

# Processus

## I. définitions

### Processus (définition norme ISO)

**« Ensemble d'activités corrélées ou en interaction qui utilise des éléments d'entrée pour produire un résultat escompté »**

Note 1 à l'article: La désignation du «résultat escompté» d'un processus par élément de sortie, produit ou service dépend du contexte de la référence.

Note 2 à l'article: Les éléments d'entrée d'un processus sont généralement les éléments de sortie d'autres processus et les éléments de sortie d'un processus sont généralement les éléments d'entrée d'autres processus.

Note 3 à l'article: Deux processus, ou plus, corrélés et en interaction en série peuvent également être qualifiés de processus.

Note 4 à l'article: Les processus d'un organisme sont généralement planifiés et mis en œuvre dans des conditions maîtrisées afin d'apporter une valeur ajoutée.

Source : <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9000:ed-4:v2:fr:term:3.4.1>

**Flux d'information :** Les flux d'informations sont un échange d'informations (message) entre des acteurs (externes ou internes au système étudié) et le domaine étudié. On appelle Diagramme des flux, une modélisation qui représente uniquement ces flux échangés, sans chronologie et sans description des activités associées (en entrée ou sortie) à ces flux.

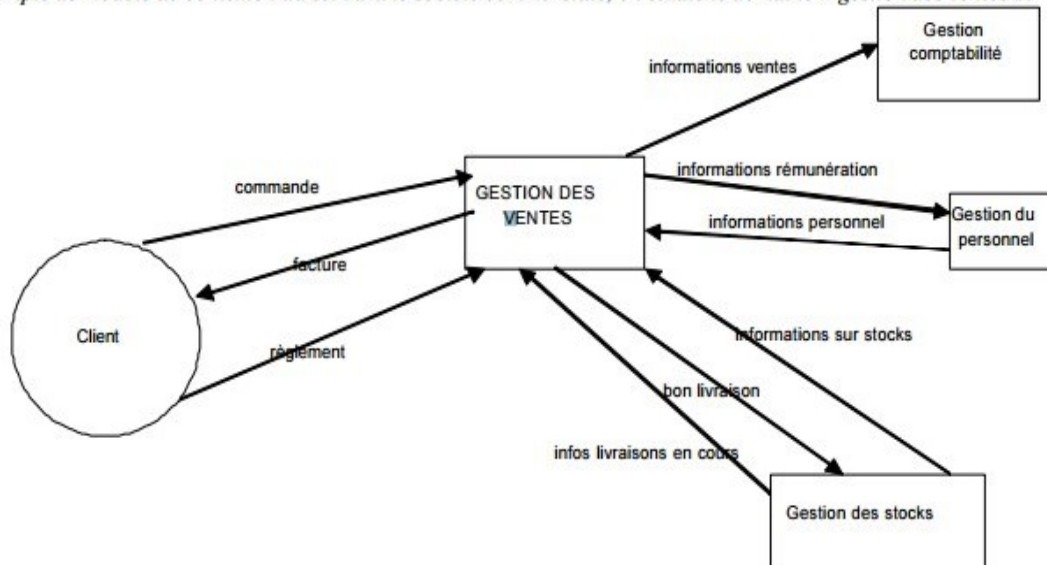
On appelle Diagramme des flux, une modélisation qui représente uniquement les flux échangés, sans chronologie ni description des activités associées (en entrée ou sortie) à ces flux.

On retrouvera évidemment ces mêmes flux dans un MCT (puis plus tard dans un MOT) mais cette fois-ci associés aux opérations qui composent le domaine étudié. Un flux (ou message) entrant dans le système déclenchera une opération; un flux sortant sera produit par une opération.

Le diagramme des flux ci-dessous est dit "de contexte" car il montre globalement les principaux flux entre le domaine étudié (la branche Auto) et les acteurs de son environnement.

## Le modèle de contexte

Exemple de modèle de contexte : au sein d'une société commerciale, on étudie le domaine « gestion des ventes ».



Il sert à représenter les interactions entre le domaine d'étude et l'environnement, et entre le domaine d'étude et les éventuels domaines connexes. Le domaine d'étude y est représenté comme une boîte noire. Le modèle de contexte utilise les concepts suivants : le domaine d'étude les acteurs externes les flux de données · les domaines connexes

Exemple de modèle de contexte : au sein d'une société commerciale, on étudie le domaine « gestion des ventes ». Remarque on ne fait pas apparaître les flux entre acteurs externes et domaines connexes, ou entre les domaines connexes.

Exemple : le flux correspondant à la livraison de marchandises n'apparaît pas.

## Le modèle conceptuel des traitements

Le modèle conceptuel des traitements permet de traiter la dynamique du système d'information, c'est-à-dire les opérations qui sont réalisées en fonction d'événements.

Ce modèle permet donc de représenter de façon schématique l'activité d'un système d'information sans faire référence à des choix organisationnels ou des moyens d'exécution, c'est-à-dire qu'il permet de définir simplement ce qui doit être fait, mais il ne dit pas quand, comment ni où...

