

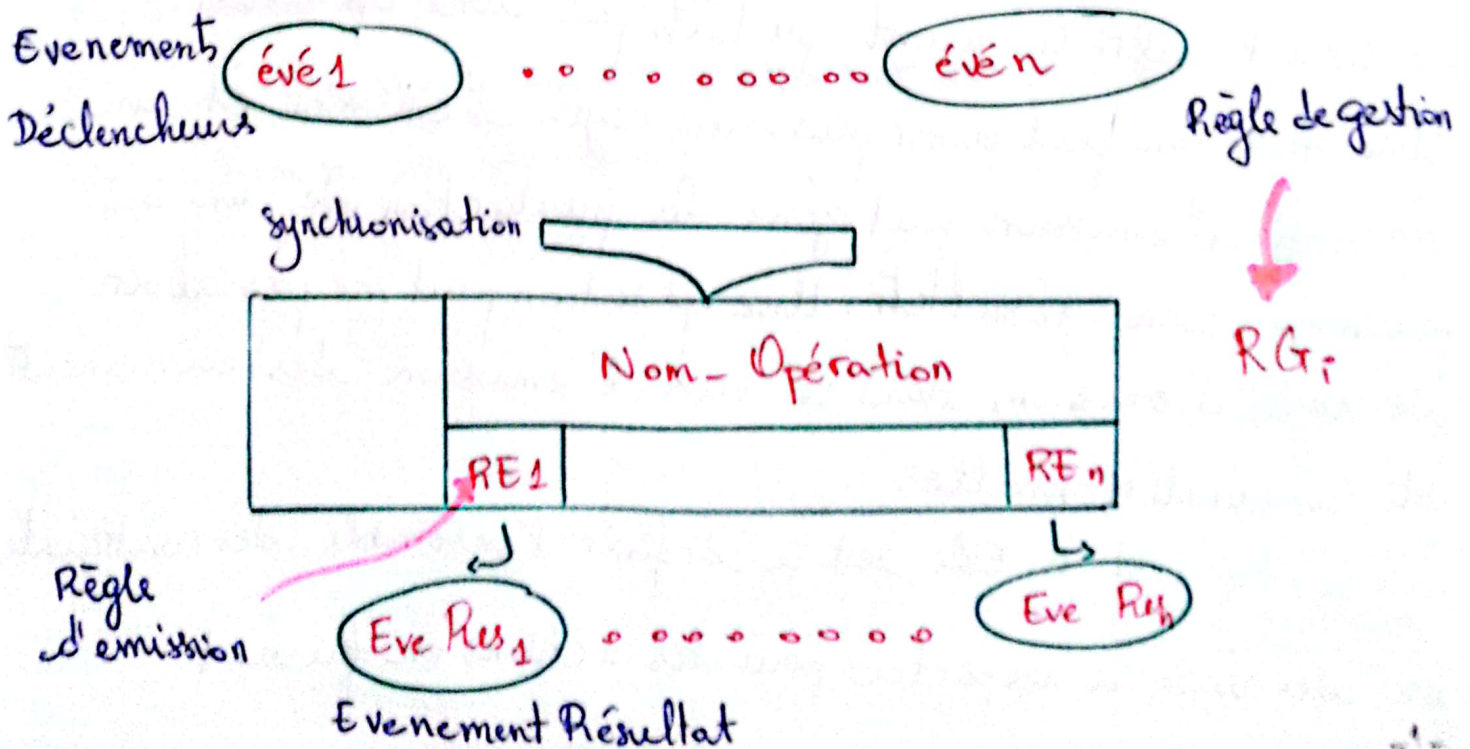
Chapitre III

Le Modèle Conceptuel des Traitements (MCT)

Introduction: Les traitements constituent la partie dynamique du système d'informations, ils décrivent les actions à exécuter sur les données afin d'obtenir les résultats attendus par l'E^{se}. Les traitements sont en fait la traduction en action des règles de gestion qui composent l'action de l'E^{se}. Le MCT permet de représenter les actions menées par l'E^{se} pour la réalisation de ses finalités indépendamment des choix organisationnels. Il permet de représenter le Quoi? sans le Qui? ni le Comment?

II. Formalisme et Concepts de base:

Formalisme:



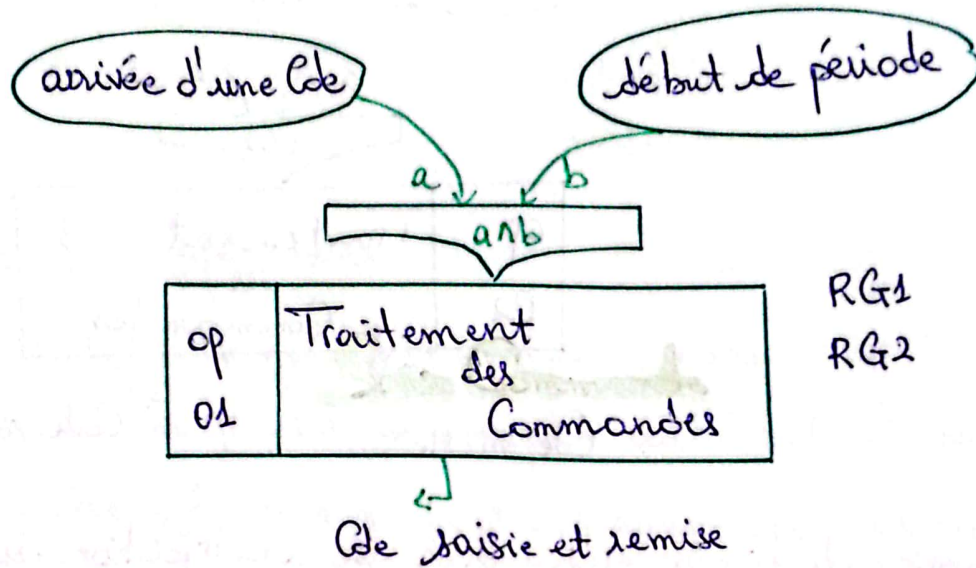
abstraction des choix organisationnels

Exple n°1 :

Chaque matin à 8h, la secrétaire saisie les commandes et les remettent au service commercial

RG1: Saisie des Commandes en début de période.

RG2: Remise des Commandes.



