

Modélisation des Systèmes d'Information

Contrôle Continu 1 - correction

24 octobre 2017

Dictionnaire de données

On identifie les données utiles au système d'information à partir du recueil informel des besoins.

mnémonique	desc.	type	format	divers	exemple
adr-livraison	-	texte	-	50 car.	12 rue des blés 92600 Nanterre
adr-facturation	-	texte	-	50 car.	12 rue des blés 92600 Nanterre
id-boulangerie	-	entier	-	séquentiel	12
id-client	-	entier	-	séquentiel	15
no-commande	-	entier	-	séquentiel	232
no-livraison	-	entier	-	séquentiel	727
payé	-	booléen	-	-	oui
quantité-cmd	-	entier	-	-	7
quantité-livrée	-	entier	-	-	5
type	-	texte	-	50 car.	farine complète

FIGURE 1 – Dictionnaire de données

Diagramme de Flux

On identifie les flux d'information en fonction du recueil informel des besoins.

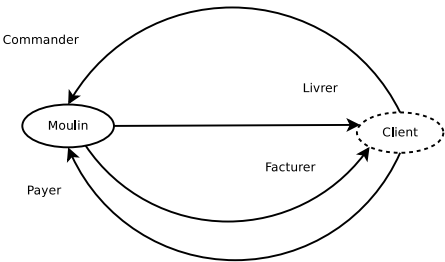


FIGURE 2 – Diagramme de contexte

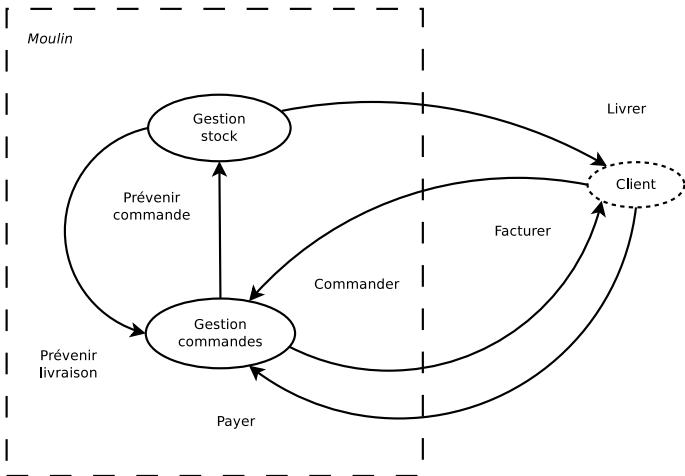


FIGURE 3 – Diagramme d'activité

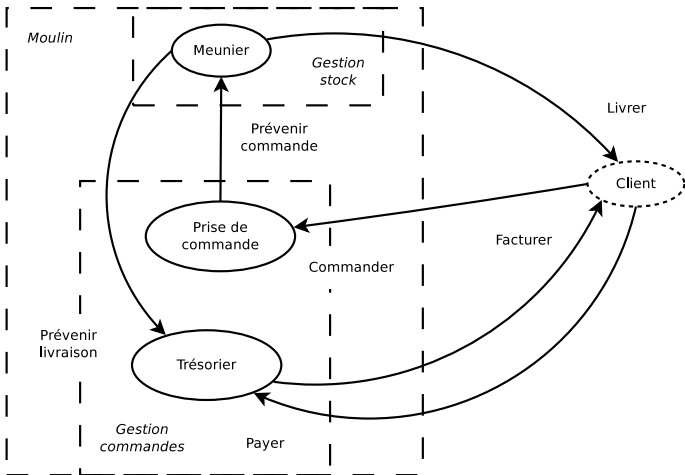


FIGURE 4 – Diagramme de flux

Matrice des Flux

À faire à partir du diagramme de flux.

Modèle Conceptuel de Communication

Pour chaque flux d'information du diagramme de flux, on détaille les messages échangés.

