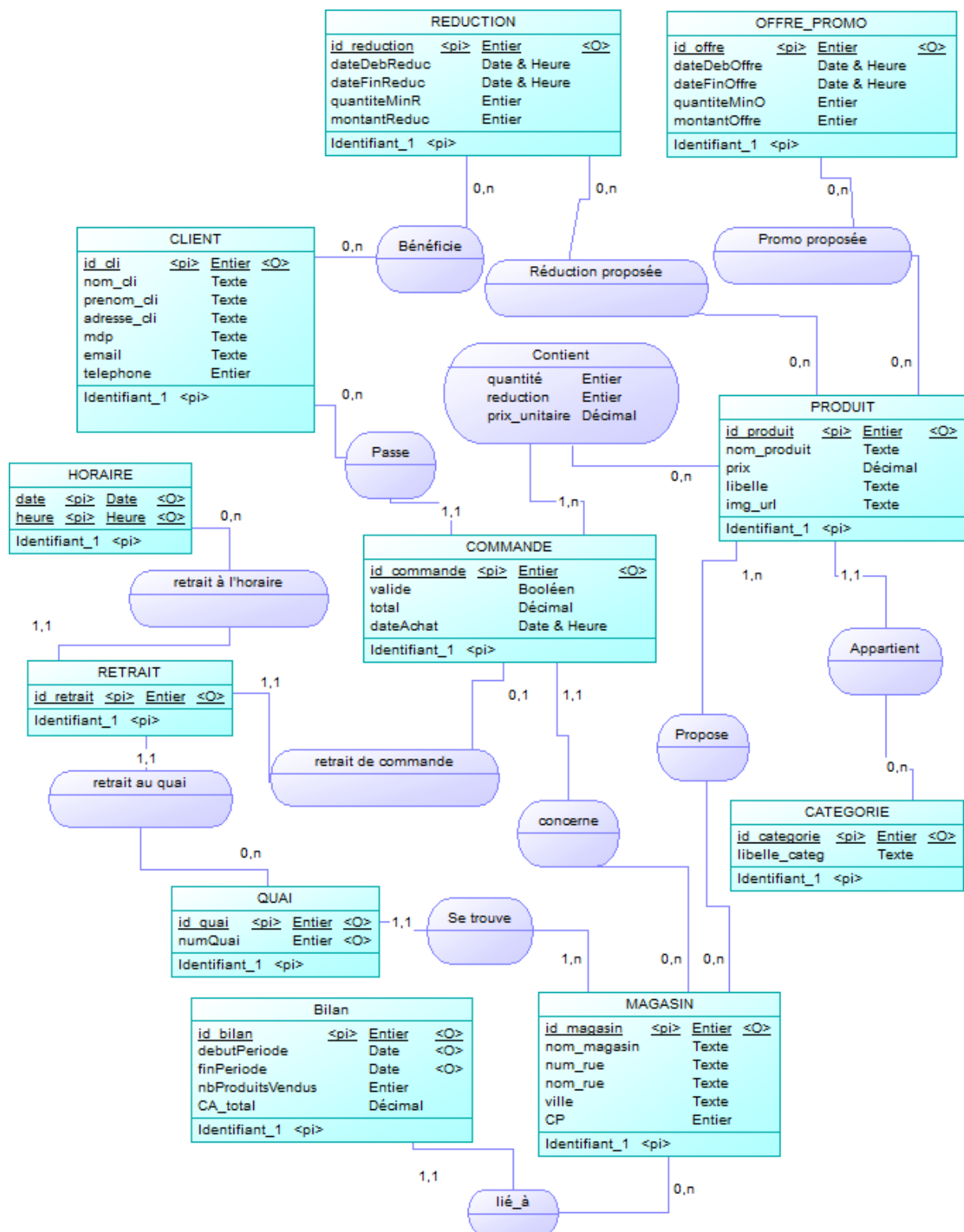
PAPELIER Romain

TABLE DES MATIERES

Modèle Conceptuel des Données.....	3
MCD.....	3
Explication de certains choix	4
Dictionnaire de données	5
Fonctionnalités	6
Coté Client	6
Navigation.....	6
Gestion du compte	7
Gestion des commandes	7
Coté administrateur	7
Business intelligence	7
Modèles Conceptuels des Traitements	8
Arrivée d'un client sur le site / connexion / modification du panier.....	8
Validation du panier.....	9
Annulation d'une commande.....	10
Edition des bilans	10
Modèles organisationnels des traitements.....	11
Vérification des informations bancaires	11
Edition des bilans financiers	11
Contraintes d'intégrité	12