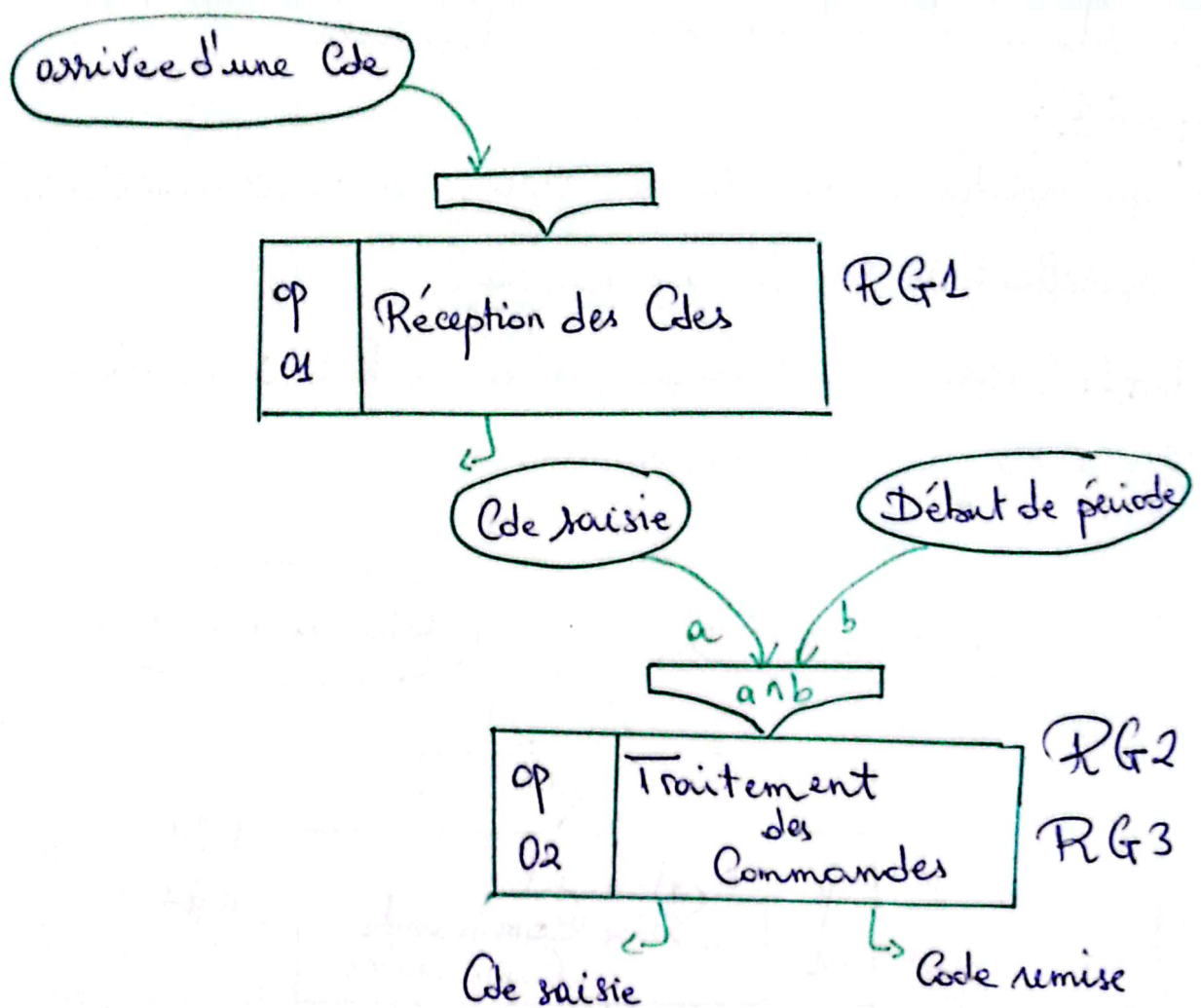
Exple n°2 :

Chaque matin à 8h, la secrétaire saisie les commandes reçues la veille et les remettent au Service Commercial.

RG1: Réception des Commandes

RG2 : Saisie des Commandes en début de période

RG3 : Remise des Commandes.

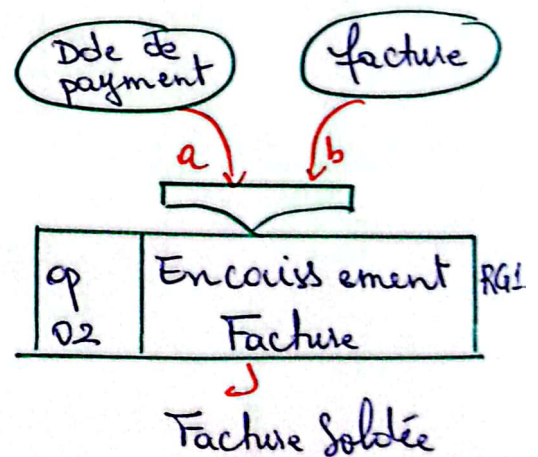
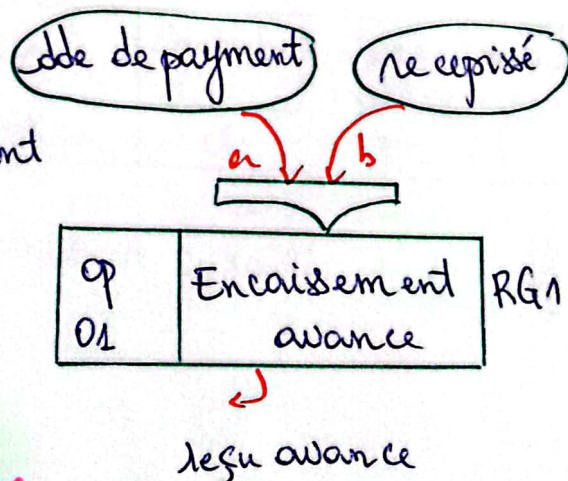


