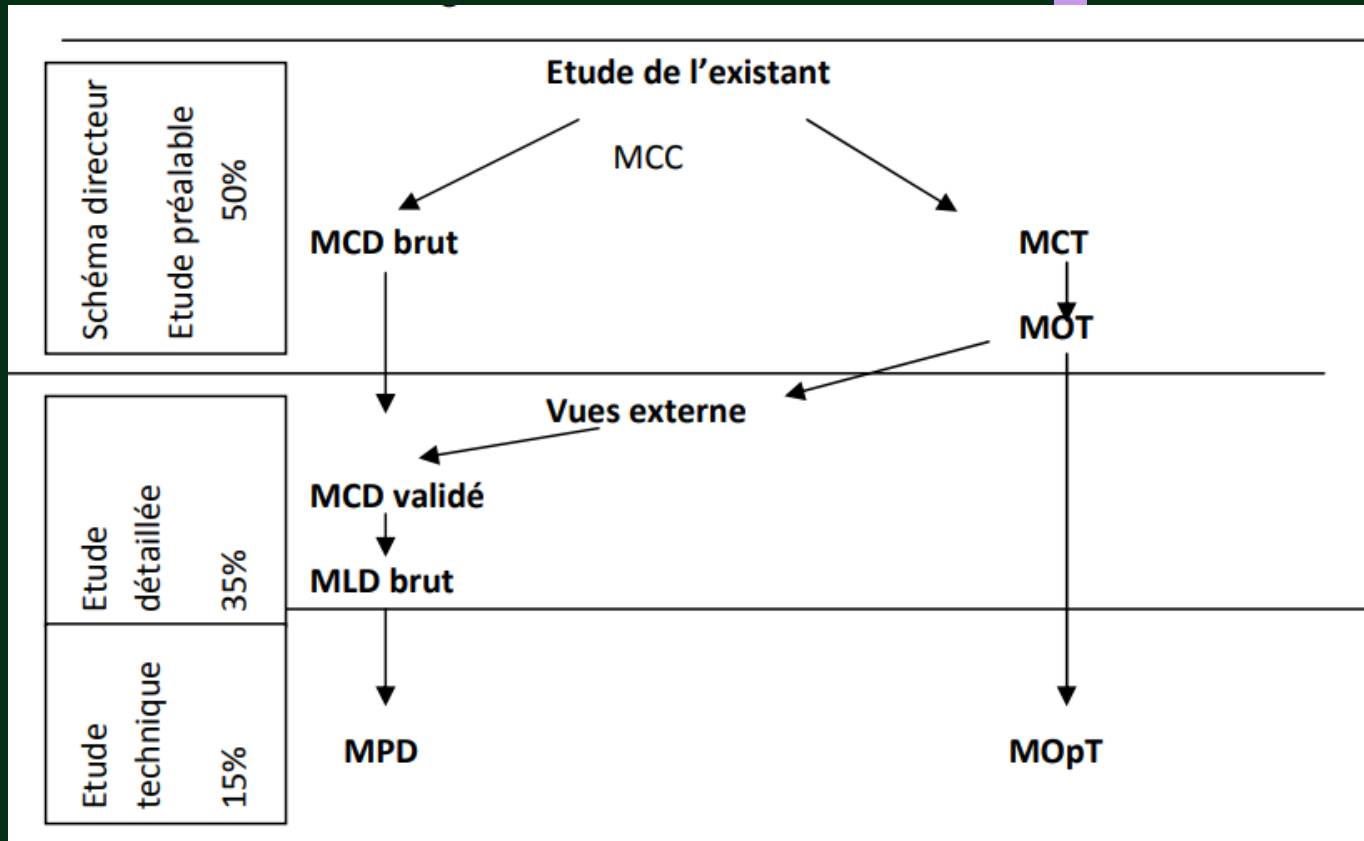


Le Modèle Conceptuel des Traitements

BOUZERAA Yehya

Le Modèle Conceptuel des Traitements



Le Modèle Conceptuel des Traitements

Contrairement aux modèles de données, qui présentent la partie statique du système, le modèle conceptuel de traitement, ou MCT, en représente la partie dynamique et ceci, sans tenir compte des contraintes liées à l'organisation et des moyens mis en œuvre pour exécuter ces traitements (les choix technologiques ne doivent pas apparaître).

