

# Utilisation de l'ERP pédagogique Prélude 7

## Cas Pisaso avec options comptables

## Objectifs

- **Effectuer un tour rapide (6 heures) des principales fonctions d'un ERP**
- **Comprendre les inter-relations entre les fonctions**
  
- **Examen de la base de données**
- **Saisie de commandes clients**
- **Planification**
- **Gestion des achats**
- **Expédition et facturation**
- **Examen des implications comptables**

## Installation

- Insérer le CD-Rom
- Cliquer sur **Setup70FR.exe**
- Accepter les options par défaut jusqu'à la fin de l'installation
- *Inutile de redémarrer l'ordinateur*
- Lancer le logiciel (**Prelude.exe**)
- Sur la fenêtre de gestion des dossiers,
  - Cliquer sur le bouton *Bureau...*
  - Sélectionner le fichier **Picaso05.ppz** et cliquer sur **Ouvrir**.  
La base de données est ouverte dans l'espace de travail
- L'application peut commencer

## Les ERP : définition

- **Systeme de gestion de l'entreprise reposant sur une « solution logicielle intégrée » très paramétrable**
- **Le leader du marché : SAP**
- **Concurrence : Oracle (+ PeopleSoft + JD Edwards), MFG-PRO, Intenia ...**
- **Grand nombre de fonctions :**
  - Gestion financière
  - Gestion commerciale
  - Gestion des ressources humaines
  - Gestion de production
  - Supply Chain Management
  - etc.
- **Intégration : données centralisées dans une base de données unique (éventuellement répartie)**

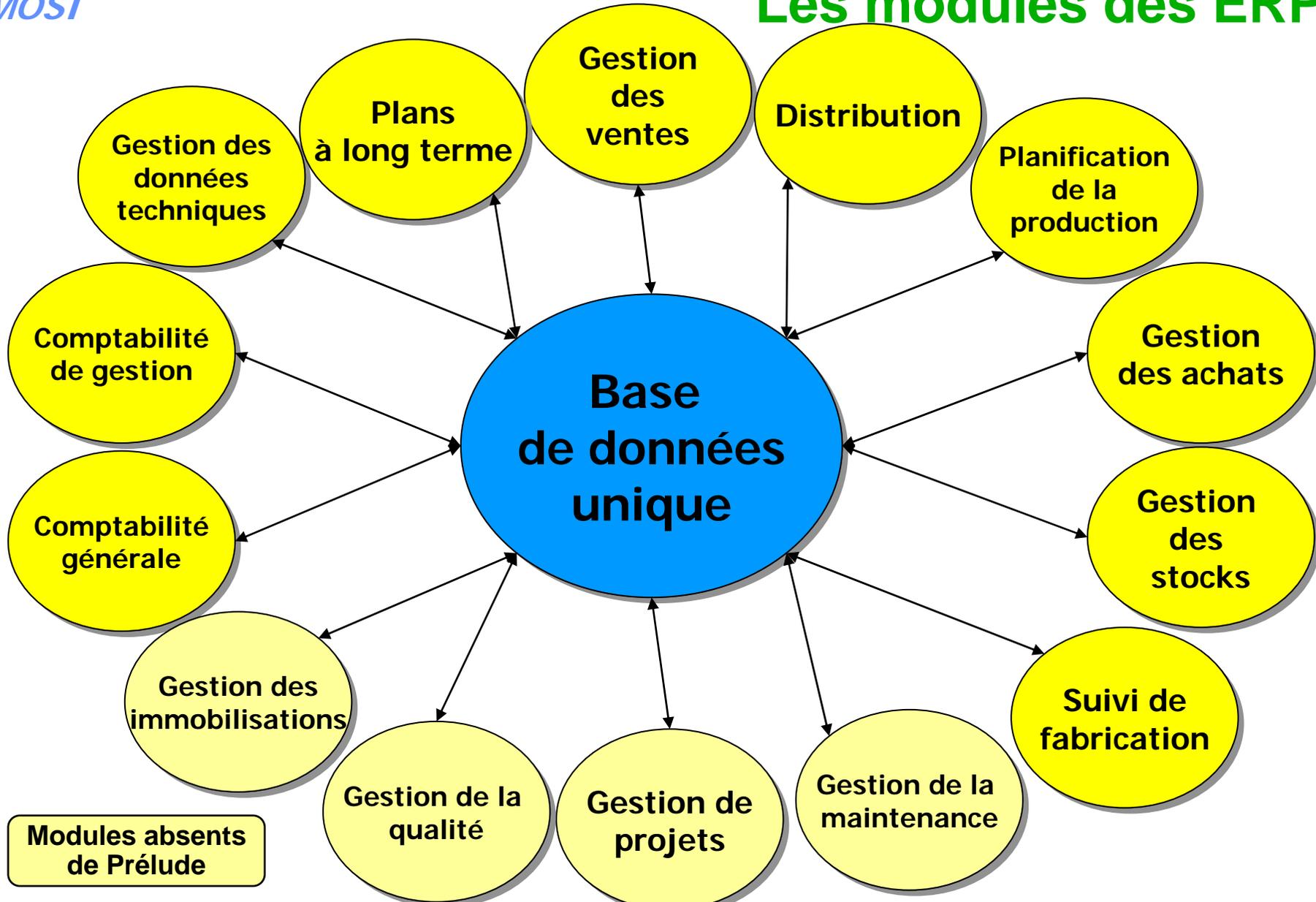
## Historique des concepts

- **Les années 1970**
  - Une informatique centralisée et des programmes encore très spécifiques
  - Une organisation centralisée et des modes opératoires imposés
  - Une séparation marquée entre le monde fonctionnel et le monde informatique
  - **MRP**
- **Les années 1980**
  - Les balbutiements d'une informatique répartie (minis)
  - L'ascension de l'informatique individuelle (micros)
  - Le déploiement de l'offre progiciels
  - Une organisation toujours très centralisée
  - Des applications dédiées
  - Un espace de liberté via les micros
  - **MRP II**
- **Les années 1990**
  - Une nouvelle architecture
  - L'intégration des systèmes applicatifs
  - **ERP**
- **Les années 2000**
  - Le développement **d'internet**

## **Caractéristiques des ERP**

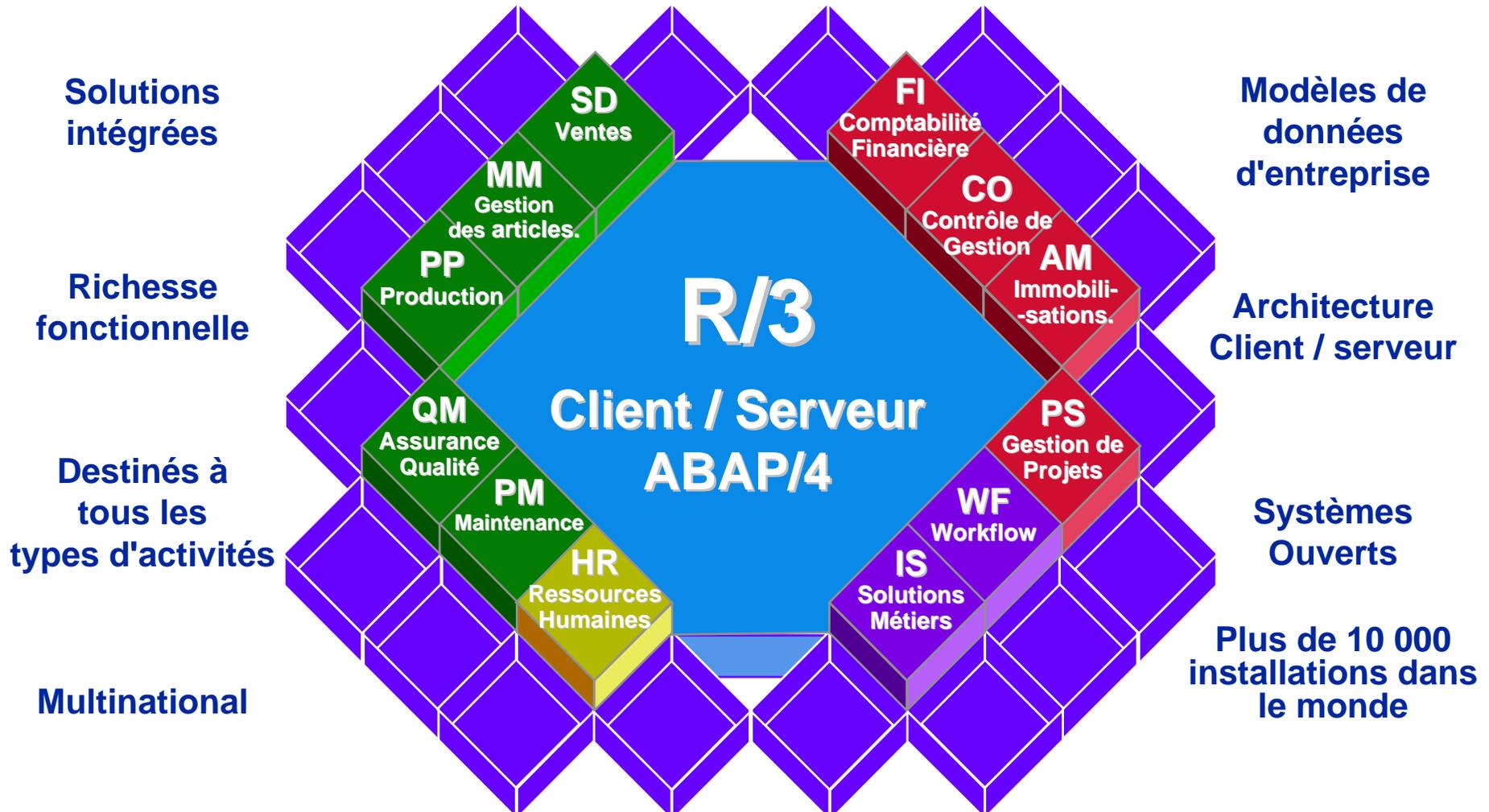
- **Logiciel intégré**
- **Prise en charge de la totalité des fonctions de l'entreprise**
- **Un environnement applicatif unique, quelque soit le domaine**
- **Des référentiels partagés (base de données)**
- **Des traitements qui travaillent en cohérence**
- **Une saisie unique des données interdépendantes**
- **Une standardisation des processus et des règles de gestion**
- **Accès à distance à toutes les données**

## Les modules des ERP

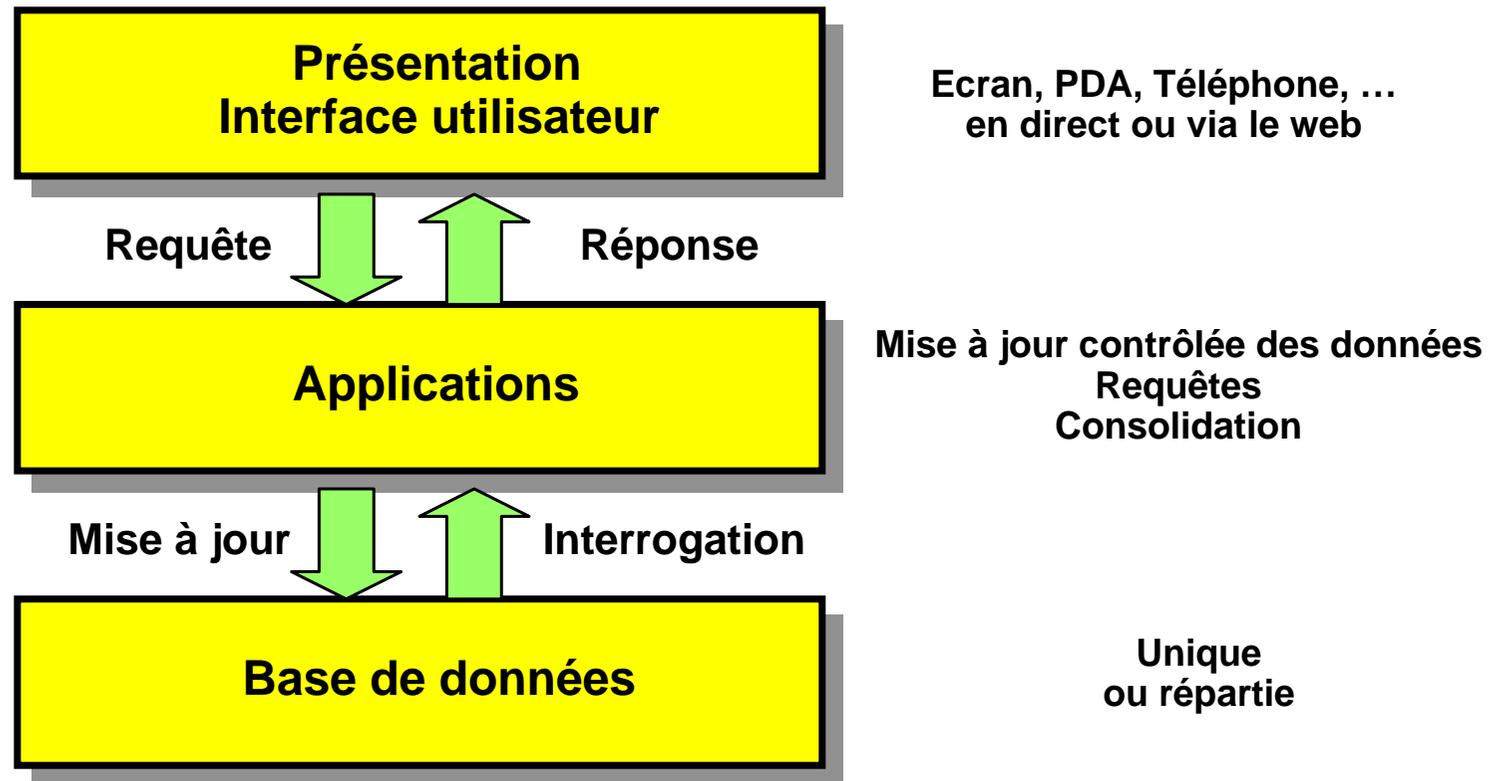


# Présentation de SAP R/3

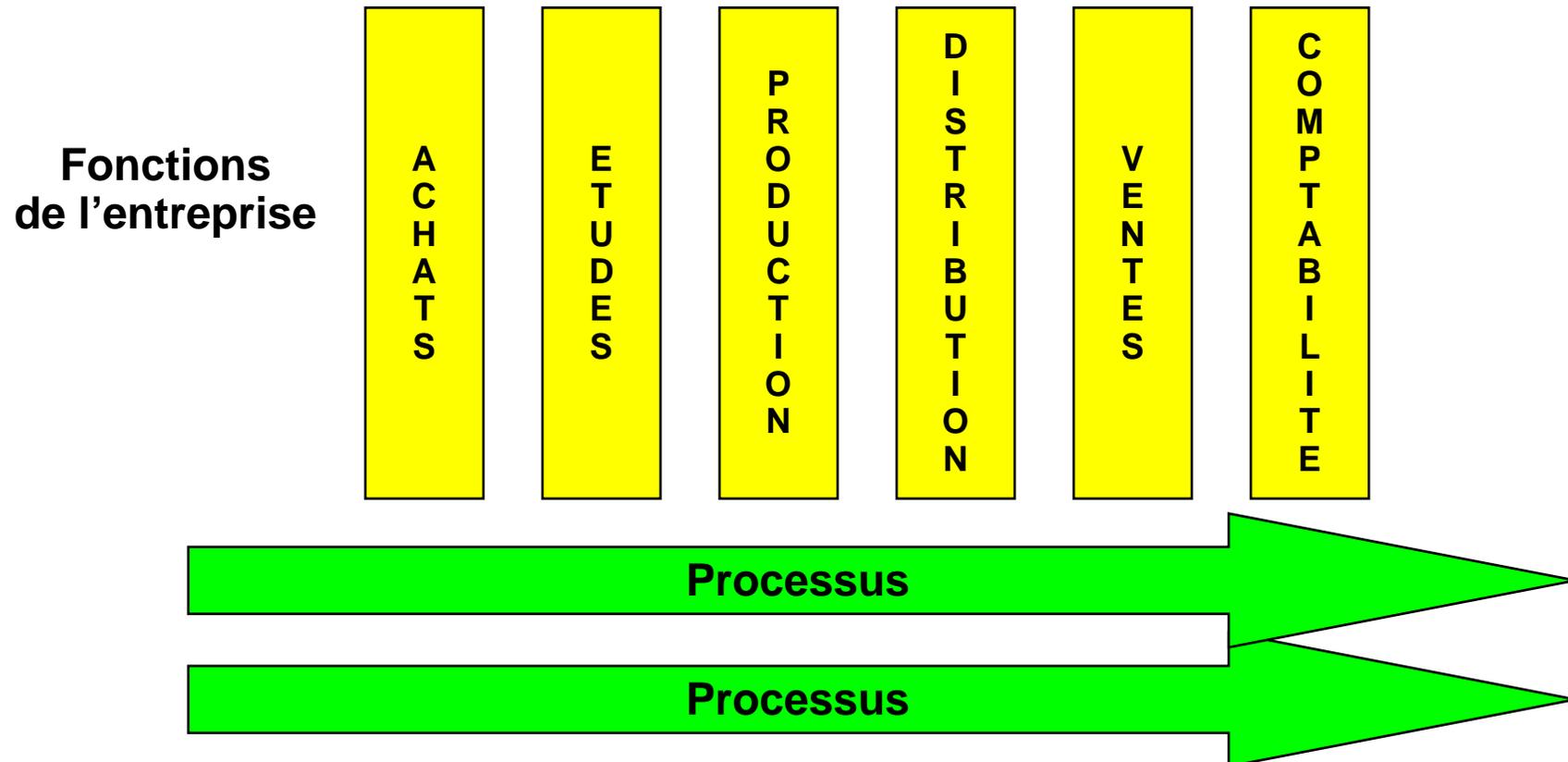
L'ERP le plus répandu dans le monde



## Architecture en trois niveaux



## Fonctions et processus



**L'ERP permet d'avoir une entreprise basée sur une structure horizontale. Les activités sont organisées en interne pour les besoins de l'entreprise et en externe pour les besoins des clients : il faut donc créer les processus qui traverseront les activités de l'entreprise.**

## Structure et organisation

- **Une « organisation » est une entité gérée de façon indépendante**
  - Structure juridique (filiales)
  - Etablissements (usines, centres de distribution, agences)
- **Les ERP sont multi-organisations**
  - Transferts entre organisations
  - Règles de consolidation
  - Les processus traversent les organisations

## Les acteurs et le workflow

- **Les acteurs**

- Chaque personne physique qui peut accéder au système dispose
  - » d'une visibilité bornée
  - » d'autorisations limitées d'intervention
    - Consultation, mise à jour, suppression

- **Le workflow**

- Chaque acteur recevra dans sa boîte aux lettres des messages correspondant aux tâches à réaliser

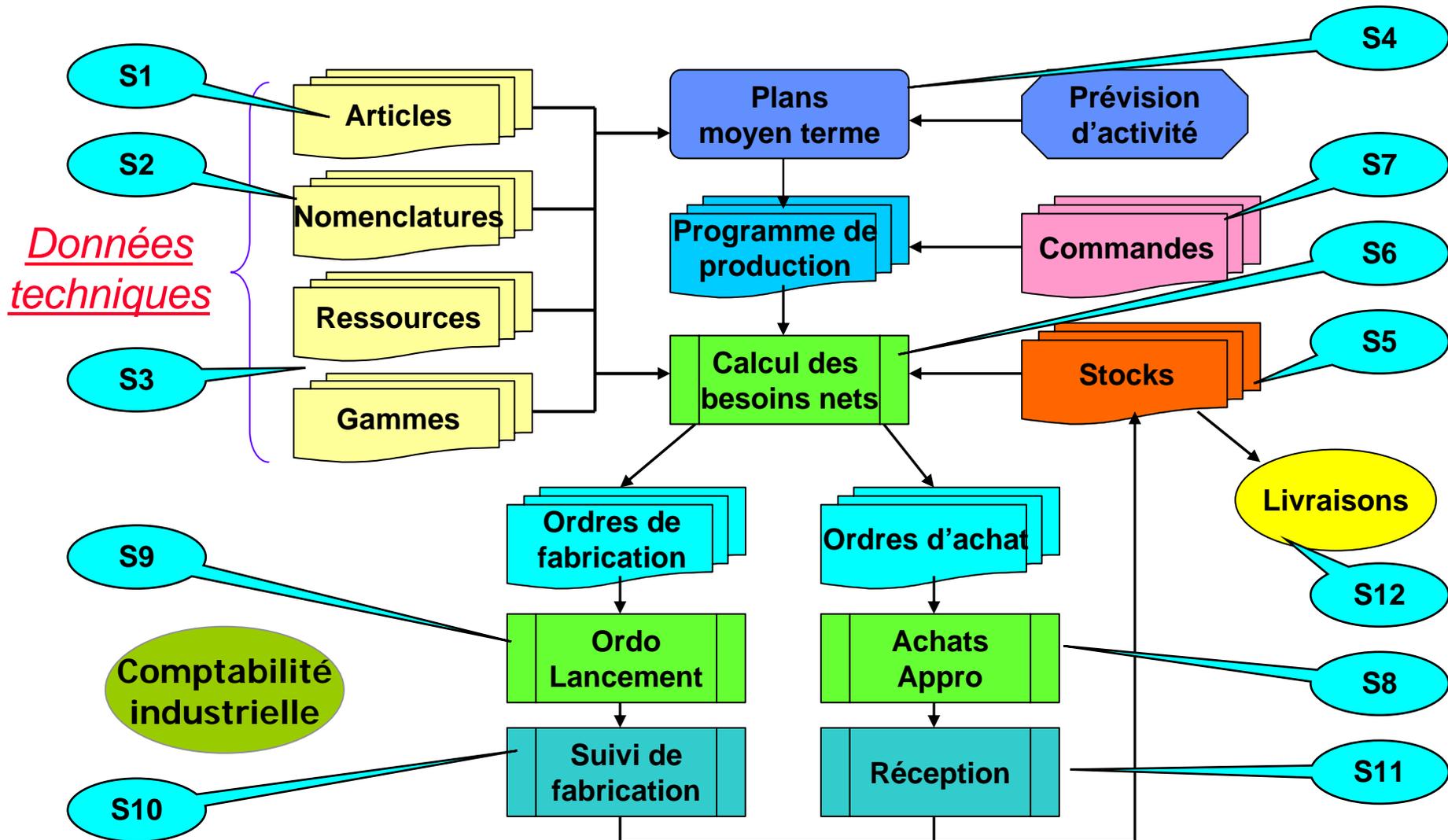
## **Déroulement : 12 sessions**

- 1. Saisie des articles**
- 2. Gestion des nomenclatures**
- 3. Centres de coût, postes de charges et machines, gammes de fabrication**
- 4. Plan industriel et commercial**
- 5. Structure comptable, stocks et mouvements**
- 6. Calcul des besoins nets**
- 7. Entrée des commandes clients**
- 8. Gestion des ordres d'achat**
- 9. Ordonnancement**
- 10. Lancement et suivi de fabrication**
- 11. Réception des commandes fournisseurs**
- 12. Expédition des commandes clients**

## Base de données

- La base de données est déjà constituée
- Les saisies sont limitées au maximum
- Beaucoup moins de données que dans un progiciel opérationnel

# La structure des logiciels de gestion de production



## Déroulement

- **Durant les 5 premières sessions, aucun information n'est à saisir**
- **Suivre l'énoncé et répondre aux questions de réflexion posées dans le texte**
- **Ensuite, entrer les données proposées dans le texte**

## L'accès aux fonctions

1. Les menus

2. Les icônes

3. Le panneau

The screenshot shows the 'Prélu' menu of the ERP application. The menu is open, displaying a list of functions categorized by menu items. The 'Prélu' menu item is highlighted, and its sub-menu is visible. The sub-menu includes options such as 'Plan comptable', 'Journaux comptables', 'Modèles d'écriture', 'Définition des états', 'Saisie d'écritures', 'Listes des écritures', 'Interrogation de compte', 'Cumul des comptes', 'Interrogation des centres de coût', 'Cumul des centres de coût', 'Comptes de résultat par CC', 'Clôture analytique', 'Balance Générale', 'Etats comptables', 'Clôture annuelle', 'Graphique d'activité', 'Temps passés par activité', 'Temps passés par opérateur', 'Rebuts par cause', and 'Analyse des temps passés'. The interface also shows a date of 31/03/2004 and a week indicator '(Semaine 14)'. A 'Dernières opérations' panel is visible at the bottom, showing recent actions like 'Restauration' and 'Sauvegarde'. A 'Démonstration' button is located at the bottom right.

# Manipulations

The screenshot shows the 'Gestion des articles' window in Prélude ERP 6. The window title is 'Prélude ERP 6 d:\Prelude7\Exercices\ExoPlanif'. The menu bar includes 'Fichiers', 'Données', 'Ventes', 'Planification', 'Achats', 'Stocks', 'Ordonnancement', 'Suivi', and 'Aide'. The toolbar contains various icons, including a help icon (question mark) with a callout 'Appel de l'aide en ligne'. The main area is divided into several sections:

- Code Article:** 'CD100' is entered in the 'Code Article' field. A callout 'Libellés soulignés : rappel automatique du dernier code utilisé' points to the 'CD' part of the code.
- Libellés:** 'Camion déménagement bleu' is displayed. A callout 'Affiche la liste de recherche de la zone active' points to this field.
- Code Nature:** 'ASS' is selected. A callout 'Fiche précédente ou suivante' points to the 'Code Nature' field.
- Code Catégorie:** 'PF' is selected. A callout 'Passage d'une zone à l'autre par les flèches vers le bas ou vers le haut' points to the 'Code Catégorie' field.
- Code ABC:** 'X' is selected.
- Gestionnaire:** 'GB' is selected.
- Statut Stock:** 'DISP' is selected.
- Poids:** '0.617' is displayed.
- Quantité / palette:** '0' is displayed.
- Produits finis:** 'Produits finis', 'Produits assemblés', and 'Divers' are listed.
- Produits:** 'Gérard Baglin' and 'Disponible' are listed.
- Statistiques:** 'Statistiques' is listed.
- Code article (8 caractères):** A field at the bottom of the window.
- Mis à jour le:** '19/10/2007' is displayed.

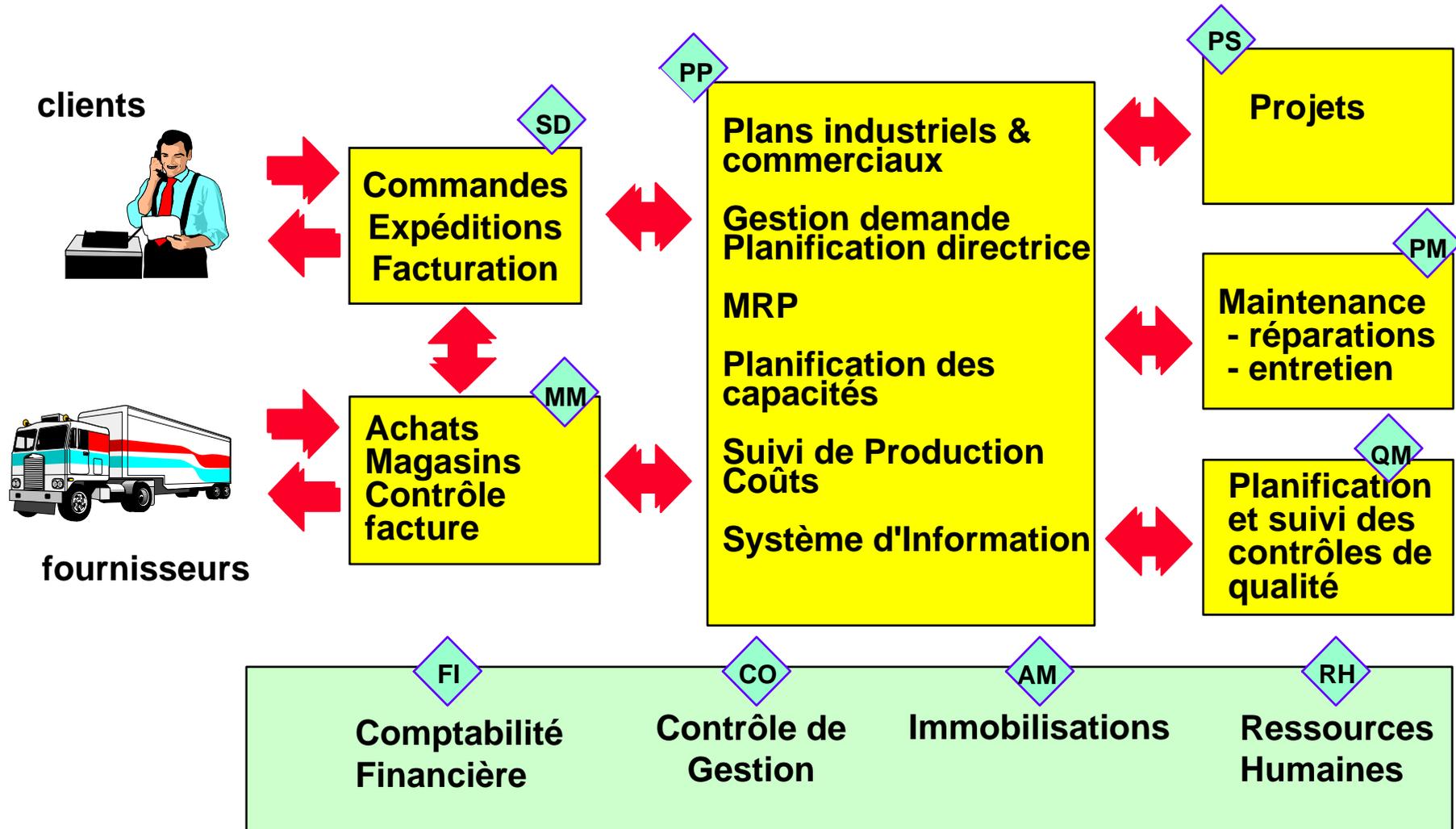
Other callouts include:

- 'Saisie du code recherché S'il existe, il est affiché' pointing to the 'Code Article' field.
- 'Liste de sélection rapide' pointing to the list of articles on the left.

## Le cas Picaso

- **Fabrication d'armoires en bois**
- **Modèle très simplifié**

## Les modules logistiques de SAP



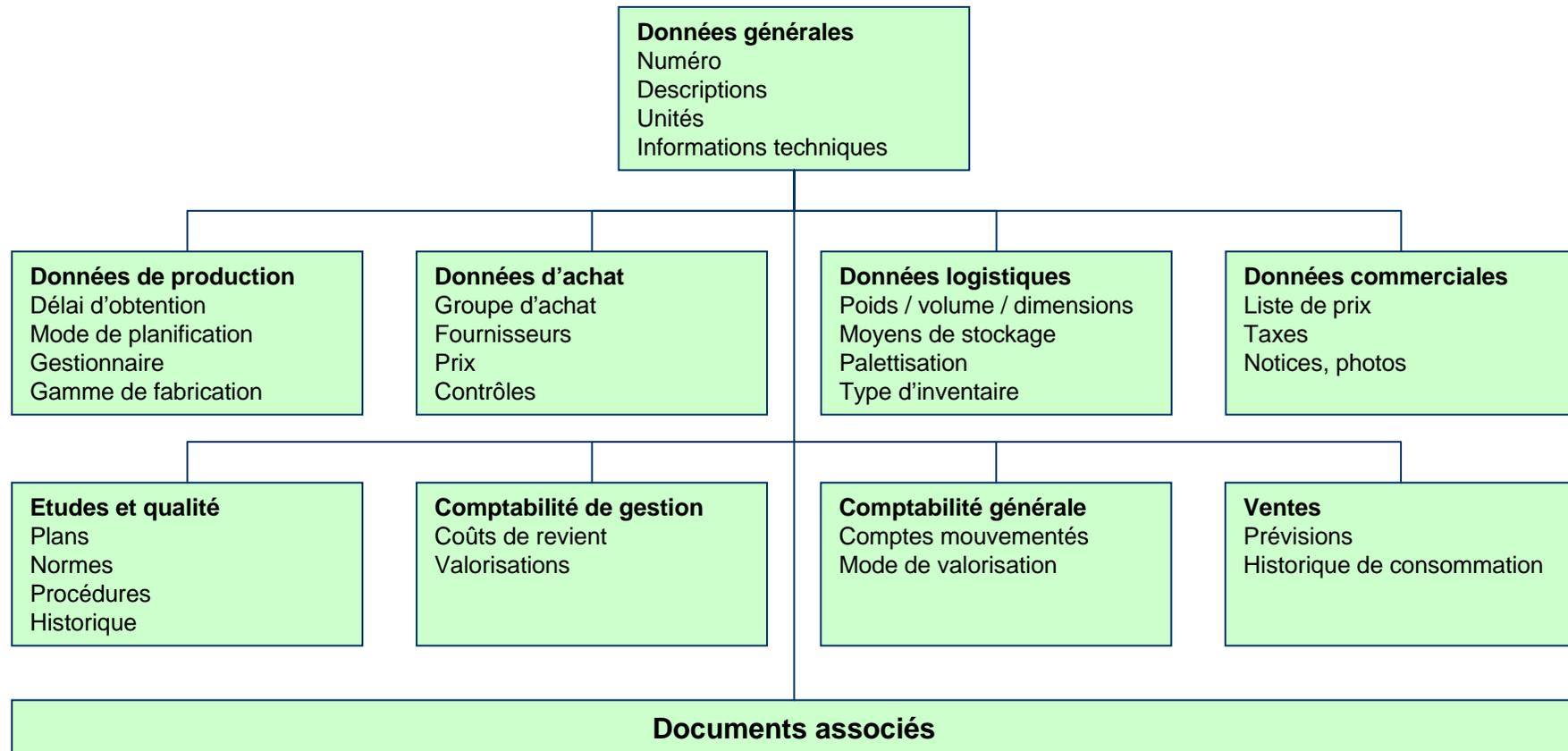
## **Le module MM (Materials Management)**

- **Principales fonctions :**
  - **Gestion des articles**
  - **Gestion des stocks**
    - » **Gestion des magasins**
  - **Gestion des fournisseurs**
  - **Gestion des achats**
    - » **Gestion des appels d'offres**
    - » **Gestion des commandes fournisseurs / contrats**
    - » **Gestion des réceptions**
    - » **Contrôle facture fournisseurs**
    - » **Evaluation des fournisseurs**

## La gestion des articles

- **Tous types d'articles**
  - Achetés
  - Produits intermédiaires
  - Fabriqués
  - Consommables
  - Prestations
  - Documents
- **Suivi des évolutions**
  - Modifications
  - Remplacements / substitutions
- **Configurations**

## Les données Articles



## La codification des articles

- **Codification parlante**

**Avantage** : le code est un moyen mnémotechnique d'identifier l'article

**Inconvénients** : risque de codes longs, complexes et difficiles à maintenir

*Implique souvent des codes alphabétiques*

- Exemple : VBTF0530 (vis à bois, tête fraisée, diamètre 5 mm, longueur 30 mm)

- **Codification arbitraire (numérique)**

**Avantage** : rapide à entrer, pas de problème de classification

**Inconvénient** : oblige à conserver des listes pour retrouver l'article

- Codification arbitraire : 31822045

- **Racine parlante (famille ou catégorie) puis séquence chronologique**

**Avantage** : on repère aisément la nature de l'article

- Exemple : **T .FFF.nnnn (Type – Famille – numéro de séquence)**

- » Exemples de types :

- » 1 : matières premières, 2 : composants achetés, 3 : consommables

- » 4 : articles sous-traités, 5 : articles fabriqués, 6 : articles fantômes, ...