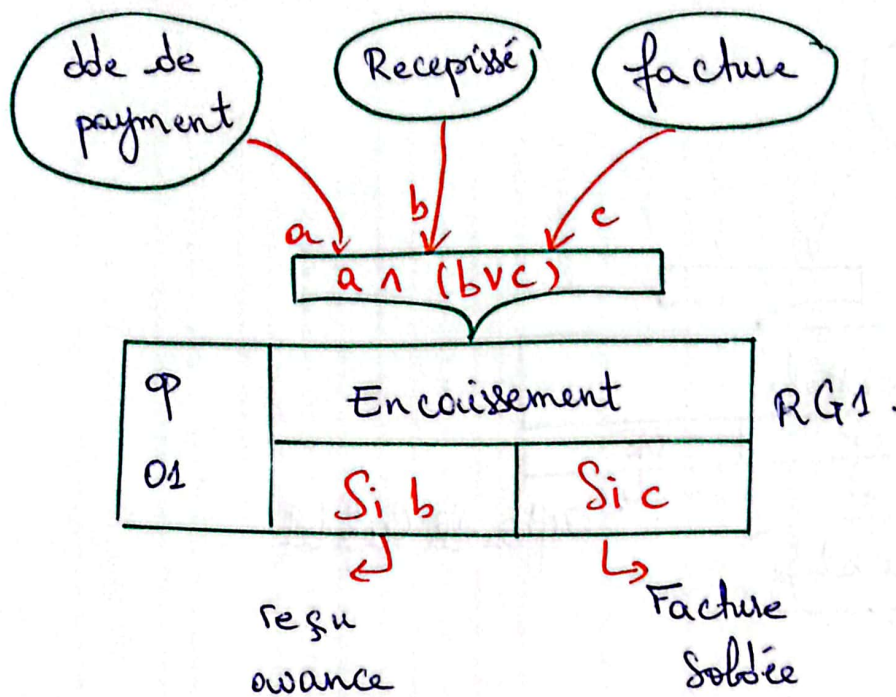
III - Recommandation à suivre pour la construction du ICT:

La non redondance des opérations:

- Une même règle de gestion ne peut figurer qu'une seule fois dans une seule opération.
- Des règles de gestion similaires doivent être regroupées dans une même opération.

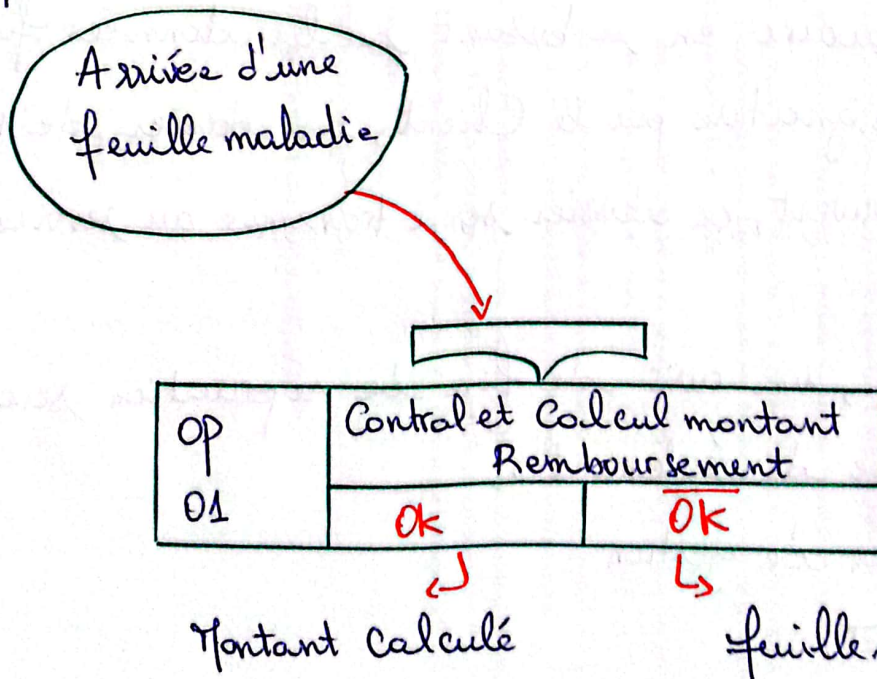
RG1: Encaissement





Homogénéité des opérations:

- Cette règle traduit le fait qu'une même opération doit avoir une certaine homogénéité par rapport au Résultat produit.
- Une même opération ne peut pas comporter des traitements de nature différente, cette règle traduit le principe de découpage des opérations.