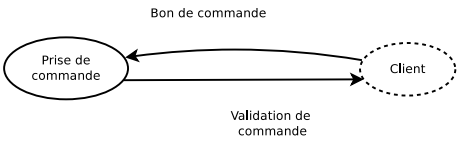


FIGURE 5 – Commander

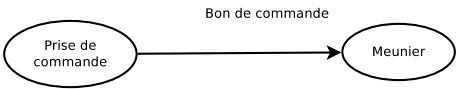


FIGURE 6 – Prévenir commande

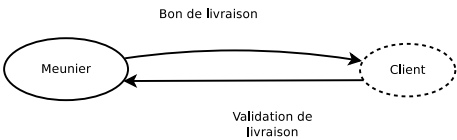


FIGURE 7 – Livrer

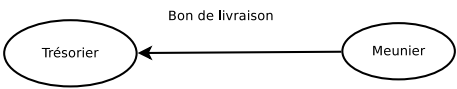


FIGURE 8 – Prévenir livraison

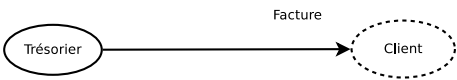


FIGURE 9 – Facturer

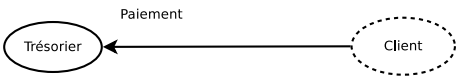


FIGURE 10 – Payer

Modèle Conceptuel de Communication détaillé

On place affecte maintenant chaque donnée du dictionnaire de données dans le message qui la contient.

Bon de commande (Client, Prise de commande)

- no-commande
- adr-livraison
- adr-facturation
- type
- qté-cmdée

Bon de commande validé (Prise de commande, Client)

- no-commande

Bon de commande (Prise de commande, Meunier)

- no-commande
- adr-livraison
- adr-facturation
- type
- qté-cmdée

Bon de livraison (Meunier, Client)

- no-livraison
- no-commande
- adr-livraison
- type
- qté-livré

Validation de livraison (Client, Meunier)

- no-livraison

Bon de livraison (Meunier, Trésorier)

- no-livraison
- no-commande
- adr-livraison
- type
- qté-livré

Facture (Trésorier, Client)

- no-livraison
- adr-facturation
- payé

Paieement (Client, Trésorier)

- no-livraison
- payé

Modèle Conceptuel de Données

En suivant l'ordre des messages du MCC, on place chaque donnée véhiculée par un message dans le MCD. Pour chaque donnée, on se pose la question de l'existence d'une nouvelle entité. Une fois toutes les données placées, on valide notre MCD (formes normales).