## II. Modélisation des processus

Flux : transfert d'information entre 2 acteurs du système d'information. Un flux part d'une source pour aller à un but

Diagramme de flux : Ensemble des flux du système d'information réalisé par l'entreprise aussi appelé modèle de contexte

MCT : Schématisation des processus sous forme de schéma compte tenu dans le système d'information, évènement déclencheur, synchronisation, opération, condition d'émission, évènement résultant

### A. Le diagramme de flux

#### 1. Les objectifs du modèle

Un modèle conceptuel de flux ou diagramme de flux décrit les flux de données qui circulent entre un domaine d'activité ou d'autres domaines ou l'extérieur du système d'information, il permet de

déduire le fonctionnement informatique du système pour savoir comment programmer des applications et administrer le réseau

2. Les domaines d'activité

Un domaine d'activité est un ensemble cohérent d'activité (gestion d'activité, de contrat), composé de plusieurs activités : démarchage, négociation, relance. Un domaine d'étude est le domaine d'activité sur lequel porte l'analyse un domaine connexe est un autre domaine du SI qui interagit avec le domaine d'étude

3. Les acteurs externes

C'est un acteur qui échange des informations avec le système d'information, il est dans une ellipse

4. Les flux de données

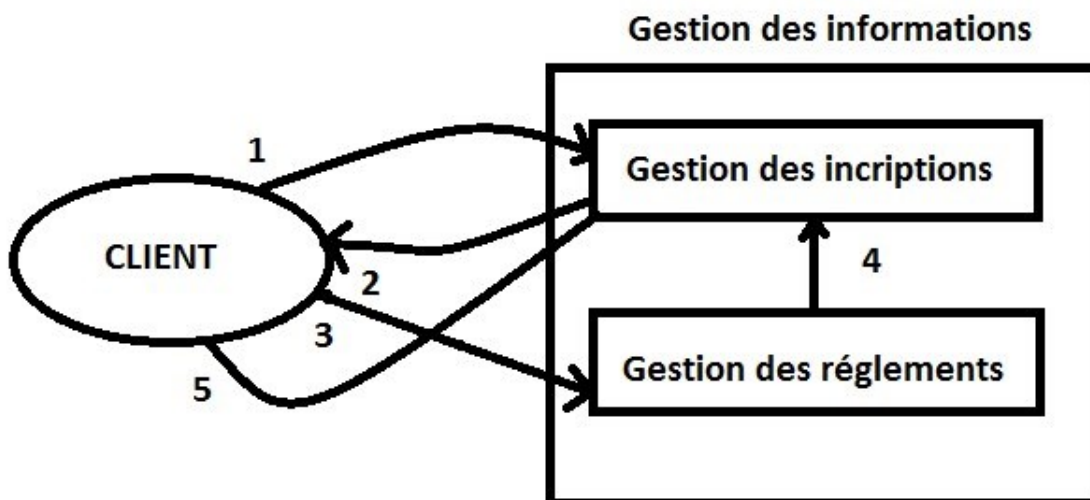
On représente les données qui circulent :

- Au sein du domaine d'étude (entre les activités)
- Entre le domaine d'étude et les domaines connexes
- Entre les domaines d'étude et les acteurs concernés

Il existe des flux externes représentés en pointillés

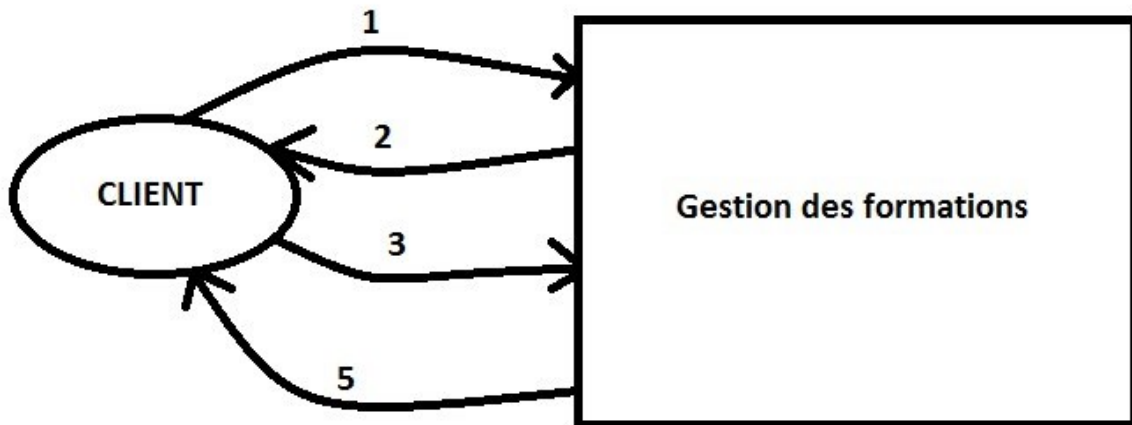
5. Récapitulatif

a) Diagramme de flux de niveau 1 cf ci-après



Numéro du Flux	Intitulé du flux
1	Demande d'inscription
2	Facture
3	Règlement
4	Liste des règlements validés
5	Convocation

b) Diagramme de niveau 0



Le 1 est plus précis car on sait où va le flux

## B. Le modèle de contexte

Le modèle de contexte dans lequel on ne détaille pas les activités du domaine d'étude on le voit comme un bloc opaque on s'intéresse à son contexte c'est-à-dire les flux à l'extérieur.

## C. Le Modèle conceptuel de traitement

### Objectifs du MCT

Dans le modèle Merise le MCT aussi appelé modèle événement-résultat. L'arrivée d'un ou de plusieurs événements va déclencher une opération qui va produire un résultat.

Ex : dans une entreprise l'arrivée d'une commande client va entraîner une saisie de la commande qui débouchera sur l'édition d'un accusé de réception

La modélisation des traitements a pour but de faire la représentation dynamique du système d'information c'est-à-dire de représenter l'enchaînement des traitements réalisés

L'objectif du MCT est de répondre à la question quoi faire par rapport à un événement, c'est la chronologie qui importe. Le MCT est une représentation de la succession des règles de gestion dont l'entreprise veut se doter pour répondre aux événements auxquels elle doit faire face du fait de son activité et de son environnement