

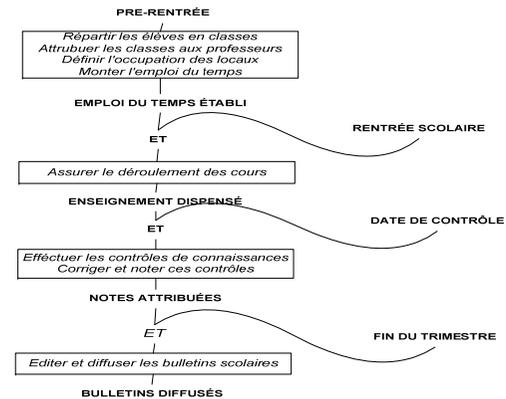
Conception des traitements

Modèle conceptuel des traitements

B.Shishedjiev - Conception des traitements

1

Exemple (cont.)



B.Shishedjiev - Conception des traitements

3

Modèle conceptuel de traitements

- **Objectifs**
Déterminer les circonstances et concevoir les algorithmes des traitements
- **Exemple initial – établissement scolaire**
 - répartir les élèves par classe,
 - attribuer les classes aux professeurs,
 - définir l'occupation des locaux,
 - monter les emplois du temps,
 - assurer le déroulement des cours,
 - effectuer les contrôles de connaissances,
 - corriger et noter les contrôles,
 - éditer et diffuser les bulletins scolaires,
 - etc.

B.Shishedjiev - Conception des traitements

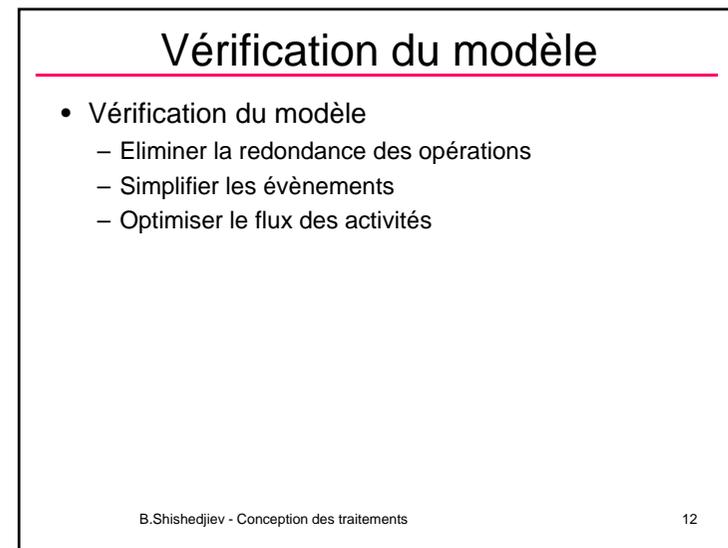
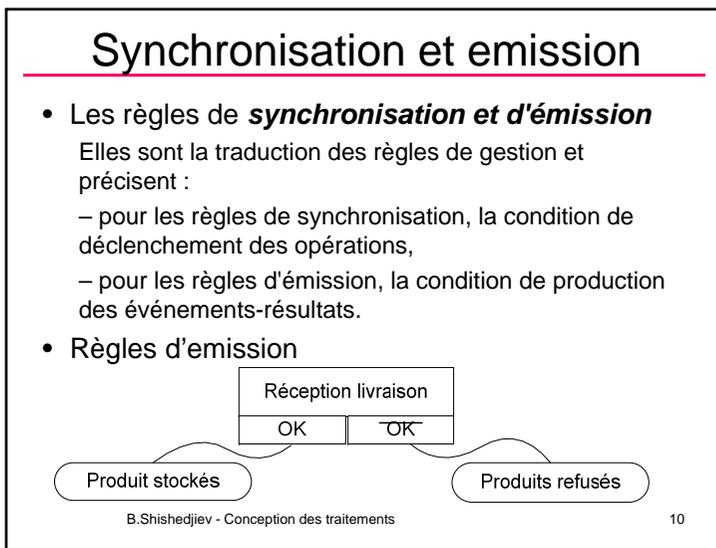
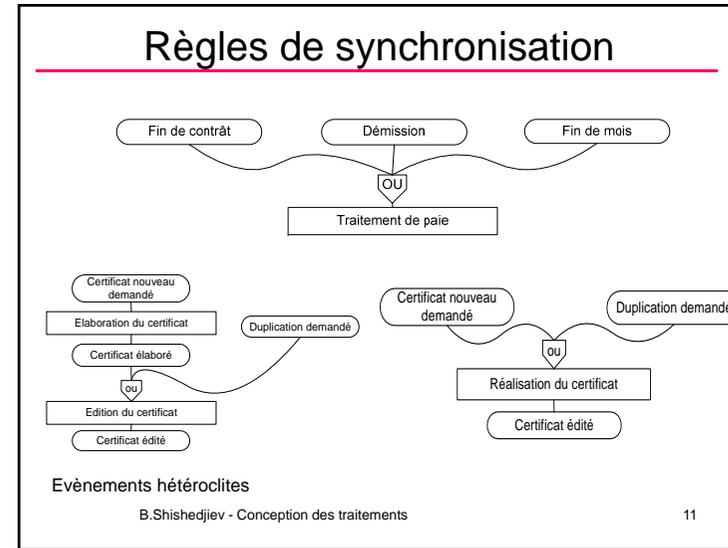
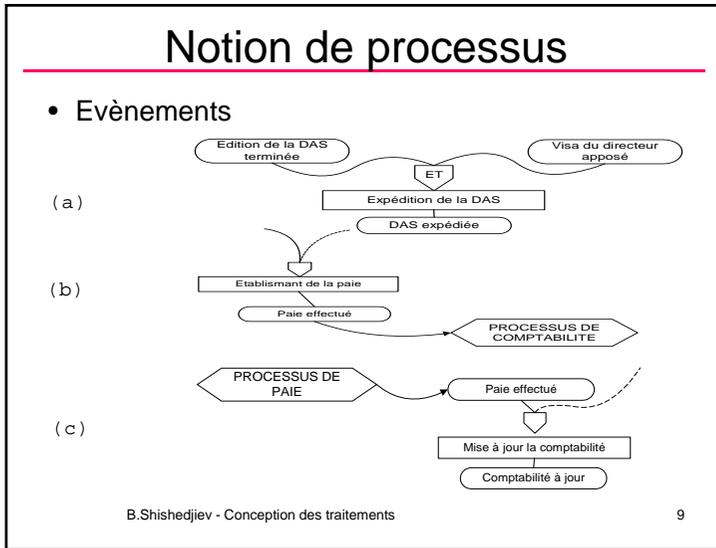
2