## Une fiche Article

Accès : Menu Données, Option Articles

Retour
Gestion des articles

OK

Dupliquer

Supprimer

Nomenclature

Programme

Stocks

Etats

Statistiques

Documents

Edition

Diapos

Code Article:  ↑ ↓

Libellé:

Code Unité:  Unité

Magasin:  Magasin Produits finis

Sélection Type: (tous) ▼

Niveau:  Fabriqué

Statut: (actif) ▼

**Autres données** | Paramètres | Gammes | Coûts de fabrication

Désignation:

N° de plan:

Code Catégorie:

Code Nature:

Classe ABC:

Gestionnaire:

Statut Stock:  Disponible

Poids:  Quantité / palette:

Prix de vente:

**Décimales**

Stocks:  ▼

Nomenclature:  ▼

Prix/Coûts:  ▼

Code article (8 caractères)
Mis à jour le : 03/10/2007

## Les unités de mesure

- **L'unité de mesure décrit l'unité dans laquelle est géré l'article dans l'entreprise**
  - exemples : pièce, kg, mètre...
- **On précise également le nombre de décimales dans la gestion du stock selon la précision désirée**
  - 0 : 25 kg
  - 3 : 1.253 kg
- **Unité d'achat et unité de gestion**
  - L'unité dans laquelle on achète un produit peut être différente de celle dans laquelle on gère le produit en interne
    - » exemple : on achète des bandes de tôle de 10 m et on les gère en mètres
    - » on indique un coefficient de conversion entre les unités (ex : 10)
  - Différents fournisseurs d'un même article peuvent avoir des unités d'achat différentes

## La liste des articles

Retour Liste des articles

OK

Imprimer

Tri par :  Code  Niveau  Libellé  Catégorie

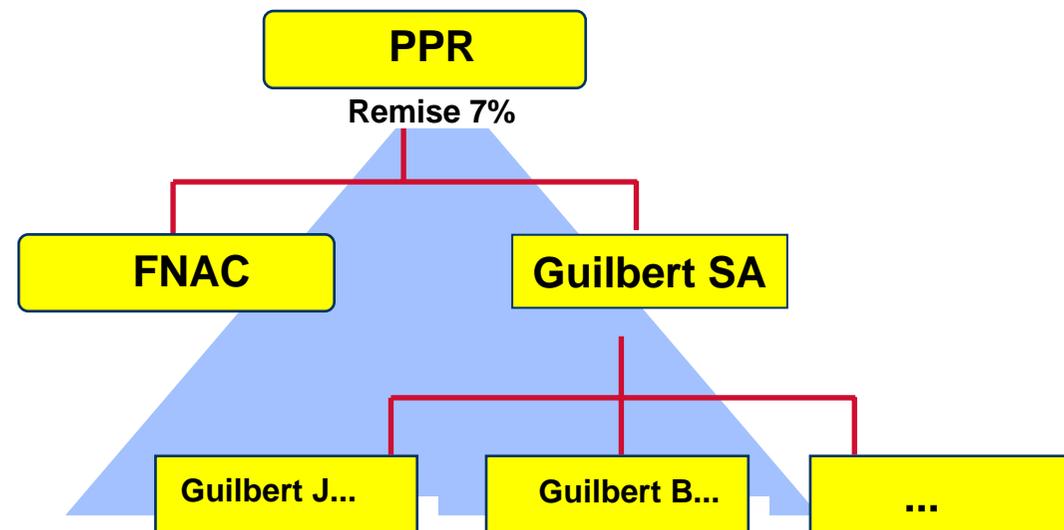
Recherche :

Code	Libellé	Type	Unit	Mag.	Cat.	RG	Del	Niv	Source	St
ARM100	Armoire de 100 cm	F	UN	MAG	*	BH	3	0		
ARM200	Armoire de 200 cm	F	UN	MAG	*	BH	3	0		
BOIS002	Bois 2mm (2m x 2m)	A	UN	MAG	*	BH	10	99	FOURNI	
BOIS010	Bois 10mm (2m x 2m)	A	UN	MAG	*	BH	10	99	FOURNI	
ETA100	Etagère de 100 cm	F	UN	MAG	*	BH	3	0		
ETA200	Etagère de 200 cm	F	UN	MAG	*	BH	3	0		
LIN40	Linéaire bois (4m)	A	UN	MAG	*	BH	10	99	FOURNI	
PANA100	Panneau arrière de 100 cm	F	UN	MAG	*	BH	3	0		
PANA200	Panneau arrière de 200 cm	F	UN	MAG	*	BH	3	0		
PANLAT	Panneau latéral	F	UN	MAG	*	BH	3	0		
PLET100	Panneau d'étagère de 100 cm	F	UN	MAG	*	BH	3	0		
PLET200	Panneau d'étagère de 200 cm	F	UN	MAG	*	BH	3	0		
PROFIL	Profilé	F	UN	MAG	*	BH	3	0		
TAQ000	Taquet métallique	A	UN	MAG	*	BH	10	99	FOURNI	

## Les fournisseurs

### Hiérarchie Fournisseurs

- Utilisée pour
  - ◆ Négociation des Prix
  - ◆ Analyses Statistiques



## Une fiche Fournisseur

Accès : Menu Achats, Option Fournisseurs

Retour Gestion des fournisseurs

OK

Supprimer

Catalogue

Commandes

Statistiques

Réceptions

Factures

Relations

Compte

Cumuls

Edition

Code Fournisseur: FOURNI

Catégorie: \* Catégorie non définie

Nom: Fournitout S.A.R.L.

---

Adresse 1:

Adresse 2:

Code postal et Ville:

Pays:

Téléphone:

Télécopie:

Contact:

---

Acheteur:

---

Remise: 0.00 %

Condition de paiement: 30JFM  30 jours Fin de mois

Mis à jour le : 02/10/2007

## Les catalogues fournisseurs

- **Articles susceptibles d'être livrés par chaque fournisseur**
  - Numéro d'article chez le fournisseur
    - » Utilisé pour l'EDI
- **Liste de prix**
  - Rabais sur quantité
  - Date de validité des prix
  - Promotions...
- **Délai d'obtention**
- **Conditionnement**

## Le catalogue des articles du fournisseur

Retour		Liste des articles fournis par FOURNI							
OK		Imprimer							
Article	Libellé	UG	UA	Coef.	Prix	Rebut	Del	Cond.	
BOIS002	Bois 2 mm (2m x 2m)	UN	UN	1	30.00	0.00	10	0	
BOIS010	Bois 10 mm (2m x 2m)	UN	UN	1	50.00	0.00	10	0	
LIN40	Linteau bois (4m)	UN	UN	1	10.00	0.00	10	0	
TAQ000	Taquet métallique	UN	UN	1	0.10	0.00	10	0	

## Le détail d'une fourniture

Retour
Catalogue des articles fournis par FOURNI

OK

Articles

Supprimer

Historique

Documents

Fournisseur :

---

Code Article :

Libellé :

Unité de gestion :

N° d'article fournisseur :

Unité d'achat :

Coefficient de conversion :

Prix tarif :

Prix valable du :  jusqu'au :

% Rebut :

Délai de livraison :  jours

Conditionnement :

Code de l'article
Mis à jour le :

## Affectation du fournisseur à l'article

Retour Gestion des articles

OK

Dupliquer

Supprimer

Nomenclature

Programme

Stocks

Etats

Edition

Code Article : BOIS002    Sélection Type : A: Achetés    Niveau : 99

Libellé : Bois 2mm (2m x 2m)

Code Unité : UN    Unité

Magasin : MAG    Magasin général

Autres données    Paramètres    Fournisseurs

Supprimer    Modifier    Sélectionner    Ajouter...

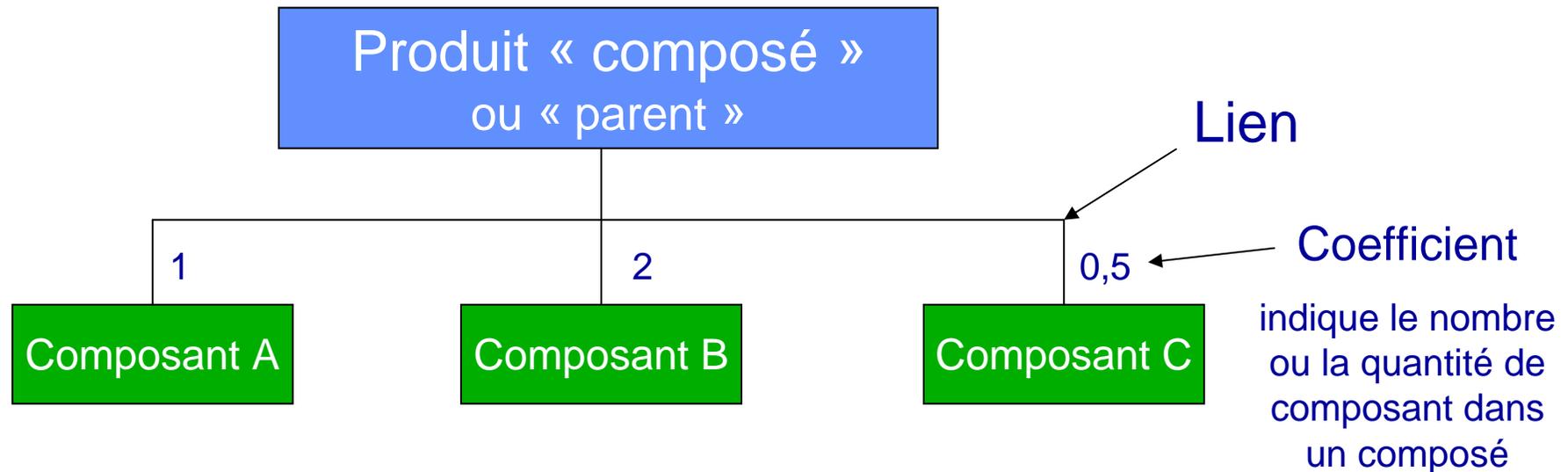
Fournisseur sélectionné : FOURNI    Fournitout SARL

Code	Nom	Délai	Prix
FOURNI	Fournitout SARL	10	20.00

Mis à jour le : 06/09/2007

## Nomenclatures - Définition

La nomenclature décrit la composition d'un produit fabriqué à partir de ses composants (nomenclature arborescente)



Les nomenclatures sont décrites niveau par niveau qui correspondent à des étapes d'élaboration du produit

## La gestion des nomenclatures

Accès : Menu Données, Option Nomenclatures

Retour Gestion des nomenclatures

Code Article: **ARM100** ↑↓ | Armoire de 100 cm | Fabriqué

Type: F Nomenclature Fabrication

Date de référence: 31/03/2001

Analyses de la nomenclature

Nomenclature directe	Nomenclature arborescente	Nomenclature cumulée	Nomenclature d'achat
Emplois directs	Emplois arborescents	Emplois cumulés	Charges

Nomenclature directe de ARM100 au 31/03/2001 4 composants directs

N°lig	Article	Libellé	Type	Niv	Dec	Coefficient	Quantité	Commentaire
001	PANA100	Panneau arrière 100 cm	F	1	0	1	1	
002	PROFIL	Profilé	F	1	0	4	1	
003	PANLAT	Panneau latéral	F	1	0	2	1	
004	ETA100	Etagère de 100 cm	F	1	0	3	1	

Code de l'article

## Un lien de nomenclature

Retour
Gestion des liens de nomenclature

Composé: **ARM100**
Armoire de 100 cm

---

Type:
F Nomenclature Fabrication

---

N° de lien:

Composant:

Coefficient:

/ Quantité:

Rebut fixe:

Décalage:

jours

Date de début:

Commentaire:

Panneau arrière 100 cm

UN Unité

Rebut proportionnel (%):

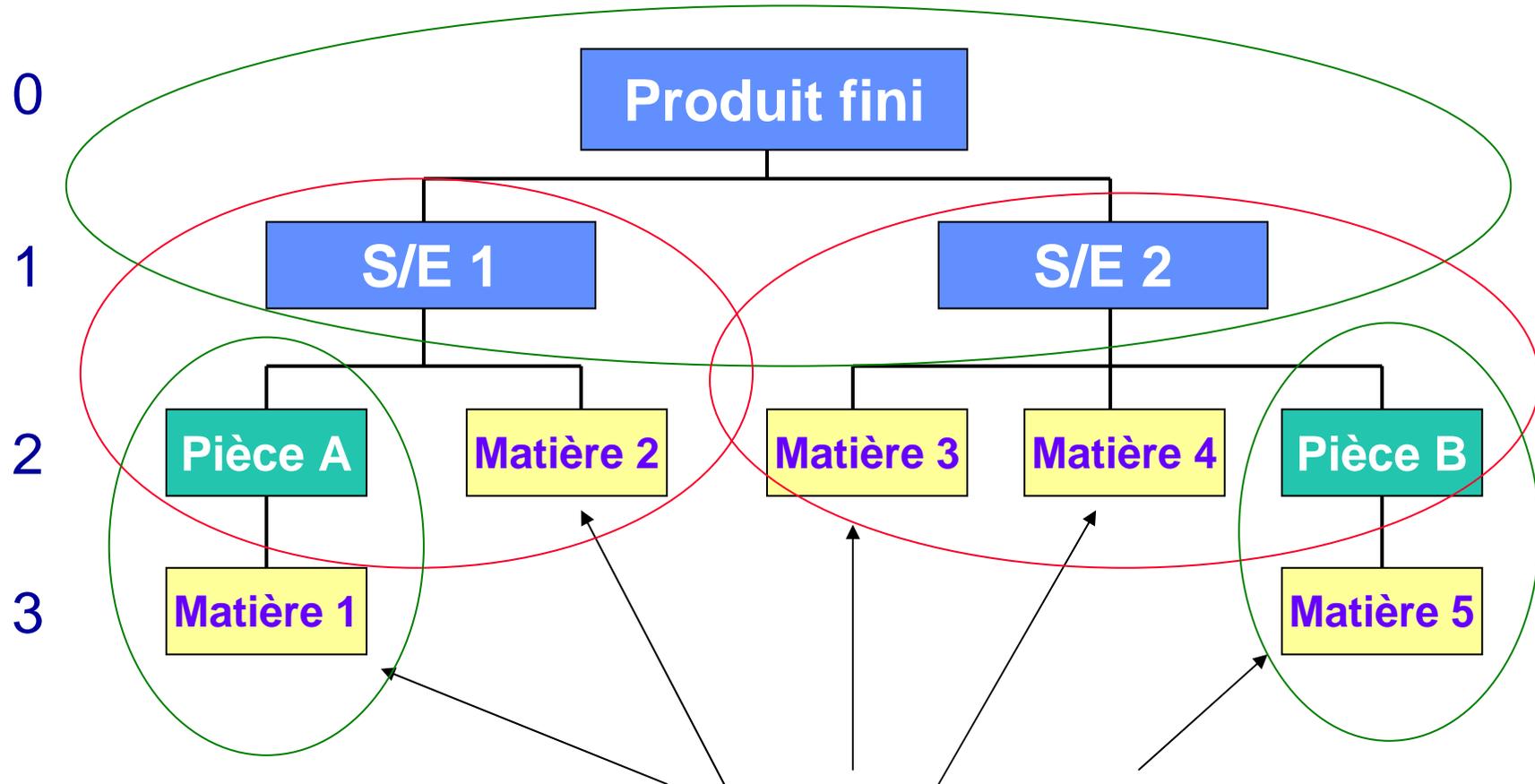
Date fin de validité:

Numéro de séquence du lien

Mis à jour le: **02/10/2007**

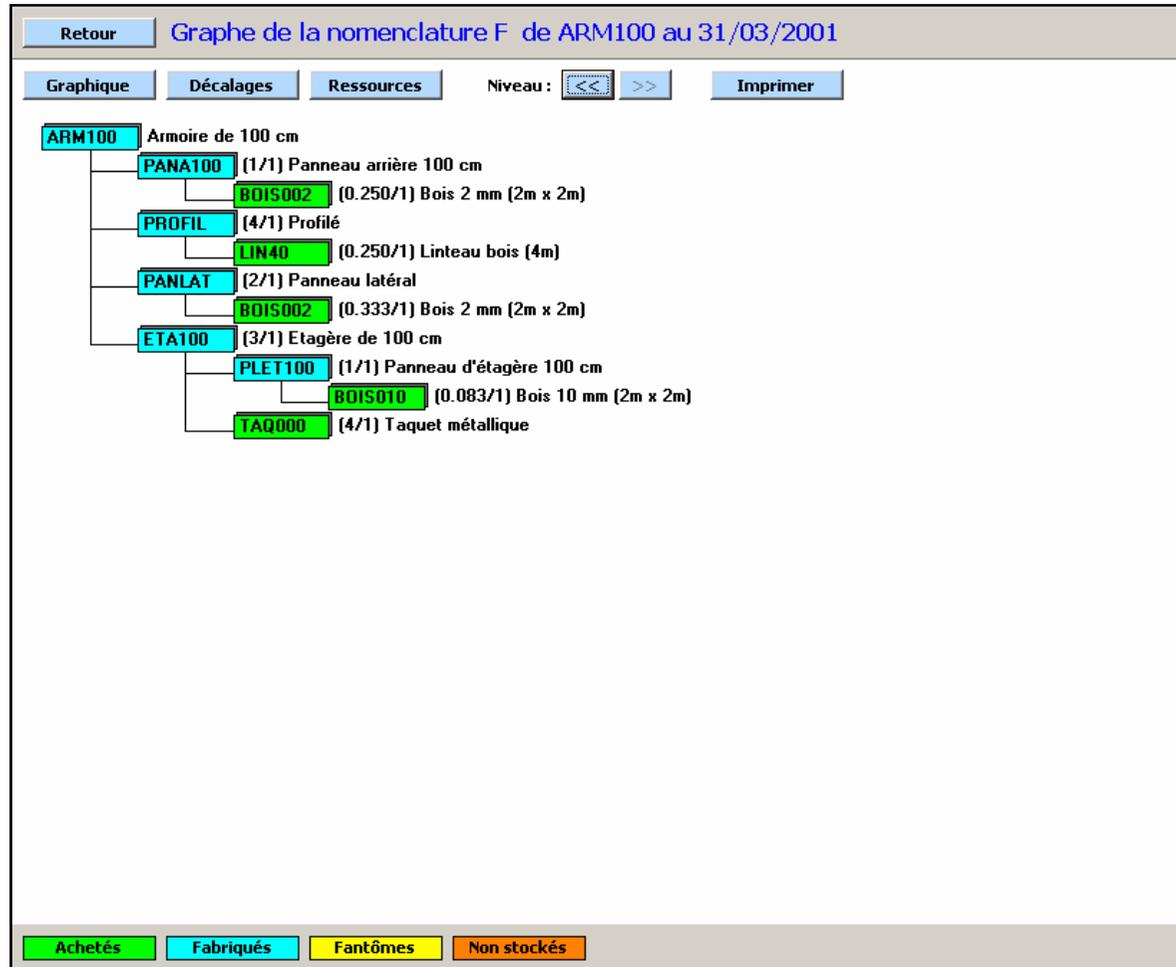
## Les niveaux de nomenclature

Niveaux

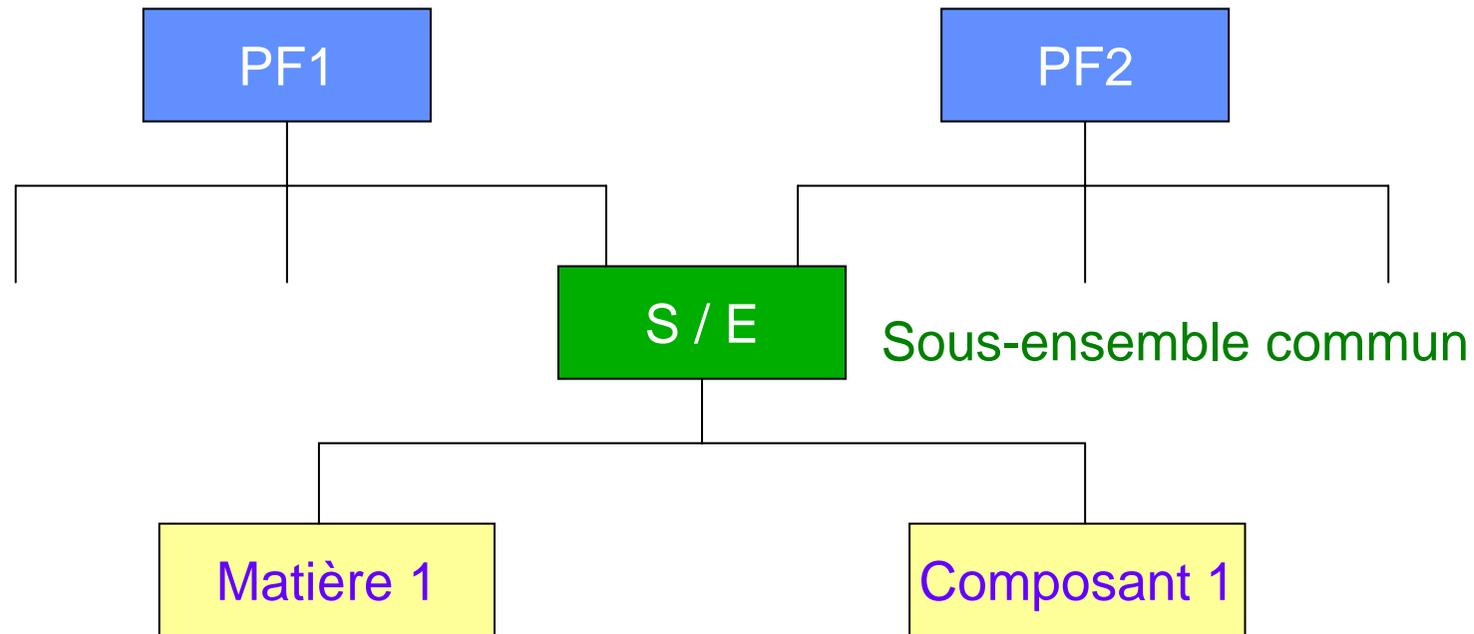


Au plus bas niveau, on trouve les matières et composants achetés

## La nomenclature arborescente



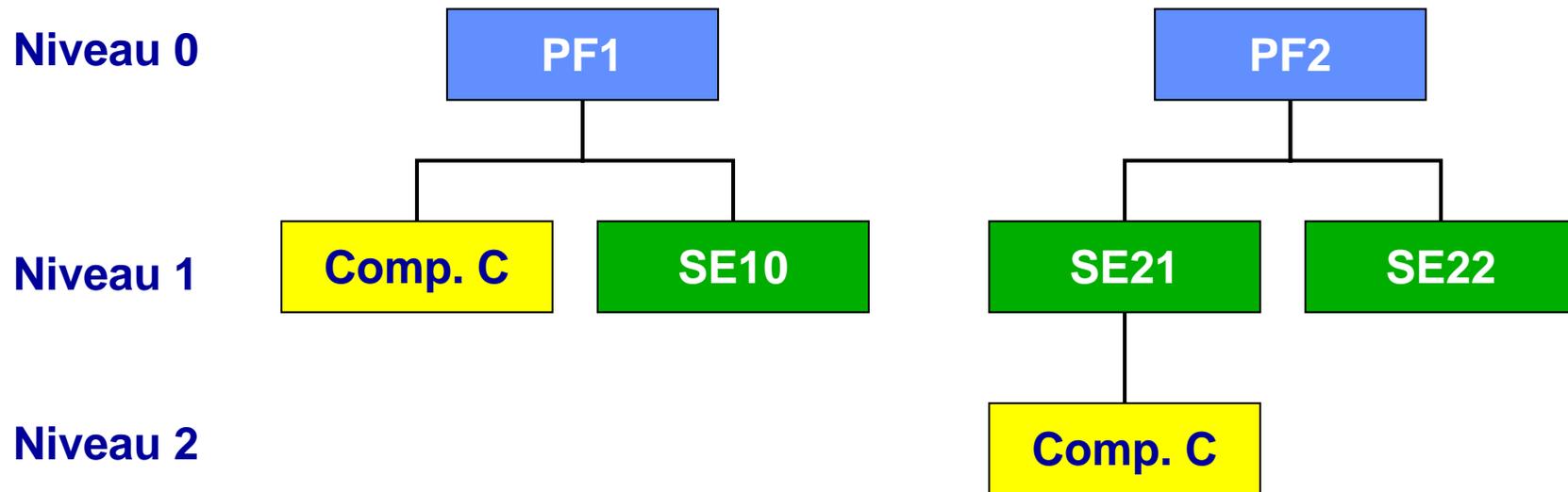
## Composants communs



La nomenclature d'un article n'est décrite qu'une seule fois

## Le code de plus bas niveau

Par convention, les produits finis sont au niveau 0

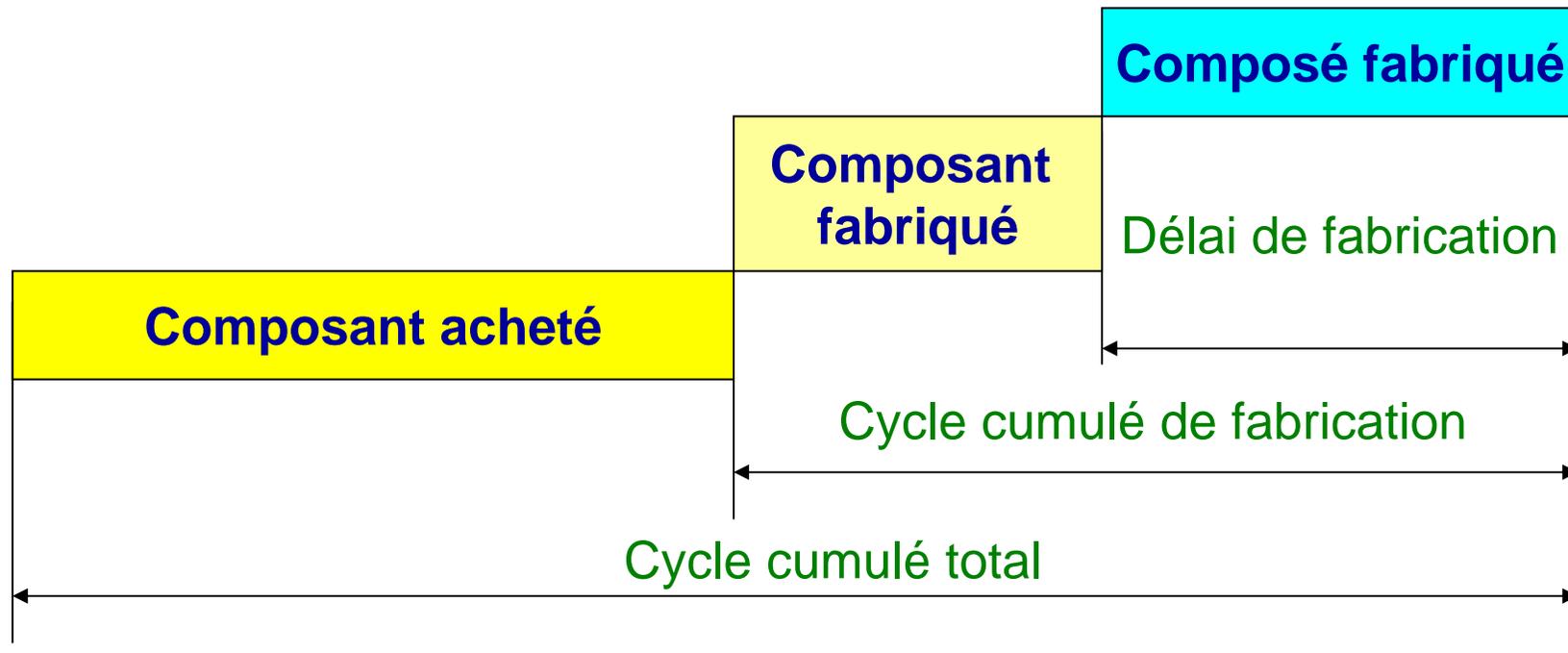


Dans la nomenclature de PF1,  
le composant C est au niveau 1

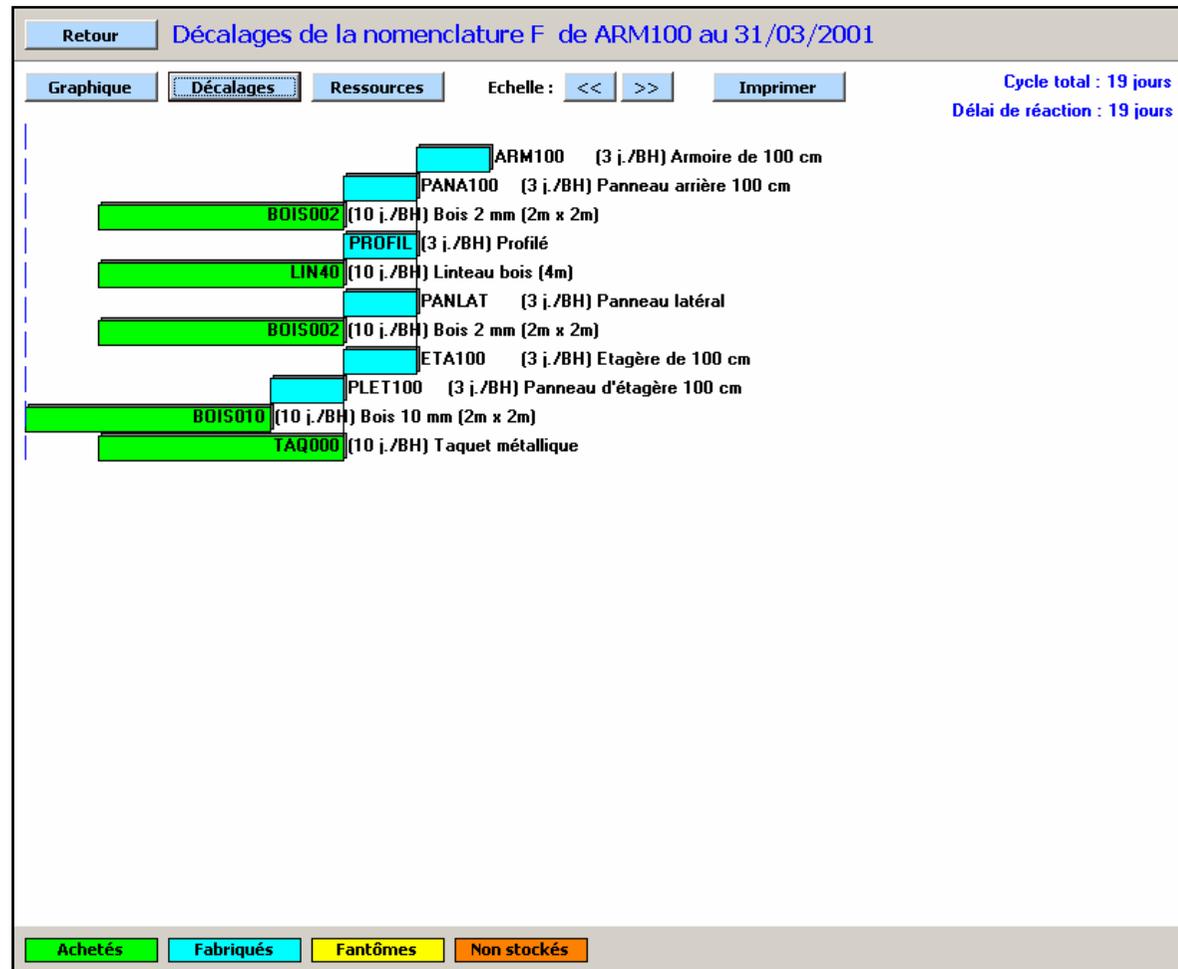
Dans la nomenclature de PF2,  
le composant C est au niveau 2

Le code de plus bas niveau de C est 2

## Les cycles d'obtention cumulés



## Les décalages de nomenclature



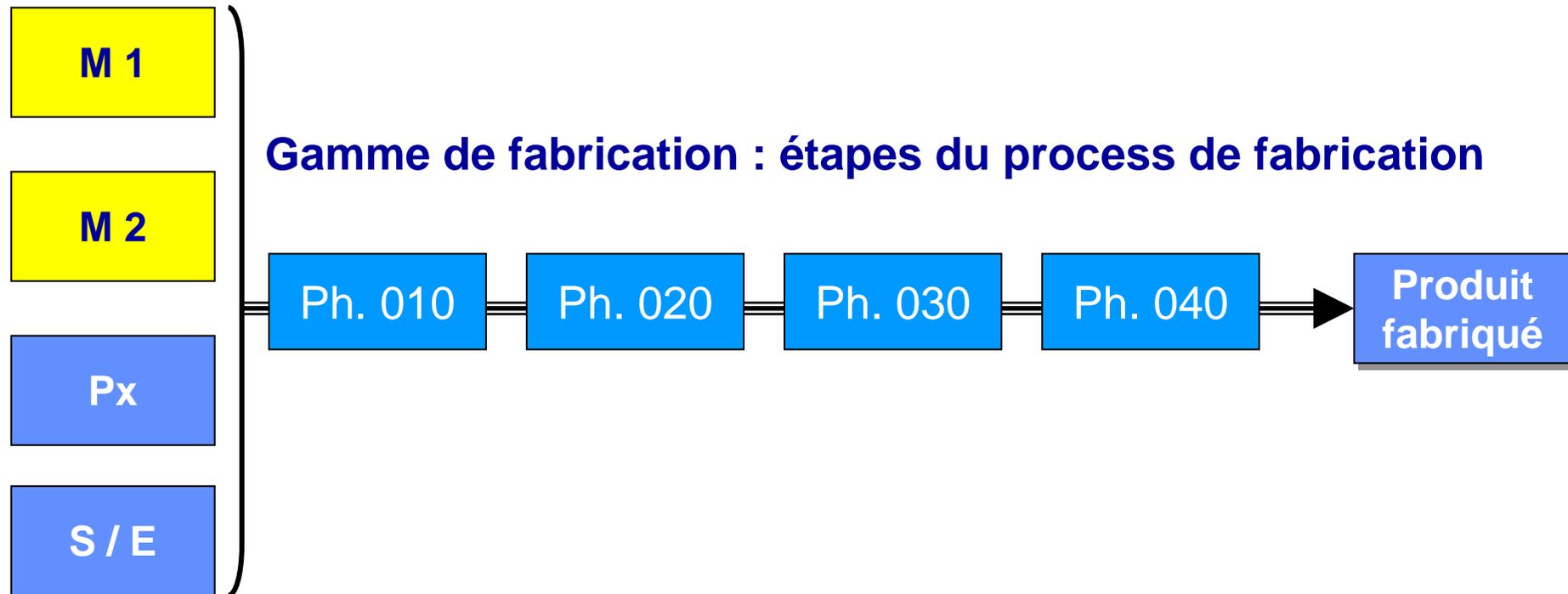
## Les types de nomenclatures

- **Nomenclatures d'études**
  - créées par le bureau d'études
  - utilisées dans les phases d'étude et d'industrialisation (jusqu'au prototype)
- **Nomenclatures de fabrication**
  - créées par les Méthodes
  - maintenues par les usines
- **Nomenclatures de planification, ressource, commerciales**
  - utilisées dans les plans industriels et commerciaux
- **Nomenclatures budget**
  - servent de référence budgétaire

## Description d'un process

- Les gammes de fabrication décrivent le **process** d'élaboration d'un produit fabriqué à partir de ses composants directs
- Ce process comprend souvent plusieurs étapes (ou **phases**)
- Pour chaque phase, on indique
  - sur quel moyen de production elle se déroule
  - les temps nécessaires