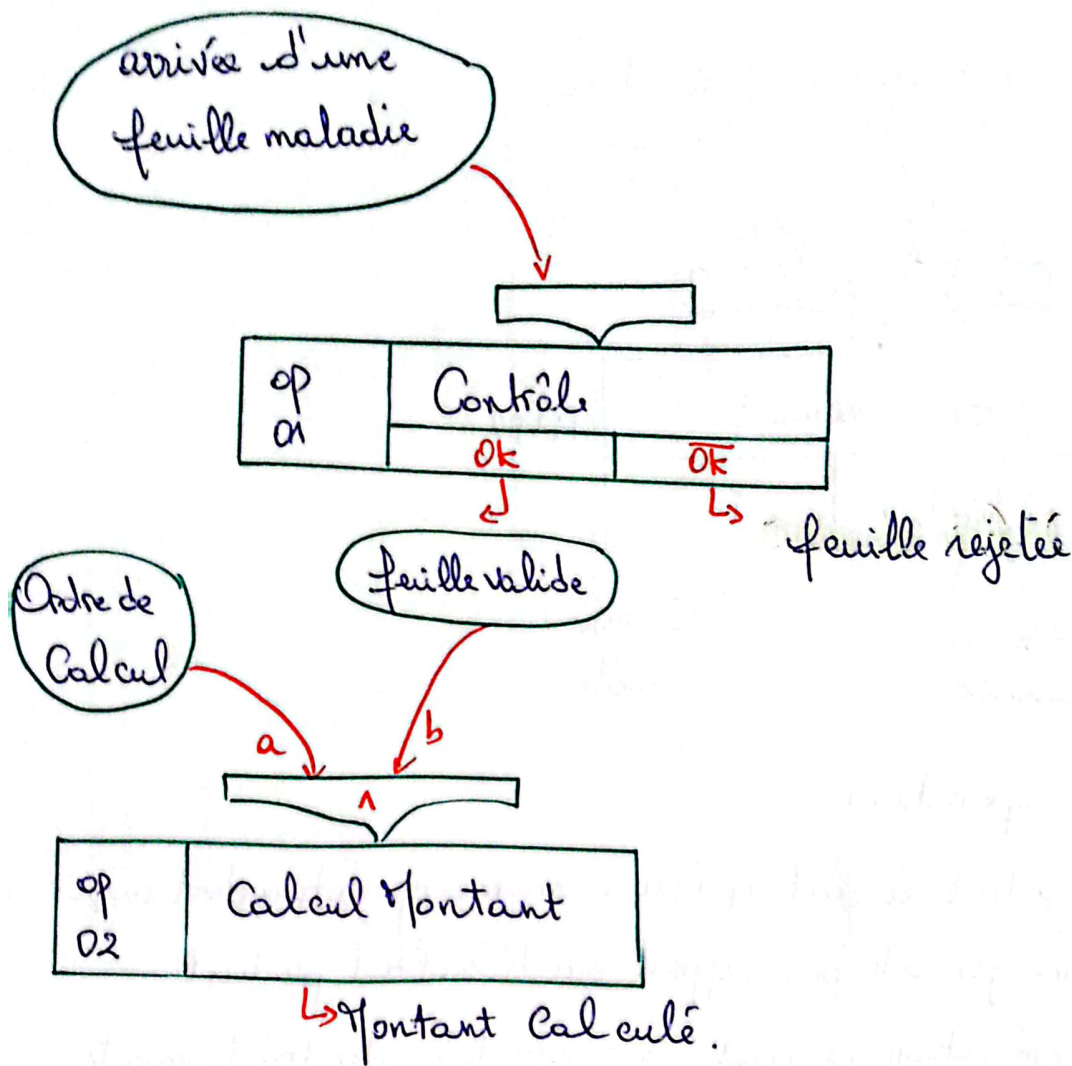


(Faux)

opérations non homogènes

⇒ dans tous les cas on va calculer le montant





Exple n°2:

A l'arrivée du Client, la secrétaire vérifie son identité et rédige l'ordre des travaux, en se basant sur les données fournies par le Client. Après signature par le Client, un dossier de mise en réparation sera ouvert, ce dossier sera transmis au service réparation.

A la fin des travaux, un avis de fin de réparation sera envoyé au client en vue de règlement.

- + Recenser les Règles de gestion
- + Construire le TCT.



Exercices d'application

Le Modèle Conceptuel des Traitements

Exercice 1 :

À l'arrivée du client, le secrétaire consulte son agenda et vérifie l'existence des services en se basant sur les données fournies par le client.

Après signature par le client, un dossier de suivi de réclamation sera ouvert. Ce dossier sera transmis au service réclamation. À la fin des travaux, un avis de fin de réclamation sera envoyé au client pour règlement.

Travail à faire :

- Recenser les règles de gestion relatives au processus « Réclamation »
- Établir le MCT

Exercice 2 : Le recrutement des étudiants de l'ESSAI (une fois)

Les demandes de dossiers d'inscription (pour toutes les formes de bourses ou d'appel téléphonique) sont consignées sur le registre centralisé de l'école. Un numéro de dossier est attribué par le service informatique et est reporté sur l'ensemble des dossiers d'inscription. Par ailleurs, les renseignements concernant l'étudiant sont saisis. À partir de la demande reçue, le dossier est adressé au candidat.

Sur la base à recevoir de leur école, les dossiers, accompagnés des différents pièces justificatives sont corrigés. Si le dossier est incomplet certains sont renvoyés à l'école qui devra alors à nouveau le compléter. Sinon, le secrétaire rappelle à l'école le n° de dossier et saisi le date de retour. Les dossiers complets sont mis en attente d'examen par le vérificateur.

À partir aussi le moment des corrections d'urgence des dossiers, le secrétaire prépare la liste des candidats classés par diplôme, cette liste sera remise aux différents vérificateurs.

Les vérificateurs d'urgence examinent tous les dossiers (nouveaux, ajournements des précédents...) et commentent à l'école leur dossier : dossier accepté, dossier en attente ou dossier rejeté. À l'issue de la



commission une lettre type est adressée au candidat, indiquant la décision de la commission et les suites à donner à leur candidature.

Les candidats ayant un « dossier retenu » devront préciser par écrit ou par téléphone leur décision de devenir ou non étudiant en ESSAI. Les candidats ayant confirmé leur inscription seront enregistrés en tant qu'étudiant.

Exercice 3 : Gestion des cartes bleues

Toute personne devant obtenir une carte bleue doit en faire la demande auprès de sa banque.

Un client de la banque peut se voir refuser la demande si sa situation financière pose quelques problèmes.

Chaque jour, la banque transmet les demandes de ses clients au centre de gestion des cartes bleues qui procède à la fabrication des cartes. Dès que celles-ci sont fabriquées, le centre de gestion transmet les cartes à la banque qui en a fait la demande.

Dès que la banque a reçu les cartes bleues en provenance du centre de gestion, elle procède à une vérification des cartes par rapport aux demandes.

Toute anomalie détectée entraîne le renvoi de la carte concernée au centre de gestion avec les demandes du jour suivant. Le centre de gestion procède alors au remplacement de la carte erronée.

La banque avise ensuite ses clients leur précisant que leur carte bleue est disponible et les invite à la retirer avant deux mois. Un avis de péremption de la cotisation annuelle est également adressé en même temps au client. Les cartes non retirées, au-delà de deux mois sont détruites par la banque.

Travail demandé :

- 1°) Recenser les règles de gestion
- 2°) Établir le modèle conceptuel des traitements