Concrètement, ce modèle décrit les actions qui sont appliquées sur les données dans le but d'obtenir le résultat escompté.

Le MCT représente les activités exercées par le domaine, sa constitution est basée sur la prise en compte des flux échangés entre le domaine et son environnement, de ce fait, le point de départ de l'élaboration du MCT peut être constitué par le modèle des flux.

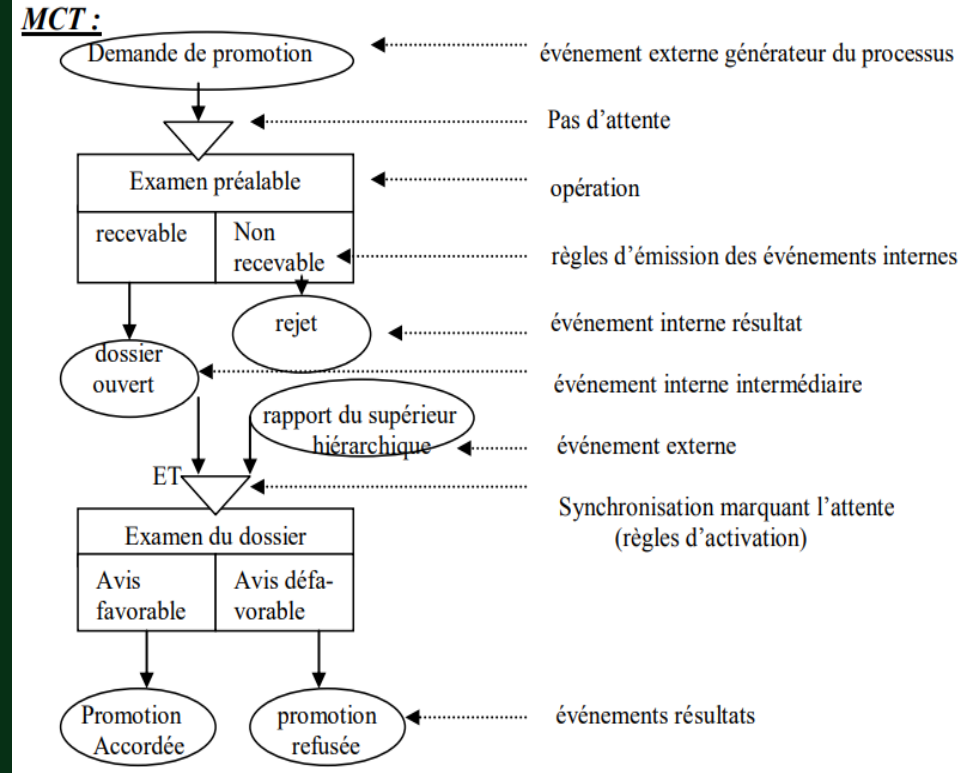
Le Modèle Conceptuel des Traitements

Dans une grande administration, les demandes de promotion sont traitées selon les règles de gestion suivantes :