## Gammes - Définition

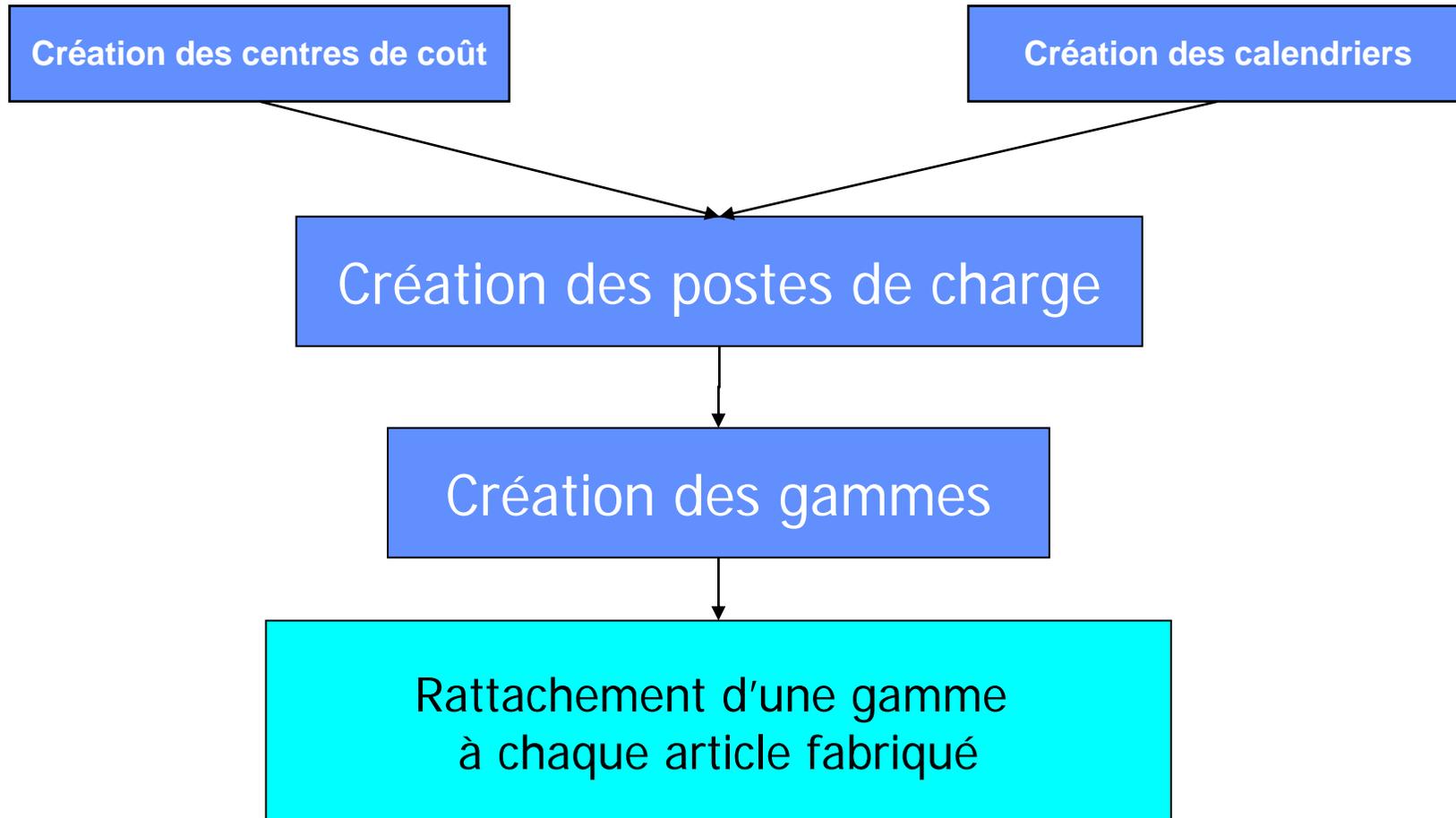


Matières, composants,  
pièces fabriquées  
et sous-ensembles

## Utilisations des gammes

- Calcul des charges de travail
- Jalonnement des ordres
- Suivi d'avancement de la fabrication
- Mesure des performances
- Calcul des coûts de revient

## Processus de création des gammes



## La définition d'un calendrier

Accès : Menu Planification, Option Calendrier

Retour Gestion des calendriers d'activité

Calendrier : CS Calendrier standard

	Semaine	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
	S13.2001	26/03	27/03	28/03	29/03	30/03	31/03	01/04
	40.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00		
Equipe 1	Heure début :	08:00	08:00	08:00	08:00	08:00		
	Durée :	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00		
Equipe 2	Heure début :							
	Durée :							
Equipe 3	Heure début :							
	Durée :							

26/03 28/03 30/03 01/04 03/04 05/04 07/04 09/04 11/04 13/04 15/04 17/04 19/04 21/04 23/04 25/04 27/04 29/04

27/03 29/03 31/03 02/04 04/04 06/04 08/04 10/04 12/04 14/04 16/04 18/04 20/04 22/04 24/04 26/04 28/04

■ Calendrier standard ■ Equipe 1 ■ Equipe 2 ■ Equipe 3

Mis à jour le : 28/11/2004

## La définition d'un centre de coût

Accès : Menu Contrôle de gestion, Option Centres de coût

Retour
Gestion des centres de coût

OK

Supprimer

Rubriques

Calcul

Postes

Edition

Code Centre de coût : **FAB**

Libellé : Fabrication

Centre de coût de production

**Activité standard**

Heures machine : 11000

Heures MOD : 10000

Heures MO réglage : 1000

**Activité simulée**

Heures machine : 0

Heures MOD : 0

Heures MO réglage : 0

**Coûts standards**

Machine : 15.00

MOD : 22.00

MO réglage : 22.00

	BUDGET		SIMULATION	
	Montant	Taux	Montant	Taux
Frais MO Réglage	16500	16.50	0	
Frais MOD	165000	16.50	0	
Frais dir. Atelier	35000	3.18	0	
Amort. fiscaux	0	0.00	0	
Amort. econom.	100000	9.09	0	
Frais ind. Atelier	30000	2.73	0	
Frais ind. / MO	60500	5.50	0	

Eléments du coût :

- Prix d'achat standard
- Données fabrication (01/01/2001)
- Lots standards gamme
- Taux de frais budget :
  - Frais directs
  - Amortissements économiques
  - Frais indirects
  - Frais sur achats (5.00%)
  - Rebuts ignorés

Code du centre de coût

Mis à jour le : 01/10/2007

## Les taux horaires des centres de coût

- Les centres de coût représentent des regroupements de postes de charge (ateliers par exemple) qui ont les mêmes taux horaires
- Dans chaque centre de coût, on entre, à partir du budget de l'entreprise,
  - des montants par rubrique budgétaire
  - des nombres d'heures d'activité (machine, Main-d'œuvre Réglage et MOD)
- On en déduit les taux horaires des centres de coût par type de coût

## Les postes de charge

- **Un poste de charge, c'est :**
  - le regroupement de machines ou postes de travail homogènes
    - » une machine particulière
    - » plusieurs machines identiques
    - » un poste de montage manuel
    - » une ligne d'assemblage
- **Sa capacité de production est définie via le calendrier applicable au poste**

## Les types de poste de charge

- **Capacité finie (F)**
  - comporte une ou plusieurs machines  
*(dont on peut décrire les caractéristiques)*
- **Postes de travail multiples (M)**
  - ne sont pas décrits individuellement
  - on indique le nombre de postes de travail dans la zone « Coefficient de capacité »
- **Capacité infinie (I)**
  - poste dont on ne suit pas les charges
- **Sous-traitance (S)**
  - Capacité supposée infinie
  - Taux horaire saisi

## La définition d'un poste de charge

Accès : Menu Données techniques, Option Postes de charge

Retour
Gestion des postes de charge

OK

Supprimer

Phases

Centre Coût

Calendrier

 Ressources

Machines

Documents

Edition

Diapos

Code Poste: 100
 Poste critique

Libellé: Découpe

Type: F : Capacité finie

Atelier: FAB Atelier de fabrication

Centre de coût: FAB Fabrication

Calendrier: CS Calendrier standard

Coefficient de capacité: 3.00    Coef. Rendement: 1.00     Opérations continues

Coûts standards

Machine : 15.00

MOD : 22.00

MO regl. : 22.00

Index d'affichage: 0.00

Machine	Libellé	Cal.	Rend.	C.Reg.	C.Op.	C.M.R	C.M.O
DEC1	Scie 1		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
DEC2	Scie 2		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
DEC3	Scie 3		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Mis à jour le : 28/11/2004

## Les gammes de fabrication

- **Une gamme se compose**
  - d'une en-tête
  - d'une succession de phases qui décrivent les opérations de fabrication

## L'en-tête d'une gamme

Accès : Menu Données techniques, Option Gammes

Retour Gestion des gammes de fabrication

Code Gamme : **DE100** ↑ ↓

Découpe étagère 100

Indice : 00  Validée

Libellé : Découpe étagère 100

Date de début : 03/01/2000 Date fin de validité : 31/12/9999

Lot standard : 100 Rebut fixe : 0

Lot de transfert : 0 Rebut proportionnel (%) : 0.00

Décimales coût : 2

Commentaire :

Temps	Cumuls
MO prep.	0.75
MO /pièce	0.2200
MO /lot	22.00
Réglages	0.75
Machine/pièce	0.2200
Machine/lot	22.00
Transfert	6.00
Cycle fab.	28.75

Phase	Poste	Tps Reg	Tps MRg	Tps Mch	Tps MOD	Qte/tps	Qte/cycl	Tps trans	Dp
010	100	0.2500	0.2500	0.1000	0.1000	1	1	3.00	C
020	200	0.5000	0.5000	0.1200	0.1200	1	1	3.00	C

Code de la gamme

Mis à jour le : 19/11/2005

## La définition d'une phase de gamme

Retour
Gestion des phases de la gamme

Gamme : DE100 / 00
Découpe étagère 100

---

OK

Nouvelle

Supprimer

Centre Coût

Coûts

Documents

Numéro de phase :  ↑ ↓ 📄

Libellé :

Poste de charge :  Découpe (type F)

Centre de coût :  Fabrication

Temps de réglage :  Temps MO réglage :

Temps machine :  Temps MOD :

Quantité du temps :  Quantité par cycle :

Temps de transfert :  (heures)

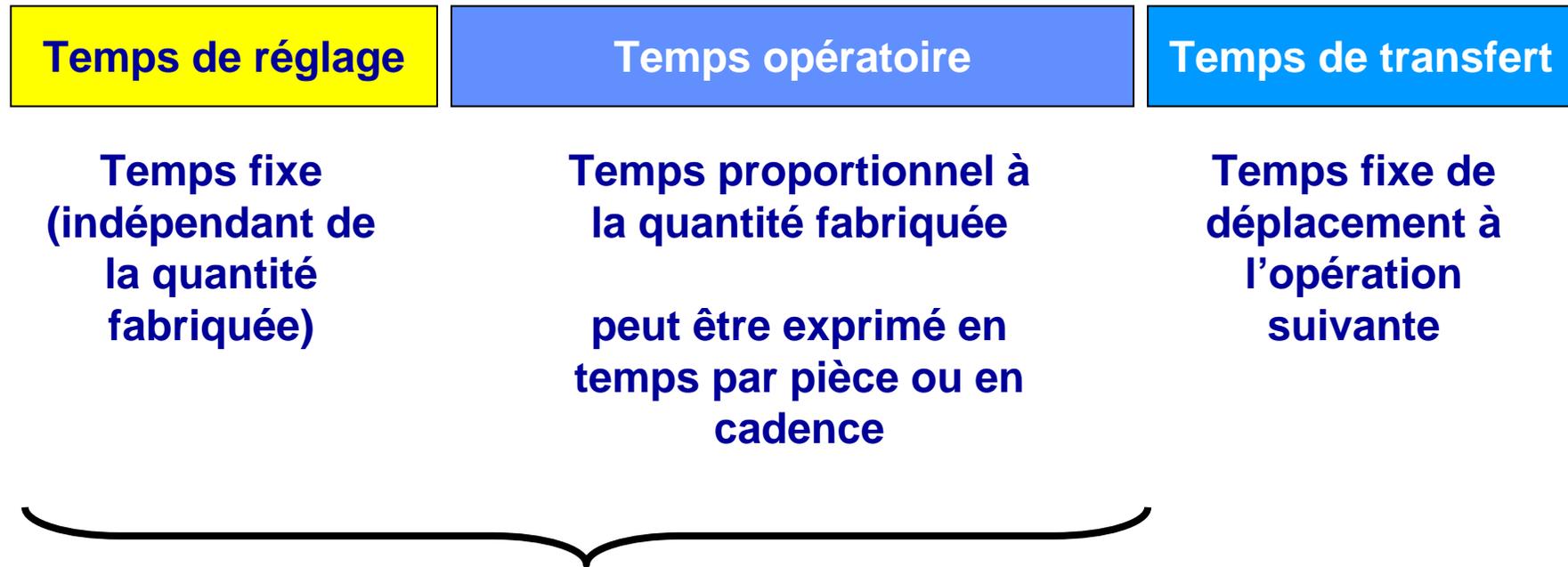
Rebut fixe :  Rebut proportionnel (%) :

Déclaration :

Commentaire :

Numéro de la phase
Mis à jour le : 19/11/2005

## Les temps opératoires



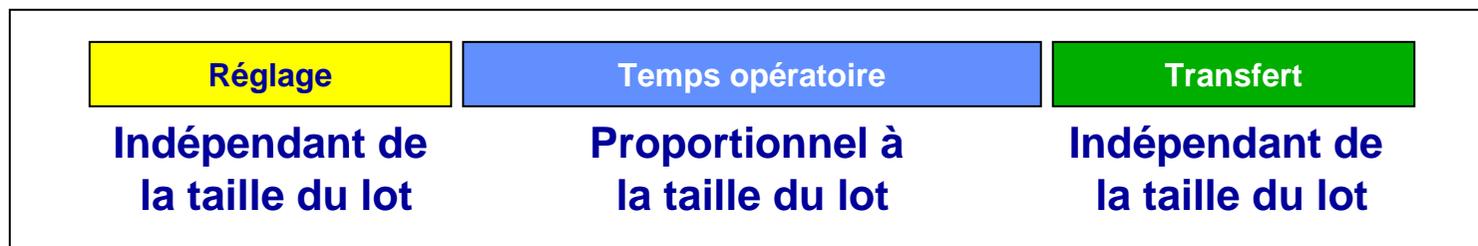
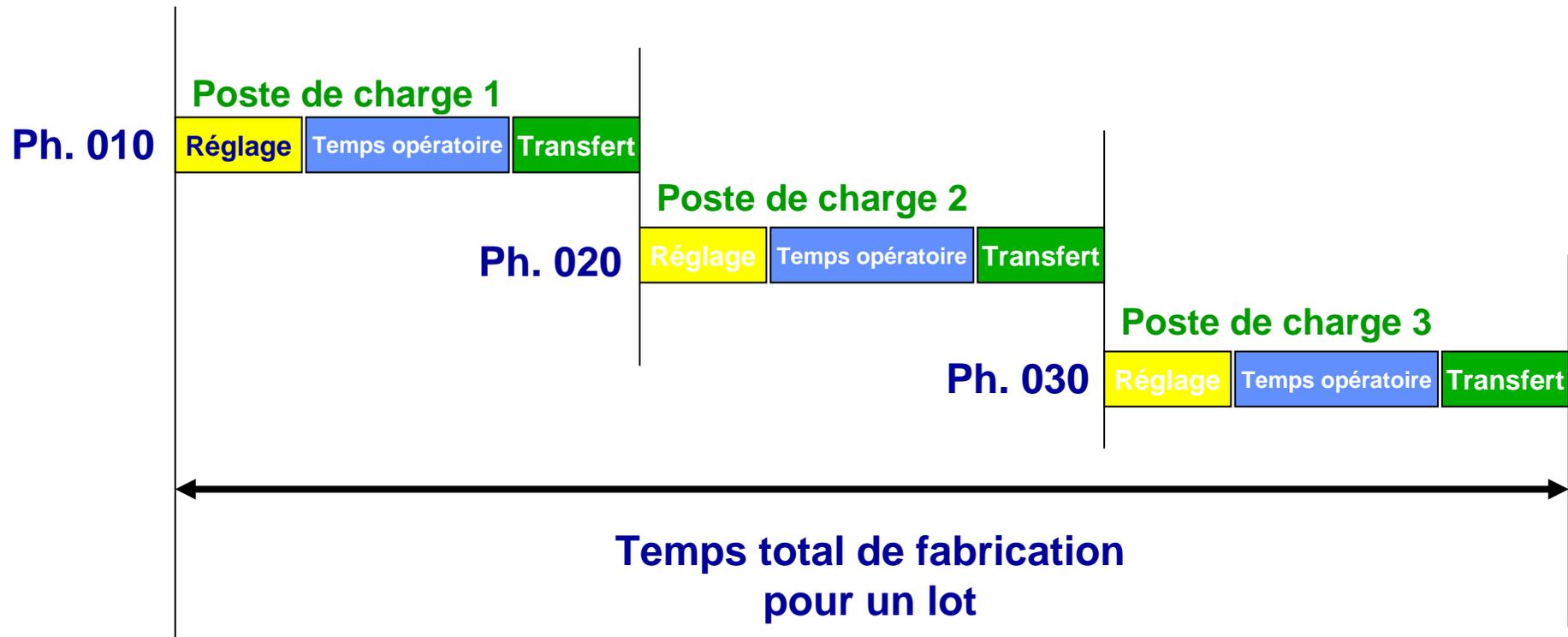
→ *Tous les temps s'expriment en heures (avec 4 décimales)*

## L'expression du temps opératoire

Les temps s'expriment en heures avec 4 décimales (dmh, décimilliheure)

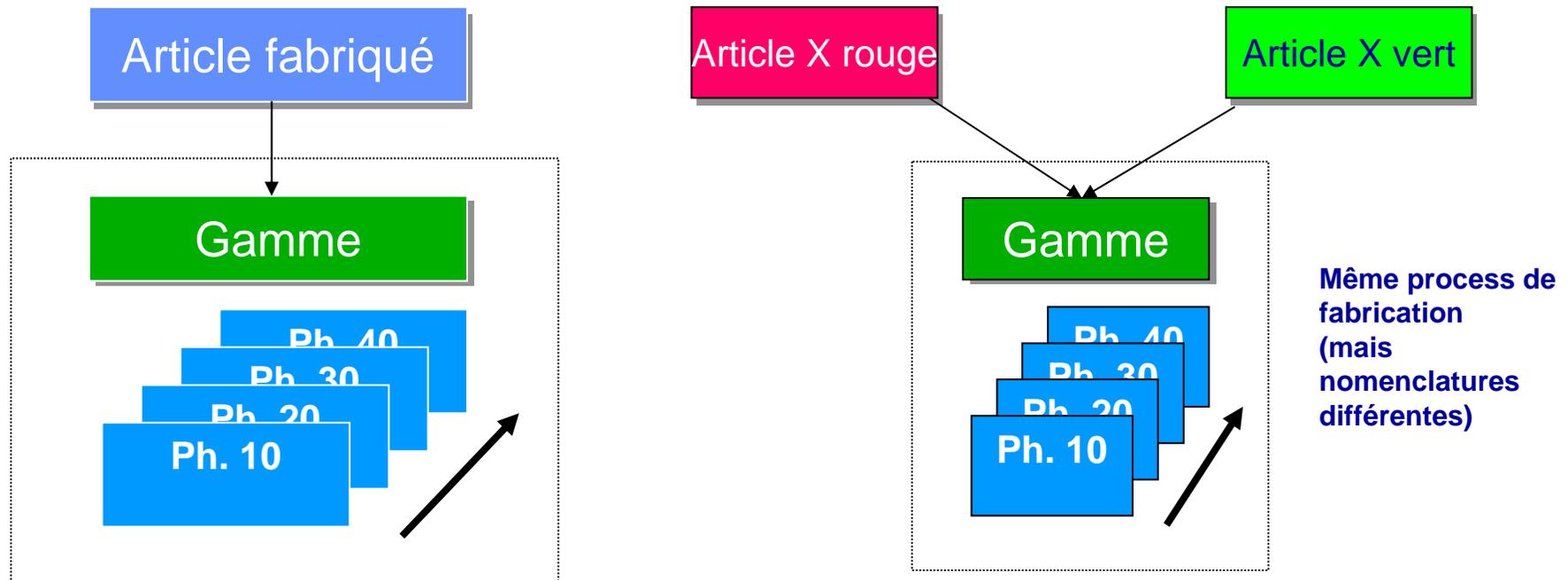
Cas	Temps machine	Quantité du temps
Temps par pièce en heures	1.2250	1
Cadence horaire	1	230
Temps par pièce en minutes	2.5	60
Temps par pièce en secondes	2.5	3600
Temps pour une quantité fixe	3.5	2000
Cadence journalière	7.5	600

## L'accumulation des temps



## Rattachement des gammes aux articles fabriqués

- Chaque article fabriqué doit avoir (au moins) une gamme de fabrication
- On doit sélectionner la **gamme de lancement**
- Plusieurs articles peuvent partager la même gamme



## Le lien entre un article et une gamme

Retour Gestion des articles

Code Article : **ARM100**    Sélection Type : (tous)    Niveau : 0

Libellé : Armoire de 100 cm    **Fabriqué**

Code Unité : UN    Unité

Magasin : PF    Magasin Produits finis    Statut : [actif]

Autres données    Paramètres    **Gammes**    Coûts de fabrication

Supprimer    Lancement    Budget    Ajouter ...

Gamme Lancement : AR    Budget : AR/00

Code	Libellé	Commentaire
AR	Montage de l'armoire	Montage de l'armoire

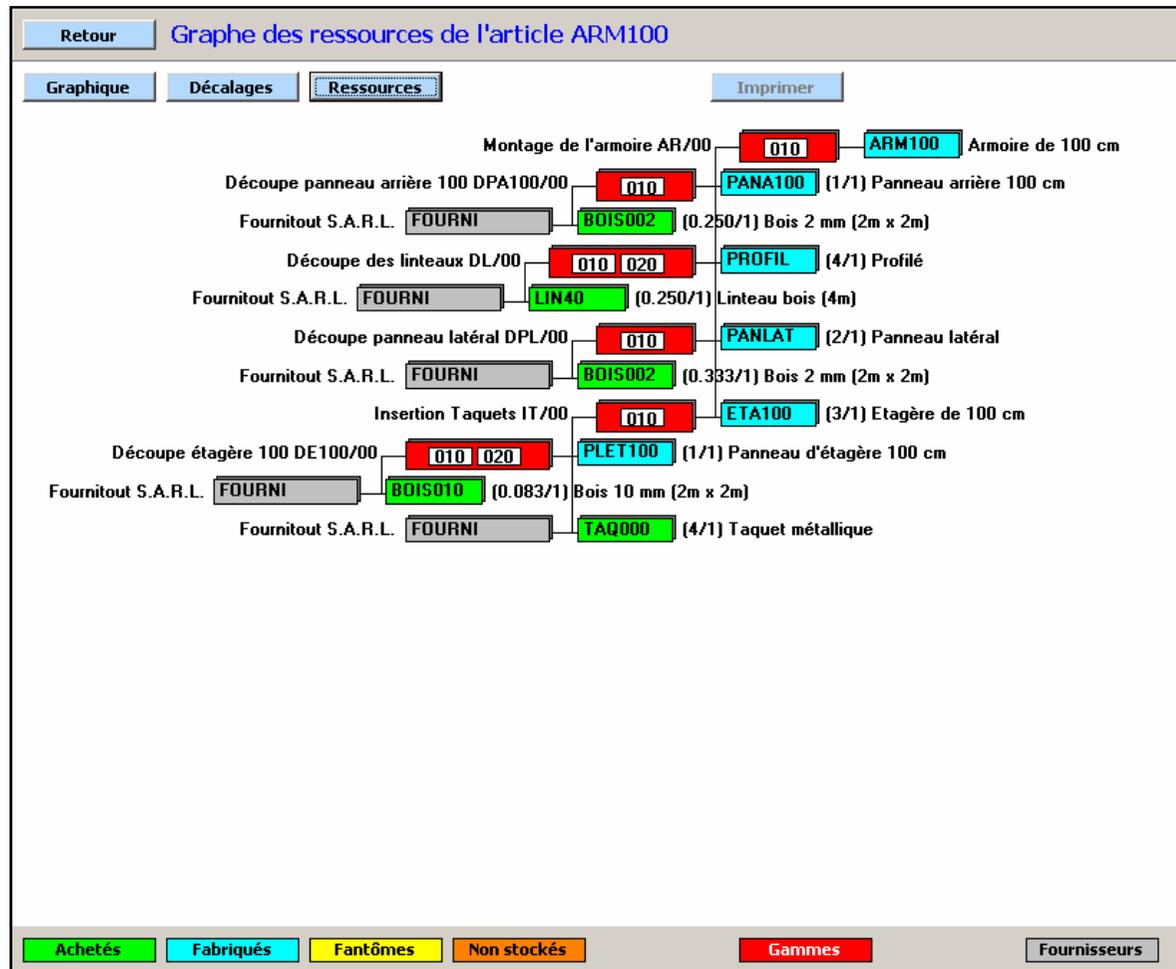
Commentaire : Montage de l'armoire    **Gamme**

Post-consommation : OF    Indice de priorité : 0

Code article (8 caractères)    Mis à jour le : 20/10/2007

## Graphe des ressources

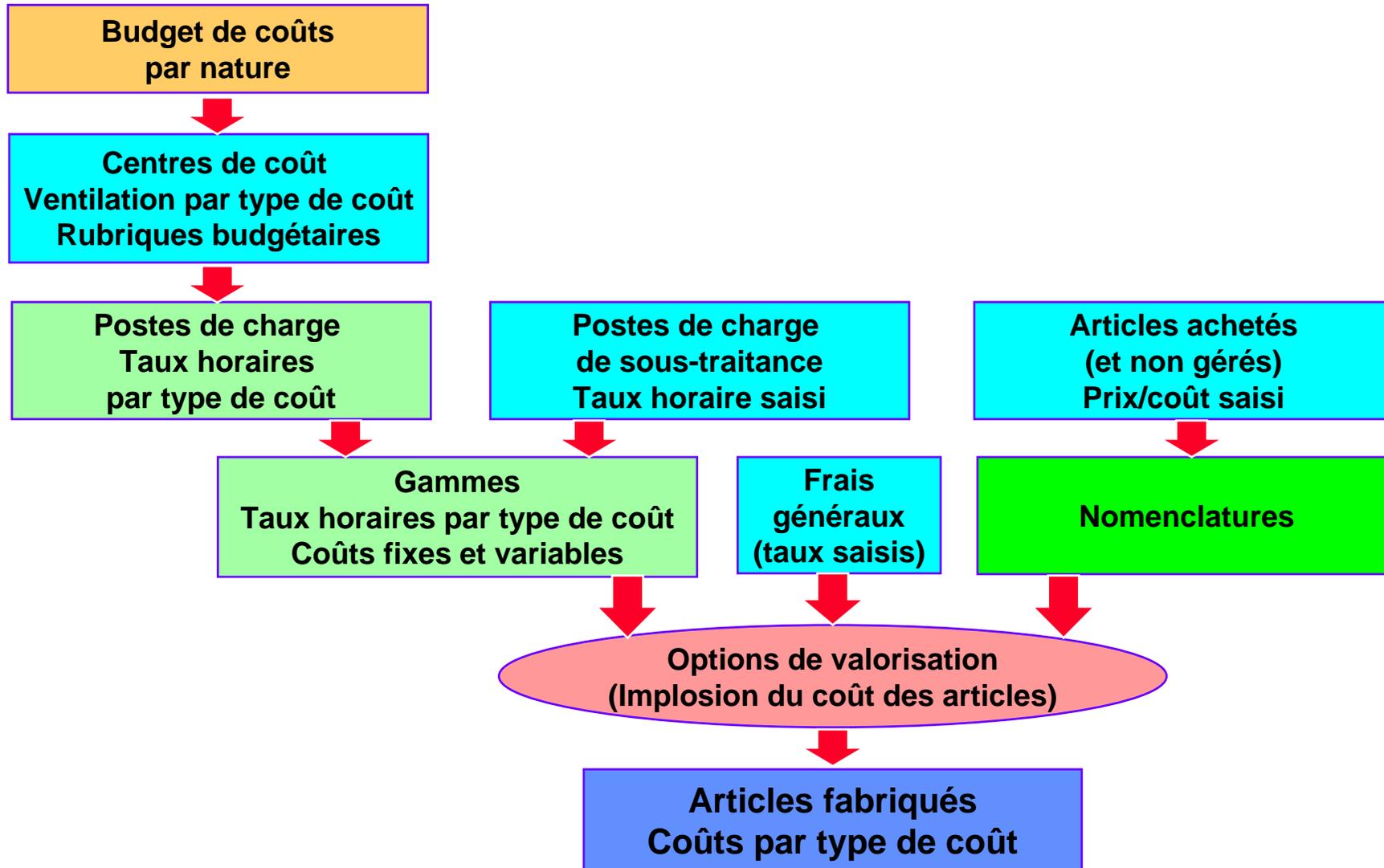
Accès : Menu Données, Option Nomenclatures, bouton Graphes



## Les objectifs de la comptabilité industrielle

- Calculer les coûts de revient prévisionnels des produits fabriqués
- Effectuer des analyses pour réduire les coûts
- Établir les budgets de l'usine
- Déterminer les coûts de revient réels des produits fabriqués
- Valoriser les stocks
- Analyser et expliquer les écarts entre le coût prévisionnel et le coût réel

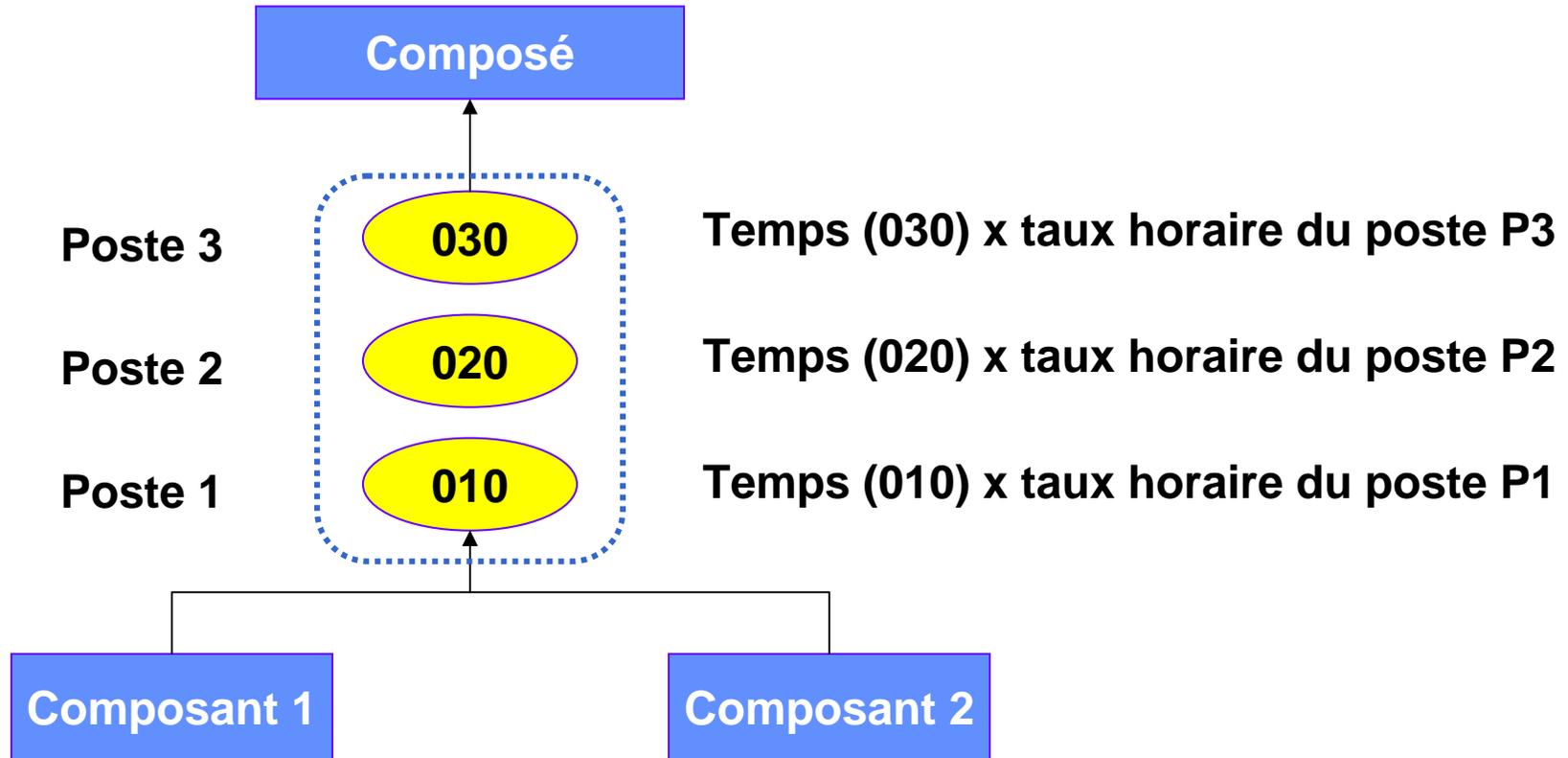
## Schéma d'élaboration des coûts



## Coûts de revient prévisionnels

- **Principe :**
  - Le coût d'un composé est égal à la somme
    - » des coûts de ses composants
    - » du coût des opérations de la gamme
  - Le coût d'une opération est égal à la somme des valeurs des consommations de ressources :
    - » produit du temps gamme par le taux horaire standard de la ressource (machine, main-d'œuvre, sous-traitance, etc.)
  - On remonte des produits achetés jusqu'au produit fini

## Coûts de revient prévisionnels



## Les types de coût

- **On suit sept types de coût :**
  - Main-d'œuvre Réglage
  - Main-d'œuvre directe (exécution)
  - Frais d'atelier
  - Amortissements (économiques ou fiscaux)
  - Sous-traitance
  - Frais indirects sur activité machine
  - Frais indirects sur activité main-d'œuvre
- **Au niveau du budget et de valeurs simulées**
- **En prévisionnel et en réel**
- **On peut ajouter des coefficients de frais généraux**

## Les coûts des gammes

- Les phases des gammes de fabrication se déroulent sur un poste de charge (qui appartient à un centre de coût)
- Elles comportent des temps
  - de réglage
  - unitaires de fabrication
- pour les ressources
  - Machine
  - Main-d'œuvre (Réglage et exécution)
- La gamme comporte une taille de lot standard (pour affecter une fraction des coûts de réglage)
- On tient compte des rebuts prévisionnels
- On peut donc calculer les coûts (budgétés et simulés) des phases de gamme puis des gammes

## Principe de la comptabilité en coût standard (articles achetés)

- **Tous les produits (d'une référence) dans l'entreprise sont valorisés au même coût**
- **Les différences entre le prix d'achat et le coût standard sont filtrés au niveau des achats (écart sur achat)**
- **Exemple :**
  - un article ACH a un coût standard de 100 €
  - on en achète 10 pour 1 150 €
  - la valeur du stock augmente de 1 000 €
  - il apparaît un écart sur achat de 150 €
    - » Isolé en comptabilité

## Le coût standard d'achat

Retour Gestion des articles

Code Article : **BOIS002**    Sélection Type : (tous)    Niveau : 99

Libellé : Bois 2 mm (2m x 2m)    Acheté

Code Unité : UN    Unité

Magasin : MP    Matières premières    Statut : (actif)

Autres données    Paramètres    Fournisseurs    Coûts d'achat

Prix d'achat standard : 30.00    Dernier prix d'achat : 30.00

Prix d'achat simulé : 0.00    Coût standard : 31.50

	Stock initial	Entrées	Sorties	Stock actuel
Quantités :		687	195	492
Valeurs historiques :	0.00	21360.00	6142.50	15217.50
Valeurs standards :	0.00	21640.50	6142.50	15498.00
Ecart :	0.00	-280.50		-280.50
Coûts moyens pondérés :	31.50			31.09

Coût fixe : 100.00    Coût variable : 31.50    Qté éco. :