Définitions

- **Evènement.** Fait réel dont la venue a pour effet de déclencher l'exécution d'une ou plusieurs actions.
- **Synchronisation.** Condition booléenne, traduisant les règles de gestion, que doivent vérifier les événements pour déclencher des actions.
- **Opération.** Ensemble d'actions dont l'enchaînement ininterrompible n'est conditionné par l'attente d'aucun événement autre que le déclencheur initial.
- **Règle d'émission.** Condition, traduisant les règles de gestion, à laquelle est soumise l'émission des résultats d'une opération.
- **Résultat.** Produit de l'exécution d'une opération. Le résultat, fait réel de même nature que l'évènement, pourra être le déclencheur d'une autre opération

B.Shishedjiev - Conception des traitements

4



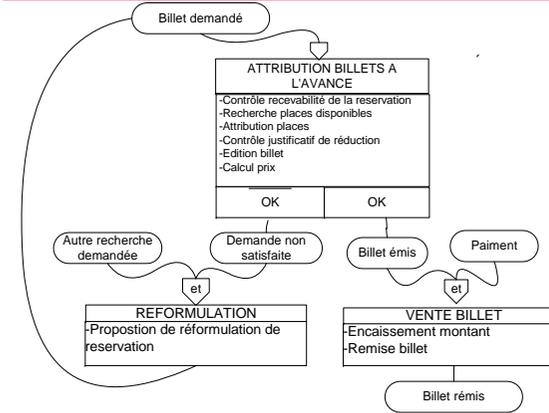
Exemple – Ventes de billets

- Les règles de gestion sont les suivantes :
 - aux heures d'ouverture, l'organisme peut délivrer, soit des billets à l'avance, soit des billets pour l'entrée immédiate,
 - les réservations de place sont possibles sous certaines conditions (moins de 2 mois à l'avance,...),
 - pour toute attribution de place un billet doit être émis,
 - des réductions sont attribuées sur présentation d'un justificatif (militaires, étudiants,...),
 - aucun billet ne peut être délivré si son paiement n'a pas été perçu au préalable,
 - pour les entrées immédiates les billets sont délivrés sans attribution précise d'une place.