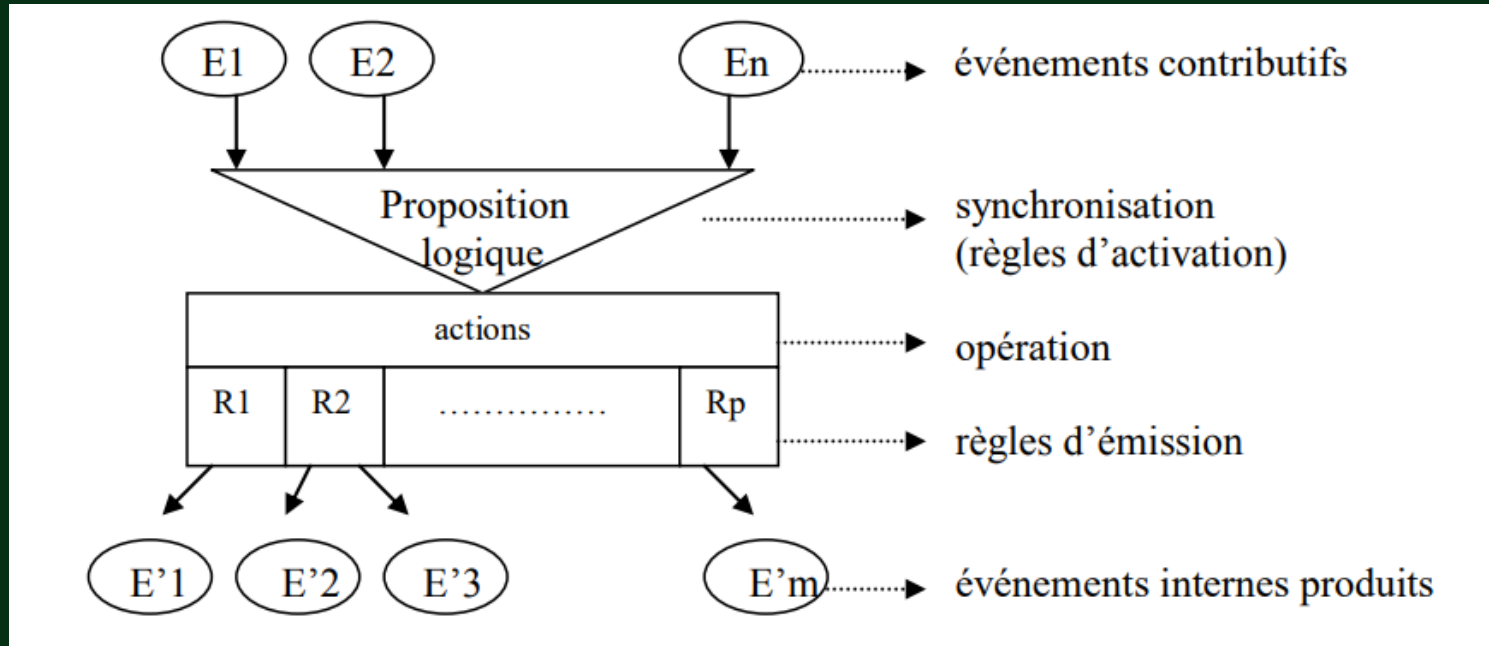
R.G.1 : toute demande de promotion doit subir un examen préalable permettant de déterminer si elle est recevable ou non ;

R.G.2 : l'examen du dossier d'une demande recevable ne peut se faire qu'après rapport du supérieur hiérarchique ;

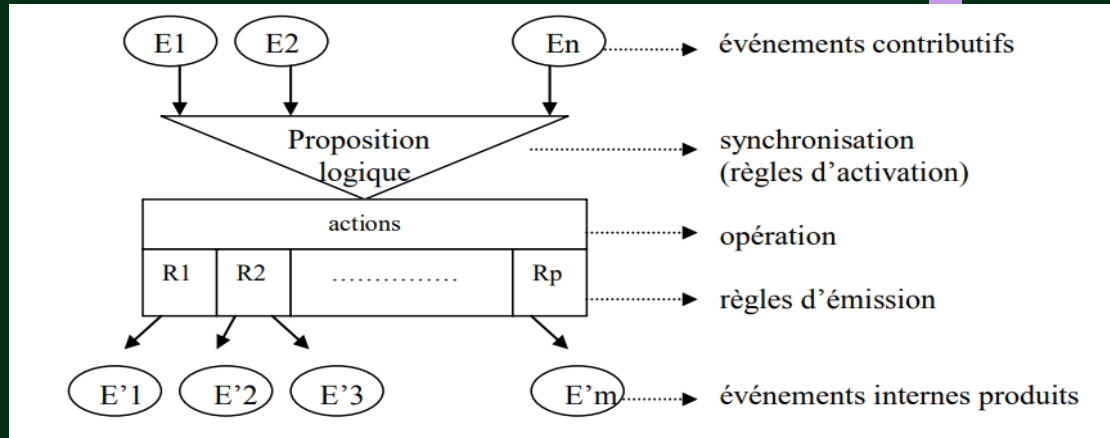
R.G.3 : après examen du dossier par l'autorité compétente, la promotion sera accordée ou refusée.