Code article (8 caractères)    Mis à jour le : 02/10/2007

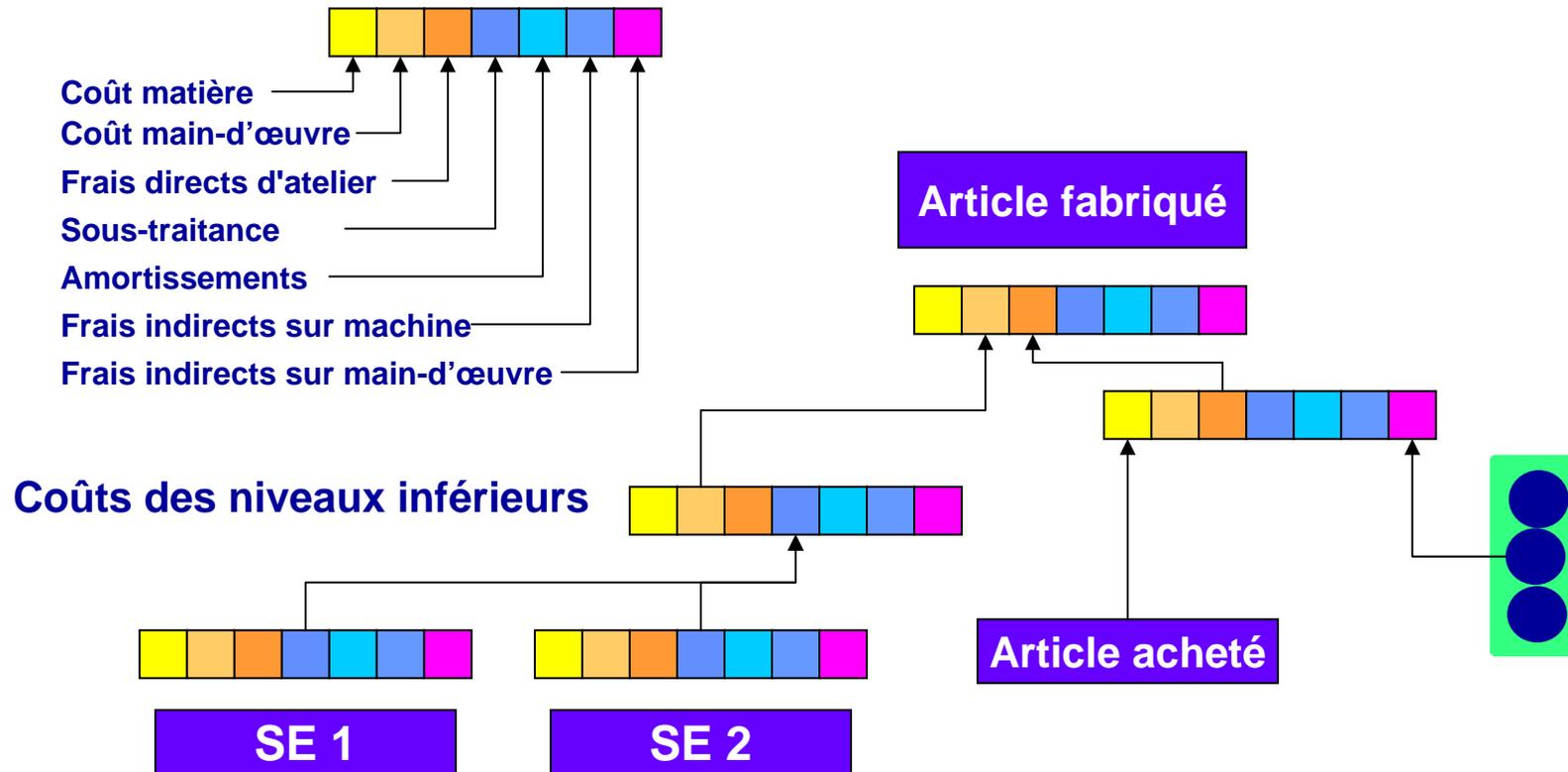
## Principe de la comptabilité en coût standard (articles fabriqués)

- Tous les produits (d'une référence) dans l'entreprise sont valorisés au même coût
- Les différences entre le coût réel de fabrication et le coût standard ne sont pas répercutées dans les stocks : il apparaît des écarts d'exécution
- Exemple :
  - un article FAB a un coût standard de 100 €
  - on en fabrique 100 pour 12 000 €
  - la valeur du stock augmente de 10 000 €
  - il apparaît un écart d'exécution de 2 000 €

## L'implosion des coûts (calcul des coûts standards des articles)

- **Principe : on accumule (par type de coût)**
  - les coûts des niveaux inférieurs (composants)
  - et les coûts propres à l'article (coûts des composants achetés incorporés et coûts de la gamme de fabrication)
- **On tient compte d'une taille de lot standard définie au niveau de l'article ou de la gamme**
- **On remonte des niveaux inférieurs vers les niveaux supérieurs**

## L'implosion des coûts



## Les paramètres de l'implosion des coûts

Accès : Menu Contrôle de gestion, Option Implosion des coûts

Retour
Implosion des coûts des articles

Paramètres de calcul des coûts des articles

---

OK

Taux de frais

Edition

Diapos

**Prix d'achat**

Ignorés

Prix standard

PMP origine

PMP courants

Derniers prix connus

Prix simulés

**Amortissements**

Economiques

Fiscaux

**Taille des lots**

Standard Gamme

Standard Article

Simulée Article

**Nomenclatures et gammes**

Budget

Fabrication

Etudes

Date nomenclature :

**Inclure**

Articles non stockés

Rebuts nomenclature

Rebuts gamme

**Options**

Implosion des poids

Mise à jour des coûts standards

Conserver les calculs précédents

**Types de coûts**

Ignorés

Budget

Simulés

---

Frais directs

Amortissements

Frais indirects

Frais sur achats

Frais généraux Usine

Frais généraux Société

## Les coûts de fabrication

Retour
Gestion des articles

Code Article : **ARM100**

Libellé : Armoire de 100 cm

Code Unité : UN

Magasin : PF

Sélection Type : (tous)

Unité

Magasin Produits finis

Niveau : 0

Fabriqué

Statut : (actif)

Autres données Paramètres Gammes **Coûts de fabrication**

	Coût standard	Coût précédent	Dernier coût calculé	Ecart
	151.33	151.33	151.33	0.00

	Coûts standards	Coûts des niveaux inférieurs	Coûts du niveau	TOTAL	Coûts des niveaux inférieurs	Coûts du niveau	TOTAL	ECARTS
Coût Matière	53.78	53.78	0.00	53.78	53.78	0.00	53.78	0.00
Coût Main-d'oeuvre	46.67	32.67	14.00	46.67	32.67	14.00	46.67	0.00
Frais dir. atelier	9.98	6.48	3.50	9.98	6.48	3.50	9.98	0.00
Amortissements	22.73	17.48	5.25	22.73	17.48	5.25	22.73	0.00
Sous-traitance	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Frais ind. atelier	8.29	5.49	2.80	8.29	5.49	2.80	8.29	0.00
Frais ind. /MO	9.88	9.88	0.00	9.88	9.88	0.00	9.88	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>151.33</b>	<b>125.78</b>	<b>25.55</b>	<b>151.33</b>	<b>125.78</b>	<b>25.55</b>	<b>151.33</b>	<b>0.00</b>

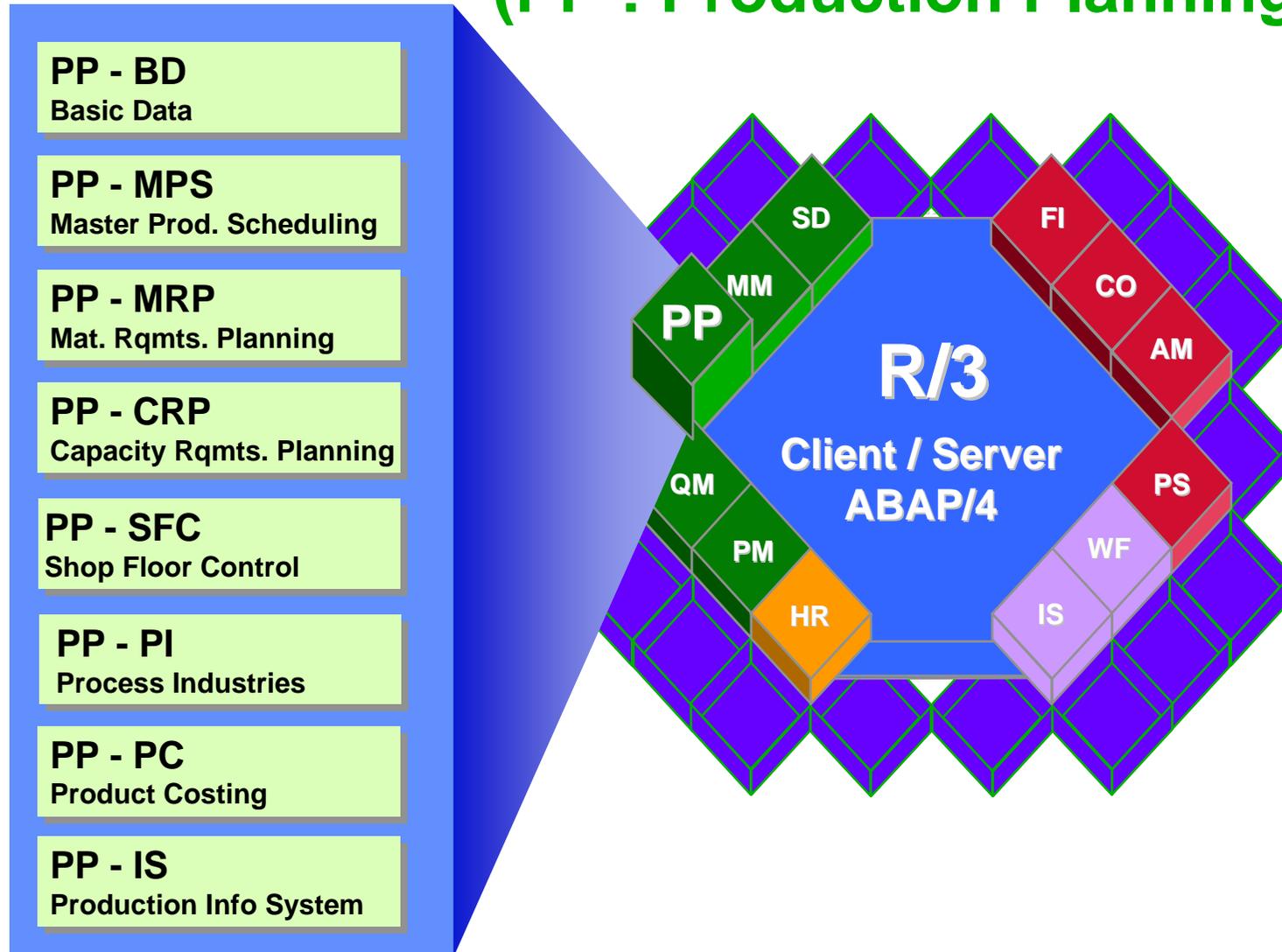
Répartition du coût standard :

35,54%	30,84%	6,59%	15,02%	5,48%	6,53%
--------	--------	-------	--------	-------	-------

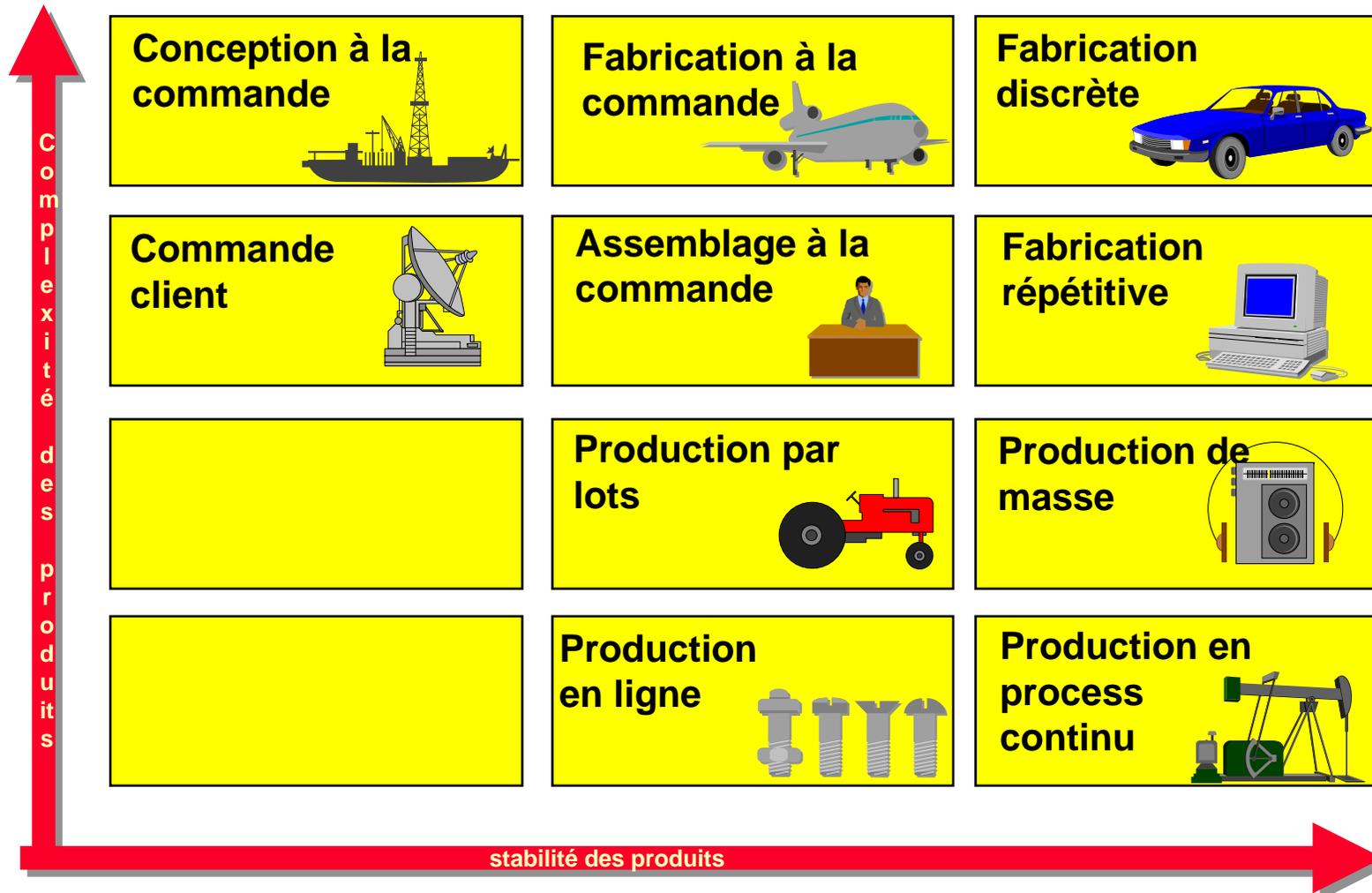
Coût fixe : 0.00    Coût variable : 151.33    Quantité économique :

Code article (8 caractères)
Mis à jour le : 20/10/2007

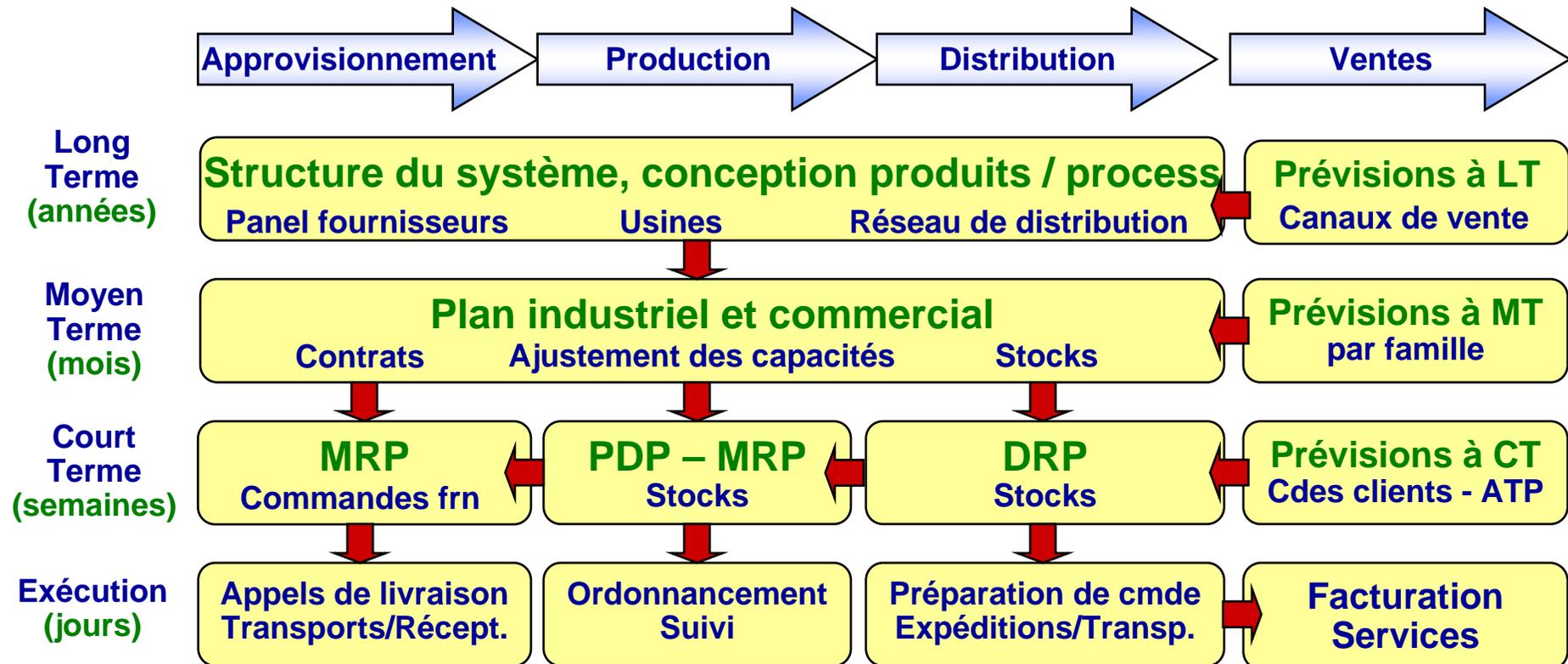
## Les modules de production de SAP (PP : Production Planning)



## Adaptation à tous les types de production



## Le processus de planification : la planification hiérarchisée



## L'objectif du PIC

- **Anticiper les variations saisonnières de la demande et de la capacité**
  - » **ex : fermeture de l'usine pendant les vacances**
- **Fonction à moyen terme (un an)**
- **Ajustement des capacités**
- **Constitution de stocks d'anticipation**
- **Recherche du coût minimum**
- **Mise au point du budget annuel**

## Les plans industriels et commerciaux

- **Prévisions de vente sur des familles**
- **Études les alternatives possibles pour le plan de production**
  - variations des effectifs
  - variations des horaires
  - constitution de stocks
  - sous-traitance
- **Gestion de la demande**
  - politique de prix
  - promotions
  - délais de livraison

## L'établissement du PIC

- Estimation de la demande par famille de produit (prévisions à long terme)
- Evaluation des charges représentées par les prévisions de vente
- Comparaison par rapport aux capacités disponibles pour les ressources critiques
- Ajustement par :
  - Actions sur les capacités
  - Actions sur les charges

## L'établissement du PIC

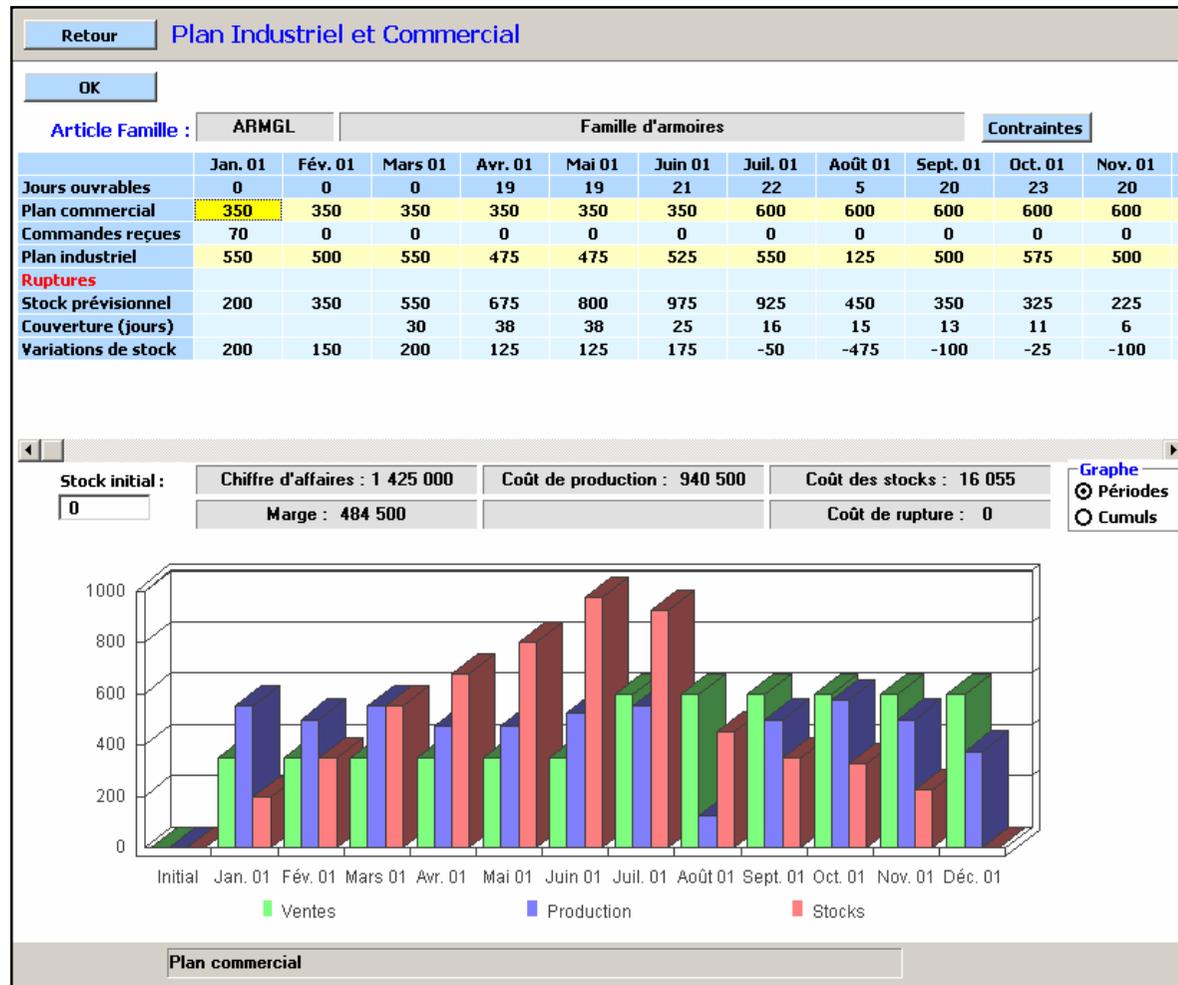
- **Nécessite deux types d'articles fictifs**
  - Les articles **Famille (type P)**
    - » groupes d'articles sur lesquels
      - on fait des prévisions globales
      - on détermine un plan de production
      - niveau \* (au dessus des articles de niveau 0)
  - Les articles **Ressource (type R)**
    - » ressources critiques
      - dont on veut ajuster les charges
      - heures de machine, de main-d'œuvre, ...
      - niveau 99

## L'article Famille

- **Associé à une famille de produit (prévisions de ventes par familles)**
  - famille commerciale ?
  - famille technique ?
- **Indique via la nomenclature Ressource les quantité de ressources consommées**
  - calcul global
  - typiquement non-échéancé dans le temps
  - cycle de production < maille temporelle du plan directeur
  - sinon : exploitation des décalages de nomenclature

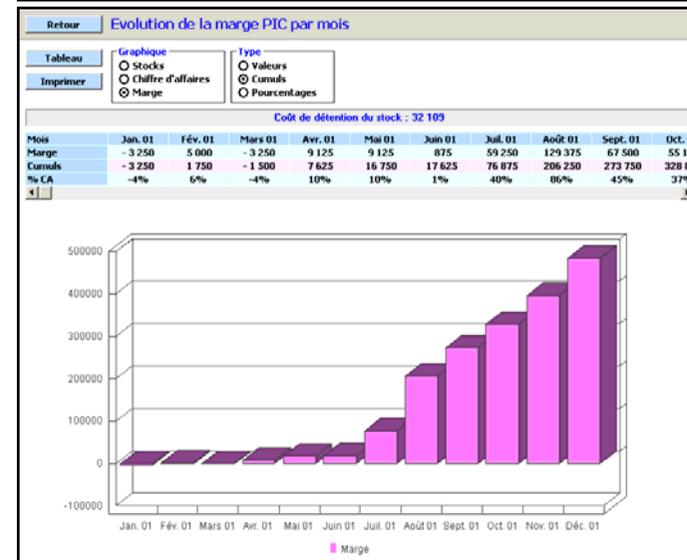
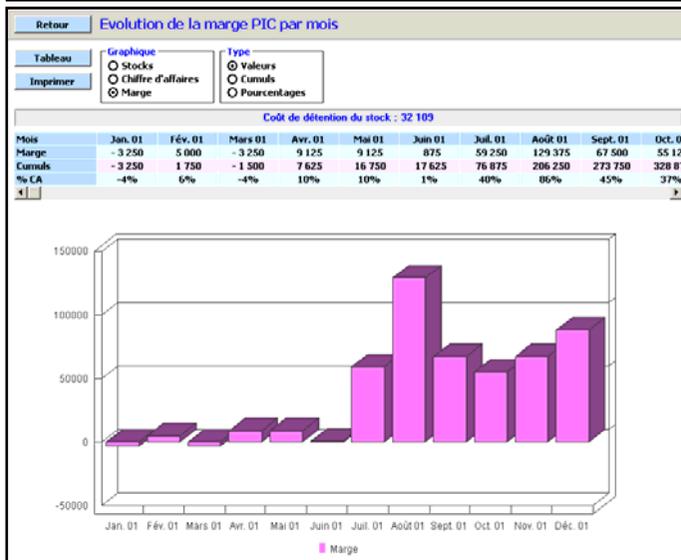
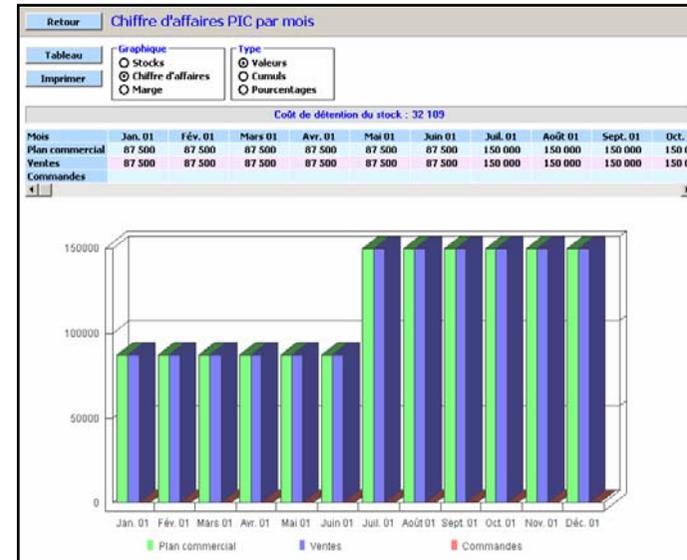
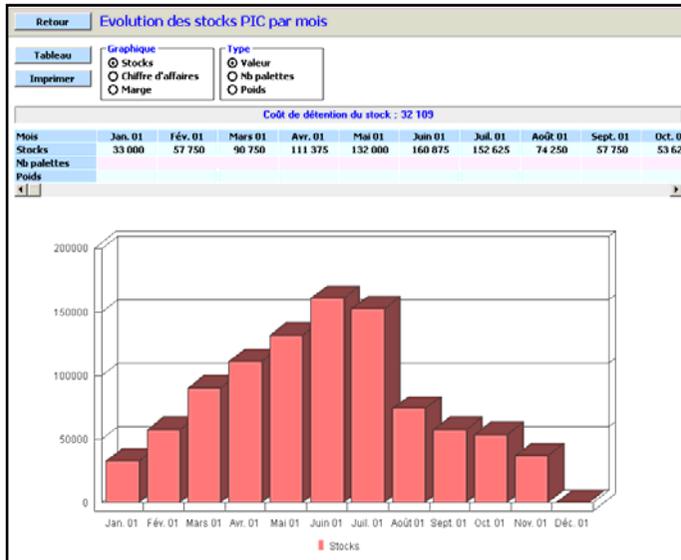
## Le PIC d'un article famille

Accès : Menu PIC, Option Plans Industriels et Commerciaux, bouton Modifier



## L'évaluation du PIC

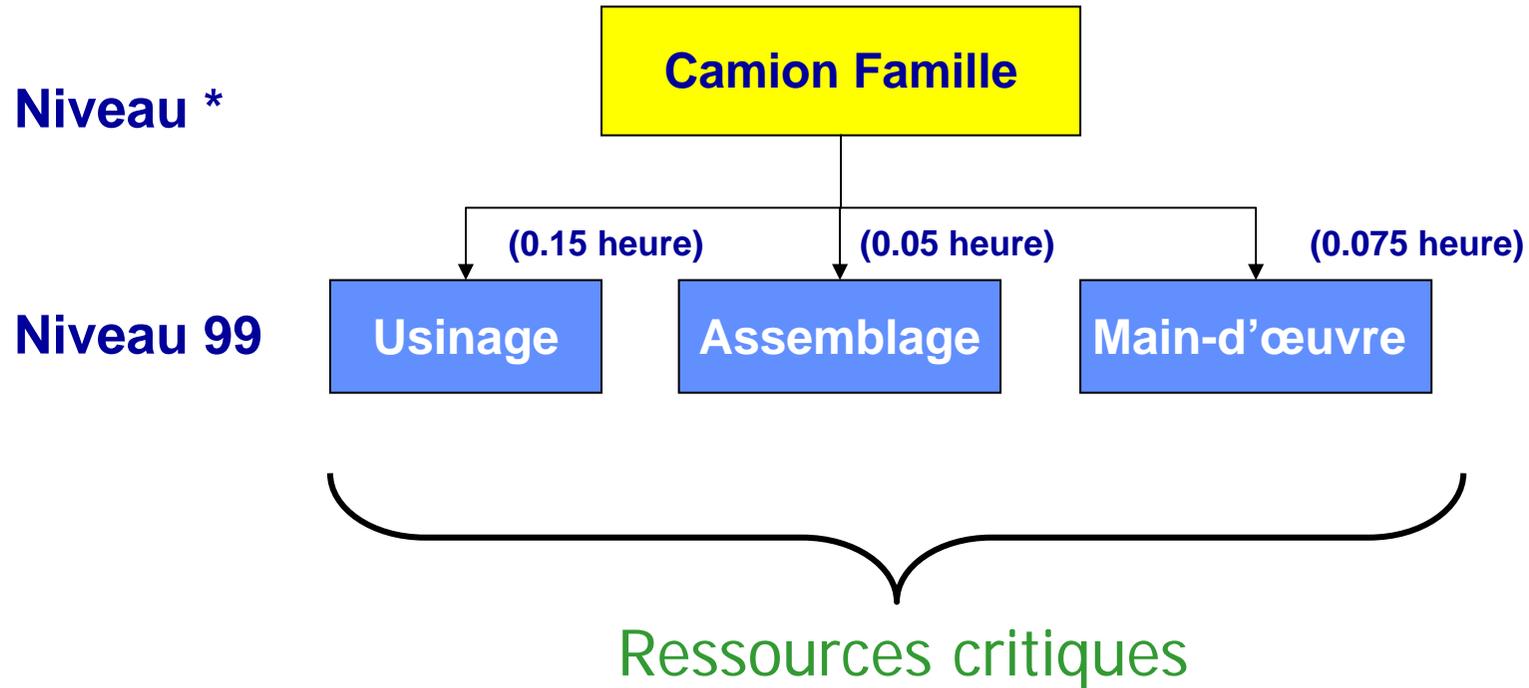
Accès : Menu PIC, Option Evaluation du PIC



## L'article Ressource

- **Associé à une ressource critique**
- **Définition de la capacité de la ressource**
  - calendrier
  - coefficients de capacité
- **exemple :**
  - ressource Chaînes de peinture
  - 40 heures par semaine
  - coefficient de capacité = 2
    - » correspond par exemple à des nombres d'équipement ou de personnes

## Nomenclature Ressources



## Articles Ressource

**Retour** Gestion des articles

**OK**

Dupliquer

Supprimer

Nomenclature

Programme

Capacité

Etats

Statistiques

Documents

Edition

Diapos

Code article (8 caractères)

**Retour** Définition de la capacité Ressource

**OK** Ressource : H\_ASS Heures d'assemblage Unité : UN

Calendrier  Calendrier : CS  Calendrier standard

Afficher  Coefficients  Capacité

Code Article : H\_ASS Libellé : Heures Code Unité : UN

Nombre de ressources disponibles par période

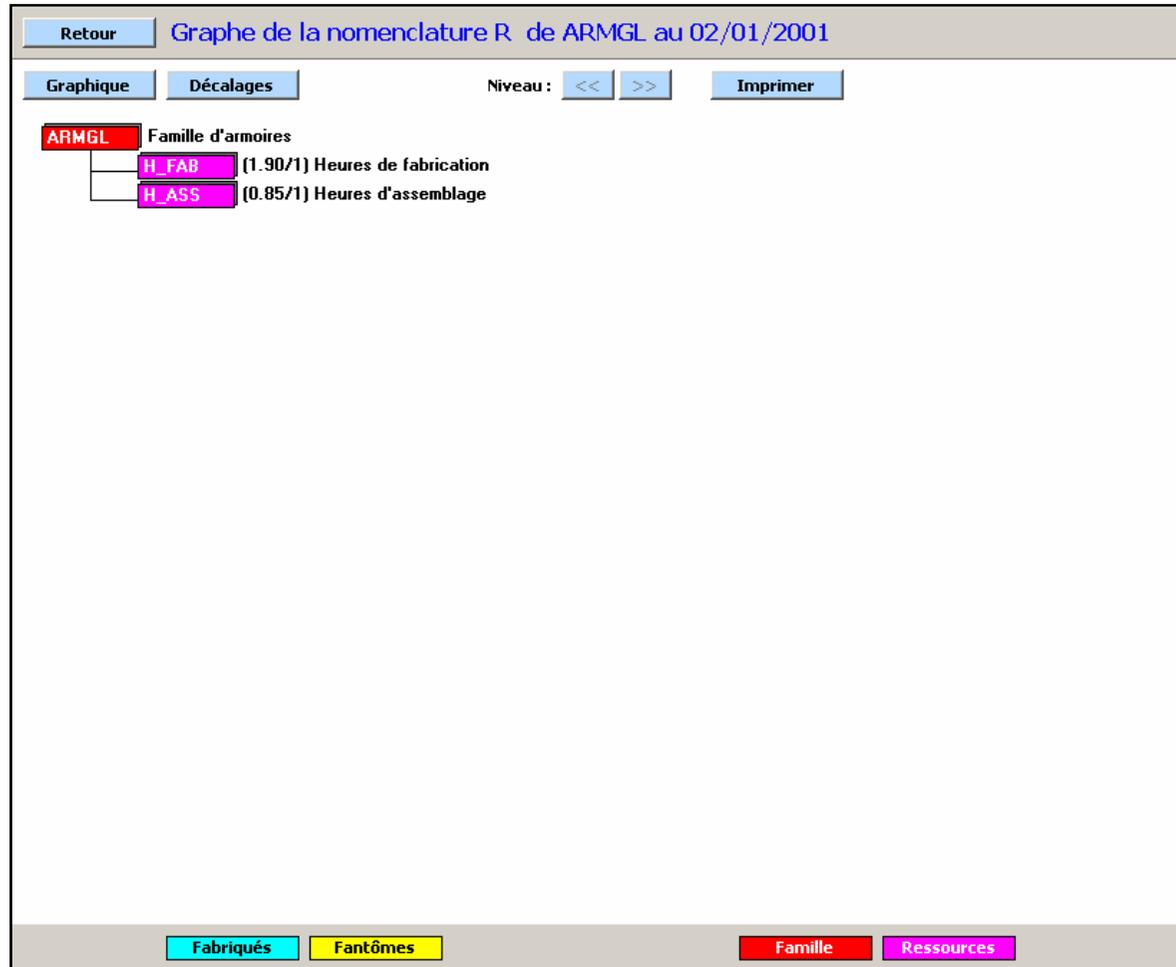
Dates	Initial	Jan. 01	Fév. 01	Mars 01	Avr. 01	Mai 01	Juin 01	Juil. 01	Août 01	Sept. 01	Oct. 01
Jours ouvrables	22	20	22	19	19	21	22	5	20	23	
Coefficients	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Variations											
% variations											
% dépassement											
Capacité		528	480	528	456	456	504	528	120	480	552

Coût capacité normale : Coût des variations : Coût de dépassement :