MODELE CONCEPTUEL DES DONNEES

MCD

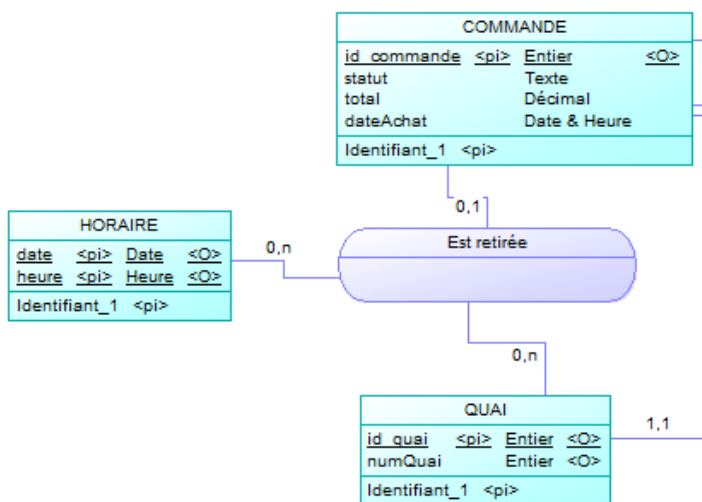


EXPLICATION DE CERTAINS CHOIX

Nous avons choisi de représenter les magasins que possède la société, en effet, une chaîne de grande distribution peut posséder plusieurs magasins dans plusieurs villes. Nous avons donc découpé l'adresse d'un magasin pour une meilleure possibilité de recherche d'un magasin à l'arrivée sur le site par exemple.

Nous avons lié les produits à des magasins, car certains magasins peuvent proposer des produits qu'on ne trouve pas dans d'autres, comme par exemple certains « Produits du Monde », beaucoup plus diversifiés dans un magasin présent dans une grande ville.

Par ailleurs, nous avons également trouvé intéressant de lier un bilan à un magasin, afin d'avoir un bilan des ventes pour chaque magasin. Cela permet de comparer les magasins par « rentabilité » selon leur implantation géographique, dans une optique Business Intelligence. Toujours dans cette optique, le fait de lier un Produit d'une Commande à un Magasin permet également de voir les taux de ventes des produits en fonction de leur localisation, et de voir ainsi s'il faut arrêter la vente d'un produit très peu vendu dans tel magasin.



Nous avons également une relation ternaire entre Commande, Quai et Horaire dans un premier lieu, qui devait respecter les contraintes **Commande -> horaire, quai** et **horaire, quai -> commande**.

Mais cette relation, une fois passé en MPD, faisait que l'on pouvait avoir une même commande retirée dans deux quais différents au même horaire.

Nous avons donc créé une entité Retrait qui fait office d'intermédiaire, comme indiqué sur le MCD actuel. Cela alourdit le MCD, mais une fois le MPD généré, on obtient toujours une seule table qui relie Commande, Horaire et Quai.

Le panier est représenté par une commande en cours, c'est-à-dire une commande non validée (attribut « validé » = false). Comme il n'y a qu'un seul panier possible par client, il n'y a qu'une seule commande non validée par client, ce qui la rend facile à retrouver avec une simple requête SQL. Nous avons choisi ce système par rapport à une entité Panier à part, étant donné qu'il faudrait, à la validation de chaque panier, recréer une entité Commande avec les mêmes relations vers les mêmes produits, ce qui peut faire beaucoup de requêtes de modification d'un seul coup et ralentir l'exécution. Dans notre cas, la validation d'un panier change simplement la valeur de l'attribut « validé » dans la commande en cours, et son annulation entraîne la suppression de cette commande et de ses relations avec les produits.