B.Shishedjiev - Conception des traitements

13

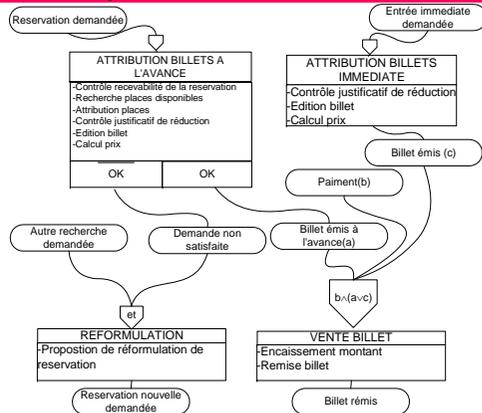
Exemple – Ventes de billets



B.Shishedjiev - Conception des traitements

15

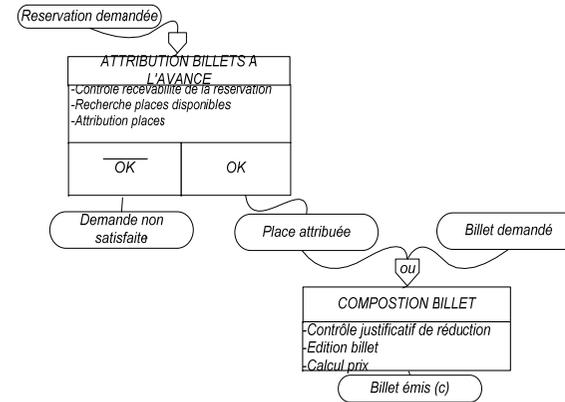
Exemple – Ventes de billets



B.Shishedjiev - Conception des traitements

14

Exemple – Ventes de billets



B.Shishedjiev - Conception des traitements

16

Niveau organisationnel

- Concepts principaux
 - événement,
 - phase (au lieu d'opération),
 - résultat.

B.Shishedjiev - Conception des traitements 17

Exemple

```

    graph TD
      A([Billet demandé]) --> B[ATTRIBUTION BILLETS A L'AVANCE]
      subgraph B [ATTRIBUTION BILLETS A L'AVANCE]
        B1[-Contrôle recevabilité de la reservation]
        B2[-Recherche places disponibles]
        B3[-Attribution places]
        B4[-Contrôle justificatif de réduction]
        B5[-Edition billet]
        B6[-Calcul prix]
      end
      B --> C[OK]
      B --> D[OK]
      C --> E([Demande non satisfaite])
      D --> F([Billet émis])
    
```