Mis à jour le : 20/10/2007

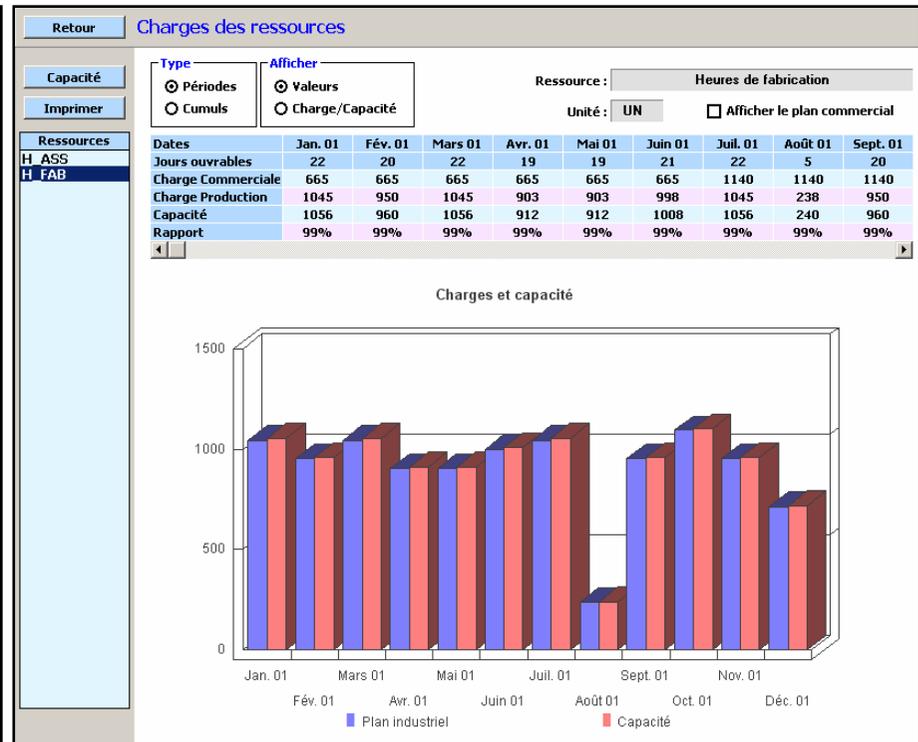
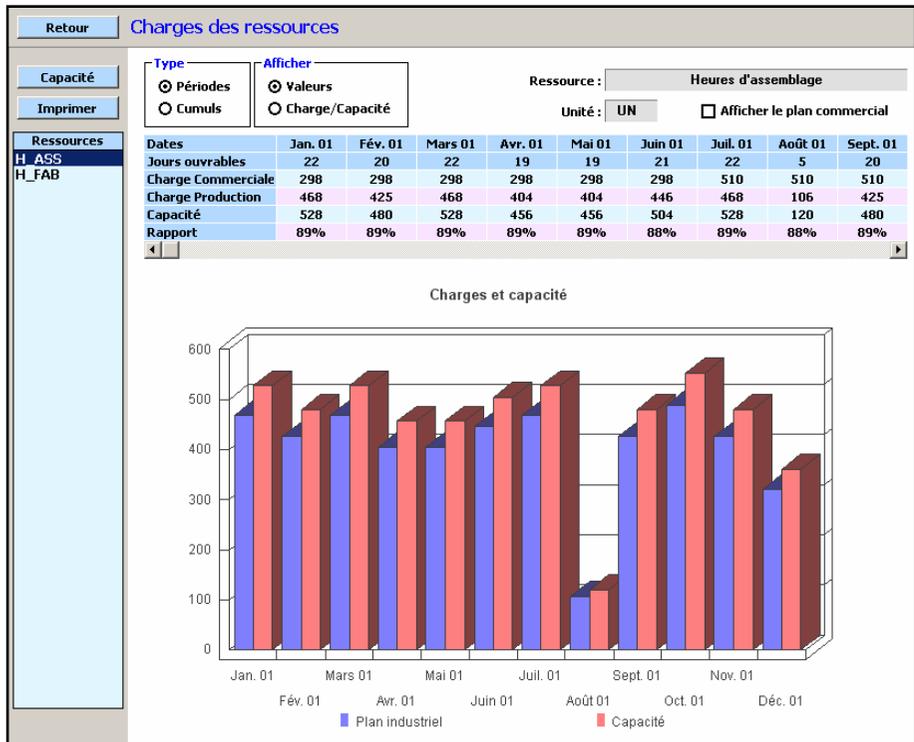
## Nomenclature Ressource

Accès : Menu Données, Option Nomenclatures



## Le profil de charge des ressources

Accès : Menu PIC, Option Profils de charge des ressources



## La valorisation du PIC

Accès : Menu PIC, Option Valorisation du PIC

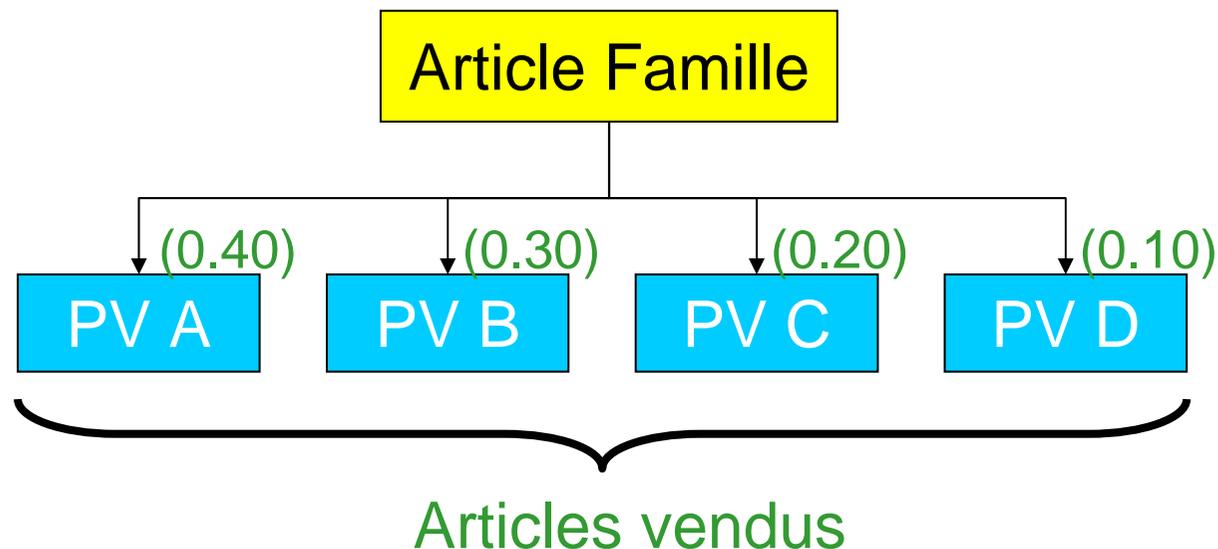
Retour Valorisation du PIC										
Données enregistrées	Plans industriels et commerciaux			Evaluation du PIC		Profil de charge des ressources			Options	
Evaluation	Total	Jan. 01	Fév. 01	Mars 01	Avr. 01	Mai 01	Juin 01	Juil. 01	Août 01	Se
Chiffre d'affaires	1 425 000	87 500	87 500	87 500	87 500	87 500	87 500	150 000	150 000	15
Coût de production	940 500	90 750	82 500	90 750	78 375	78 375	86 625	90 750	20 625	8
Coût de sous-traitance										
Marge brute	484 500	- 3 250	5 000	- 3 250	9 125	9 125	875	59 250	129 375	6
Montant des stocks	80 094	33 000	57 750	90 750	111 375	132 000	160 875	152 625	74 250	5
Ressources										
H_ASS	89%	89%	89%	89%	89%	89%	88%	89%	88%	8
H_FAB	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	8
Coûts										
Coût de sous-traitance										
Coût des stocks	16 054	280	696	1 261	1 661	2 067	2 407	2 663	1 927	1
Coût de rupture/report										
Coût des ressources										
Coût des variations										
Coût des dépassements										
<b>COÛT TOTAL</b>	<b>16 054</b>	<b>280</b>	<b>696</b>	<b>1 261</b>	<b>1 661</b>	<b>2 067</b>	<b>2 407</b>	<b>2 663</b>	<b>1 927</b>	<b>1</b>
Répartition des coûts <span style="float: right;">100%</span>										
Plan satisfaisant										

## Les programmes de production

- On dispose d'un PIC satisfaisant les contraintes de capacité
- Il faut le transformer en programmes de vente et de production
- Deux nomenclatures
  - nomenclature commerciale
  - nomenclature de planification

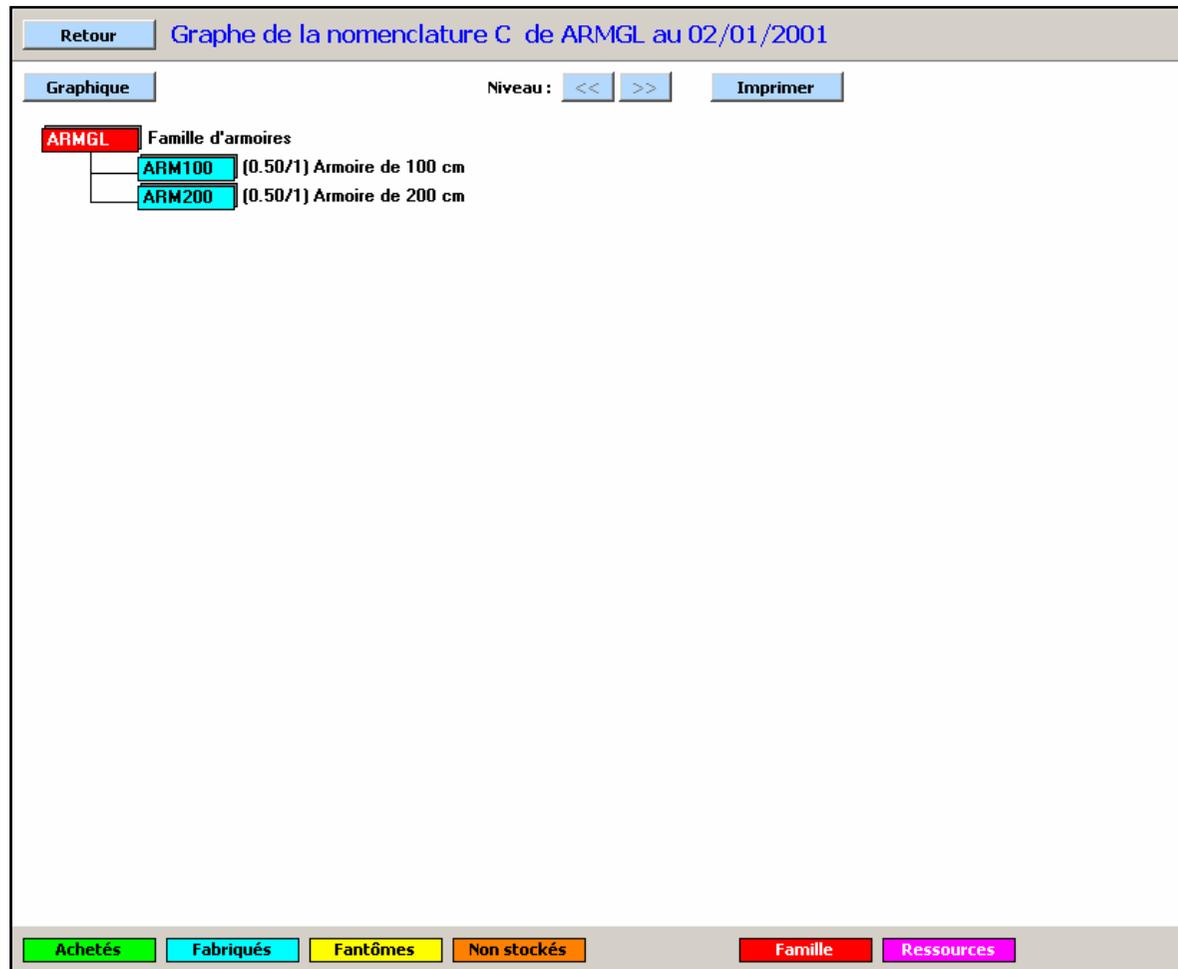
## La nomenclature commerciale

- Décrit les produits vendus qui entrent dans la famille et la part qu'ils représentent
- Nomenclature à un seul niveau
- Ne peut comprendre que des produits fabriqués ou achetés
- Le plan de vente de la famille sera éclaté en prévisions de vente sur ces produits



Les coefficients indiquent le poids relatif de chaque article dans la famille

## La nomenclature commerciale



## Double éclatement du plan commercial

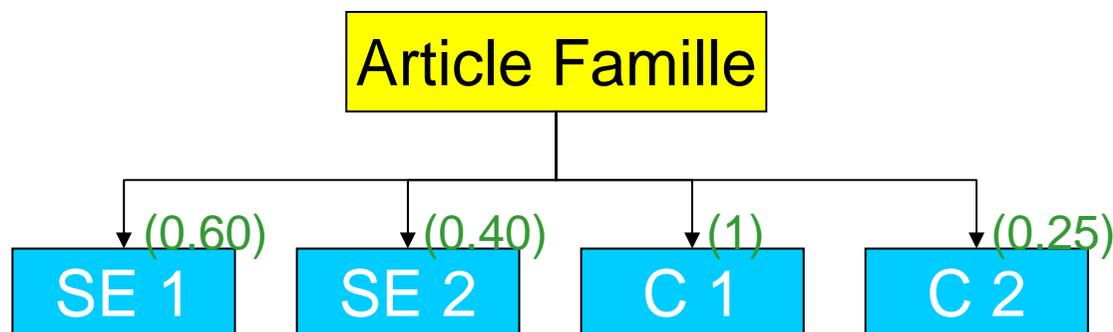
Famille		M1	M2	M3	M4	M5	M6
Prévisions agrégées		160	160	160	160	215	250
Production		205	205	205	205	205	205
Stock agrég.	125	170	215	260	305	295	250

**Eclatement**  
- par période  
- par produit

Prévisions	S1	S2	S3	S4	S5	S6
Produit A (Noir)	18	18	18	18	18	22
Produit B (Bleu)	10	10	10	10	10	10
Produit C (Rouge)	12	12	12	12	12	8
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>

## La nomenclature de planification

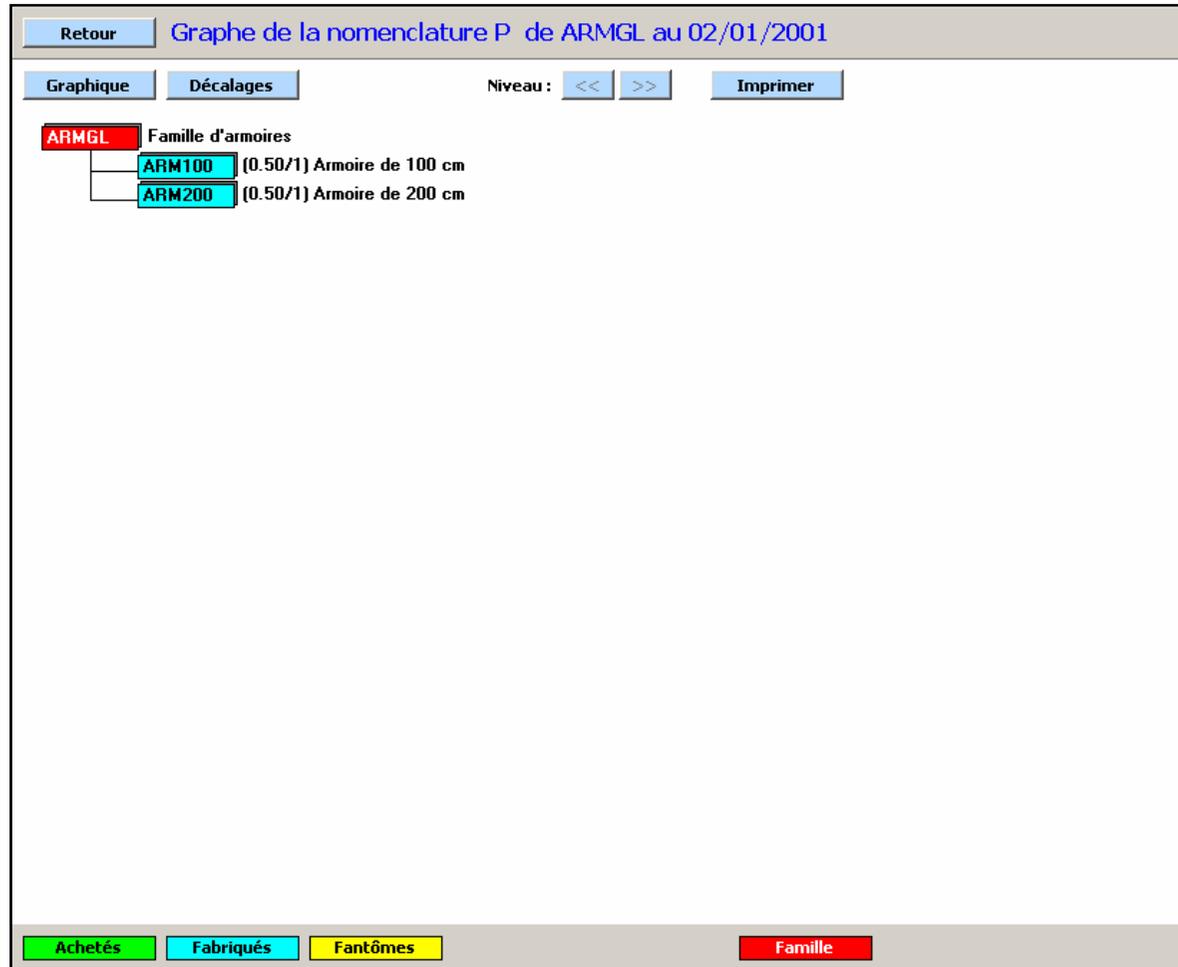
- Sert à éclater le plan de production pour donner des objectifs de stock à des articles fabriqués ou achetés
- Ne sont pas nécessairement les articles vendus :
  - cas de l'assemblage à la commande
    - » on anticipe la fabrication de sous-ensembles



Les coefficients indiquent la quantité d'articles à fabriquer pour un article famille

Articles fabriqués

## La nomenclature de planification



## Les variations de stock

- **L'éclatement du plan de production ne crée pas directement des OF mais engendre des variations de stock**
  - positives ou négatives
  - positives dans la période de constitution du stock d'anticipation
  - négatives dans la période de consommation du stock d'anticipation
- **Les variations de stock entrent dans le calcul des besoins**
- **Les variations positives constituent un besoin interne (objectifs de stock)**
  - il y aura des suggestions d'OF pour satisfaire ces besoins
- **Les variations négatives diminuent les besoins**
  - donc consommation du stock créé

## Les variations de stock

Accès : Menu Données, Option Articles, bouton Etats

Retour Etats relatifs à l'article ARM100

Imprimer Article : ARM100 Armoire de 100 cm

Etats : Variations de stock

Numéro	Date	Quantité	Origine
001	05/01/2001	-18	ARMGL
002	12/01/2001	-23	ARMGL
003	19/01/2001	-23	ARMGL
004	26/01/2001	-23	ARMGL
005	02/02/2001	-21	ARMGL
006	09/02/2001	-19	ARMGL
007	16/02/2001	-19	ARMGL
008	23/02/2001	-19	ARMGL
009	02/03/2001	-20	ARMGL
010	09/03/2001	-23	ARMGL
011	16/03/2001	-23	ARMGL
012	23/03/2001	-23	ARMGL
013	30/03/2001	-23	ARMGL
014	06/04/2001	-16	ARMGL
015	13/04/2001	-16	ARMGL
016	20/04/2001	-13	ARMGL
017	27/04/2001	-16	ARMGL
018	04/05/2001	-10	ARMGL
019	11/05/2001	-13	ARMGL
020	18/05/2001	-16	ARMGL
021	25/05/2001	-10	ARMGL
022	01/06/2001	-17	ARMGL
023	08/06/2001	-21	ARMGL
024	15/06/2001	-21	ARMGL
025	22/06/2001	-21	ARMGL
026	29/06/2001	-21	ARMGL

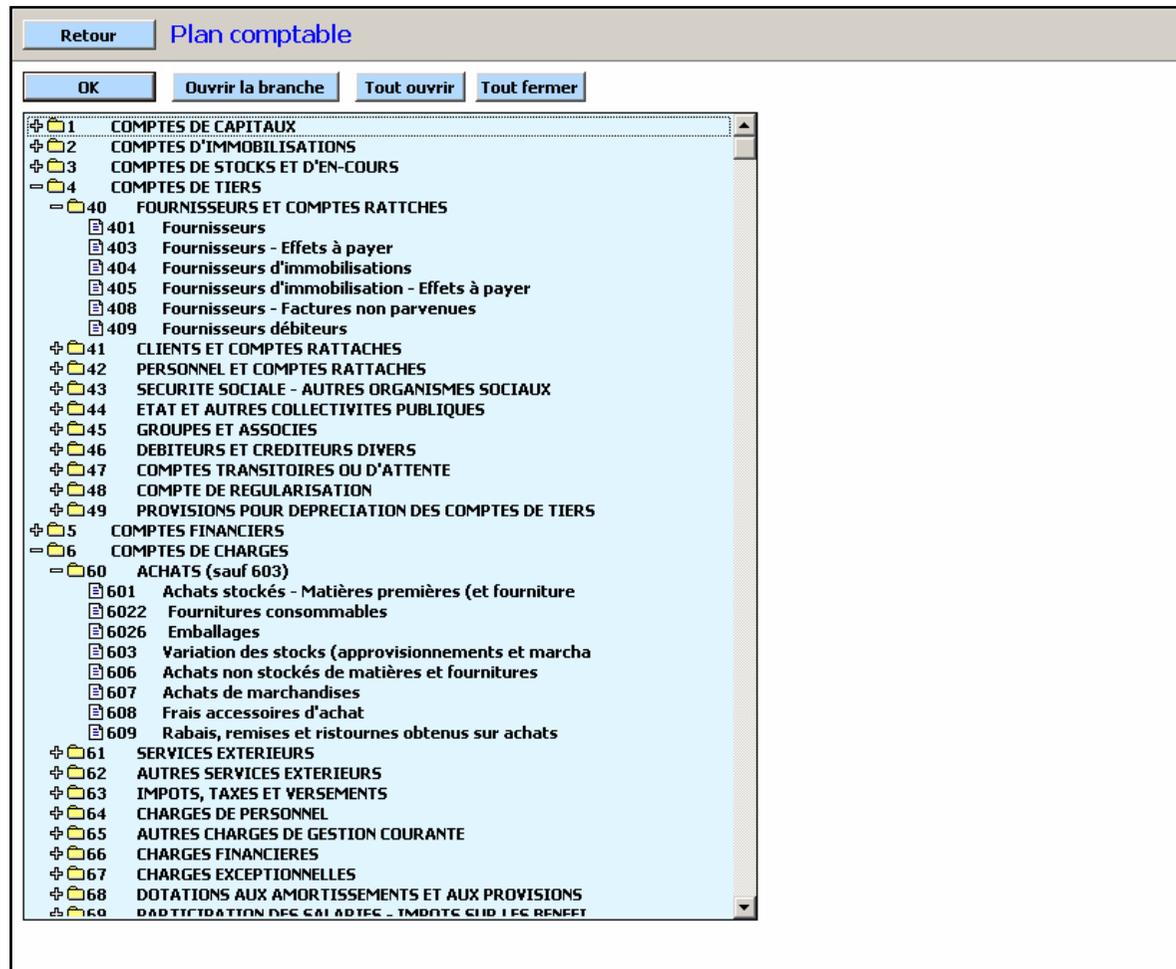
26 ligne(s) Total : -488

## La structure comptable

- **Plan comptable (comptes paramétrables)**
- **Journaux comptables (paramétrables)**
- **Centres de coût pour ventilation analytique des écritures**
- **Rattachement des articles à des catégories qui supportent des comptes**
- **Rattachement des clients / fournisseurs à des catégories qui supportent des comptes**
- **Journaux spéciaux pour tous les mouvements de stock et pour les A-nouveaux(créés par défaut)**
- **Comptabilité des stocks et de la production en coût standard**
- **Les exercices comptables correspondent nécessairement à des années civiles**
- **Les arrêtés sont mensuels ; on ne procède à aucune clôture d'arrêté**

## Le plan comptable

Accès : Menu Comptabilité, Option Plan comptable



## Les journaux comptables

Accès : Menu Comptabilité, Option Journaux

The screenshot shows a web-based application interface for managing accounting journals. The title bar reads 'Retour Journaux comptables'. On the left side, there are three buttons: 'Retour', 'OK', and 'Supprimer'. The main content area is divided into several sections:

- Code du journal:** A text field containing 'VTE' with a dropdown arrow icon to its right.
- Libellé:** A text field containing 'Journal de ventes'.
- Type:** A section with four radio button options: 'Opérations diverses', 'Achats', 'Ventes' (which is selected), and 'Financier'.
- Compte d'escomptes accordés:** A section with a text field containing '665' and a button labeled 'Escomptes accordés'.
- Comptes interdits:** A section with a table of 10 rows, each containing an empty text field and a greyed-out button.

At the bottom of the interface, there is a 'Code journal' field and a 'Mis à jour le : 20/10/2007' label.

## Les comptes liés aux catégories d'articles

Accès : Menu Comptabilité, Option Tables

Retour Table des catégories d'article

OK  
Supprimer  
Edition

Catégories Clients	Catégories Fournisseurs	Taux de TVA	Modes de règlement
Conditions de paiement	Activités	Causes Rebut	Types de documents
Rubriques budgétaires	Ateliers	Statuts de stock	Opérateurs
Calendriers	Classes ABC	Gestionnaires	Magasins
Unités de mesure	Statuts d'articles	<b>Catégories d'articles</b>	Natures d'articles

Code Catégorie :  ↑ ↓

Libellé :

Code TVA : <input type="text" value="2"/>	Taux normal
Compte d'achat : <input type="text" value="607"/>	Achats de marchandises
Compte de vente : <input type="text" value="707"/>	Ventes de marchandises
Compte de stock : <input type="text" value="370"/>	Stocks de marchandises
Compte CRMV : <input type="text" value="901"/>	Coût de revient des marchandises vendues
Compte Achats stockés : <input type="text" value="902"/>	Achats stockés
Compte d'écart sur achats : <input type="text" value="903"/>	Ecart sur achats
Compte Ajustement d'inventaire : <input type="text" value="904"/>	Ajustements d'inventaire
Compte d'en-cours : <input type="text" value="905"/>	En cours de fabrication
Compte Coût de production : <input type="text" value="906"/>	Coûts de production
Compte Différences / Coût Std : <input type="text" value="907"/>	Différences sur coûts standards
Compte Coût des rebuts : <input type="text" value="908"/>	Coûts des rebuts

Code Catégorie article  Mis à jour le : 19/11/2005

## Mise en place de la comptabilité clients / fournisseurs

- Créer les compte de TVA déductible et collectée; ils doivent être de nature « normal »
- Entrer dans la table des TVA ces compte pour chaque code TVA correspondant à un taux de TVA
- Facultativement (et si l'option **Valorisation** est activée), créer un ou plusieurs centres de coûts pour ventiler les ventes et les achats selon les catégories clients et fournisseurs
  - Les comptes d'achat et/ou de vente doivent alors être définis comme entrant dans un centre de coût. Créer les comptes d'achat et de vente
  - Ils peuvent être définis comme entrant dans un centre de coût si l'option **Valorisation** est activée
- Entrer ces comptes dans la table des catégories d'articles
- Créer les compte collectifs Clients et Fournisseurs avec la nature correspondante

Renseignement des tables

Retour Table des taux de TVA

OK Supprimer Edition

Conditions de paiement Activités Causes Rebut Types de documents  
 Rubriques budgétaires Ateliers Statuts de stock Opérateurs  
 Calendriers Classes ABC Gestionnaires Magasins  
 Unités de mesure Statuts d'articles Catégories d'articles Natures d'articles  
 Catégories Clients Catégories Fournisseurs Taux de TVA Modes de règlement

Code Taux de TVA: 2  
 Libellé: Taux normal  
 Taux de TVA: 19.60  
 Compte TVA déductible: 445661 TVA sur autres biens et services 19,6% débits  
 Compte TVA collectée: 445711 TVA collectée 19,6 % débits

Table des taux de TVA

Retour Table des catégories de fournisseurs

OK Supprimer Edition

Conditions de paiement Activités Causes Rebut Types de documents  
 Rubriques budgétaires Ateliers Statuts de stock Opérateurs  
 Calendriers Classes ABC Gestionnaires Magasins  
 Unités de mesure Statuts d'articles Catégories d'articles Natures d'articles  
 Catégories Clients Catégories Fournisseurs Taux de TVA Modes de règlement

Code catégorie fournisseurs: 6  
 Libellé: Catégorie non définie  
 Journal d'achat: ACH Journal des achats  
 Compte collectif Fournisseurs: 401 Fournisseurs  
 Centre de coûts Fournisseurs: ACHATS Achats

Table des catégories Fournisseurs

Retour Table des conditions de paiement

OK Supprimer Edition

Rubriques budgétaires Ateliers Statuts de stock Opérateurs  
 Calendriers Classes ABC Gestionnaires Magasins  
 Unités de mesure Statuts d'articles Catégories d'articles Natures d'articles  
 Catégories Clients Catégories Fournisseurs Taux de TVA Modes de règlement

Conditions de paiement Activités Causes Rebut Types de documents

Code Condition: 80NEM  
 Libellé: 30 jours Fin de mois  
 Taux d'escompte (%): 0.00

Délai de paiement Report d'échéance

Comptant  Aucun  
 7 jours (1 semaine)  Fin de mois  
 15 jours (2 semaines)  Fin de mois le 10  
 30 jours (1 mois)  Fin de mois le 20  
 45 jours (1 mois le 15)  Fin de mois le 30  
 60 jours (2 mois)  
 75 jours (2 mois le 15)  
 90 jours (3 mois)  
 120 jours (4 mois)

Code Condition de paiement Mis à jour le : 19/11/2005

Table des conditions de paiement

Retour Table des modes de règlement

OK Supprimer Edition

Conditions de paiement Activités Causes Rebut Types de documents  
 Rubriques budgétaires Ateliers Statuts de stock Opérateurs  
 Calendriers Classes ABC Gestionnaires Magasins  
 Unités de mesure Statuts d'articles Catégories d'articles Natures d'articles  
 Catégories Clients Catégories Fournisseurs Taux de TVA Modes de règlement

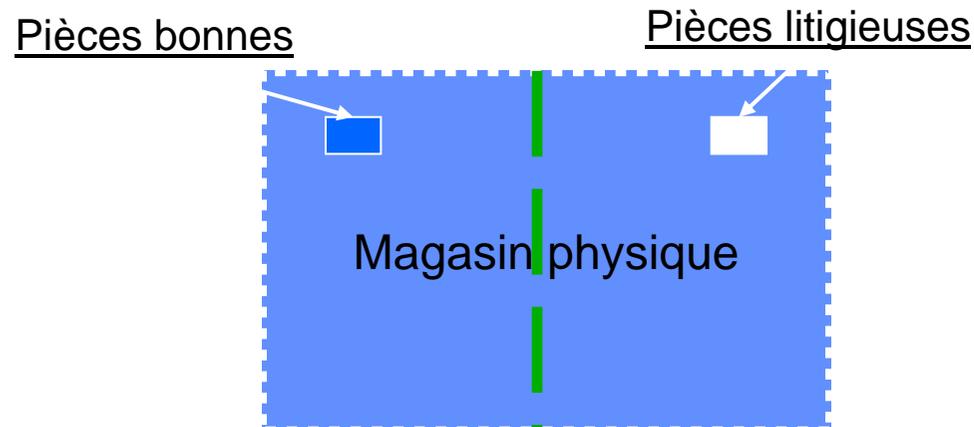
Code Mode de règlement: 80K  
 Libellé: Chèque  
 Journal financier: BQ Journal de banque

Code Mode de règlement Mis à jour le : 19/11/2005

Table des modes de règlement

## La gestion des stocks

- **Localisation et propriété des stocks**
  - Suivi des produits à l'intérieur et à l'extérieur de l'entreprise
  - Appartenant ou non à l'entreprise
- **Magasins**
  - Emplacements physiques de stockage
- **Statuts de stock**



## La table des magasins

Retour Table des magasins de stockage

OK  
Supprimer  
Edition

Unités de mesure	Statuts d'articles	Catégories d'articles	Natures d'articles
Catégories Clients	Catégories Fournisseurs	Taux de TVA	Modes de règlement
Conditions de paiement	Activités	Causes Rebut	Types de documents
Rubriques budgétaires	Ateliers	Statuts de stock	Opérateurs
Calendriers	Classes ABC	Gestionnaires	<b>Magasins</b>

Code Magasin :  ↑ ↓

Libellé :

Nombre d'alvéoles :

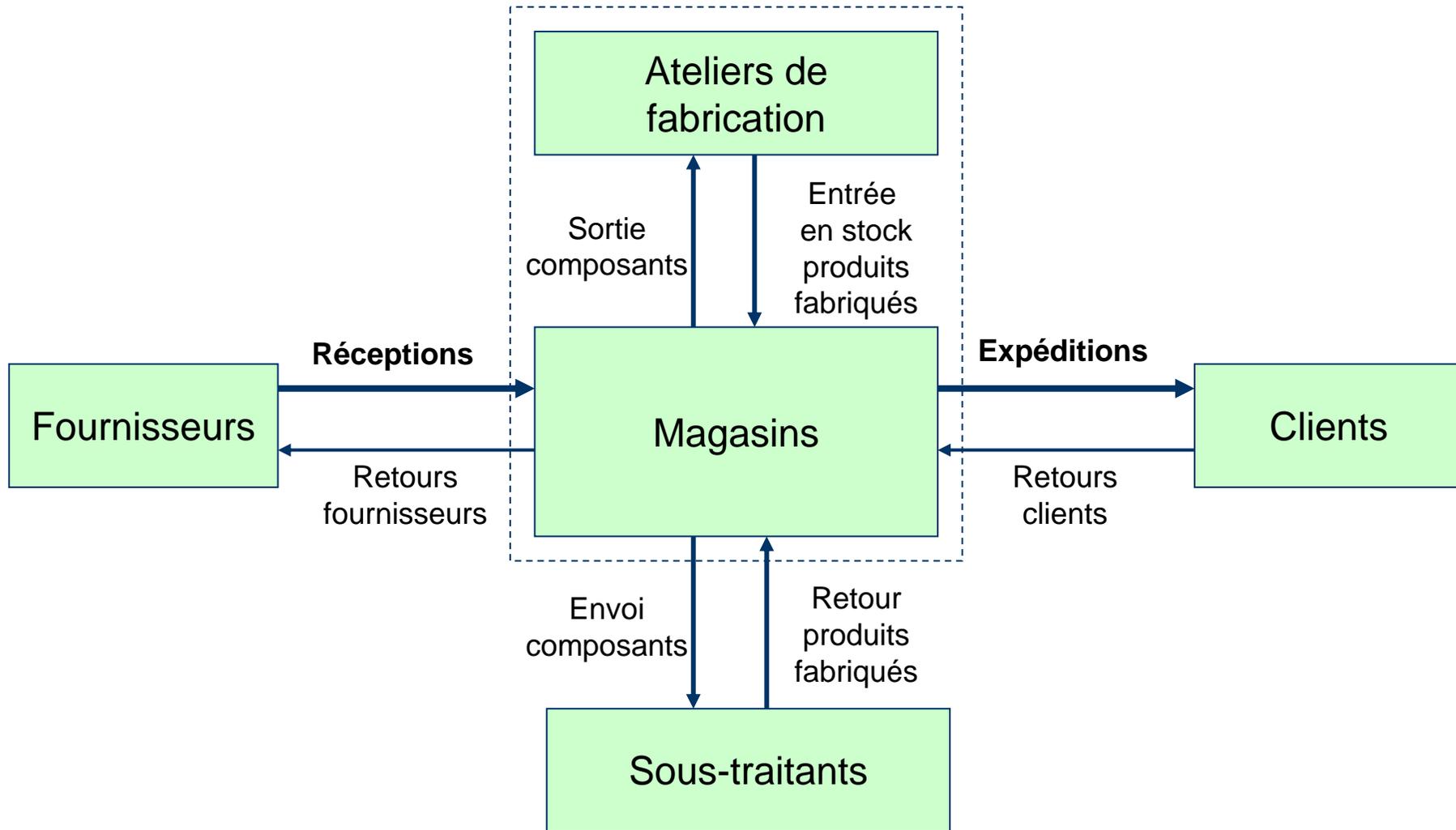
Centre de coûts Magasin :

Code magasin Mis à jour le : 21/03/2005

## Les statuts de stock

- Dans un magasin, les articles peuvent avoir plusieurs statuts
- Deux principaux gérés en automatique :
  - DISP = disponible
  - REFA = réservé pour la fabrication
- Autres statuts (exemples)
  - CTRL = pièces à contrôler
  - RECO = réservé commercial
  - LITG = litige
  - RETF = en attente de retour fournisseur
  - etc.