Le Modèle Conceptuel des Traitements



Le Modèle Conceptuel des Traitements



événement

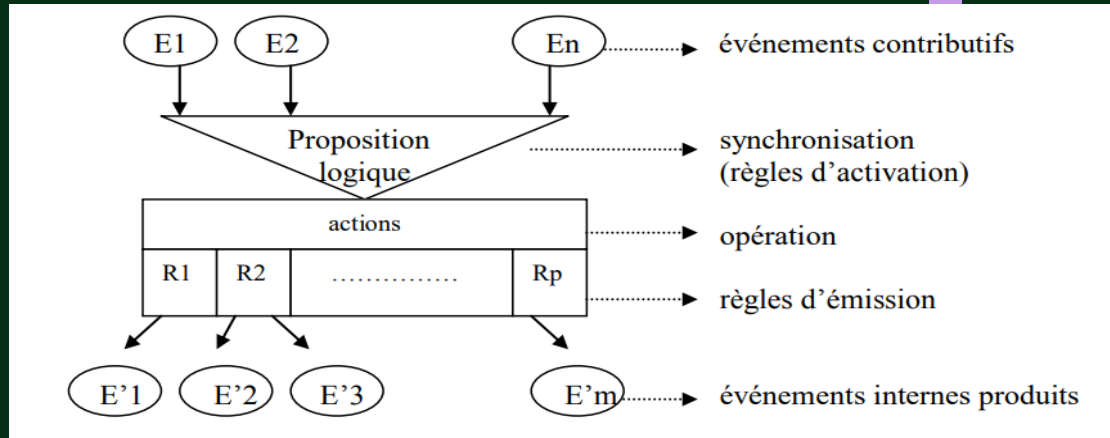
Interne ou Externe au Système d'information il s'agit d'un déclencheur pour le lancement d'une opération ou le résultat d'une opération à destination du monde extérieur

Un événement externe → provoque une réaction du SI sous la forme d'une opération.

Un événement interne → provoque une nouvelle réaction du SI ou constitue un résultat pour l'univers extérieur.

Un événement peut être porteur de propriétés.

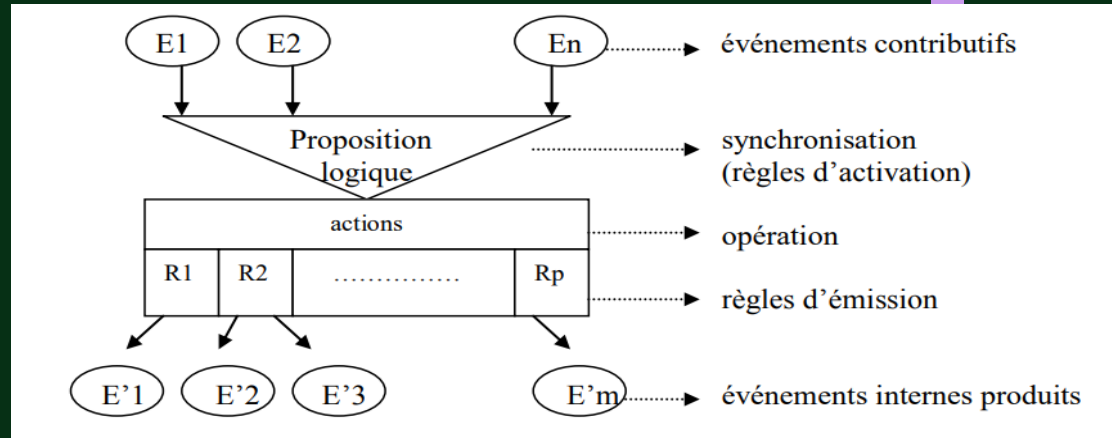
Le Modèle Conceptuel des Traitements



l'opération :

