

Modélisation des Systèmes d'Information

Exercice - correction

17 octobre 2016

Modèle Conceptuel de Communication

En détaillant de manière chronologique le diagramme de flux, on obtient le MCC suivant :

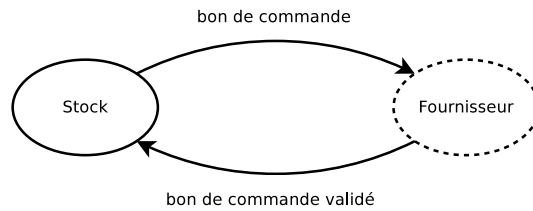


FIGURE 1 – Commander

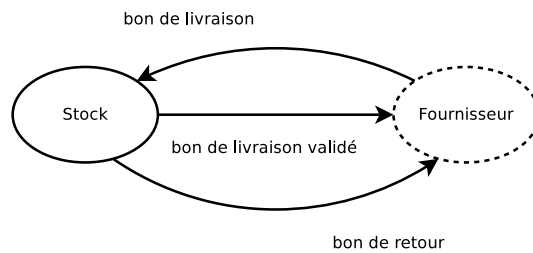


FIGURE 2 – Livrer

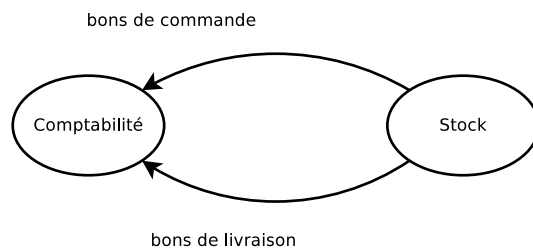


FIGURE 3 – Avertir de la livraison

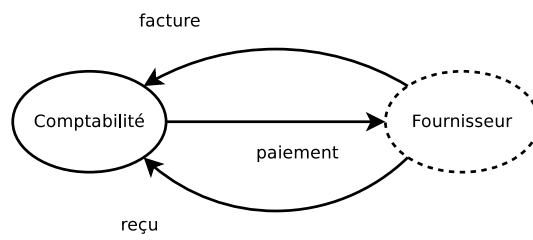


FIGURE 4 – Payer facture

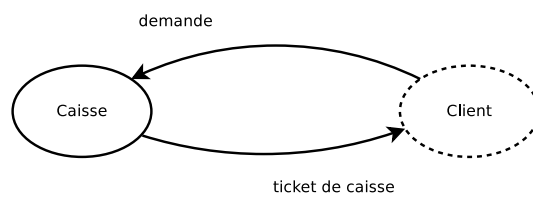


FIGURE 5 – Acheter

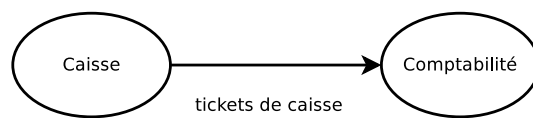


FIGURE 6 – Informer sur les ventes

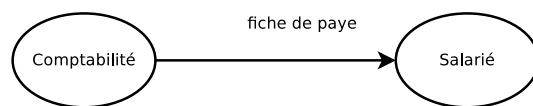


FIGURE 7 – Payer salaire

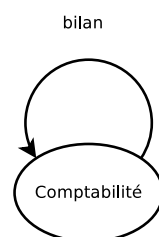


FIGURE 8 – Faire bilan

Modèle Conceptuel de Communication détaillé

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

bon de commande(Stock, Fournisseur)

- nom-fournisseur
- date-commande
- ref-commande-fournisseur
- adresse-fournisseur
- nom-produit-acheté
- prix-produit-acheté
- quantité-produit-acheté
- ref-produit-fournisseur

bon de commande validé(Fournisseur, Stock)

- nom-fournisseur
- ref-commande-fournisseur

bon de livraison(Fournisseur, Stock)

- nom-fournisseur
- date-livraison
- ref-bon-livraison-fournisseur
- ref-commande-fournisseur

bon de livraison validé(Stock, Fournisseur)

- nom-fournisseur
- adresse-fournisseur
- ref-bon-livraison-fournisseur

bon de retour(Stock, Fournisseur)

- nom-fournisseur
- adresse-fournisseur
- ref-bon-livraison-fournisseur
- date-retour

bons de commande(Stock, Comptabilité)