## Les principaux mouvements de stock



## Les mouvements de stocks

- **Mouvements « manuels »**
  - Entrées simples / Sorties simples
  - Transferts entre magasins
  - Sorties de composant sur OF
  - Entrée en magasin sur OF
- **Mouvements « automatiques »**
  - Réception commande fournisseur
    - » Saisie du **bordereau de réception**
  - Expédition commande client
    - » Émission d'un **bordereau de livraison**
  - Réservation au lancement
  - « Post-consommation »

## Nombreux types de mouvements de stock

- **RS:** reprise de solde après clôture
- **IN :** saisie de l'inventaire
- **Entrées**
  - **ES :** entrée simple
  - **ET :** entrée sur transfert
  - **EC :** entrée sur commande fournisseur
  - **ER :** entrée en réservation pour la fabrication
  - **ED :** entrée en disponible
- **Sorties**
  - **SD :** sortie du disponible
  - **SX :** sortie exceptionnelle
  - **SR :** sortie de réservation
  - **SC :** sortie sur commande client
  - **SS :** sortie simple
  - **ST :** sortie sur transfert
- **etc.**

## Etat des stocks par magasin

Accès : Menu Logistique, Option Stocks par magasin

Retour		Etat des stocks par magasin						
Mouvements		Magasin: EC Magasin d'en-cours						
Article	Libellé	Stat.	Stock Init	Entrées	Sorties	Stock	Valeur	Inventaire
ETA100	Etagère de 100 cm	DISP	300	0	0	300	4512.00	30/12/2000
ETA200	Etagère de 200 cm	DISP	200	0	0	200	4320.00	30/12/2000
PANA100	Panneau arrière 100 cm	DISP	80	0	0	80	992.00	30/12/2000
PANA200	Panneau arrière 200 cm	DISP	100	0	0	100	2102.00	30/12/2000
PANLAT	Panneau latéral	DISP	250	0	0	250	3752.50	30/12/2000
PLET100	Panneau d'étagère 100 cm	DISP	400	0	0	400	5108.00	30/12/2000
PLET200	Panneau d'étagère 200 cm	DISP	500	0	0	500	9665.00	30/12/2000
PROFIL	Profilé	DISP	600	0	0	600	3750.00	30/12/2000

## Incidences comptables des mouvements de stock

Accès : Menu Comptabilité,  
Option : Affichage des journaux

Accès : Menu Comptabilité,  
Option : Interrogation de compte

Retour Affichage des journaux comptables

Journal : STOC Fabrication O.D.  
Date début : 30/12/2000 Date fin : 02/01/2001 Afficher

Ecriture	Typ P	Pièce	Libellé	Compte	Tiers/C.Coùt	Débit	Crédit	Ech./Valeur	Let.
00000001	MSIN	00000001	Ajustement d'inventaire	370		2688.80	2688.80		
30/12/2000	MSIN	00000001	Ajustement d'inventaire	904	ASS				
00000002	MSIN	00000001	Ajustement d'inventaire	370		4882.20	4882.20		
30/12/2000	MSIN	00000001	Ajustement d'inventaire	904	ASS				
00000003	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	370		4512.00	4512.00		
30/12/2000	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	904	FAB				
00000004	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	370		4320.00	4320.00		
30/12/2000	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	904	FAB				
00000005	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	370		992.00	992.00		
30/12/2000	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	904	FAB				
00000006	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	370		2102.00	2102.00		
30/12/2000	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	904	FAB				
00000007	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	370		3752.50	3752.50		
30/12/2000	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	904	FAB				
00000008	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	370		5108.00	5108.00		
30/12/2000	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	904	FAB				
00000009	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	370		9665.00	9665.00		
30/12/2000	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	904	FAB				
00000010	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	370		3750.00	3750.00		
30/12/2000	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	904	FAB				
00000011	MSIN	00000003	Ajustement d'inventaire	370		15750.00	15750.00		
30/12/2000	MSIN	00000003	Ajustement d'inventaire	904	ACHATS				
00000012	MSIN	00000003	Ajustement d'inventaire	370		10500.00	10500.00		
30/12/2000	MSIN	00000003	Ajustement d'inventaire	904	ACHATS				
00000013	MSIN	00000003	Ajustement d'inventaire	370		5250.00	5250.00		
30/12/2000	MSIN	00000003	Ajustement d'inventaire	904	ACHATS				
00000014	MSIN	00000003	Ajustement d'inventaire	370		550.00	550.00		
30/12/2000	MSIN	00000003	Ajustement d'inventaire	904	ACHATS				
Totaux :						73822.50	73822.50	0.00	

Retour Interrogation de compte

Compte général : 370 Stocks de marchandises

Année : 2000 Mois début : 01 Date limite : 02/01/2001

Date	Inal	Ecriture	Typ P.	Pièce	Libellé	Débit	Crédit	Ech./Valeur	Let.
30/12/2000	STOC	00000001	MSIN	00000001	Ajustement d'inventaire	2688.80			
30/12/2000	STOC	00000002	MSIN	00000001	Ajustement d'inventaire	4882.20			
30/12/2000	STOC	00000003	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	4512.00			
30/12/2000	STOC	00000004	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	4320.00			
30/12/2000	STOC	00000005	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	992.00			
30/12/2000	STOC	00000006	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	2102.00			
30/12/2000	STOC	00000007	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	3752.50			
30/12/2000	STOC	00000008	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	5108.00			
30/12/2000	STOC	00000009	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	9665.00			
30/12/2000	STOC	00000010	MSIN	00000002	Ajustement d'inventaire	3750.00			
30/12/2000	STOC	00000011	MSIN	00000003	Ajustement d'inventaire	15750.00			
30/12/2000	STOC	00000012	MSIN	00000003	Ajustement d'inventaire	10500.00			
30/12/2000	STOC	00000013	MSIN	00000003	Ajustement d'inventaire	5250.00			
30/12/2000	STOC	00000014	MSIN	00000003	Ajustement d'inventaire	550.00			
Totaux :						73822.50	0.00	73822.50 DB	

Numéro de compte

## La justesse des stocks

- **Les causes d'erreur**
  - Mouvement physique non enregistré
  - Erreur de livraison non détectée
  - Erreur de comptage ou de n° de référence
  - Erreur de prélèvement
  - Sur- ou sous-consommation non déclarée dans le cas de post-consommation
  - Erreur de lecture
  - Faute de frappe
- **Utilisation du code-barres**
- **L'impact des erreurs**
  - Stock physique **inférieur** au stock informatique
    - » Stock non réapprovisionné à temps
    - » Ruptures
  - Stock physique **supérieur** au stock informatique
    - » Sur-stock
    - » Coût financier
    - » Risque d'obsolescence

## Les modes de planification

- **Nombreux paramètres au niveau de chaque article**
  - **Choix du mode de planification**
    - » **besoins nets ou sur stock**
  - **Règle de regroupement des besoins**
    - » **quantités fixe, mini, maxi, multiple**
    - » **période de couverture**
  - **Sécurité**
- **Mieux les paramètres sont réglés, moins il y a d'interventions manuelles**

## Les paramètres de planification

Retour
Gestion des articles

OK

Dupliquer

Supprimer

Nomenclature

Programme

Stocks

Etats

Statistiques

Documents

Edition

Diapos

Code Article: **ARM100** Sélection Type : (tous) Niveau : 0

Libellé: Armoire de 100 cm Fabriqué

Code Unité: UN Unité

Magasin: PF Magasin Produits finis Statut : [actif]

Autres données
**Paramètres**
Gammes
Coûts de fabrication

Mode de gestion: B : sur besoins

Règle de regroupement: H : besoins hebdomadaires

Stock de sécurité: 0 Délai d'obtention: 5 jours

Lot minimum: 0 Cycle total: 23 jours

Quantité multiple: 0 Délai de réaction: 23 jours

Lot standard (budget): 1

Lot simulé: 1

---

Demande annuelle: 0

Code article (8 caractères)
Mis à jour le : 16/10/2007

## Choix du mode de planification

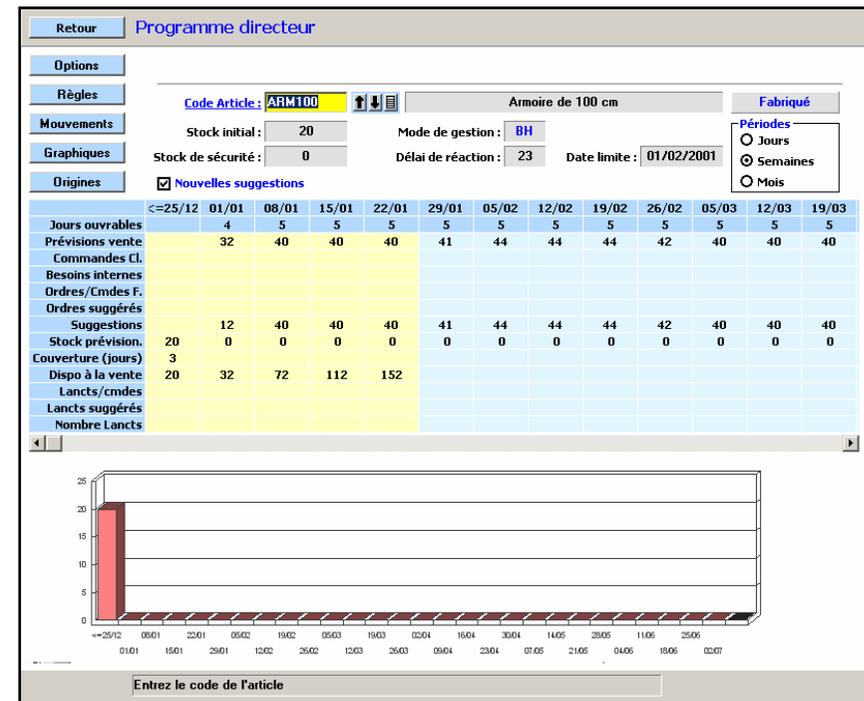
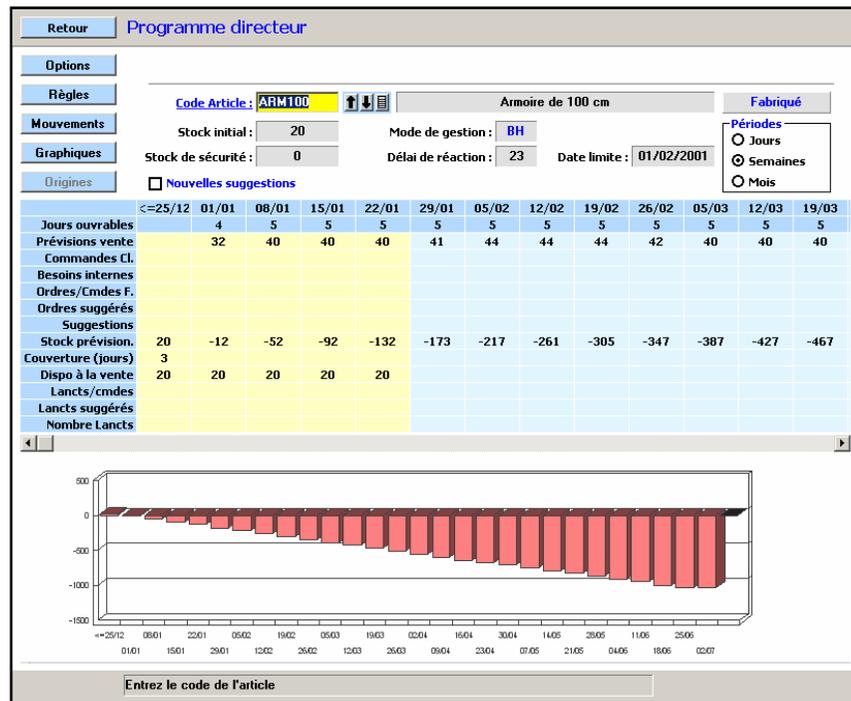
- **Calcul des besoins nets**
  - Pour les produits majeurs, en nomenclature, chers ou critiques, ou à consommation irrégulière
  - mais méthode lourde, impose une validation manuelle  
coût de gestion élevé
- **Gestion sur stock**
  - Pour les produits
    - » peu coûteux,
    - » non nomenclaturés
    - » ayant une forte « commonalité » (consommation régulière)
  - Pas de besoins prévisionnels  
coût de gestion faible

## Méthode du « point de commande »

- On examine le niveau du stock au moment du calcul des besoins  
*(il s'agit en fait d'un point de commande périodique)*
- Lorsqu'il arrive en dessous du point de commande on commande (ou on lance) une quantité qui fait remonter le niveau du stock
- La quantité de réapprovisionnement est calculée selon diverses règles :
  - quantité économique
  - recomplètement à un niveau prédéterminé

# Les programmes directeurs

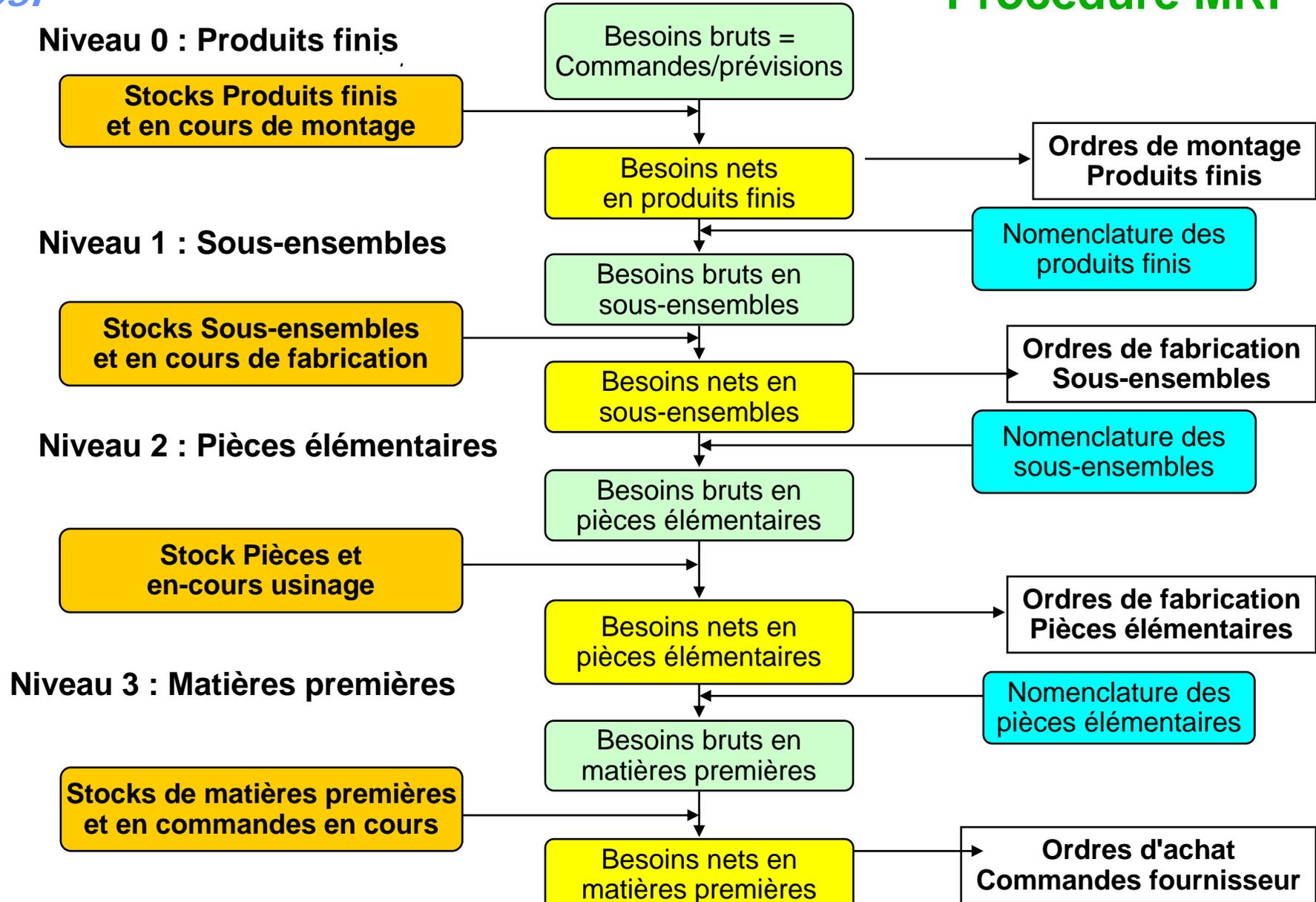
Accès : Menu Planification, Option Programmes directeurs



## Le principe du calcul des besoins nets

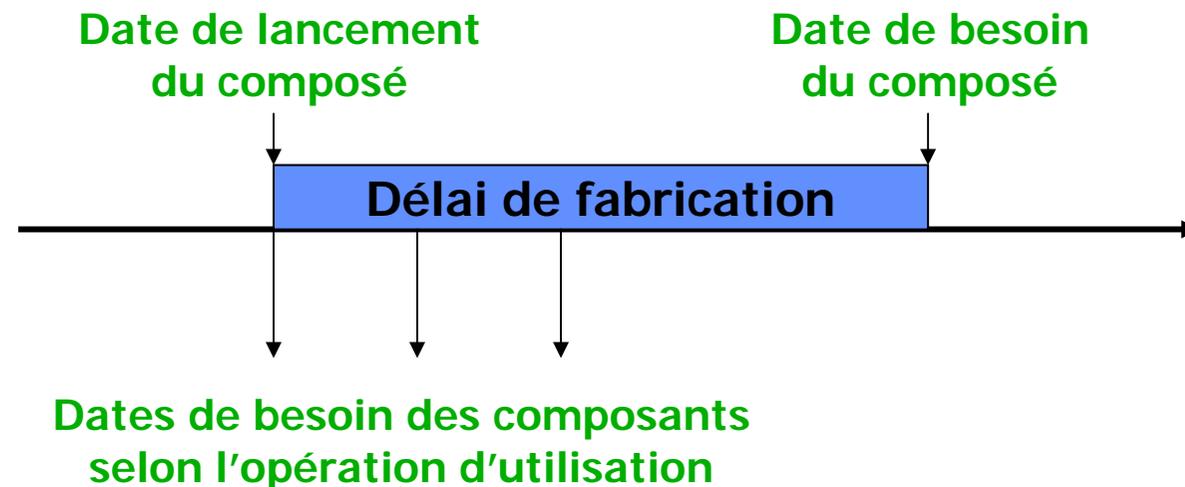
- On part de la demande en produits finis (commandes et prévisions) => **besoins bruts**
- On soustrait les stocks de produits finis => **besoins nets**
- On décompose les besoins nets par l'intermédiaire de la nomenclature, ce qui donne les besoins bruts en composants du niveau inférieur
- Pour chaque composant, on soustrait les **stocks disponibles**
- On répète cette procédure jusqu'au niveau des produits achetés

Procédure MRP



## La prise en compte du décalage

- Pour déterminer les dates de lancement (pour les produits fabriqués) et de commande (pour les produits achetés), il faut tenir compte du **décalage** (ou **décalage**) nécessaire pour obtenir les articles
- Pour les produits achetés, c'est le délai de livraison du fournisseur
- Pour les produits fabriqués, c'est le temps nécessaire pour effectuer toutes les opérations d'élaboration d'un lot de produit. Il dépend de la gamme de fabrication



## Les règles de regroupement

- **Objectif :**
  - Éviter de générer de trop nombreux ordres de fabrication et d'achat à dates rapprochées
  - donc diminuer le nombre de lancements ou de commandes aux fournisseurs
    - » qui engendrent des coûts fixes (coût administratif, coût de lancement, coût de transport, ...)
- **Mais...**
  - création de stocks  
(car on anticipe un besoin)

## Les règles de regroupement

- **Définition d'horizons de regroupement**
  - jour
  - semaine
  - mois
  - nombre de jours de couverture
- **Définition de quantités de lancement**
  - quantité minimum
  - quantité multiple
  - quantité maximum
- **Cas particulier : lot pour lot = pas de regroupement**
  - permet la traçabilité des besoins

## Exemple

Produit fini, lot pour lot, délai = 2

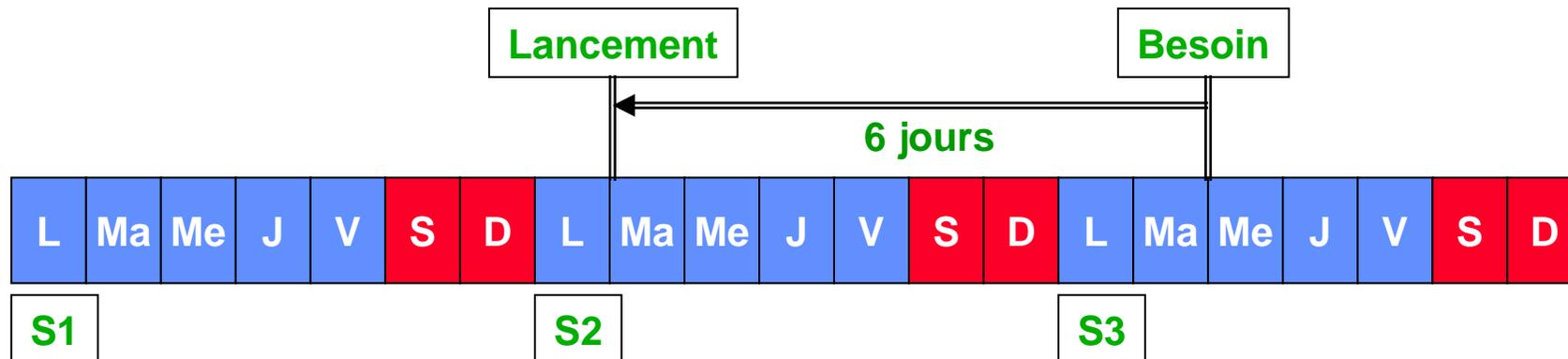
<i>Période</i>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
Besoins bruts	15	20	40	0	10	20	0	30
Besoins nets			35		10	20		30
Réceptions			35		10	20		30
Stocks 40	25	5	0	0	0	0	0	0
Lancements	35		10	20		30		

Composant, coefficient 2, lot de 50, stock de sécurité = 5, délai = 3

<i>Période</i>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
Besoins bruts	70		20	40		60	-	-
Besoins nets				35		45		
Réceptions				50		50		
Stocks 100	30	30	10	20	20	10		
Lancements	50		50					

## Un calendrier

- Le calendrier standard définit les jours travaillés
- Les décalages de besoin sont calculés sur les jours travaillés
- Exemple :
  - Il existe un besoin sur l'article A dont le délai d'obtention est de 6 jours pour le mercredi de la semaine 3
  - La date de lancement sera déterminée en reculant sur le calendrier du nombre de jours du délai d'obtention



## Les OF suggérés

Accès : Menu Planification, Option Liste des OF suggérés

Retour Liste des ordres de fabrication suggérés

OK Imprimer

Tri par :  Numéro  Article  Date de besoin

Número	Article	Date lcn	Quantité	Date bes	Attendu	Gamme	St
00000001	ARM100	02/01/2001	30	05/01/2001	30	AR	
00000002	ARM100	05/01/2001	63	12/01/2001	63	AR	
00000003	ARM100	12/01/2001	63	19/01/2001	63	AR	
00000004	ARM100	19/01/2001	63	26/01/2001	63	AR	
00000005	ARM100	26/01/2001	62	02/02/2001	62	AR	
00000006	ARM100	02/02/2001	63	09/02/2001	63	AR	
00000007	ARM100	09/02/2001	63	16/02/2001	63	AR	
00000008	ARM100	16/02/2001	63	23/02/2001	63	AR	
00000009	ARM100	23/02/2001	62	02/03/2001	62	AR	
00000010	ARM100	02/03/2001	63	09/03/2001	63	AR	
00000011	ARM100	09/03/2001	63	16/03/2001	63	AR	
00000012	ARM100	16/03/2001	63	23/03/2001	63	AR	
00000013	ARM100	23/03/2001	63	30/03/2001	63	AR	
00000014	ARM200	02/01/2001	20	05/01/2001	20	AR	
00000015	ARM200	05/01/2001	63	12/01/2001	63	AR	
00000016	ARM200	12/01/2001	63	19/01/2001	63	AR	
00000017	ARM200	19/01/2001	63	26/01/2001	63	AR	
00000018	ARM200	26/01/2001	62	02/02/2001	62	AR	
00000019	ARM200	02/02/2001	63	09/02/2001	63	AR	
00000020	ARM200	09/02/2001	63	16/02/2001	63	AR	
00000021	ARM200	16/02/2001	63	23/02/2001	63	AR	
00000022	ARM200	23/02/2001	62	02/03/2001	62	AR	
00000023	ARM200	02/03/2001	63	09/03/2001	63	AR	
00000024	ARM200	09/03/2001	63	16/03/2001	63	AR	
00000025	ARM200	16/03/2001	63	23/03/2001	63	AR	
00000026	ARM200	23/03/2001	63	30/03/2001	63	AR	
00000027	ETA100	05/01/2001	168	12/01/2001	168	IT	
00000028	ETA100	12/01/2001	189	19/01/2001	189	IT	
00000029	ETA100	19/01/2001	186	26/01/2001	186	IT	
00000030	ETA100	26/01/2001	189	02/02/2001	189	IT	
00000031	ETA100	02/02/2001	189	09/02/2001	189	IT	
00000032	ETA100	09/02/2001	189	16/02/2001	189	IT	
00000033	ETA100	16/02/2001	186	23/02/2001	186	IT	

Retour Gestion des ordres de fabrication suggérés

OK

N° OF suggéré: 00000085

Code Article: PROFIL Profilé

Quantité: 504 Unité: Attendue: 504

Date de lancement: 05/01/2001 Délai: 5 jours

Date de besoin: 12/01/2001 Travail: 46.11 heures

Priorité: 0 Cycle de fabrication: 52.11 heures

Rebut standard: 0

Gamme de lancement: DL 00 Découpe des linteaux

Gestionnaire:

Gamme		Composants				Dates				
Op.	Poste	Libellé	Quantité	Rq.mach	Pr.MOD	Tr.mach	Tr.MOD	Transfert	Dp	St
010	100	Découpe	504	0.25	0.25	15.12	15.12	3.00	C	
020	200	Usinage	504	0.50	0.50	30.24	30.24	3.00	C	

Supprimer Programme Gamme Ordre ferme Jalon. Charges Gantt Graphe

Número de l'ordre Mis à jour le : 20/10/2007

## Les OA suggérés

Accès : Menu Planification, Option Liste des OA suggérés

Retour Liste des ordres d'achat suggérés

Tri par :  Numéro  Article  Date de besoin  Fournisseur

OK Imprimer

Numéro	Article	Date com	Quantité	Date bes	Attendu	Fournisseur	St
00000001		12/01/2001	55	26/01/2001	55	FOURNI	
00000002	BOIS002	19/01/2001	132	02/02/2001	132	FOURNI	
00000003	BOIS002	26/01/2001	132	09/02/2001	132	FOURNI	
00000004	BOIS002	02/02/2001	130	16/02/2001	130	FOURNI	
00000005	BOIS002	09/02/2001	132	23/02/2001	132	FOURNI	
00000006	BOIS002	16/02/2001	132	02/03/2001	132	FOURNI	
00000007	BOIS002	23/02/2001	132	09/03/2001	132	FOURNI	
00000008	BOIS002	02/03/2001	132	16/03/2001	132	FOURNI	
00000009	BOIS010	26/01/2001	22	09/02/2001	22	FOURNI	
00000010	BOIS010	02/02/2001	48	16/02/2001	48	FOURNI	
00000011	BOIS010	09/02/2001	48	23/02/2001	48	FOURNI	
00000012	BOIS010	16/02/2001	48	02/03/2001	48	FOURNI	
00000013	BOIS010	23/02/2001	48	09/03/2001	48	FOURNI	
00000014	LIN40	12/01/2001	28	26/01/2001	28	FOURNI	
00000015	LIN40	19/01/2001	126	02/02/2001	126	FOURNI	
00000016	LIN40	26/01/2001	126	09/02/2001	126	FOURNI	
00000017	LIN40	02/02/2001	124	16/02/2001	124	FOURNI	
00000018	LIN40	09/02/2001	126	23/02/2001	126	FOURNI	
00000019	LIN40	16/02/2001	126	02/03/2001	126	FOURNI	
00000020	LIN40	23/02/2001	126	09/03/2001	126	FOURNI	
00000021	LIN40	02/03/2001	126	16/03/2001	126	FOURNI	
00000022	TAQ000	12/01/2001	1136	26/01/2001	1136	FOURNI	
00000023	TAQ000	19/01/2001	1512	02/02/2001	1512	FOURNI	
00000024	TAQ000	26/01/2001	1512	09/02/2001	1512	FOURNI	
00000025	TAQ000	02/02/2001	1488	16/02/2001	1488	FOURNI	
00000026	TAQ000	09/02/2001	1512	23/02/2001	1512	FOURNI	
00000027	TAQ000	16/02/2001	1512	02/03/2001	1512	FOURNI	
00000028	TAQ000	23/02/2001	1512	09/03/2001	1512	FOURNI	
00000029	TAQ000	02/03/2001	1512	16/03/2001	1512	FOURNI	

Retour Gestion des ordres d'achat suggérés

OK

N° OA suggéré: 00000001

Code Article: BOIS002 Bois 2 mm (2m x 2m)

Code Fournisseur: FOURNI Fournitout S.A.R.L.

Quantité: 55 UN Unité

Date commande: 12/01/2001 Délai de livraison: 10 jours

Date de besoin: 26/01/2001 Rebut fournisseur: 0.00 %

Priorité: 0 Quantité attendue: 55

Poids: 0.000 Montant: 1650.00

Gestionnaire:

Numéro de l'ordre Mis à jour le : 20/10/2007

## L'origine des besoins

Accès : Menu Planification, Option Programmes directeurs

		Date	Art./Site	Quantité	Dispo.	Stock
[-]	bs 0000027	05/01/2001	ETA100	-168	232	232
[-]	>F 0000027	12/01/2001	ETA100	168	189	189
[-]	bs 0000003	12/01/2001	ARM100	-189	0	0
[-]	>F 0000003	19/01/2001	ARM100	63	104	104
	PU ARM100	19/01/2001		-40	64	64
[-]	bs 0000028	12/01/2001	ETA100	-189	43	43
[-]	>F 0000028	19/01/2001	ETA100	189	189	189
[-]	bs 0000004	19/01/2001	ARM100	-189	0	0
[-]	>F 0000004	26/01/2001	ARM100	63	127	127
	PU ARM100	26/01/2001		-40	87	87
[-]	>F 0000097	19/01/2001	PLET100	143	186	186
[-]	bs 0000029	19/01/2001	ETA100	-186	0	0
[-]	>F 0000029	26/01/2001	ETA100	186	186	186
[-]	bs 0000005	26/01/2001	ARM100	-186	0	0
[-]	>F 0000005	02/02/2001	ARM100	62	149	149
	PU ARM100	02/02/2001		-41	108	108
[-]	>F 0000098	26/01/2001	PLET100	189	189	189
[-]	bs 0000030	26/01/2001	ETA100	-189	0	0
[-]	>F 0000030	02/02/2001	ETA100	189	189	189
[-]	bs 0000006	02/02/2001	ARM100	-189	0	0
[-]	>F 0000006	09/02/2001	ARM100	63	171	171
	PU ARM100	09/02/2001		-44	127	127
[-]	>F 0000099	02/02/2001	PLET100	189	189	189
[-]	bs 0000031	02/02/2001	ETA100	-189	0	0
[-]	>F 0000031	09/02/2001	ETA100	189	189	189
[-]	bs 0000007	09/02/2001	ARM100	-189	0	0
[-]	>F 0000007	16/02/2001	ARM100	63	190	190
	PU ARM100	16/02/2001		-44	146	146
+	>F 0000100	09/02/2001	PLET100	189	189	189
+	>F 0000101	16/02/2001	PLET100	186	186	186
+	>F 0000102	23/02/2001	PLET100	189	189	189
+	>F 0000103	02/03/2001	PLET100	189	189	189
+	>F 0000104	09/03/2001	PLET100	189	189	189
+	>F 0000105	16/03/2001	PLET100	189	189	189

## Le jalonnement et l'analyse des charges

- **Placement des OF à capacité infinie**
  - indépendamment les uns des autres et sans tenir compte du nombre de machines disponibles sur le poste de charge
- **On place les opérations selon les temps déterminés à partir des gammes de fabrication sur les plages de travail (calendrier)**
  - au plus tôt (en partant de la date de lancement)
  - au plus tard (en partant de la date de besoin)
- **On cumule les charges de travail sur chaque plage horaire**

## La constitution du planning

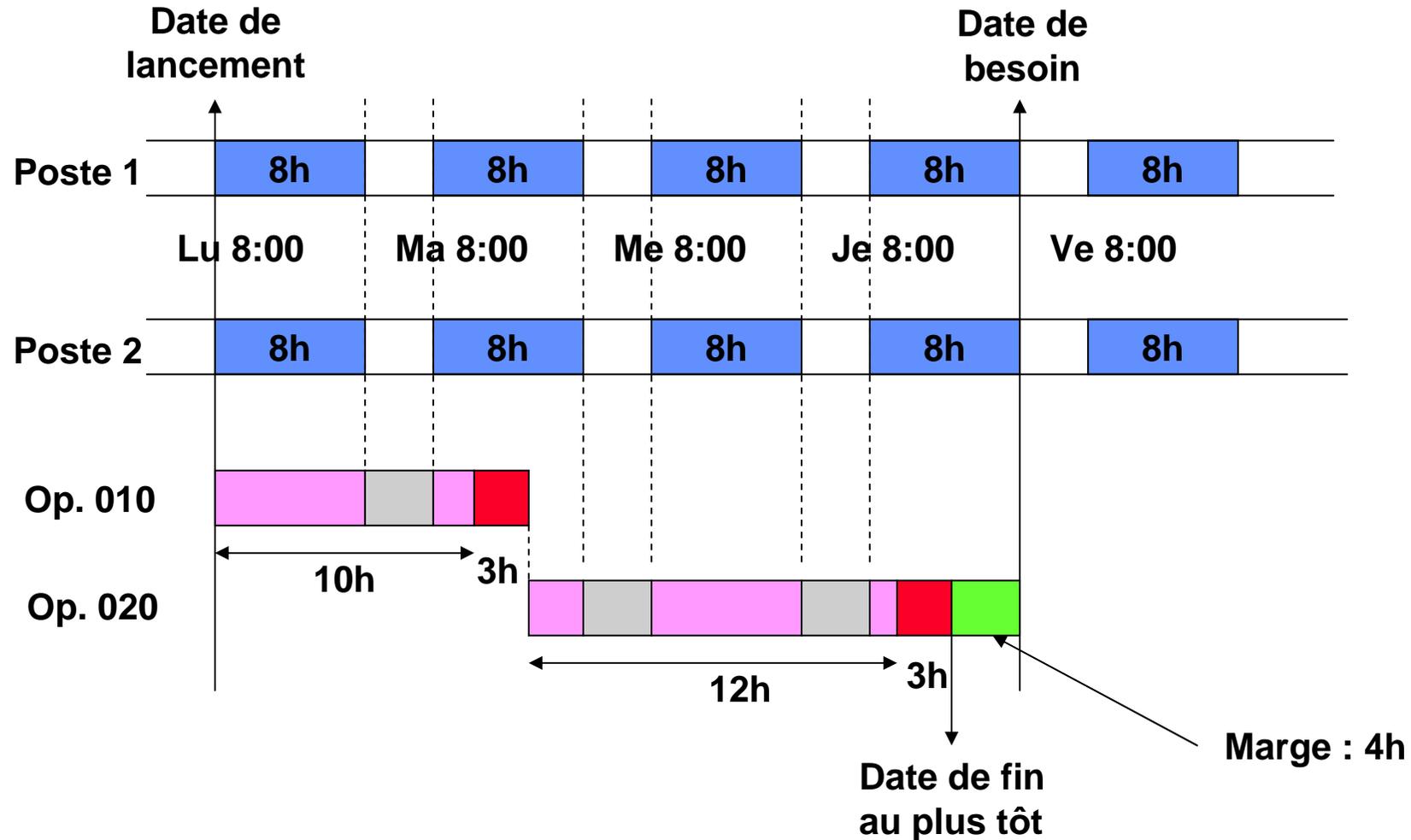
**A partir du calendrier, détermination des plages horaires de travail pour chaque poste de charge**