Concernant les réductions et les offres promotionnelles, elles sont bien deux offres distinctes : une offre promotionnelle s'applique à tous les clients sur un ou plusieurs produits, alors qu'une réduction s'applique sur certains produits et pour certains clients (récompense fidélité, etc). Nous avons choisi de ne pas lier Client, Reduction et Produit par un ternaire, car une seule et même réduction peut être appliquée sur une gamme de produits, et certains clients peuvent bénéficier de cette même réduction.

DICTIONNAIRE DE DONNEES

Nom	Code	Type de données	Description
adresse_cli	ADRESSE_CLI	Texte	adresse du client
CA_total	CA_TOTAL	Décimal	chiffre d'affaire total du magasin
CP	CP	Entier	code postal du magasin
date	DATE	Date	date de retrait de la commande
dateAchat	DATEACHAT	Date & Heure	date de validation (achat) de la commande
dateDebOffre	DATEDEBOFFRE	Date & Heure	date de début de la période de l'offre promo
dateDebReduc	DATEDEBREDUC	Date & Heure	date de début de la période de la réduction
dateFinOffre	DATEFINOFFRE	Date & Heure	date de fin de la période de l'offre promo
dateFinReduc	DATEFINREDUC	Date & Heure	date de fin de la période de la réduction
debutPeriode	DEBUTPERIODE	Date	début de la période du bilan
email	EMAIL	Texte	email du client (login de connexion)
finPeriode	FINPERIODE	Date	fin de période du bilan
heure	HEURE	Heure	heure de retrait de la commande
id_bilan	ID_BILAN	Entier	id du bilan
id_categorie	ID_CATEGORIE	Entier	id de la catégorie de produit
id_cli	ID_CLI	Entier	id du client
id_commande	ID_COMMANDE	Entier	id de la commande
id_magasin	ID_MAGASIN	Entier	id du magasin
id_offre	ID_OFFRE	Entier	id de l'offre promo
id_produit	ID_PRODUIT	Entier	id du produit
id_quai	ID_QUAI	Entier	id du quai
id_reduction	ID_REDUCTION	Entier	id de la réduction
id_retrait	ID_RETRAIT	Entier	id du retrait de commande
img_url	IMG_URL	Texte	url de l'image du produit
libelle	LIBELLE	Texte	description du produit
libelle_categ	LIBELLE_CATEG		libelle de la catégorie
mdp	MDP	Texte	mot de passe du client

montantOffre	MONTANTOFFRE	Entier	montant de la remise due à l'offre promo en pourcentage
montantReduc	MONTANTREDUC	Entier	montant de la remise due à la réduction en pourcentage
nbProduitsVendus	NBPRODUITSVENDUS	Entier	nombre de produits vendus dans le bilan
nom_cli	NOM_CLI	Texte	nom du client
nom_magasin	NOM_MAGASIN	Texte	nom du magasin
nom_produit	NOM_PRODUIT	Texte	nom du produit
nom_rue	NOM_RUE	Texte	nom de la rue du magasin
num_rue	NUM_RUE	Texte	numéro de la rue du magasin
numQuai	NUMQUAI	Entier	numéro du quai
prenom_cli	PRENOM_CLI	Texte	prénom du client
prix	PRIX	Décimal	prix unitaire du produit
quantiteMinO	QUANTITEMINO	Entier	quantité minimale d'un produit acheté requise pour l'offre promo
quantiteMinR	QUANTITEMINR	Entier	quantité minimale d'un produit acheté requise pour la réduction
quantité	QUANTITE	Entier	quantité d'un produit dans une commande
reduction	REDUCTION	Entier	réduction finale appliquée à la commande (offre OU réduc)
statut	STATUT	Texte	statut de la commande (en cours, validée)
telephone	TELEPHONE	Entier	numéro de téléphone du client
total	TOTAL	Décimal	total à payer pour la commande
ville	VILLE	Texte	ville dans laquelle se trouve le magasin

FONCTIONNALITES

Nous avons listé les différentes fonctionnalités attendues pour la future application de gestion du Drive à la fois pour le client et pour l'entreprise (administrateur).