B.Shishedjiev - Conception des traitements 19

Niveau organisationnel

- Formalisme

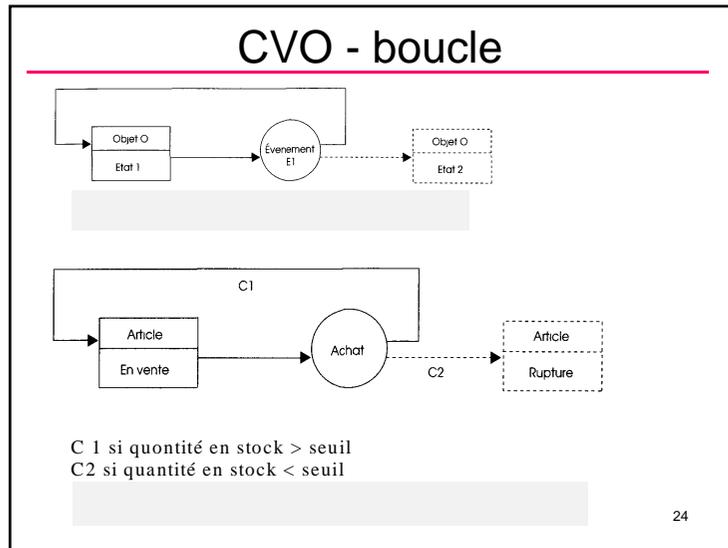
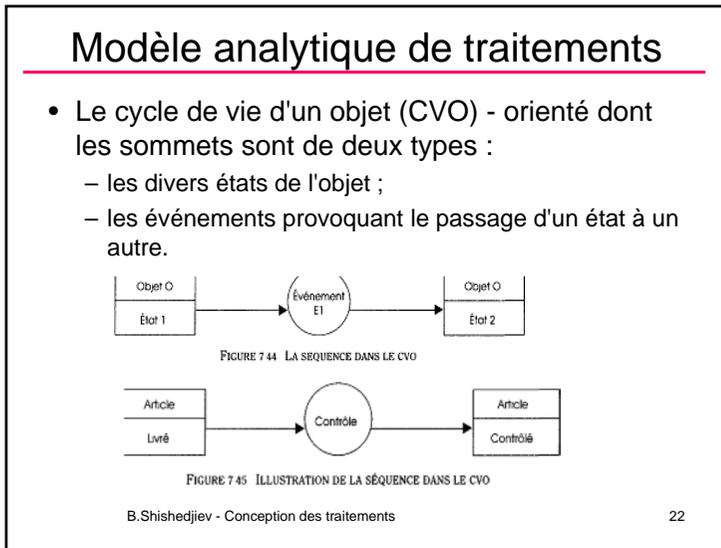
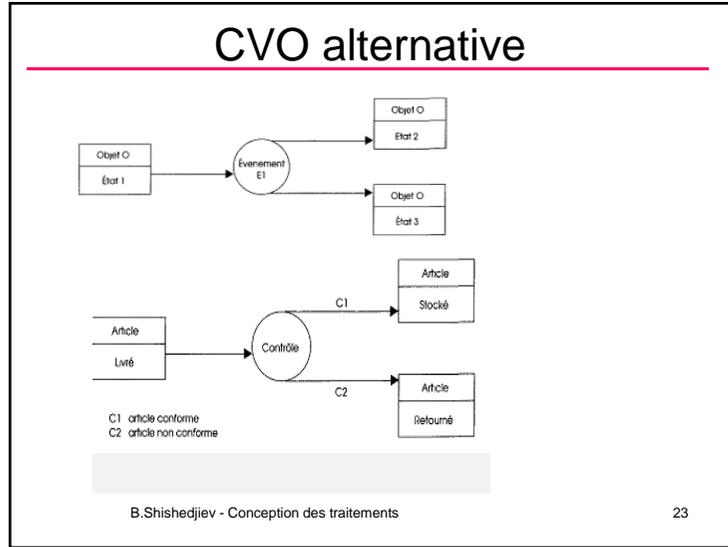
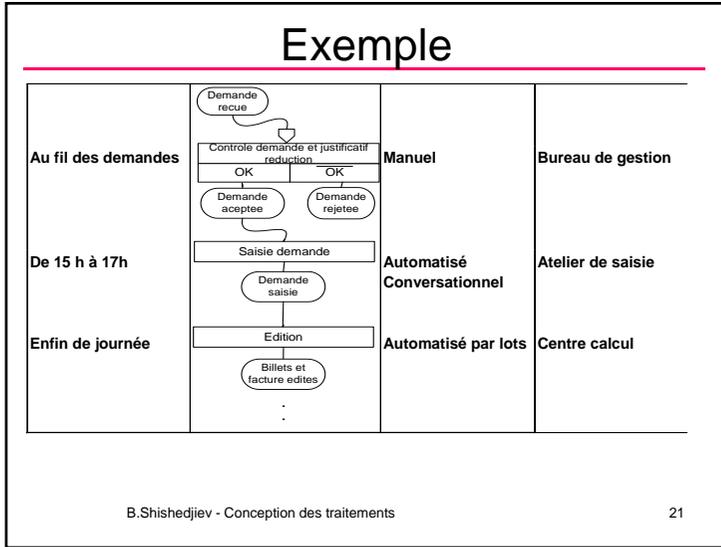
Déroulement	Enchaînement des phases	Nature	Poste de travail
Période de déroulement de la phase		Nature du traitement de la phase	Nom du poste de travail exécutant la phase