Liste des actions à réaliser si la synchronisation associée est réalisée. L'ensemble des actions de l'opération s'exécute sans interruption ni attente d'événement. Une opération produit en sortie de nouveaux événements.

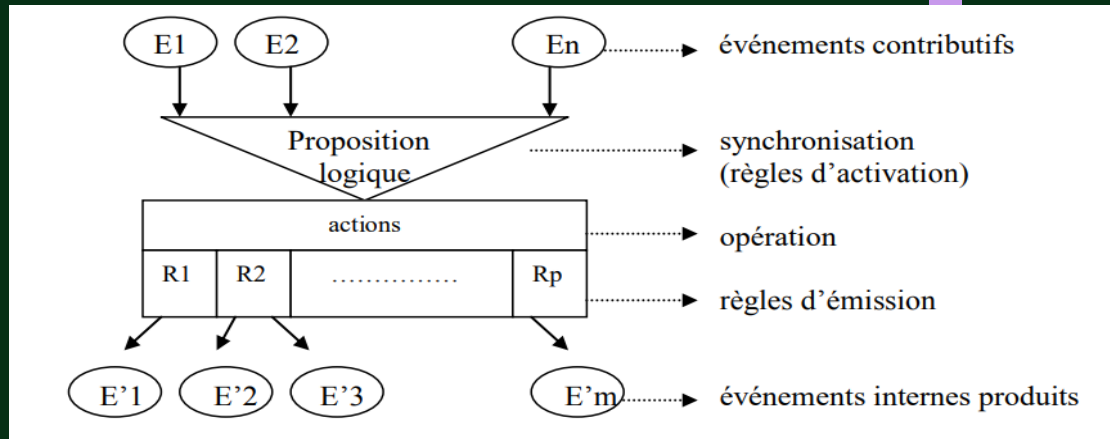
Le Modèle Conceptuel des Traitements



La synchronisation :

Règle indiquant les événements et l'enchaînement de ces derniers nécessaires au lancement d'une opération. Il s'agit d'une expression logique composée essentiellement de OU et de ET. La synchronisation de la première opération peut se faire sans attente dès l'apparition d'un événement.

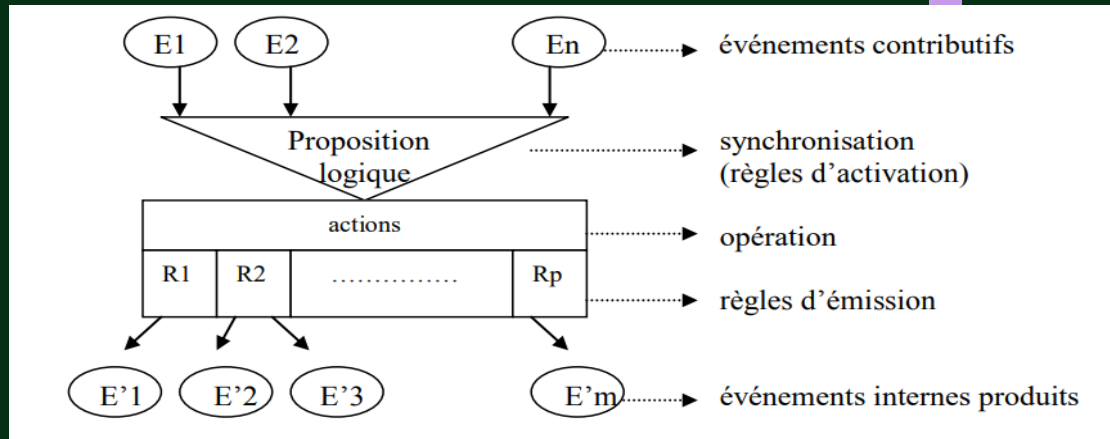
Le Modèle Conceptuel des Traitements



Emission :

Expression logique indiquant selon le résultat de l'opération quels événements internes au Système d'Information sont créés.