Exercices d'application

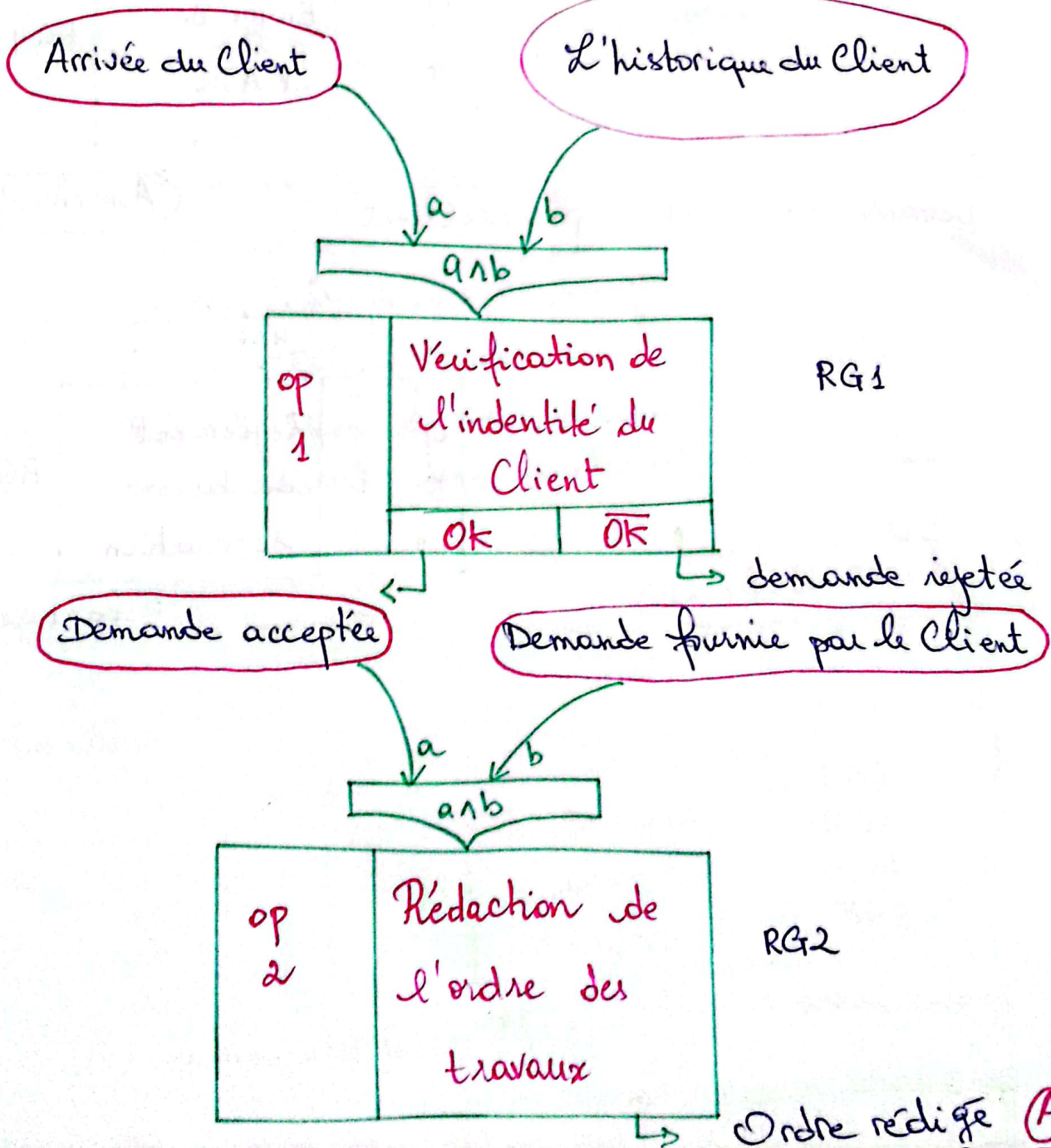
MCT

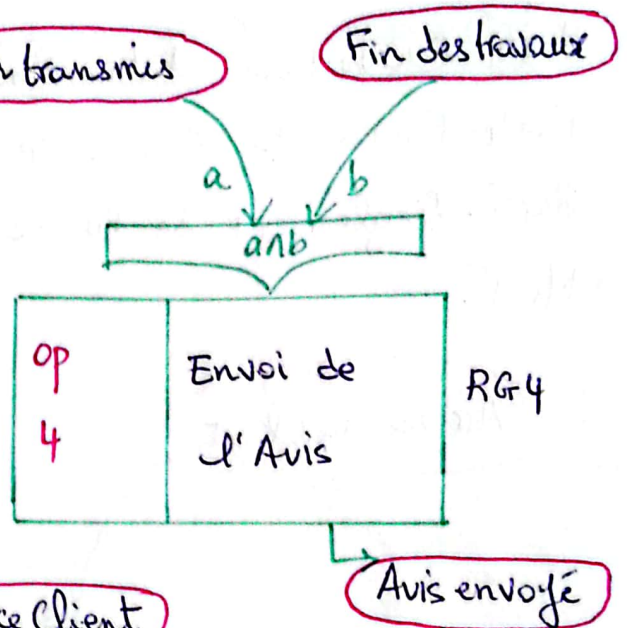
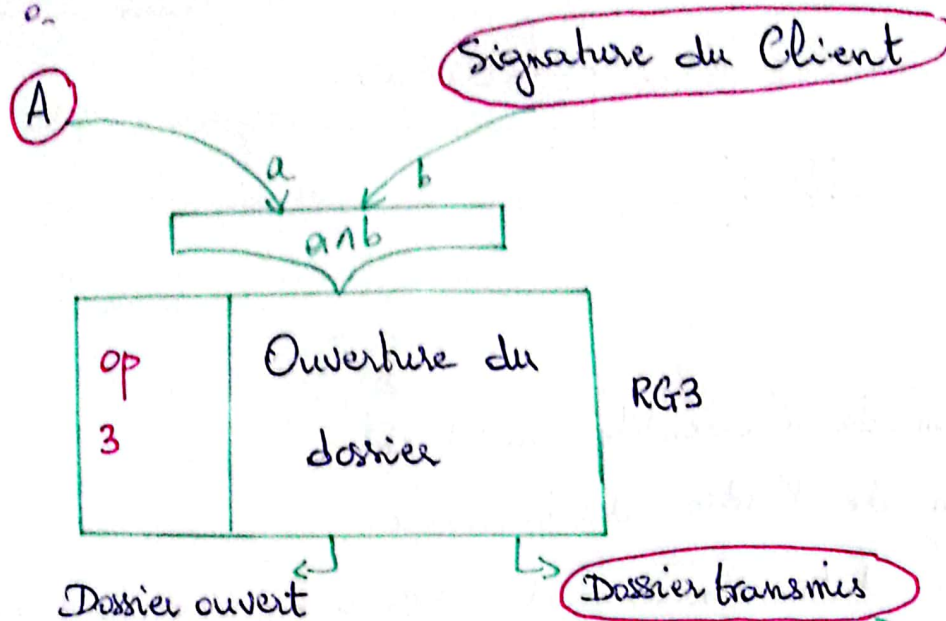
Ex n°1:

- 1) RG1: Vérification de l'identité du Client
- RG2: Rédaction de l'ordre des travaux
- RG3: Ouverture et transmission du dossier de mise en réparation
- RG4: Envoi de l'avis de fin de réparation
- RG5: Règlement de la réparation

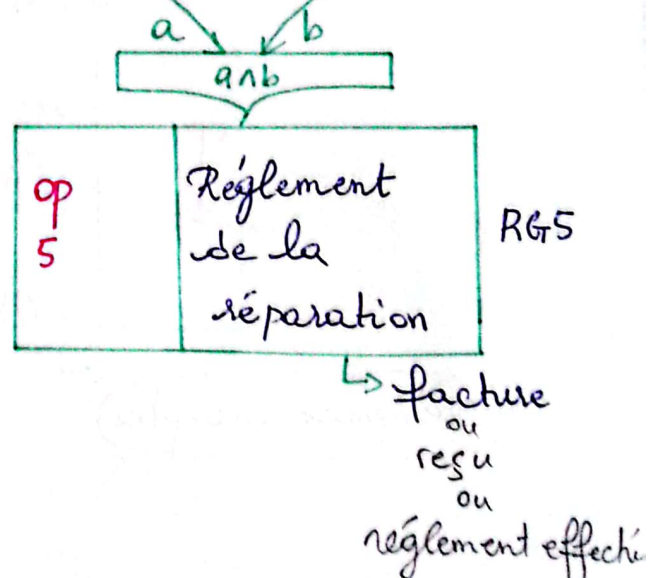
2) MCT:

Eve déclencheur de la Vérificat^e





Demande de règlement = présence Client



Exn°2 :

1) RG1 : Enregistrement des demandes de dossiers.