Poste 1	8h		8h		8h		8h		8h
	Lu 8:00		Ma 8:00		Me 8:00		Je 8:00		Ve 8:00
Poste 2	8h		8h		8h		8h		8h

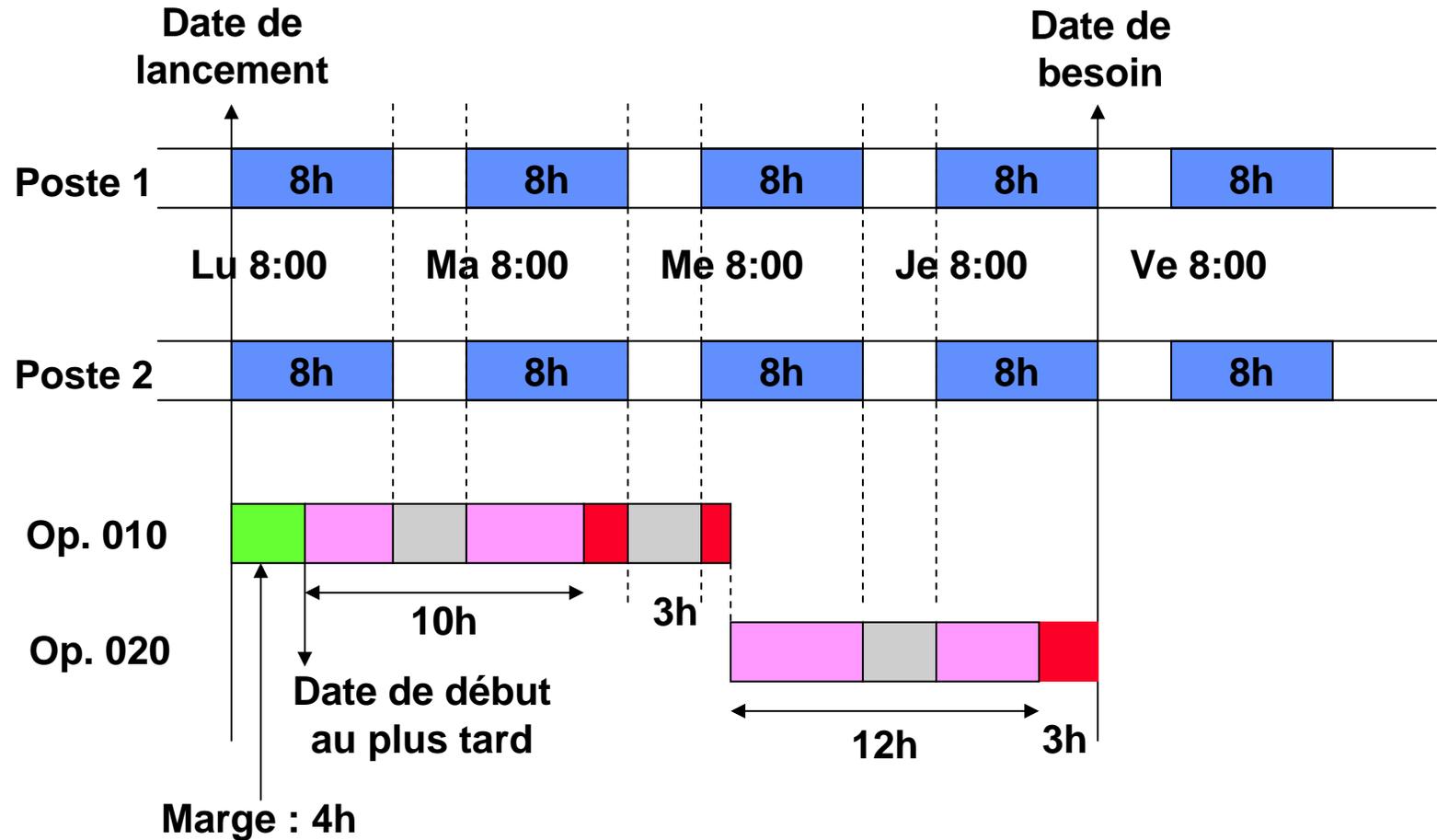
## Jalonnement d'un OF Exemple

- **Date de lancement : lundi**
- **Date de besoin : vendredi**  
(doit donc être terminé le jeudi soir)
- **Opération 010 sur poste 1, durée 10 heures**  
(temps de réglage + temps opératoire)  
+ 3 heures de transfert
- **Opération 020 sur poste 2, durée 12 heures**  
(temps de réglage + temps opératoire)  
+ 3 heures de transfert

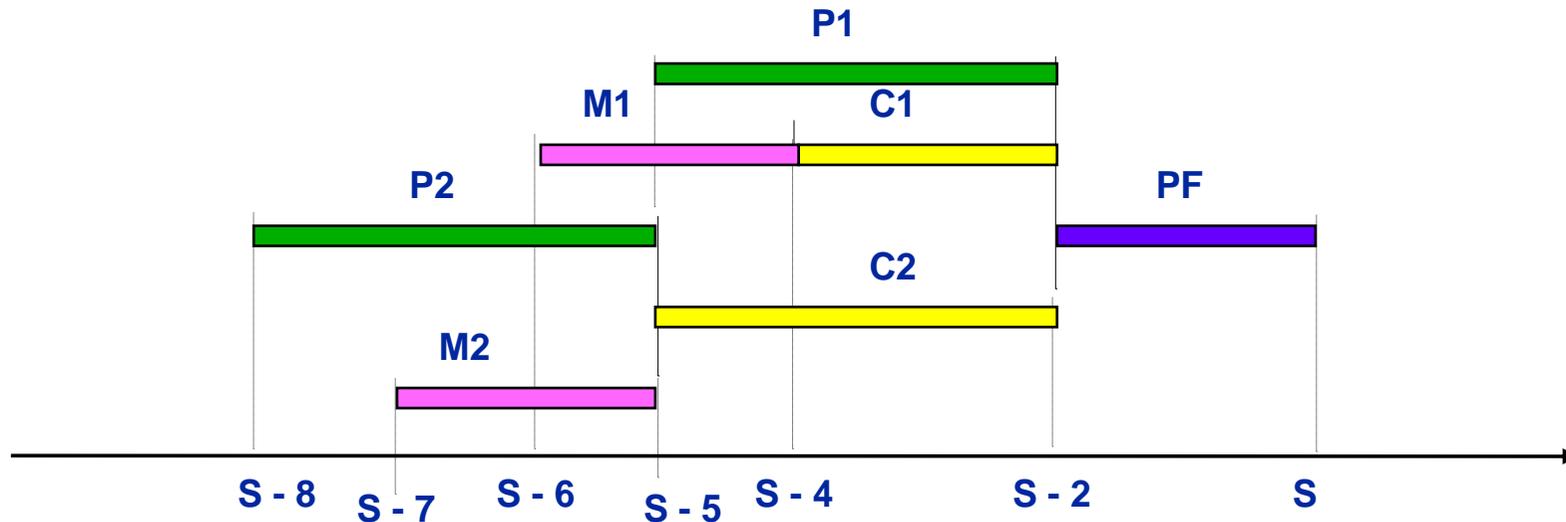
## Le jalonnement au plus tôt



## Le jalonnement au plus tard



## Représentation de la position des ordres dans le temps : le jalonnement



- » Si l'on représente dans le temps le processus d'élaboration d'un produit fini, on obtient un graphe qui montre les **dépendances** entre les ordres.
- » Il faut disposer de prévisions sur un **horizon au moins égal au cycle total de fabrication**.
- » Tout **retard** sur un ordre entraîne un retard sur la livraison du produit fini.
- » Tout **rebut** sur un ordre empêche la fabrication complète des ordres qui sont en aval
- » D'où, mise en place de **protections** :
  - surestimation des décalages
  - constitution de stocks de sécurité

## Le jalonnement d'un ordre suggéré

Accès : Menu Planification, Option Ordres de fabrication suggérés

Retour Gestion des ordres de fabrication suggérés

OK

N° OF suggéré: 00000027

Code Article: ETA100 Etagère de 100 cm

Quantité: 168 Unité: Attendue: 168

Date de lancement: 05/01/2001 Délai: 5 jours

Date de besoin: 12/01/2001 Travail: 8.40 heures

Priorité: 0 Cycle de fabrication: 11.40 heures

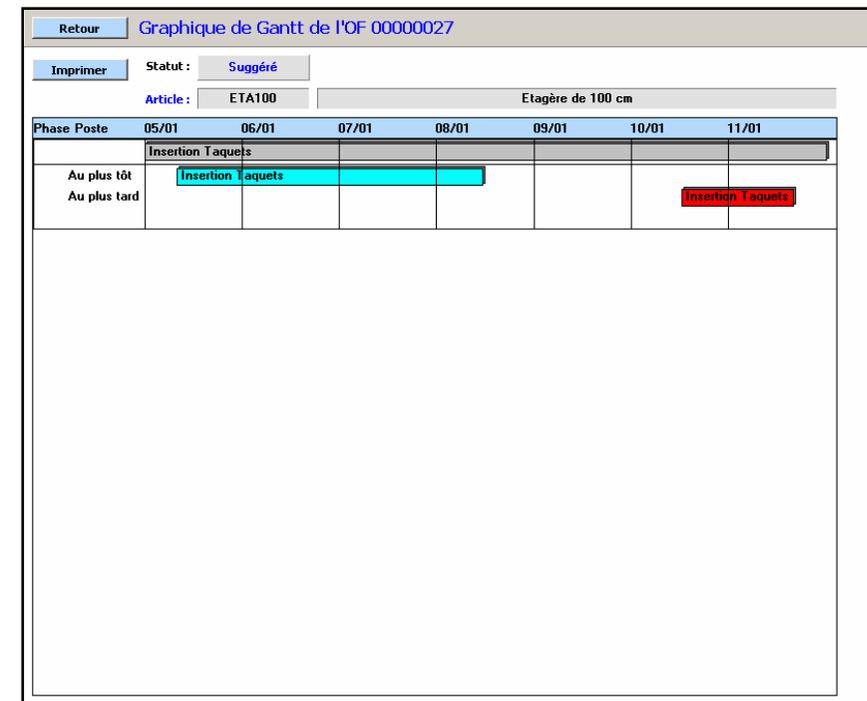
Rebut standard: 0

Gamme de lancement: IT 00 Insertion Taquets

Gestionnaire:

Gamme		Composants				Dates				
Op.	Poste	Libellé	Quantité	Rg.mach	Pr.MOD	Tr.mach	Tr.MOD	Transfert	Dp	St
010	930	Assemblage S/E	168	0.00	0.00	8.40	8.40	3.00	C	

Numéro de l'ordre Mis à jour le : 20/10/2007



L'analyse des marges

Accès : Menu Planification, Option Marges des OF suggérés

Marge	OF	St	Article	FTO	HFTO	FTA	HFTA
-19.67	00000108		PLET200	20/03/2001	11:40:12	15/03/2001	16:00:00
-19.67	00000102		PLET200	06/02/2001	11:40:12	01/02/2001	16:00:00
-19.67	00000103		PLET200	13/02/2001	11:40:12	08/02/2001	16:00:00
-19.67	00000101		PLET200	30/01/2001	11:40:12	25/01/2001	16:00:00
-19.67	00000105		PLET200	27/02/2001	11:40:12	22/02/2001	16:00:00
-19.67	00000106		PLET200	06/03/2001	11:40:12	01/03/2001	16:00:00
-19.67	00000107		PLET200	13/03/2001	11:40:12	08/03/2001	16:00:00
-18.83	00000104		PLET200	20/02/2001	10:49:48	15/02/2001	16:00:00
-12.11	00000083		PROFIL	05/02/2001	12:06:36	01/02/2001	16:00:00
-12.11	00000084		PROFIL	12/02/2001	12:06:36	08/02/2001	16:00:00
-12.11	00000088		PROFIL	12/03/2001	12:06:36	08/03/2001	16:00:00
-12.11	00000087		PROFIL	05/03/2001	12:06:36	01/03/2001	16:00:00
-12.11	00000085		PROFIL	19/02/2001	12:06:36	15/02/2001	16:00:00
-12.11	00000081		PROFIL	22/01/2001	12:06:36	18/01/2001	16:00:00
-12.11	00000090		PROFIL	26/03/2001	12:06:36	22/03/2001	16:00:00
-12.11	00000089		PROFIL	19/03/2001	12:06:36	15/03/2001	16:00:00
-11.39	00000086		PROFIL	26/02/2001	11:23:24	22/02/2001	16:00:00
-11.39	00000082		PROFIL	29/01/2001	11:23:24	25/01/2001	16:00:00
-8.33	00000093		PLET100	05/02/2001	08:19:48	01/02/2001	16:00:00
-8.33	00000098		PLET100	12/03/2001	08:19:48	08/03/2001	16:00:00
-8.33	00000099		PLET100	19/03/2001	08:19:48	15/03/2001	16:00:00
-8.33	00000097		PLET100	05/03/2001	08:19:48	01/03/2001	16:00:00
-8.33	00000094		PLET100	12/02/2001	08:19:48	08/02/2001	16:00:00
-8.33	00000092		PLET100	29/01/2001	08:19:48	25/01/2001	16:00:00
-8.33	00000096		PLET100	26/02/2001	08:19:48	22/02/2001	16:00:00
-7.67	00000095		PLET100	16/02/2001	15:40:12	15/02/2001	16:00:00
-0.80	00000010		ARM100	16/03/2001	08:48:00	15/03/2001	16:00:00
-0.80	00000019		ARM200	23/02/2001	08:48:00	22/02/2001	16:00:00
-0.80	00000002		ARM100	19/01/2001	08:48:00	18/01/2001	16:00:00
-0.80	00000003		ARM100	26/01/2001	08:48:00	25/01/2001	16:00:00
-0.80	00000017		ARM200	09/02/2001	08:48:00	08/02/2001	16:00:00
-0.80	00000005		ARM100	09/02/2001	08:48:00	08/02/2001	16:00:00
-0.80	00000006		ARM100	16/02/2001	08:48:00	15/02/2001	16:00:00
-0.80	00000007		ARM100	23/02/2001	08:48:00	22/02/2001	16:00:00
-0.80	00000021		ARM200	09/03/2001	08:48:00	08/03/2001	16:00:00

## La gestion de la capacité

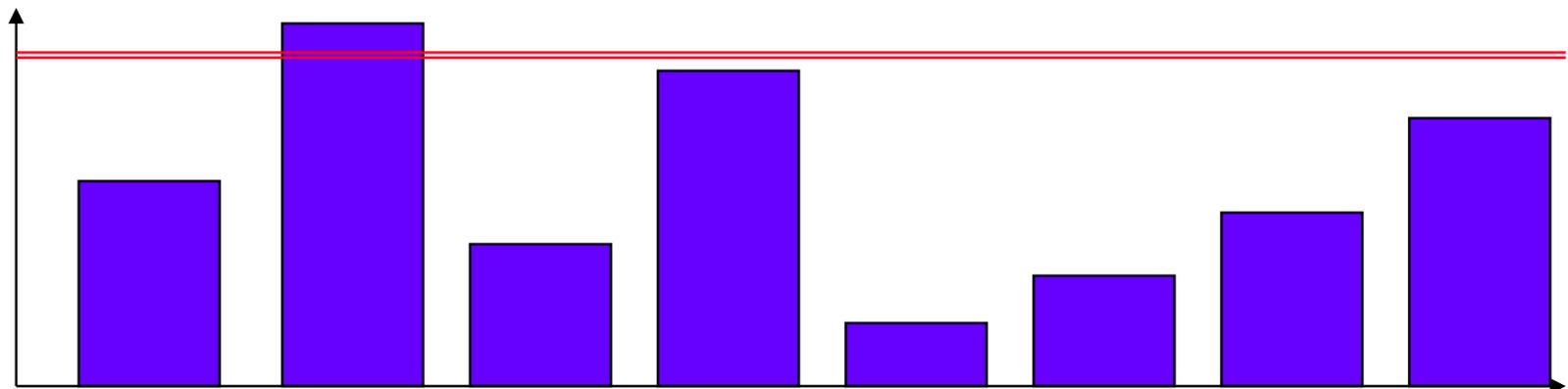
Article A : 0,5h    Article B : 2h

Période		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Ordres de fabrication</b>									
Art. A	Qté	0	100	230	0	50	90	80	100
Art. B	Qté	30	50	20	40	10	15	20	30

-----  
Charges induites sur chaque poste de charge

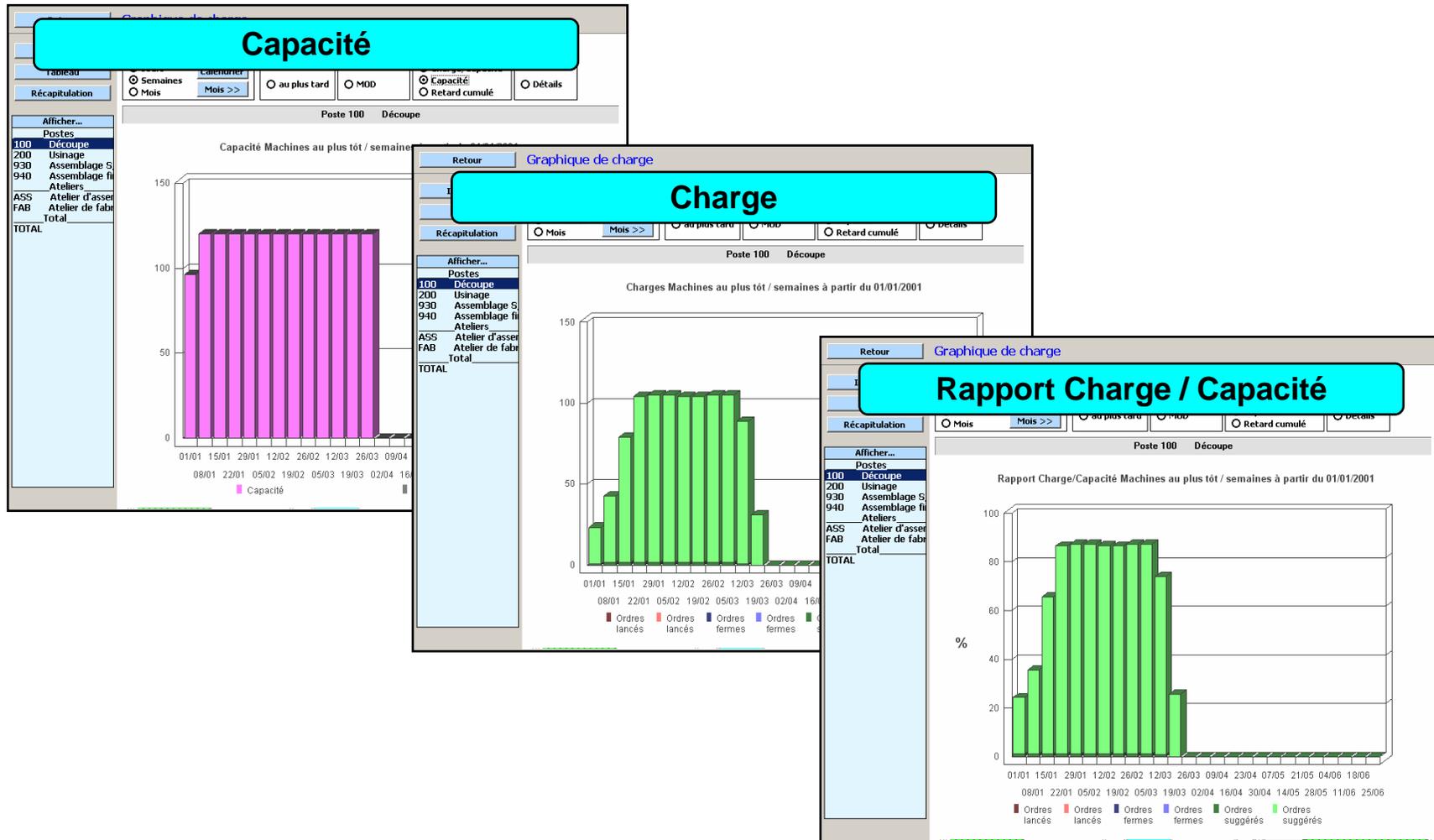
Poste 1

Art. A	Charge	0	50	115	0	25	45	40	50
Art. B	Charge	60	100	40	80	20	30	40	60



L'analyse des charges

Accès : Menu Planification, Option Graphique des charges



## Le tableau des charges et l'origine des charges

Accès : Menu Planification, Option Tableau des charges

Retour Tableau des charges Machines au plus tôt

Calcul Périodes Charges Jalonnement  
 Equipes <<  Machines  au plus tôt  
 Jours Calendrier  MOD  au plus tard  
 Semaines >>  
 Mois

Cumuls par : Postes de charge  Postes critiques seulement

Postes	OF	01/01	01/01
100	Suggérés	48.17	
	Fermes		
	Lancés		
	Total	48.17	
	Capacité	96.00	1
200	Suggérés	6.74	
	Fermes		
	Lancés		
	Total	6.74	
	Capacité	96.00	1
930	Suggérés	18.45	
	Fermes		
	Lancés		
	Total	18.45	
	Capacité	32.00	
940	Suggérés	46.00	
	Fermes		
	Lancés		
	Total	46.00	
	Capacité	64.00	

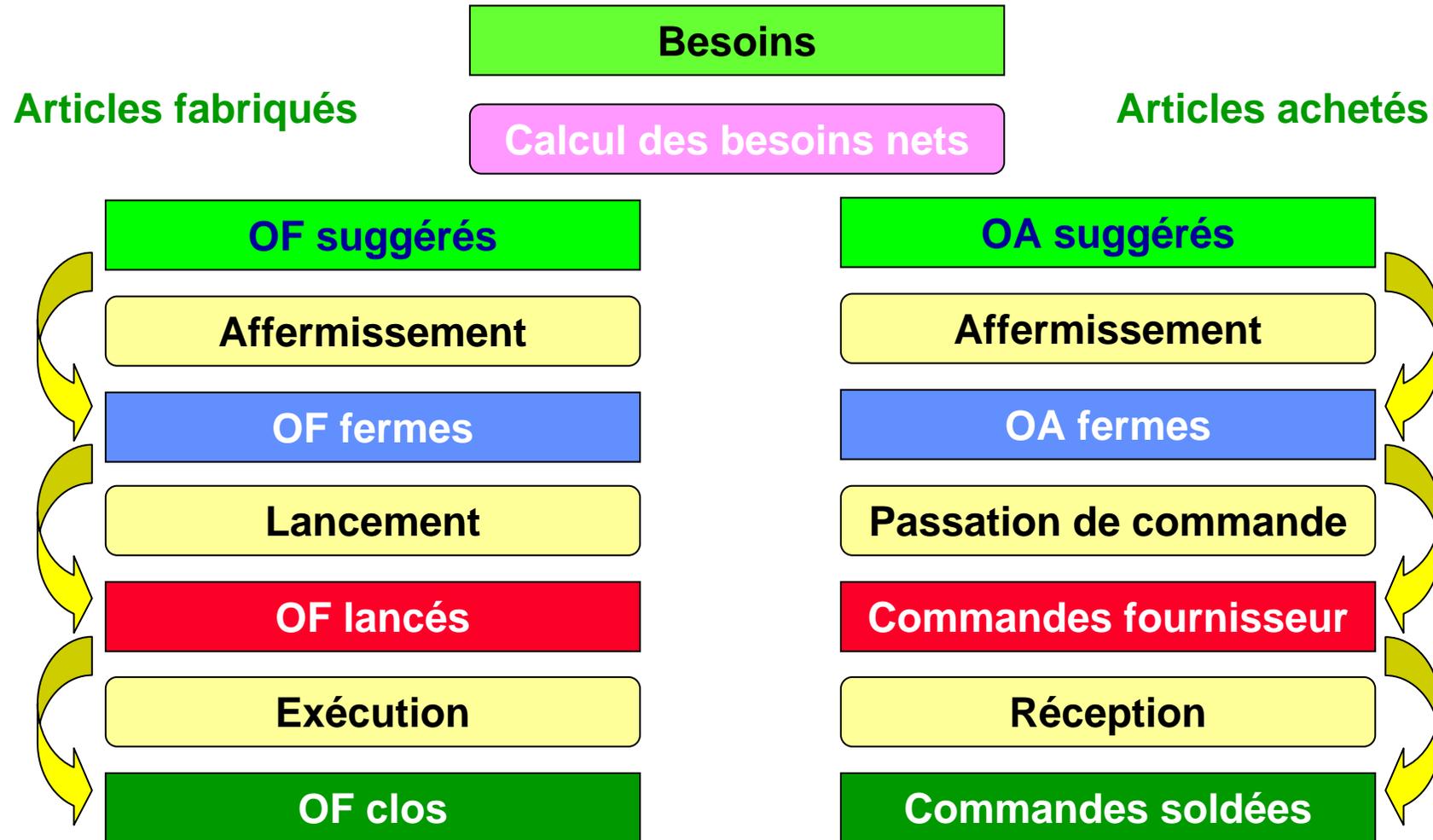
Origine des charges Poste 100 entre le 15/01/2001 et le 21/01/2001

Fermer OK Imprimer Aide

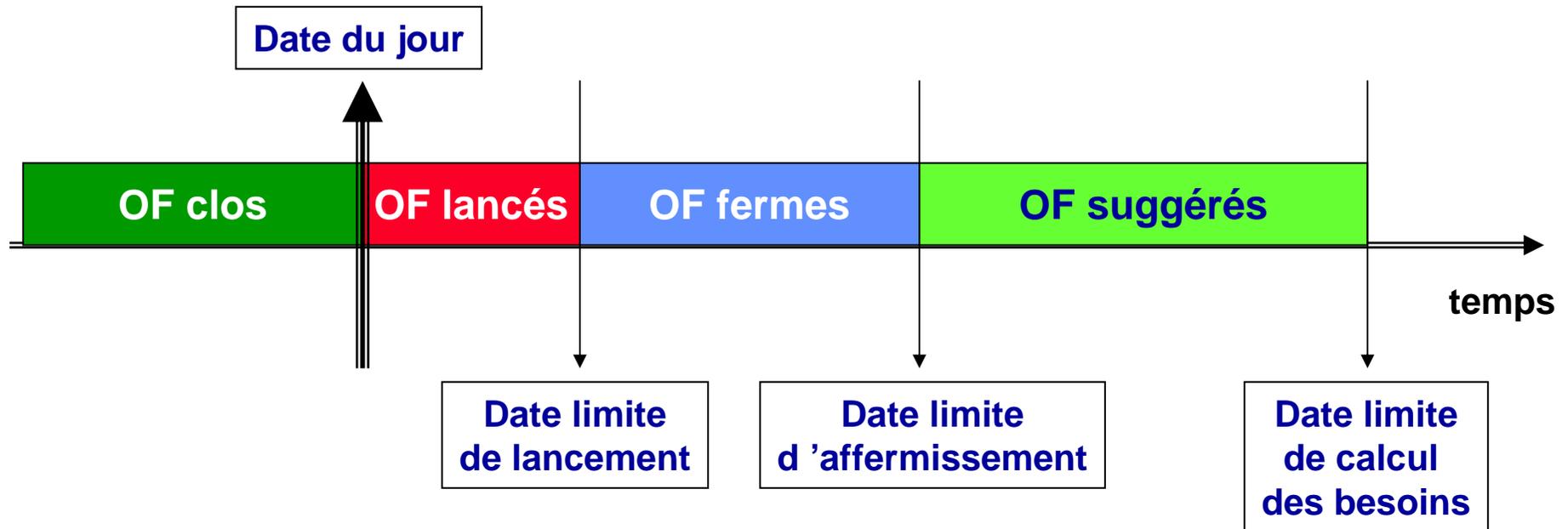
St	OF	Article	Oper.	Type	Date	Heure	Charge	%
>	0000063	PANA200	010	Op.	15/01/2001	08:00:00	1.07	1.18
>	0000075	PANLAT	010	Op.	15/01/2001	08:00:00	8.00	8.79
>	0000087	PROFIL	010	Op.	15/01/2001	08:00:00	7.37	8.10
>	0000097	PLET100	010	Op.	15/01/2001	08:00:00	6.55	7.20
>	0000106	PLET200	010	Op.	15/01/2001	08:00:00	5.81	6.39
>	0000075	PANLAT	010	Op.	16/01/2001	08:00:00	8.00	8.79
>	0000075	PANLAT	010	Op.	17/01/2001	08:00:00	6.49	7.13
>	0000053	PANA100	010	Reg	19/01/2001	08:00:00	0.25	0.27
>	0000064	PANA200	010	Reg	19/01/2001	08:00:00	0.25	0.27
>	0000076	PANLAT	010	Reg	19/01/2001	08:00:00	0.25	0.27
>	0000088	PROFIL	010	Reg	19/01/2001	08:00:00	0.25	0.27
>	0000098	PLET100	010	Reg	19/01/2001	08:00:00	0.25	0.27
>	0000107	PLET200	010	Reg	19/01/2001	08:00:00	0.25	0.27
>	0000053	PANA100	010	Op.	19/01/2001	08:15:00	7.44	8.18
>	0000064	PANA200	010	Op.	19/01/2001	08:15:00	7.75	8.52
>	0000076	PANLAT	010	Op.	19/01/2001	08:15:00	7.75	8.52
>	0000088	PROFIL	010	Op.	19/01/2001	08:15:00	7.75	8.52
>	0000098	PLET100	010	Op.	19/01/2001	08:15:00	7.75	8.52
>	0000107	PLET200	010	Op.	19/01/2001	08:15:00	7.75	8.52
Total							90.98	

Cliquez sur une cellule pour afficher le détail de la charge

## Les étapes de la planification



## Les statuts d'OF selon les horizons



## **Le module SD (Sales and Distribution)**

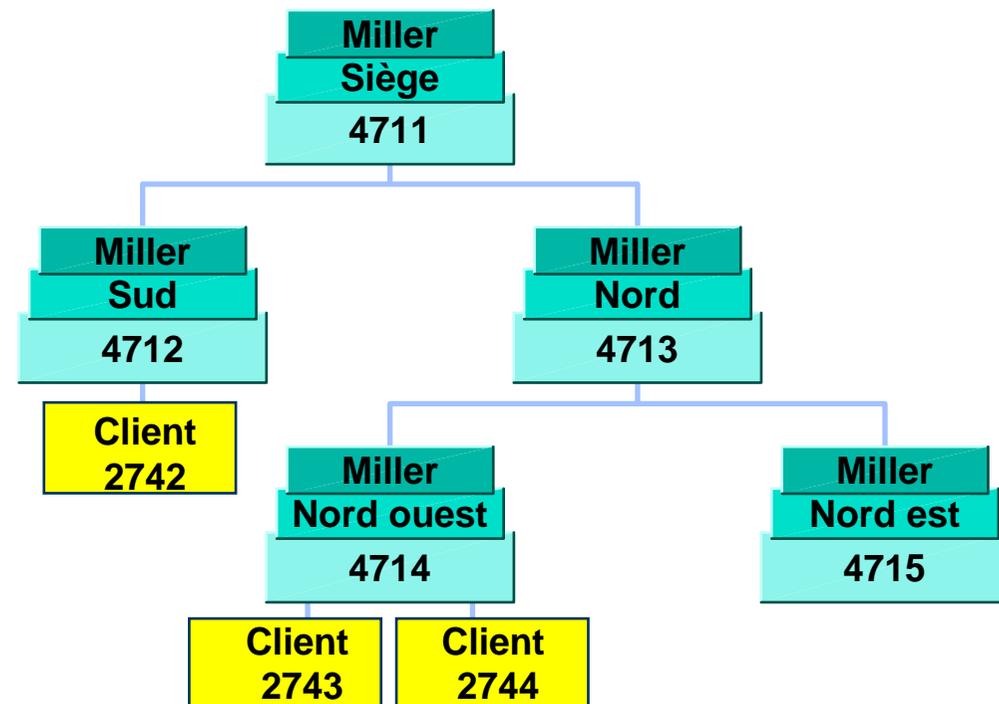
- **Principales fonctions**
  - **Gestion des clients et partenaires**
  - **Tarification des produits / clients**
  - **Gestion des commandes clients**
  - **Expéditions**
  - **Gestion des transports**
  - **Facturation**
  - **Statistiques de vente**
  - **Commissionnement du réseau de vente**

## Les partenaires gérés

- Les divers partenaires

- Prospects
- Clients
  - » Client vendu
  - » Client livré
  - » Client facturé
  - » Payeur
- Les représentants
- Les intermédiaires
- Les transporteurs

- Hiérarchie des clients



## Les clients

Accès : Menu Ventes, Option Clients

[Retour](#) Gestion des clients

[OK](#)

[Supprimer](#)

[Commandes](#)

[Statistiques](#)

[Expéditions](#)

[Factures](#)

[Relations](#)

[Compte](#)

[Cumuls](#)

[Edition](#)

**Code Client :**    

**Catégorie :**

**Nom :**

---

**Adresse 1 :**

**Adresse 2 :**

**Code postal et Ville :**

**Pays :**

**Téléphone :**

**Télécopie :**

**Contact :**

---

**Délai de transport :**  jours

---

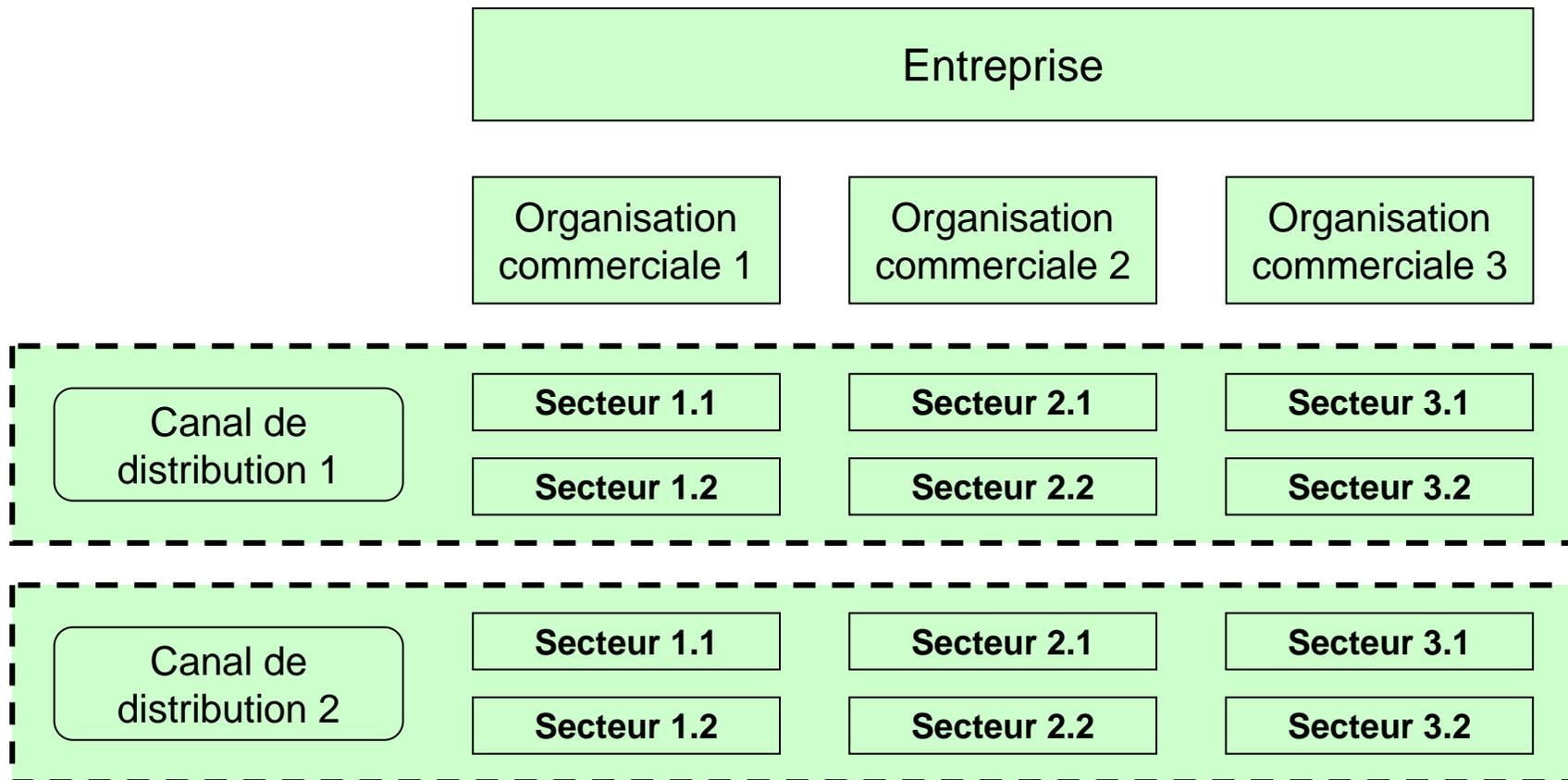
**Remise :**  %

**Condition de paiement :**

**Limite de crédit :**

Code recherché  Mis à jour le :