Le Modèle Conceptuel des Traitements



Processus

Le MCT est décomposé généralement en processus. Un processus est un enchaînement d'opérations incluses dans un même domaine d'activité.

Le Modèle Conceptuel des Traitements

Nous voudrions modéliser le processus de transfert de fonds dans une banque.

Pour demander un transfert de fond de son compte vers le compte d'une autre personne, le client doit se déplacer jusqu'à la banque.

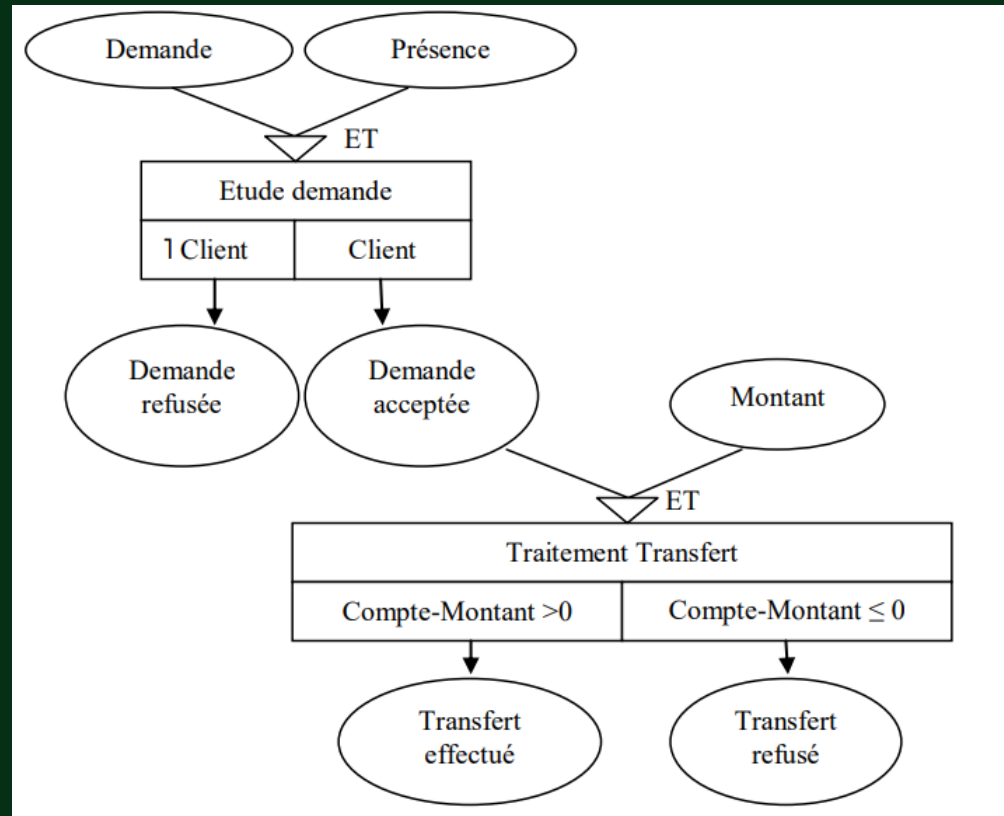
Le caissier doit vérifier que ce client possède bien un compte dans cette banque, sinon la demande est rejetée.

Si le client possède un compte, le gestionnaire doit connaître le montant de transfert.

Si le montant relatif au compte de ce client diminué du montant à transféré est positif, le gestionnaire des comptes clients effectue le transfert, sinon le transfert est refusé.

Il vous est demandé d'établir le MCT de cette description.