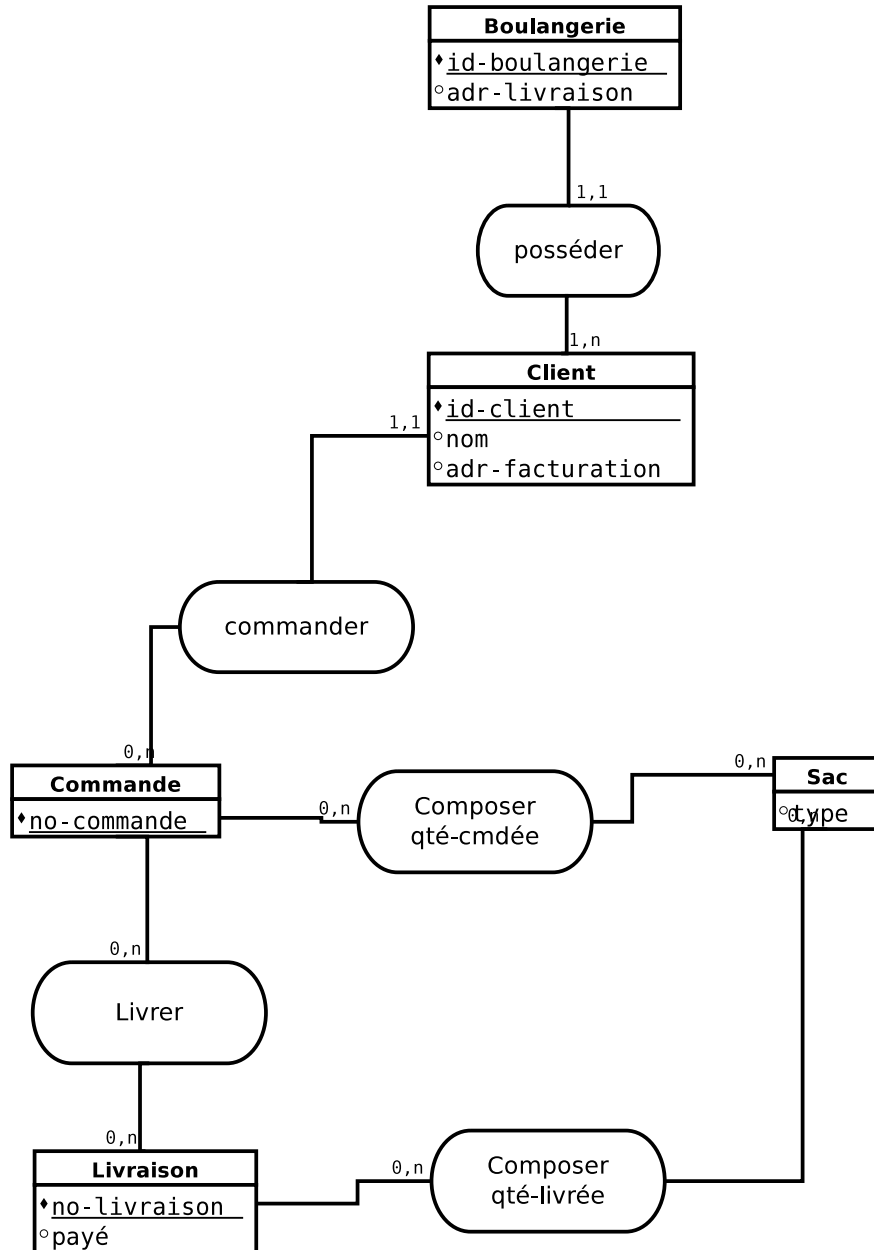


FIGURE 11 – MCD

Modèle Conceptuel de Traitements

Pour chaque acteur, on se demande les actions qu'il effectue sur notre système d'information.

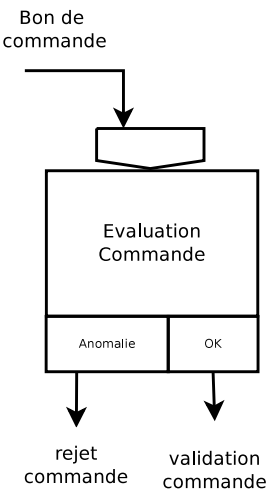


FIGURE 12 – Prise de commande : prendre une commande

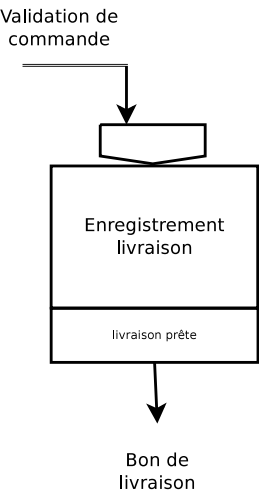


FIGURE 13 – Meunier : enregistrer livraison

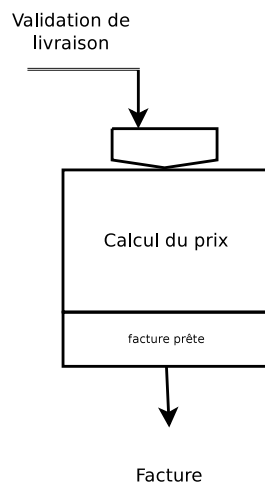


FIGURE 14 – Trésorier : Établir facture

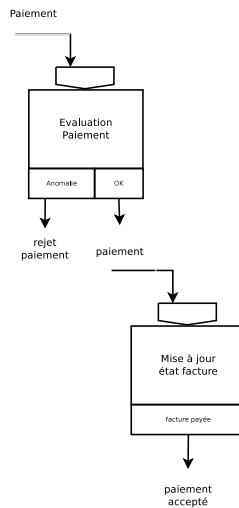


FIGURE 15 – Trésorier : Accepter paiement

Modèle Organisationel de Traitements

On commence par déterminer les différents postes de travail d'utilisation de notre système d'information :

—

Modèle Organisationel de Données

On commence par déterminer les différents sites de notre système d'information :

FIGURE 16 – Sites

On détermine ensuite les droits d'accès pour les entités et les associations porteuses de données :

	Sec. du club				Org. de compét.				Gest. des homolog.				Gest. du class.			
	C	L	E	S	C	L	E	S	C	L	E	S	C	L	E	S

FIGURE 17 – Droits

On en déduit les modèles d'organisations de données suivants :

FIGURE 18 – MOD Salle du club

FIGURE 19 – MOD Siège de la fédération