B.Shishedjiev - Conception des traitements 18

Exemple

Au fil des demandes		Manuel	Guichet public
		Manuel Automatisé Conversationnel	Guichet public Guichet public Guichet public Guichet public

B.Shishedjiev - Conception des traitements 20



CVO

- Le cycle de vie d'un objet comporte :
 - un ou plusieurs états initiaux ;
 - un ou plusieurs états intermédiaires ;
 - un ou plusieurs états finaux.

ETAT DE L'OBJET LIE A LA VALEUR DE SES PROPRIETES

B.Shishedjiev - Conception des traitements

25

CVO

C1 : si inscription < nombres de places
C2 : si inscription = nombres de places

ETAT DE L'OBJET LIE A L'ETAT D'AUTRES OBJETS

B.Shishedjiev - Conception des traitements

27

CVO

C 1 Quantité en stocks < quantité commandée
C2 Quantité en stocks > quantité commandée

ÉTAT DE L'OBJET LIE A LA VALEUR DES PROPRIÉTÉS D'AUTRES OBJETS

B.Shishedjiev - Conception des traitements

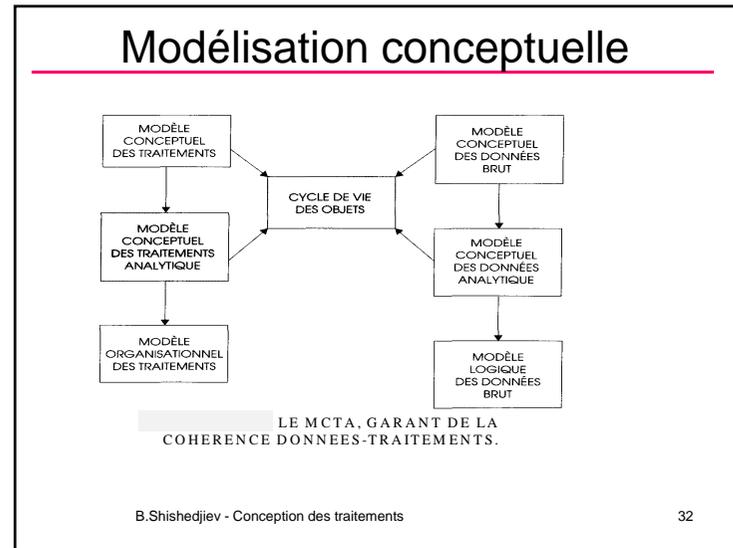
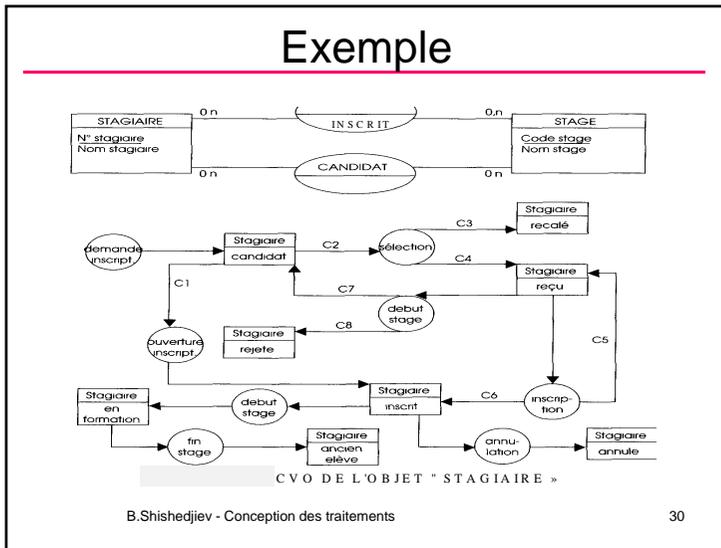
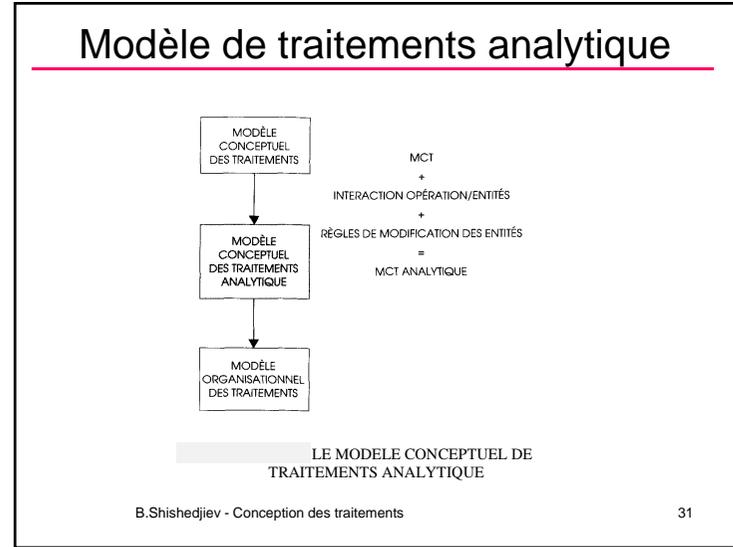
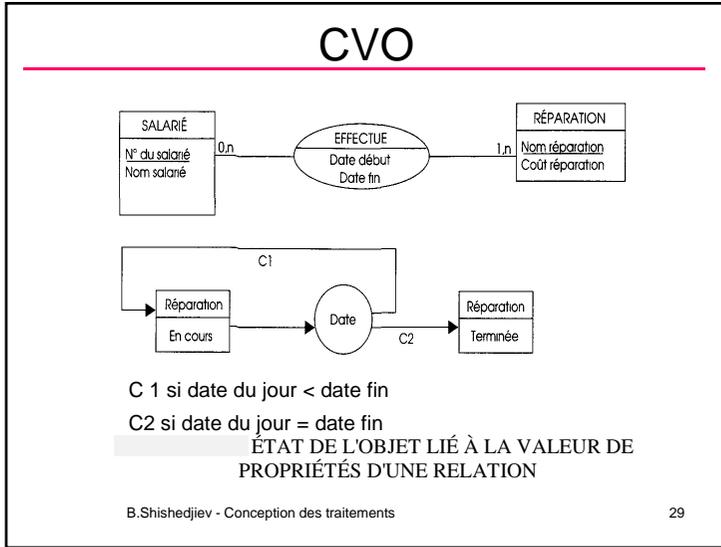
26