RG2 : Attribution du numéro de dossier et report du dossier sur l'imprimé

RG3 : Saisie des renseignements de l'étudiant

RG4 : Envoi du dossier au candidat.

RG5 : Contrôle des pièces justificatives des dossiers reçus.

RG6 : Retour du dossier à l'élève en cas de dossier incomplet

RG7 : Saisie de la date de retour (en cas de dossier complet)

RG8 : Mise en attente des dossiers complets d'examen

RG9 : Impression de la liste des candidats et remise

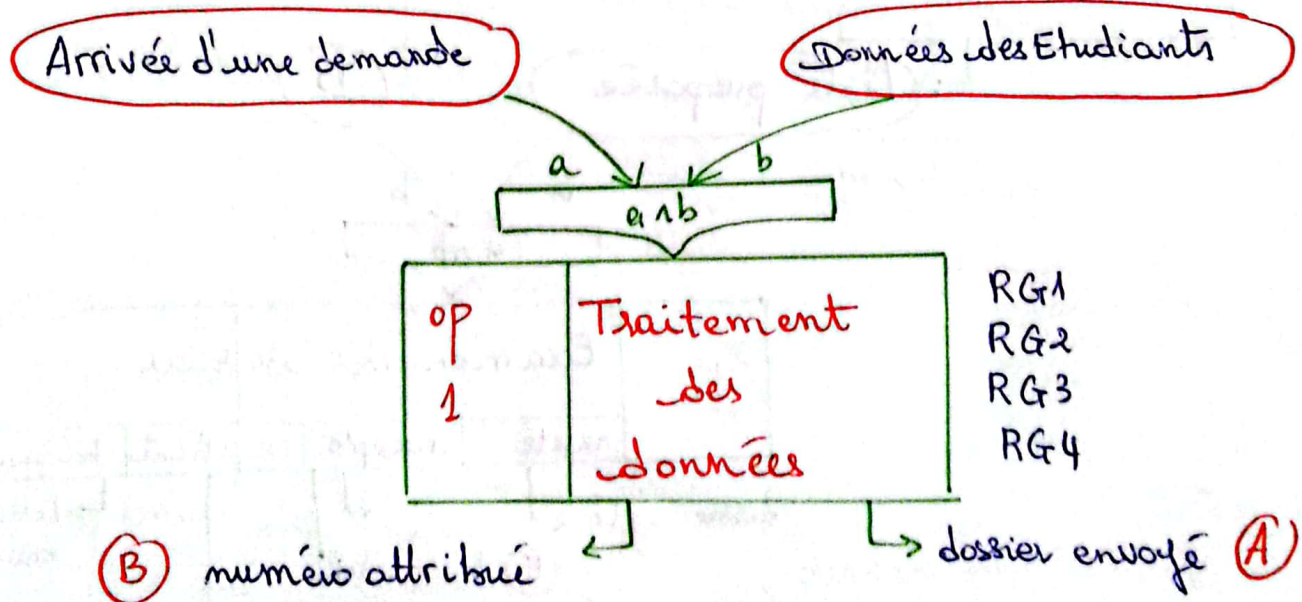
RG10 : Examen des dossiers et saisie de la décision