COTE CLIENT

NAVIGATION

Rechercher un produit
 Naviguer dans les catégories
 Afficher la page d'un produit
 Trier par prix, par nom

GESTION DU COMPTE

Inscription
Connexion
Déconnexion

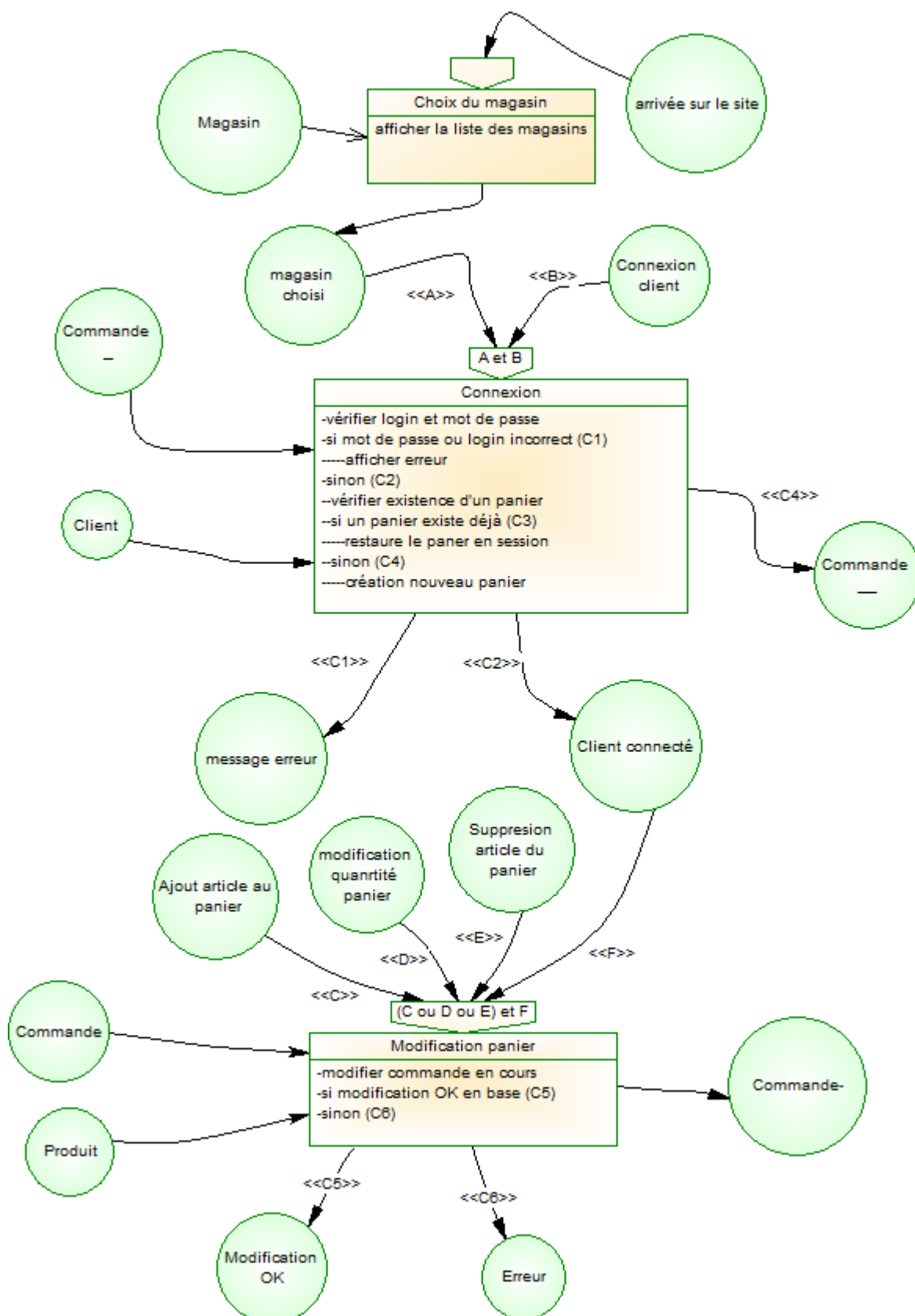
GESTION DES COMMANDES

Afficher historique des commandes
Valider/régler une commande
Annuler une commande
Choisir heure de retrait de la commande
Ajouter un produit dans la commande en cours (panier)
Supprimer un produit dans la commande en cours (panier)