- nom-fournisseur
- ref-commande-fournisseur
- nom-produit-acheté
- quantité-produit-acheté
- prix-produit-acheté
- ref-produit-fournisseur

bons de livraison(Stock, Comptabilité)

- nom-fournisseur
- ref-bon-livraison-fournisseur
- ref-commande-fournisseur

facture(Fournisseur, Comptabilité)

- nom-fournisseur
- ref-facture-fournisseur
- ref-commande-fournisseur
- date-facturation

paiement(Comptabilité, Fournisseur)

- ref-fact ure-fournisseur
- date-paiement

reçu(Fournisseur, Comptabilité)

- ref-fact ure-fournisseur

demande(Client, Caisse)

- nom-produit-vendu
- quantité-produit-vendu

ticket de caisse(Caisse, Client)

- ref-ticket
- date-ticket
- nom-produit-vendu
- prix-produit-vendu
- quantité-produit-vendu

tickets de caisse(Caisse, Comptabilité)

- ref-ticket
- date-ticket
- nom-produit-vendu
- prix-produit-vendu
- quantité-produit-vendu

fiche de paye(Comptabilité, Employé)

- ref-fiche-paye
- date-paye
- nom-employé
- date-naissance-employé
- adresse-employé
- salaire-employé

bilan(Comptabilité, Comptabilité)

- date-début
- date-fin

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).

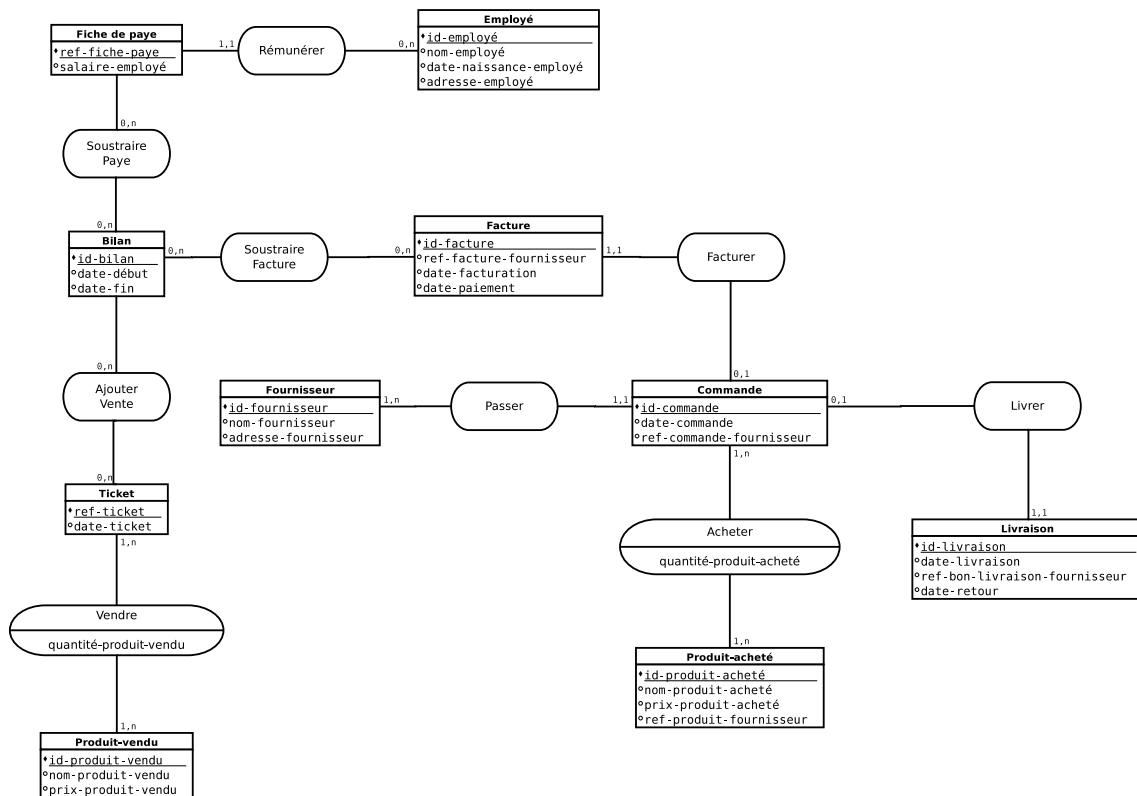


FIGURE 9 – MCD