CVO

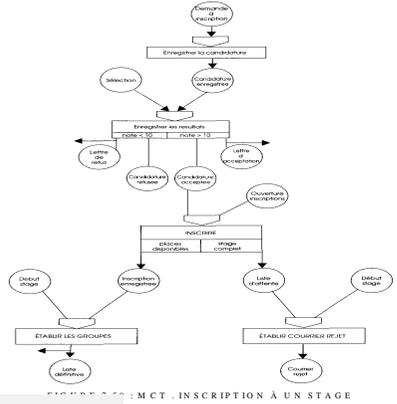
ETAT DE L'OBJET LIE A SON IMPLICATION DANS UNE RELATION

B.Shishedjiev - Conception des traitements

28

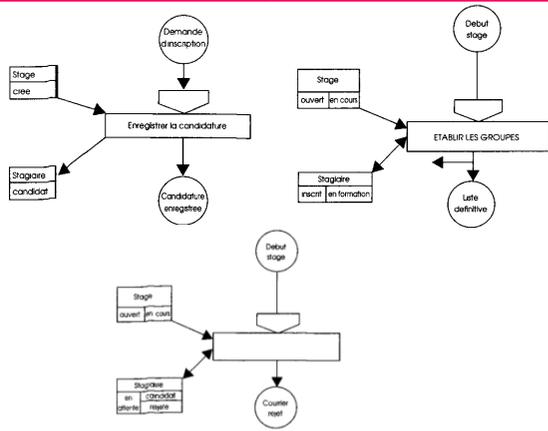


Exemple



B. Shishedjiev - Conception des traitements

Exemples



B. Shishedjiev - Conception des traitements