Le Modèle Conceptuel des Traitements



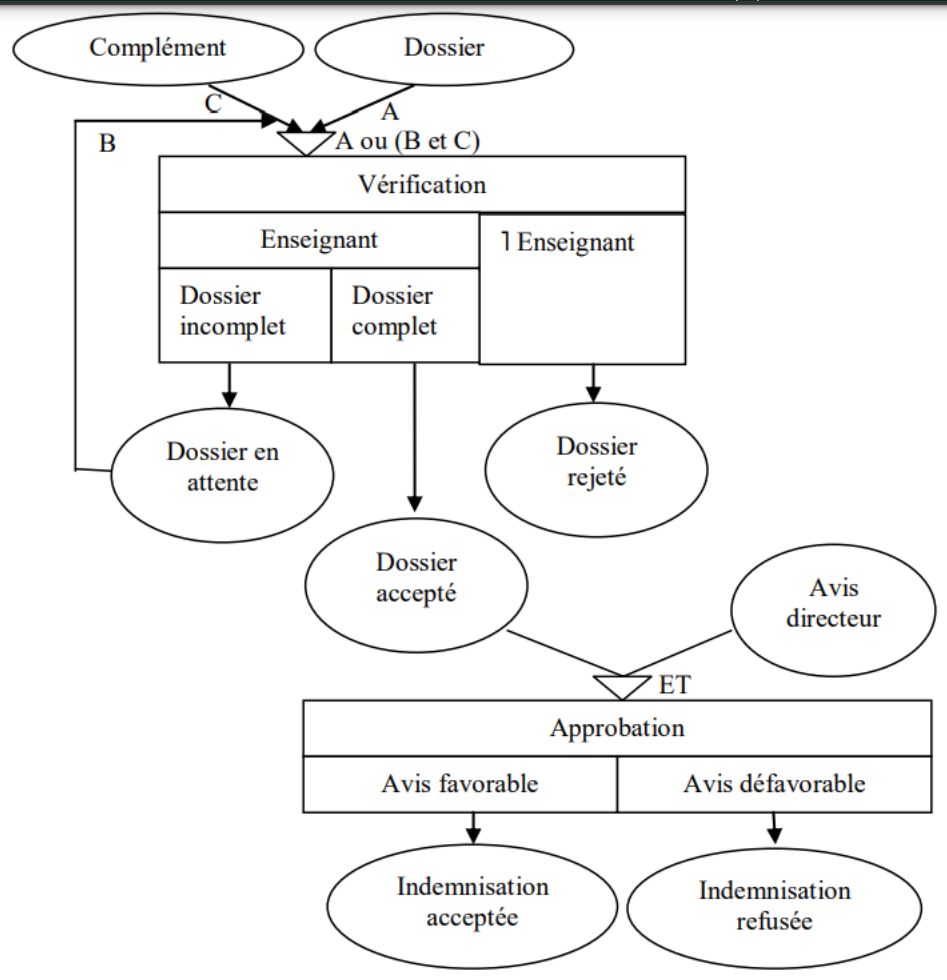
Le Modèle Conceptuel des Traitements

Les enseignants de l'université peuvent bénéficier de plusieurs indemnités des œuvres sociales (mariages, décès, circoncision, etc..).

- Tout enseignant qui voudra bénéficier d'une indemnité, doit déposer un dossier au niveau du secrétariat des œuvres sociales.
- La secrétaire doit vérifier que le demandeur est bien un enseignant de cette université et que le dossier remis est complet.
- Si le dossier est incomplet, il reste en attente jusqu'à ce que l'enseignant en question ramène les documents manquants.
- Tout dossier complet est envoyé au directeur des œuvres sociales pour approbation.
- Si le directeur a donné un avis favorable, le secrétaire indemnise l'enseignant, sinon il ne le sera pas.

Afin d'aider la secrétaire à faire le suivi de ces dossiers, construire le MCT (Schéma de fonctionnement) qui va permettre l'automatisation de ce processus.

Le Modèle



nts