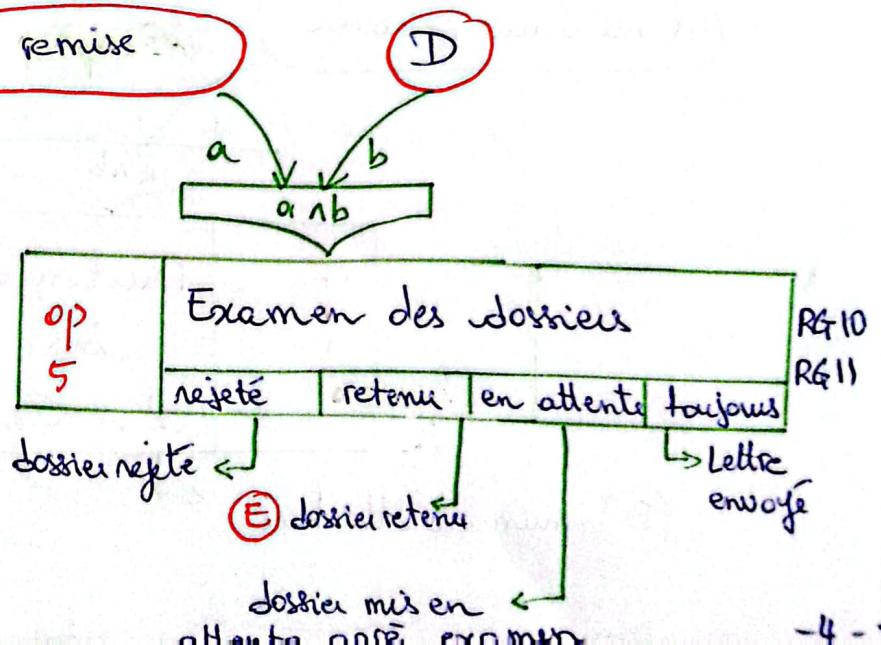
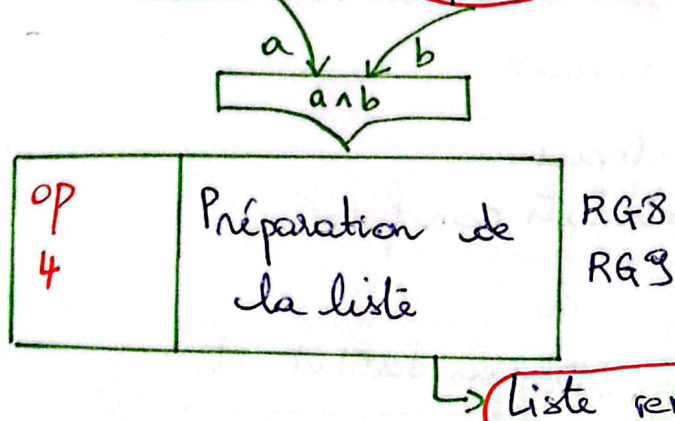
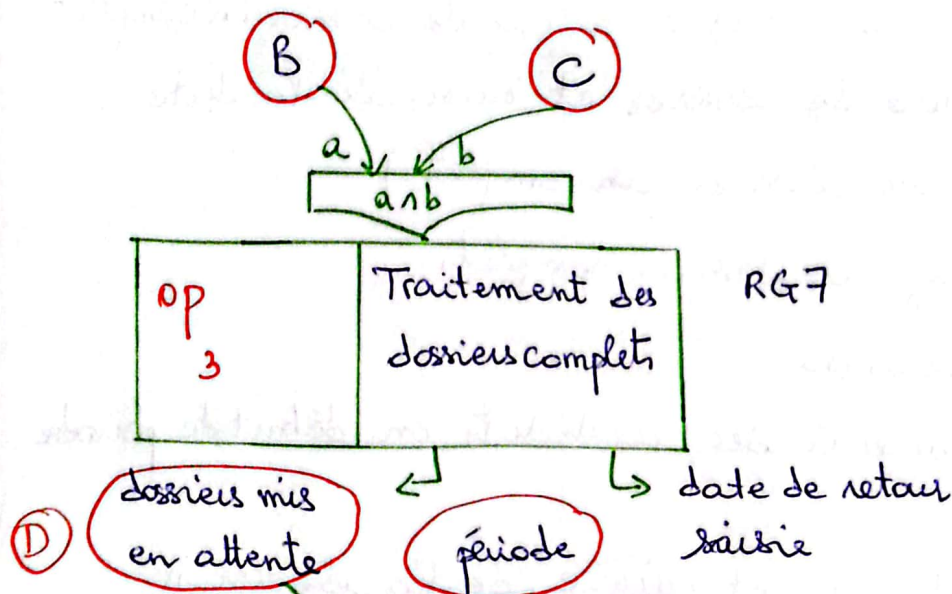
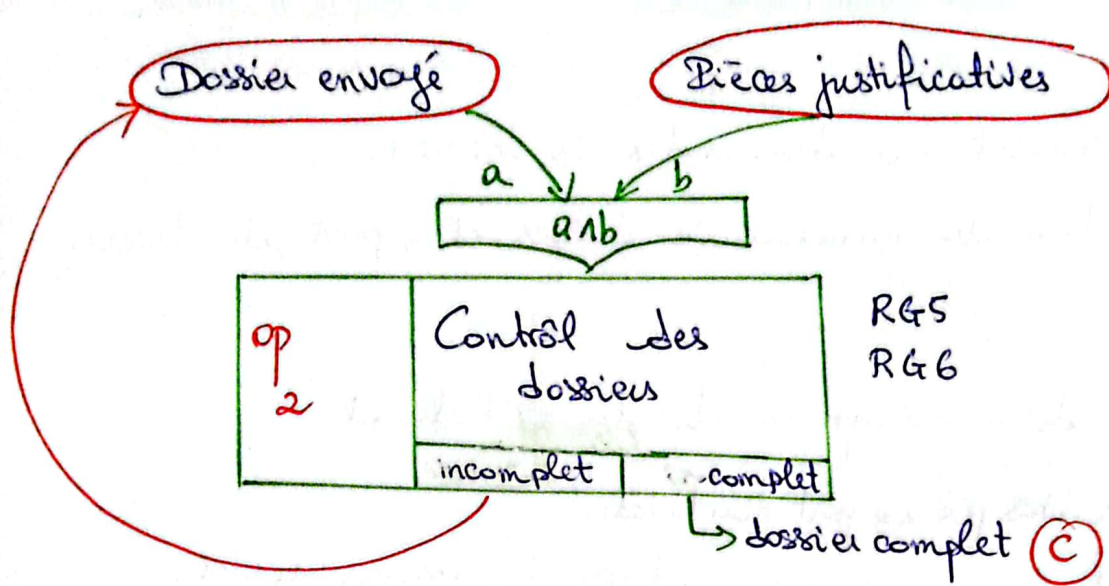
RG11 : Envoi de la décision

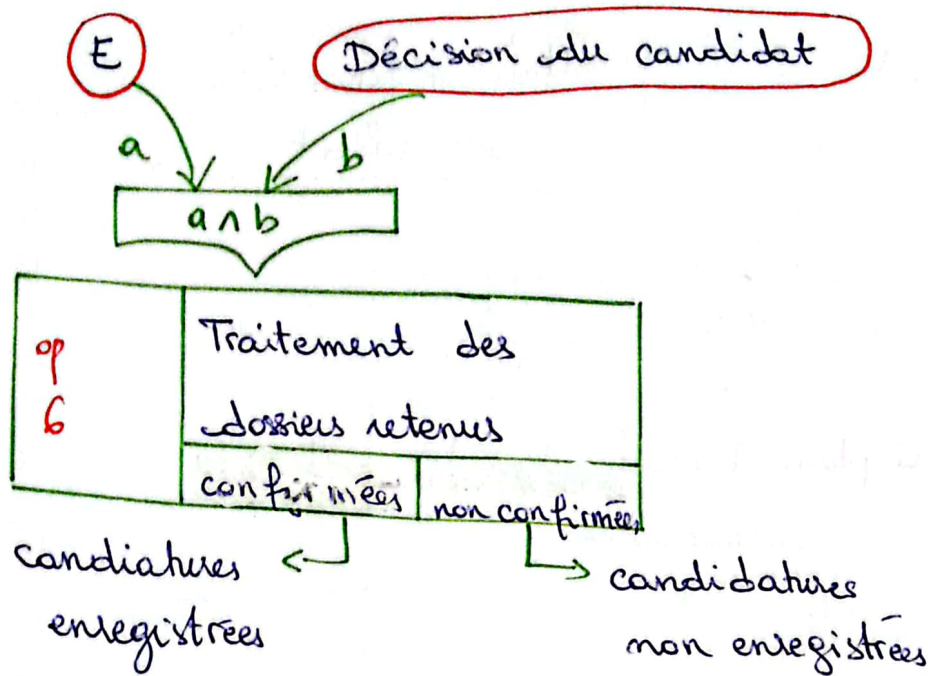
RG12 : Traitement des dossiers retenus

RG13 : Enregistrement des candidats confirmés.