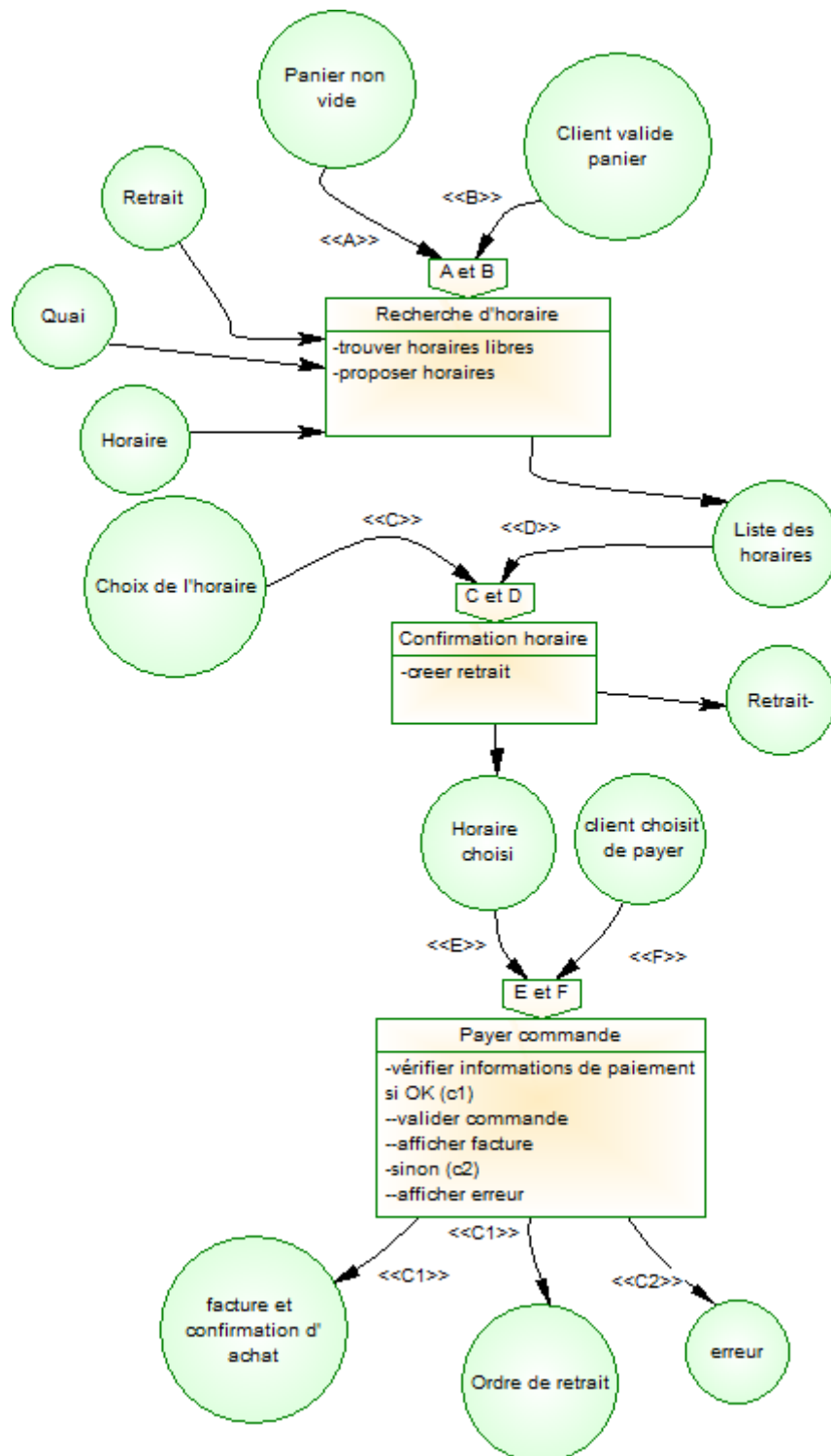
COTE ADMINISTRATEUR

BUSINESS INTELLIGENCE

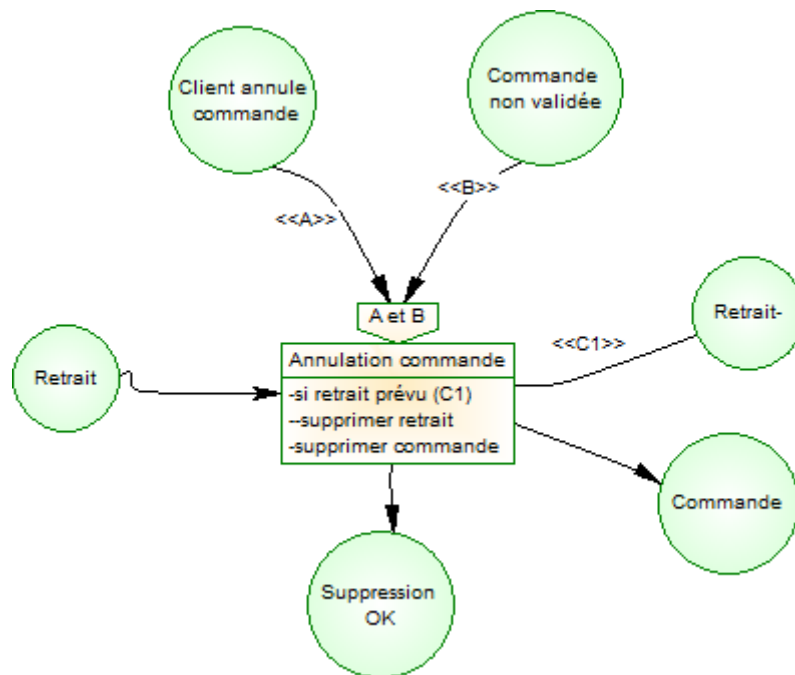
Consulter bilans de ventes



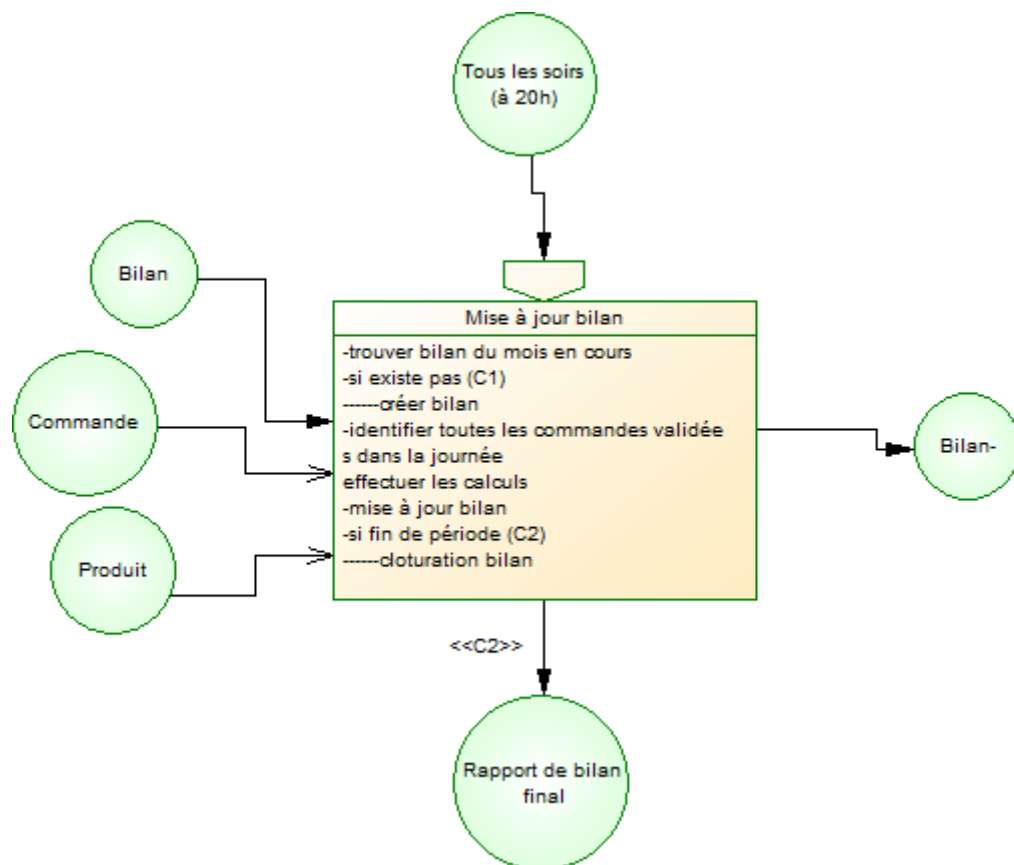
VALIDATION DU PANIER



ANNULATION D'UNE COMMANDE

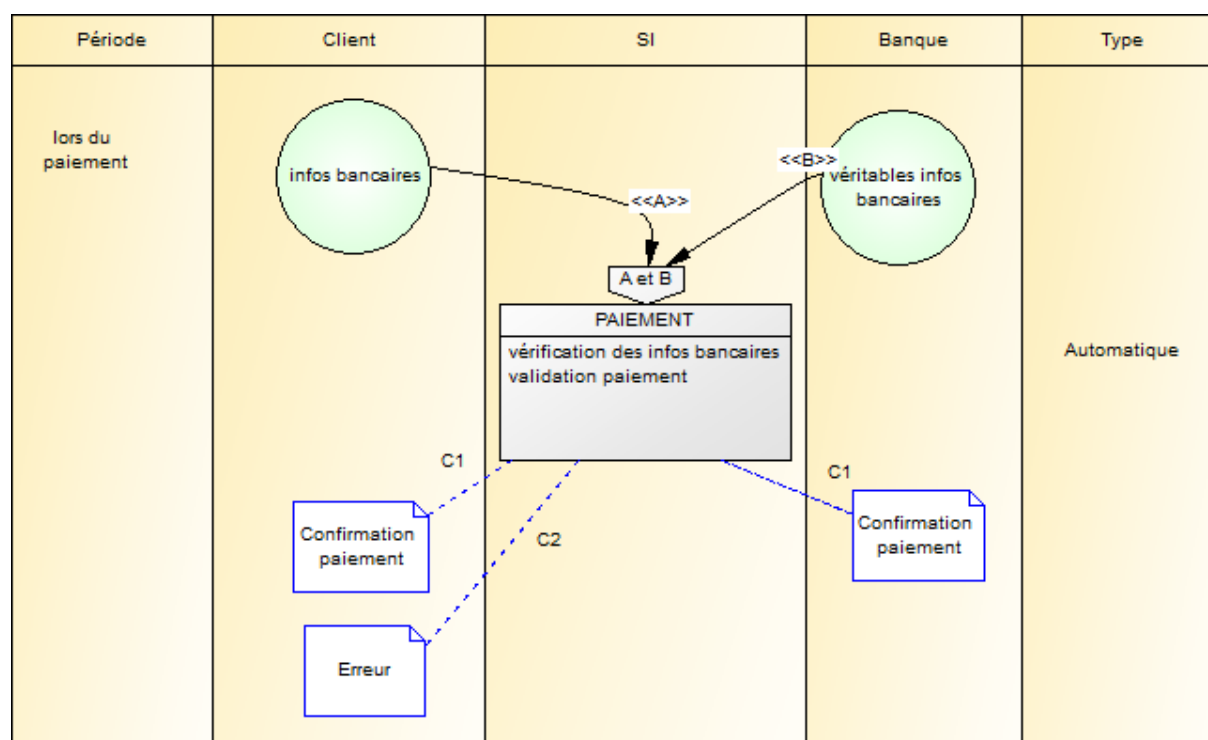


EDITION DES BILANS

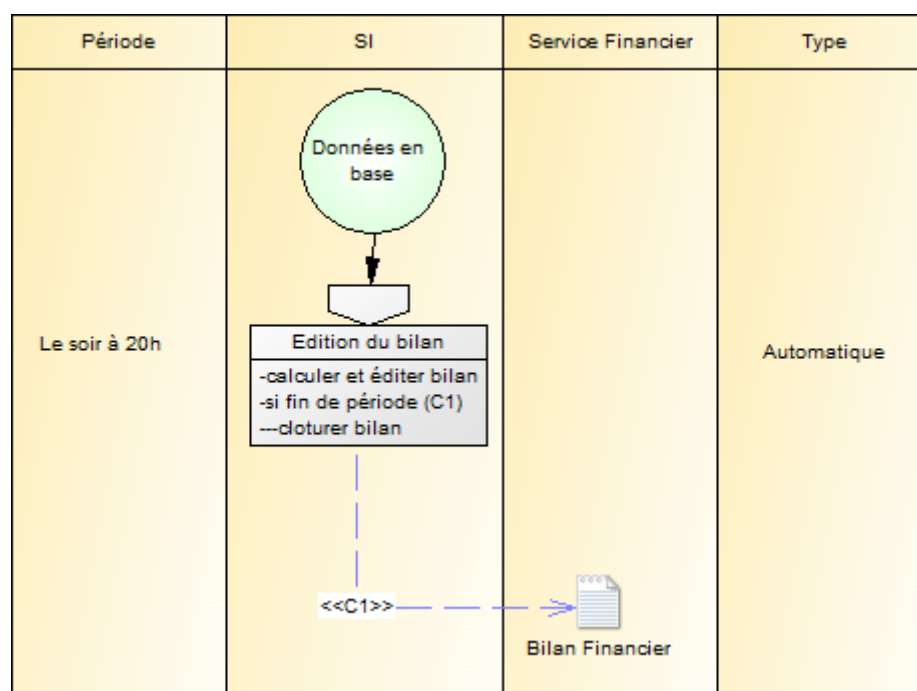


MODELES ORGANISATIONNELS DES TRAITEMENTS

VERIFICATION DES INFORMATIONS BANCAIRES



EDITION DES BILANS FINANCIERS



CONTRAINTES D'INTEGRITE

Forte	Faible
Un client peut se voir proposer plusieurs offres ou réductions sur un même produit	Le système des relances pour les paiements et pour
Une commande contient au moins 1 produit	Une seule réduction ou offre promotionnelle peut être appliquée sur un produit à l'ajout au panier
Un produit peut être dans aucune ou plusieurs commandes	Le montant total de la commande devra être égal aux prix des produits (après les réductions)
Un client peut passer 0 ou n commandes	Un client ne peut ajouter ou supprimer un produit à une commande validée
Une commande appartient à un client	Une commande ne peut être retirée en deux fois (deux horaires différents ou deux quais différents)
Une commande concerne un seul magasin	
Un produit peut être proposé dans un ou plusieurs magasins	
Un magasin propose 0 ou n produits	
Un produit appartient à une seule catégorie	
Une catégorie peut regrouper plusieurs produits	
Un magasin possède un ou plusieurs quais	
Un quai appartient à un et un seul magasin	
Un magasin créer plusieurs bilans	
Une commande est retirée à un quai à une date (+horaire)	