2)







Ex n°3 :

RG1: demande d'obtention d'une carte bancaire

RG2: Refus de la demande (problèmes financiers)

RG3: Transmission des cartes

RG4: Réception et Vérification des cartes

RG5: Renvoi des cartes (en cas d'anomalie)

RG6: Retrait de la carte

RG7: Envoi d'un avis de prélèvement

RG8: Destruction de la carte (non retirée au bout de 2 mois)

Correction :

RG1: Réception et Vérification des demandes

RG2: Transmission des demandes pour fabrication

RG3: Réception et Vérification des cartes fabriquées

RG4: Renvoi des cartes erronées

RG5: Envoi des avis aux clients

RG6: Destruction des cartes non retirées (logiquement RG7 → RG6)

RG7: Remise des cartes

RG6 → RG7

Arrivée d'une demande

Situation financière
du Client

a b
 $a \wedge b$

op 1	Réception et Vérification des demandes	
	OK	\overline{OK}

RG1

demande rejetée

période

demande acceptée

a b c
 $(a \wedge b) \vee (a \wedge b \wedge c)$

op 2	Transmission des demandes pour fabrication
---------	--

RG2

RG4

demande transmise

Cartes fabriquées

a b
 $a \wedge b$

op 3	Réception et Vérification des cartes	
	valide	non valide

RG3

ordre d'envoi

carte acceptée

Carte erronée

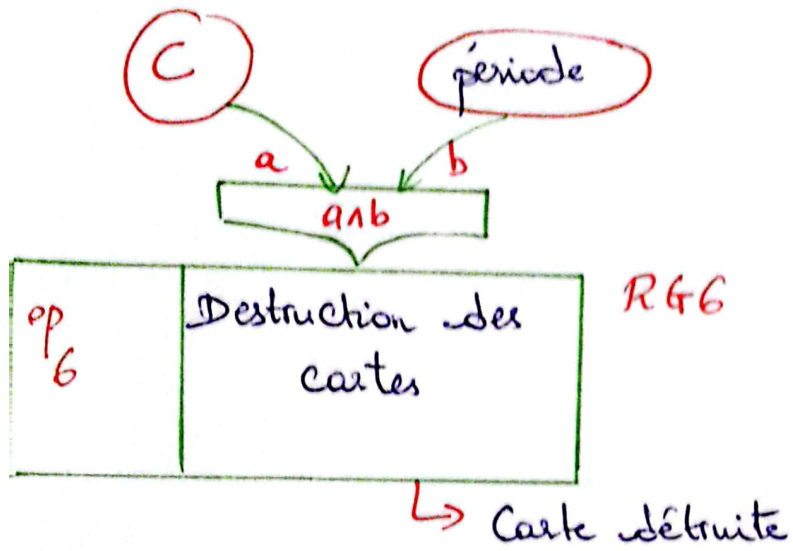
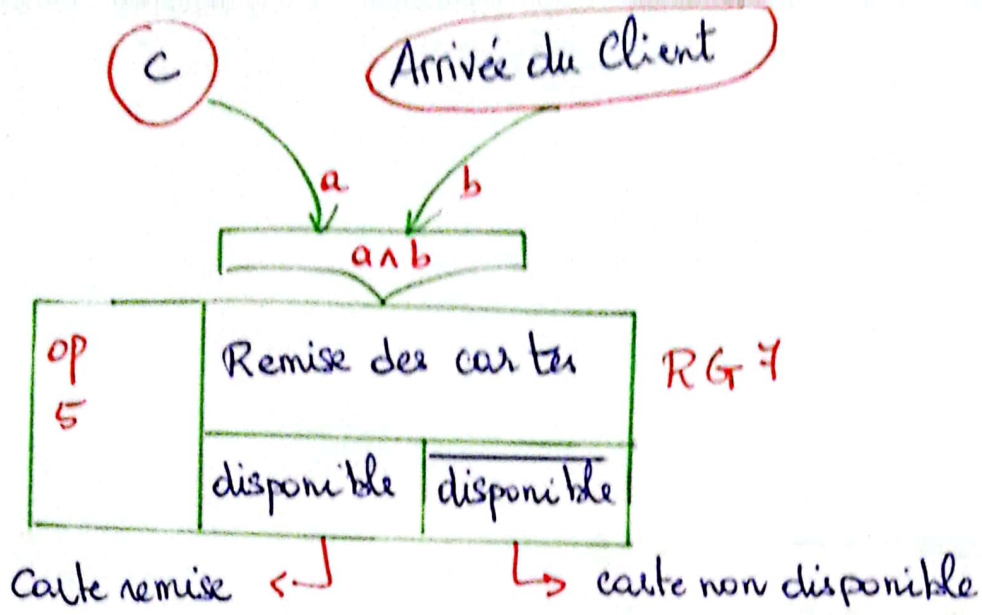
a b
 $a \wedge b$

op 4	Envoi des avis aux clients
---------	----------------------------

RG5

avis de prélèvement

avis de disponibilité



Concepts de base:

Opération: C'est la liste des actions à réaliser pour exécuter un traitement. L'ensemble des actions de l'opération s'exécute sans interruption ni attente d'événements.

Événement: C'est un flux de message quelconque ou un fait participant au déclenchement d'une opération. Un événement peut être interne ou externe au système d'informations.

Synchronisateur: C'est une règle indiquant les événements et l'enchaînement de ces derniers nécessaires au lancement d'une opération. Il s'agit d'une expression logique composée de "ET" et de "OU".

Rmq A:

Il ya que l'opération n° 1 qui peut être déclenchée par un seul événement. Le reste des opérations du processus doivent être déclenché par un minimum 2 événements.

Règle d'émission: Elle définit la condition pour laquelle les Evén-Résultats sont produits par une opération.

Une opération peut avoir plusieurs règles d'émission et une ou règle d'émission peut opérer la production de un ou plusieurs Evén-Résultats. Une opération peut ne pas avoir de règles d'émission, dans ce cas l'émission des événements est inconditionnelle.

Règle de gestion: Elle sert à définir l'ensemble des contraintes ou des règles à respecter pour les actions en faisant