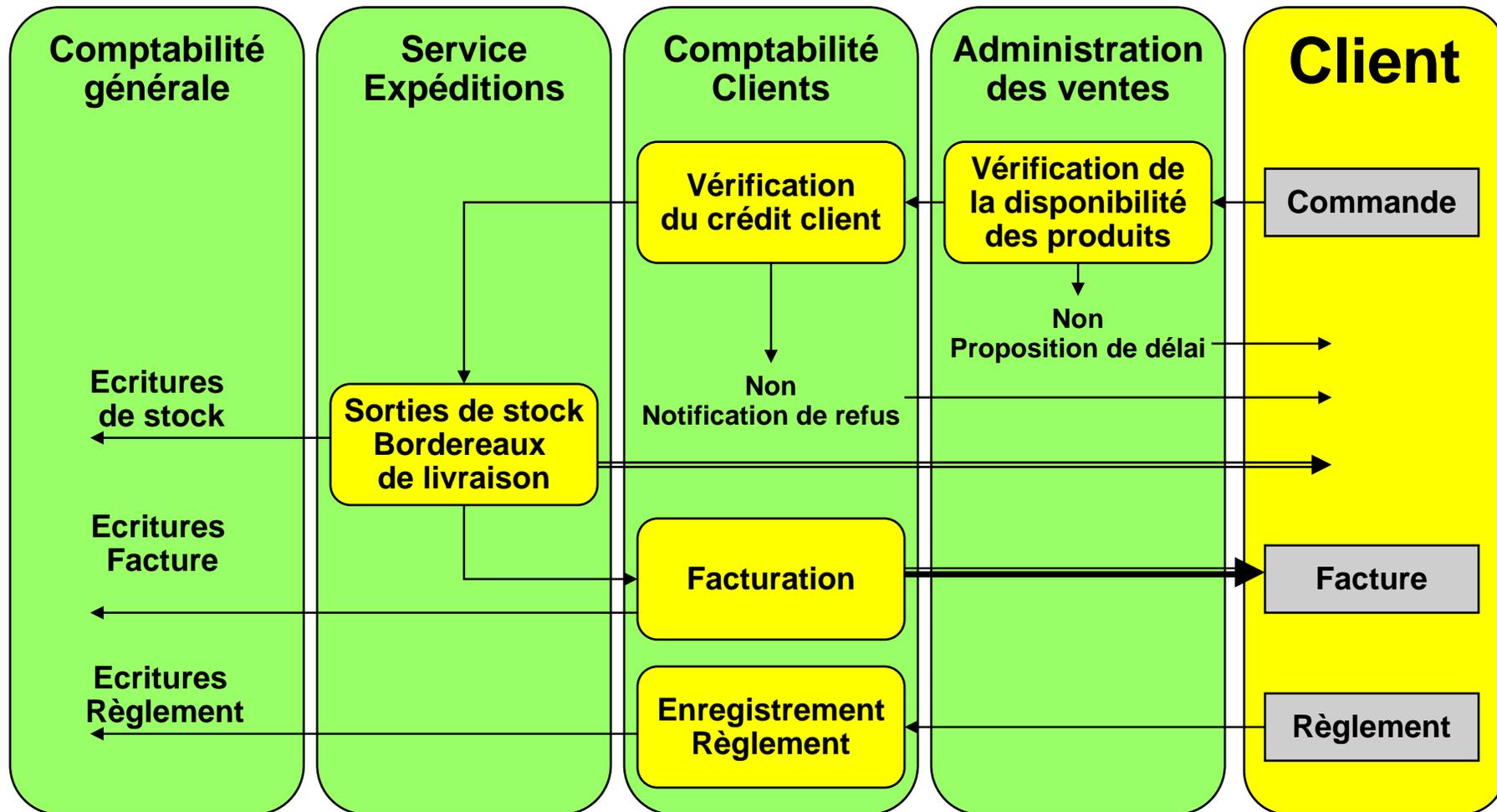
## L'organisation commerciale



## La tarification

- **Prix et conditions dépendent de ...**
  - La taille de la commande
  - La date de livraison
  - Du représentant
  - De la devise
  - Du pays
  - Du type de client
  - Du client
  - Du type de produit
  - Du produit
  - Du chiffre d'affaires
- **Éléments de facturation**
  - Prix
  - Remises
  - Surcharges
  - Accords de ristourne
  - Marchandises gratuites
  - Promotions
  - Offres spéciales

## Processus commercial Livraison sur stock



## Les commandes clients

Accès : Menu Commercial, Option Commandes clients

Retour
Gestion des commandes clients

Numéro de commande :

Code client :

Type de commande :

Date de commande :

Date de livraison :

Priorité :

Statut :

Client A

Nombre de lignes :

Montant :

Poids :

Nombre de palettes :

Crédit Client

Limite :

Compte :

Disponible :

Délai de transport : 1 jour(s)

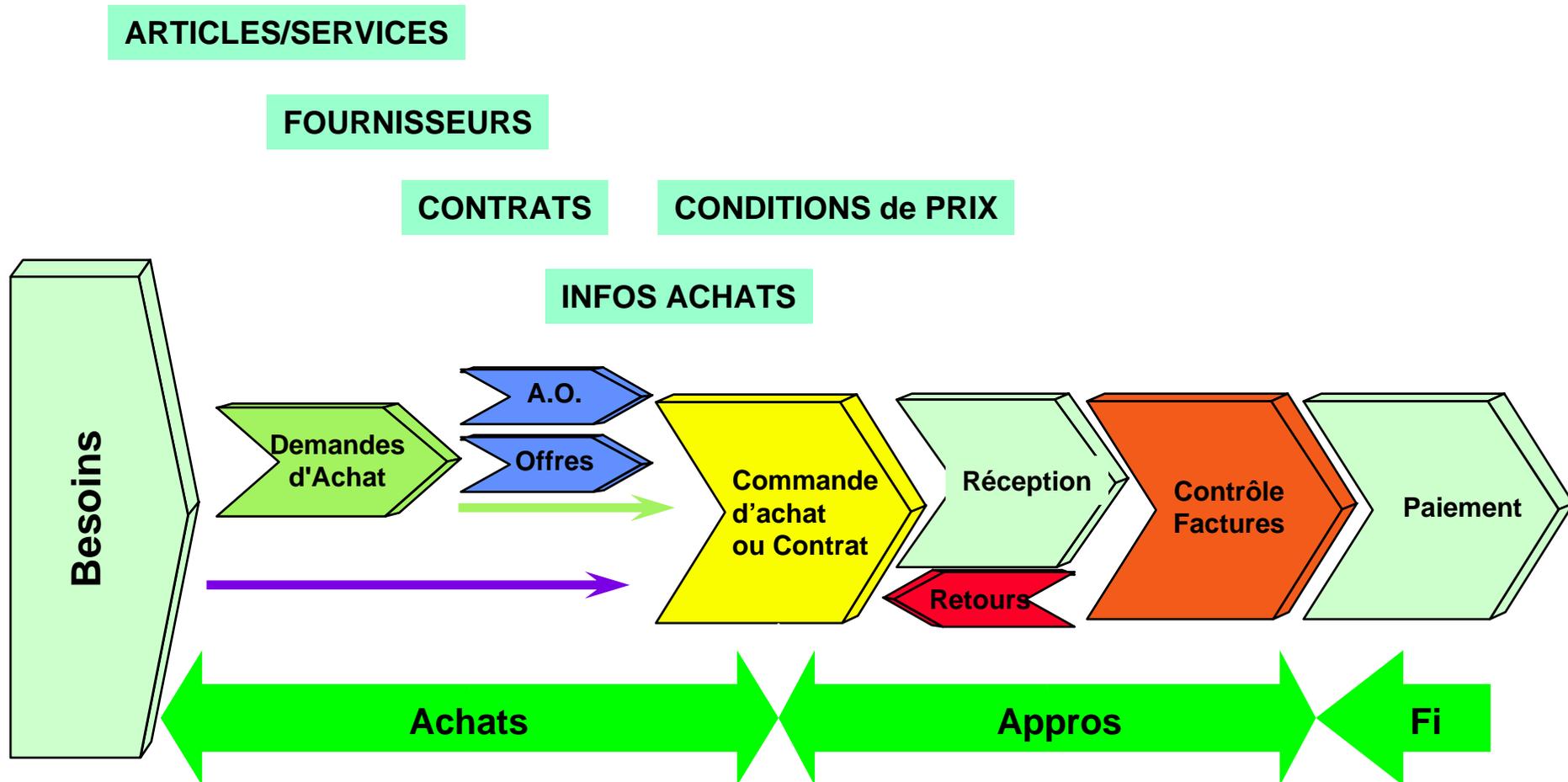
Ligne	Article	Libellé	Prix unit.	Date exp.	Quantité	Reste à liv	Montant	St
001	ARM100	Armoire de 100 cm	200.00	25/01/2001	20	20	4000.00	
002	ARM200	Armoire de 200 cm	300.00	25/01/2001	10	10	3000.00	

Numéro de commande
Mis à jour le :

## Une ligne de commande

Retour		Lignes de commande Client	
Commande : 00000001		Client : CLA	
Statut : non validée		Armoire de 100 cm	
Code Article : ARM100		Unité	
Quantité : 20		UN	Unité
Date de livraison : 26/01/2001		<input checked="" type="checkbox"/> Imputer aux prévisions	
Prix unitaire : 200.00		Montant : 4000.00	
Remise : 0.00 %		Délai : 1 jours	
Date d'expédition : 25/01/2001		Poids : 0.000	
Priorité : 0		Nombre de palettes :	
Date validée :		Reste à livrer : 20	
Qté expédiée : 0		Date solde :	
Date de commande : 02/01/2001			
Numéro de ligne de commande		Mis à jour le : 20/10/2007	

## Le cycle des Achats



## Les appels d'offre

- **Consultation de plusieurs fournisseurs pour une fourniture**
  - Cahier des charges
- **Evaluation des offres**
  - Grilles de comparaison
- **Négociation de prix et de paiement**
- **Enregistrement des conditions**
  - Rabais sur quantité

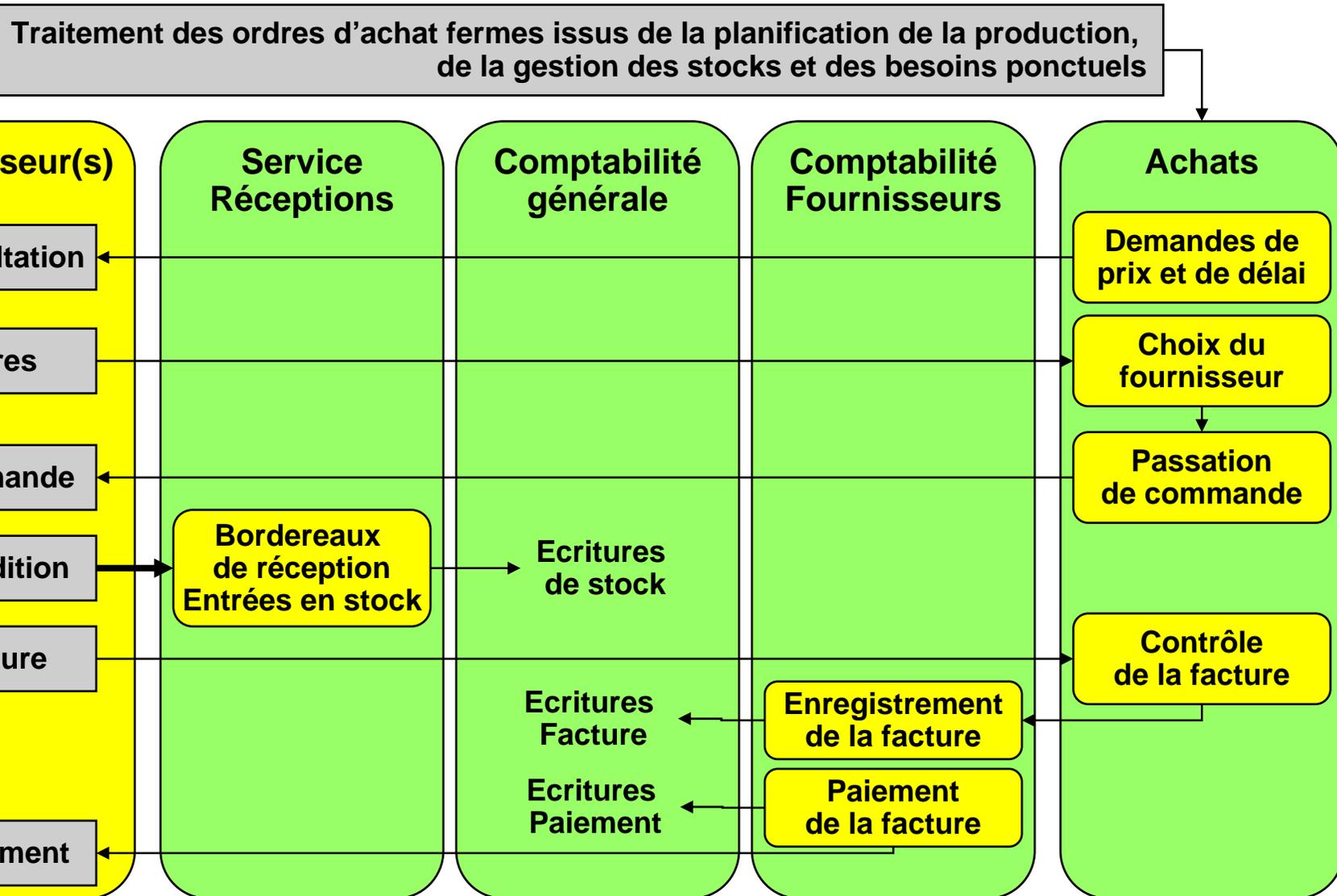
## Les commandes et les contrats

- **Commande ponctuelle**
  - Aucun engagement
- **Contrat (ou commande ouverte)**
  - Convention valable pour des articles
  - Sur une durée définie (6 mois, un an)
  - Engagement sur des quantités globales
  - Conditions logistiques définies
    - » Transmission des prévisions
    - » Délai de livraison
  - Emballage, conditionnement
  - Prix fixé sur la durée
  
  - Appels de livraison
    - » Simplification des processus

## Le processus d'achat

- **Identification des besoins**
  - Ordres d'achat suggérés par
    - le calcul des besoins nets
    - la gestion des stocks
    - demandes diverses (saisie manuelle)
- **Affermissement des ordres d'achat suggérés**
  - Choix du fournisseur, demande de prix et de délai
- **Passation de la commande au fournisseur**
  - Attente de la confirmation de commande
- **Validation de la commande fournisseur**
- **Réception des marchandises**
  - Edition de bordereaux de réception
  - Entrées en stock
  - Mouvements comptables de réception
- **Vérification et enregistrement de la facture fournisseur**
  - Mouvements comptables (compte fournisseur, compte d'achat, compte de TVA)
- **Paiement de la facture**
  - Mouvements comptables (compte fournisseur, compte de trésorerie)

## Le processus Achat



## Une commande fournisseur

Accès : Menu Achats, Option Commandes fournisseurs

Retour Gestion des commandes fournisseurs

OK

Nouvelle

Dupliquer

Supprimer

Valider

Liste des OA

Lignes

OA

Réceptionner

Réceptions

Retours

Fournisseur

Edition

Statut : non validée

Numéro de commande : 00000001

Code fournisseur : FOURNI Fournitout S.A.R.L.

Type de commande : Normale

Montant : 13886.00

Date de commande : 02/01/2001

Poids : 0.000

Date de livraison : 26/01/2001

Priorité : 0

Nombre de lignes : 4

Nombre de palettes :

Acheteur :

Ligne	Article	Libellé	Prix unit.	Qté achat	Date Liv.	Quantité	Reste à liv	Montant	St
001	BOIS002	Bois 2 mm (2m x 2r	30.00	319	26/01/2001	319	319	9570.00	
002	LIN40	Linteau bois (4m)	10.00	280	26/01/2001	280	280	2800.00	
003	TAQ000	Taquet métallique	0.10	4160	26/01/2001	4160	4160	416.00	
004	BOIS010	Bois 10 mm (2m x 2r	50.00	22	09/02/2001	22	22	1100.00	

Numéro de commande

Mis à jour le : 20/10/2007

## Une ligne de commande fournisseur

Retour		Lignes de commande Fournisseur	
Commande : 00000001		Fournisseur : FOURNI	
Statut : non validée		Bois 2 mm (2m x 2m)	
Code Article : BOIS002		Unité	
Quantité : 319		Unité	
soit : 319		Unité	
Prix unitaire : 30.00		Montant : 9570.00	
Remise : 0.00 %		Délai : 10 jours	
Date de livraison : 26/01/2001		Poids : 0.000	
Priorité : 0		Nombre de palettes :	
Date validée :		Reste à livrer : 319	
Quantité reçue : 0		Date solde :	
Conditionnement : 0			
Date de commande : 02/01/2001			
Numéro de ligne de commande		Mis à jour le : 20/10/2007	

## La fonction Ordonnancement

- **Position du problème :**
  - sur un horizon court (1 jour à 1 mois)
  - on suppose que les équilibres charge/capacité ont été réalisés
  - on dispose de la liste des ordres à réaliser
    - » poste de charge, temps alloués, date de besoin
- **Objectif :**
  - Obtenir un planning de travail réaliste
  - qui respecte les dates de besoins
  - par une gestion des priorités sur les ordres

## Ordonnancement d'un OF

Retour **Planning des machines**

Nombre de jours:  1  2  3  4  5  6  7

Identification:  Numéro d'OF  Code Article
 
 Zoom:

Affichage continu  OF lancés seulement

Poste / Machine	02/01	03/01	04/01	05/01	06/01	07/01	08/01
100 :DEC1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
100 :DEC2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
100 :DEC3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
200 :MB1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
200 :MB2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
200 :MB3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
930 :LASE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
940 :LAF1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
940 :LAF2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

## Les méthodes d'ordonnancement

- **Ordonnancement centralisé par OF**
  - chargement au plus tôt
  - chargement au plus tard
    - » *Choix de l'ordre de chargement*
- **Ordonnancement par gestion de files d'attente**
  - » *Choix d'une règle de priorité*
- **Ordonnancement sans OF (*kanban*)**

## L'ordonnancement centralisé

- **Système centralisé**
  - Travail sur un diagramme de Gantt des machines
- **Chargement au plus tôt / au plus tard**
  - ordre de fabrication par ordre de fabrication
- **Résultat fonction de l'ordre de changement**
- **Impossible de tenir compte des dépendances des OF**
- **Impossible à traiter en multi-ressources**
- **Devient faux si aléa**

## Chargement au plus tôt

- **Principe :**
  - on place les opérations dans l'ordre de la gamme
  - on place chaque opération dès que l'on trouve une plage libre d'une durée égale ou supérieure à sa durée
- **Caractéristiques :**
  - privilégie l'occupation à court terme
  - augmente les en-cours
  - peu flexible (commandes urgentes, pannes)

## Chargement au plus tôt

Accès : Menu Ordonnancement, Option Planning des machines

Retour **Planning des machines**

Nombre de jours:  1  2  3  4  5  6  7

Numéro d'OF
  Code Article
 Zoom: x 1

Affichage continu
  OF lancés seulement

Poste / Machine	02/01	8h	16h	03/01	8h	16h	04/01	8h	16h	05/01	8h	16h
100 :DEC1											13	
100 :DEC2		17			17						15	
100 :DEC3		20									18	
200 :MB1					20							
200 :MB2												
200 :MB3												
930 :LASE		9									7	
940 :LAF1		1			1			1			2	
940 :LAF2		4			4						5	

## Chargement au plus tard

- **Principe :**
  - on place les opérations dans l'ordre inverse de la gamme en partant de la dernière opération
  - on place la dernière opération à la date de besoin
  - on place chaque opération dès que l'on trouve une plage libre d'une durée égale ou supérieure à sa durée en remontant dans le temps
- **Caractéristiques**
  - privilégie le temps libre à court terme
  - minimise les en-cours
  - il n'existe pas toujours de solution

## Chargement au plus tard

Retour **Planning des machines**

Nombre de jours:  1  2  3  4  5  6  7

Numéro d'OF
  Code Article
 Zoom: x 1

Affichage continu
  OF lancés seulement

Poste / Machine	02/01	8h	16h	03/01	8h	16h	04/01	8h	16h	05/01	8h	16h
100 :DEC1					20							
100 :DEC2					17			17				
100 :DEC3												
200 :MB1								20				
200 :MB2												
200 :MB3												
930 :LASE								9				
940 :LAF1		1			1			1			2	
940 :LAF2					4			4			5	

## L'ordonnancement par gestion de files d'attente

- **Système décentralisé**
  - pas de planning *a priori*
- **Règles de priorité locales ou globales**
  - au moment où une machine se libère, on recherche dans la file d'attente, le lot le plus prioritaire
- **Règles locales**
  - tiennent compte de la file d'attente de la machine uniquement
- **Règles globales**
  - tiennent compte de l'état de l'atelier (autres files d'attente)

# L'ordonnancement par gestion de files d'attente

Retour Déroulement des événements d'atelier

Liste Début Mode  Manuel  Automatique Vitesse:

03/01/2001 14:15 >> DT OF : 00000020 Oper : 020 Poste : 200 Machine : MB1

Identification  Numéro d'OF  Code Article

	00000012		00000020			00000009		
	00000017						00000001	00000004
DEC1	DEC2	DEC3	MB1	MB2	MB3	LASE	LAF1	LAF2
	100			200		930		940

Evénement 14 / 44

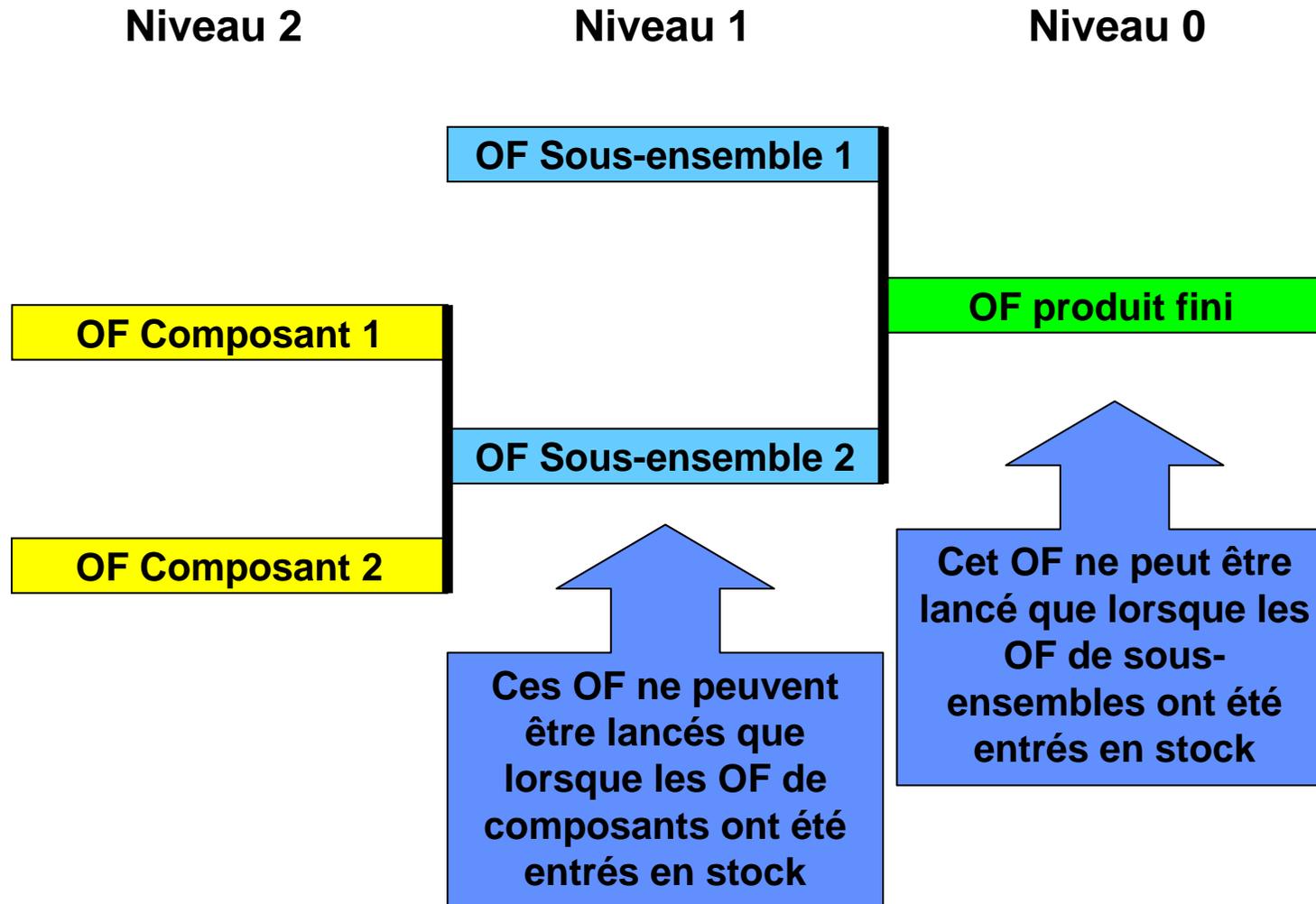
## Objet du suivi de fabrication

- **Il s'agit d'enregistrer**
  - **l'avancement des opérations de fabrication**
    - » nombre de pièces réalisées
    - » pièces bonnes, rebuts
  - **les consommations de ressources**
    - » heures machines
    - » heures de main-d'œuvre
    - » matières et composants
  - **les incidents**
    - » pannes de machine, d'outillage
    - » attente de manutention, de personnel...
- **de telle sorte que l'image informatique soit une représentation fidèle de la réalité physique**

## Le lancement

- **Transforme un ordre ferme en ordre lancé : statut lancé (L)**
- **Vérification de la disponibilité des composants**
- **Création des opérations en cours**
  - Émission d'une *fiche suiveuse*
- **Préparation des documents nécessaires**
  - dossier de fabrication (plans, instructions techniques, ...)
  - fiches suiveuses
  - bons de travail
- **Réservation des composants du stock**
  - passage du statut **DISP** (Disponible)  
au statut **REFA** (Réservé fabrication)
- **Sortie des outillages**
- **La quantité à traiter est placée en attente de la première opération**

## La dépendance des OF



# Vérification de la disponibilité des composants

Retour Gestion des ordres de fabrication fermes

OK

N° DF ferme : 00000001 ↑ ↓ 📄 Ordo. : au plus tard

Code Article : ARM100 Armoire de 100 cm

Quantité : 30 Unité Attendue : 30

Date de lancement : 02/01/2001 Délai : 5 jours

Date de besoin : 05/01/2001 Travail : 18.00 heures

Priorité : 0 Cycle de fabrication : 21.00 heures

Rebut standard : 0

Gamme de lancement : AR 00 Montage de l'armoire

Gestionnaire :

Opérations			Composants		Dates	
Ligne	Composant	Libellé	Besoin	Disponible	Disp. prev	
001	PANA100	Panneau arrière 100 cm	30	80	80	
002	PROFIL	Profilé	120	600	520	
003	PANLAT	Panneau latéral	60	250	210	
004	ETA100	Etagère de 100 cm	90	300	300	

Numéro de l'ordre

Mis à jour le : 20/10/2007

## Les OF lancés

**Le suivi gère les OF lancés :**

- **Sortie des composants de l'OF**
- **Saisie des consommations réelles de ressources**
  - **matière**
  - **temps machine et main-d'œuvre**
- **Saisie des quantités réalisées**
- **Entrée de l'OF en magasin**
- **Clôture de l'OF**

## Réservation des composants

OF x  
article A  
Quantité 100

Composant C1  
Quantité 100

Composant C2  
Quantité 200

Magasin composants		
Statut	Disponible (DISP)	Réservé fabrication (REFA)
C1	- 100	+ 100
C2	- 200	+ 200

Le transfert entre statuts se fait dans le magasin spécifié sur la fiche article de chaque composant

Les mouvements sur les composants changent de type :  
ils passent du type BF (besoin ferme) au type BR (besoin réservé)

## L'OF lancé

Retour
Gestion des ordres de fabrication lancés

Sorties comp

Entrée en st.

Mouvements

Solder l'OF

Liste declar.

Coûts

Opérations

Ordo.

Evénements

Charges

Gantt

Graphe

Documents

Edition

N° OF lancé : 00000001 Ordo. :

Code Article : ARM100 Armoire de 100 cm

Quantité : 30 Unité  En cours : 30

Date de lancement : 02/01/2001 Délai : 5 Rebutée : 0

Date de besoin : 05/01/2001 Travail : 18.00 Terminée : 0

Priorité : 0 Cycle de fabrication : 21.00 en atelier : 0

Rebut standard : 0

Gamme de lancement : AR 00 Montage de l'armoire

Gestionnaire :

Opérations			Composants			Dates		
Ligne	Composant	Libellé	Besoin	Réservés	Sortis	En cours	Consum.	Op.
001	PANA100	Panneau arrière 100 cm	30	30	0	0	0	
002	PROFIL	Profilé	120	120	0	0	0	
003	PANLAT	Panneau latéral	60	60	0	0	0	
004	ETA100	Etagère de 100 cm	90	90	0	0	0	

Numéro de l'ordre 
Mis à jour le : 20/10/2007

## L'analyse des manquants

Retour Analyse des manquants sur ordres de fabrication

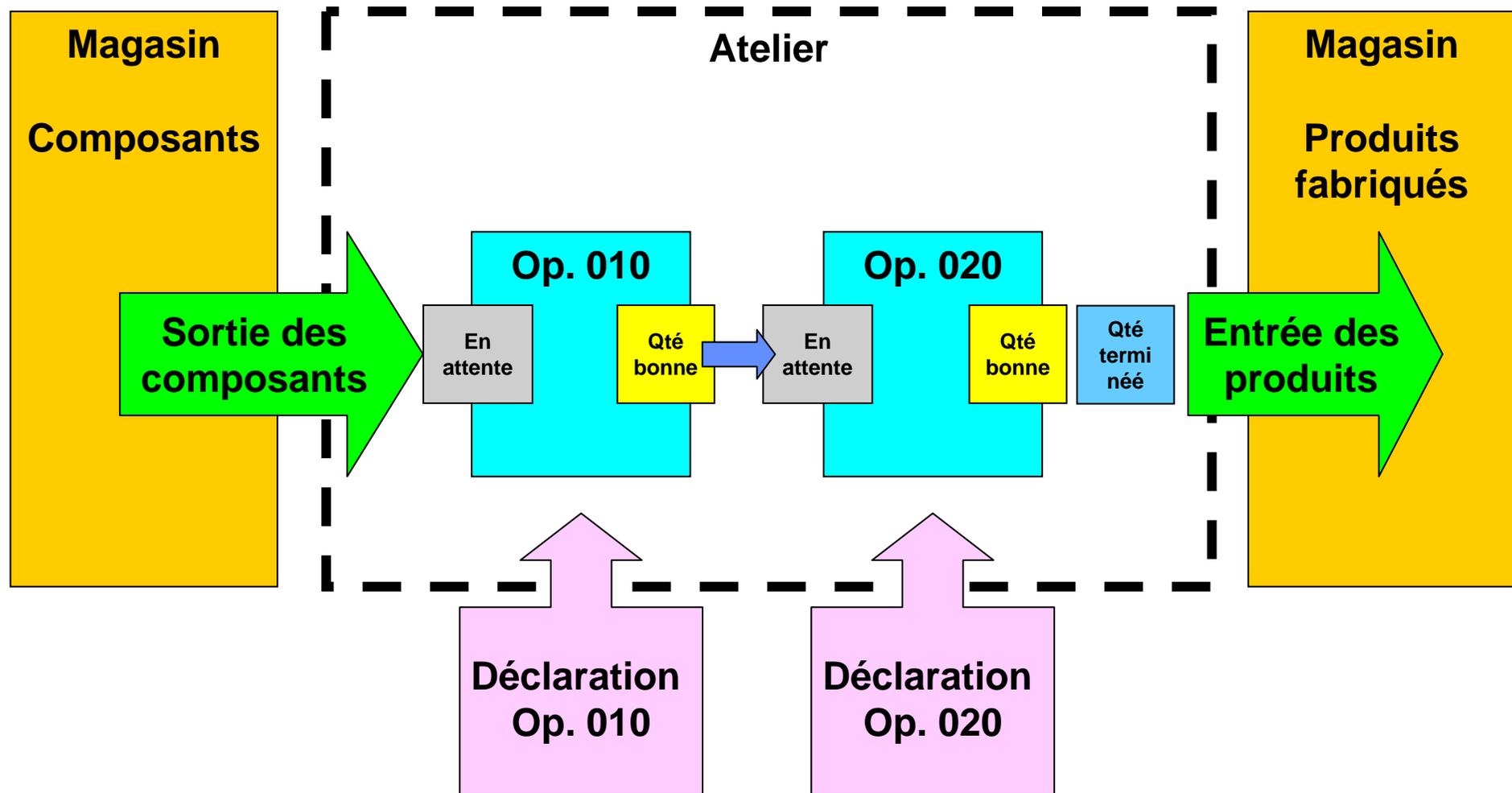
OF Imprimer Tri par :  Numéro  Article  Date de besoin

OF	Article	Date lcmt	Quantité	Date besoin	Manquants
00000002	ARM100	05/01/2001	63	12/01/2001	PANA100
00000003	ARM100	12/01/2001	63	19/01/2001	PANA100
00000004	ARM200	02/01/2001	20	05/01/2001	lançable
00000005	ARM200	05/01/2001	63	12/01/2001	lançable
00000006	ARM200	12/01/2001	63	19/01/2001	lançable
00000007	ETA100	05/01/2001	168	12/01/2001	lançable
00000008	ETA100	12/01/2001	189	19/01/2001	lançable
00000009	ETA200	02/01/2001	49	05/01/2001	lançable
00000010	ETA200	05/01/2001	189	12/01/2001	lançable
00000011	ETA200	12/01/2001	189	19/01/2001	lançable
00000012	PANA100	02/01/2001	13	05/01/2001	lançable
00000013	PANA100	05/01/2001	63	12/01/2001	lançable
00000014	PANA100	12/01/2001	63	19/01/2001	lançable
00000015	PANA200	05/01/2001	46	12/01/2001	lançable
00000016	PANA200	12/01/2001	63	19/01/2001	lançable
00000017	PANLAT	02/01/2001	102	05/01/2001	lançable
00000018	PANLAT	05/01/2001	252	12/01/2001	lançable
00000019	PANLAT	12/01/2001	252	19/01/2001	lançable
00000020	PROFIL	02/01/2001	104	05/01/2001	lançable
00000021	PROFIL	05/01/2001	504	12/01/2001	lançable
00000022	PROFIL	12/01/2001	504	19/01/2001	lançable
00000023	PLET100	12/01/2001	143	19/01/2001	lançable
00000024	PLET200	12/01/2001	113	19/01/2001	lançable

## Le lancement automatique

Retour		Rapport de lancement automatique	
OK		Imprimer	
<b>Messages</b>			
Tentative de lancement de 23 ordres de fabrication			
OF 00000012	PANA100	lancé	
OF 00000020	PROFIL	lancé	
OF 00000004	ARM200	lancé	
OF 00000009	ETA200	lancé	
OF 00000017	PANLAT	lancé	
OF 00000013	PANA100	lancé	
OF 00000018	PANLAT	lancé	
OF 00000002	ARM100	Composant PANA100 en quantité insuffisante	
OF 00000005	ARM200	Composant ETA200 en quantité insuffisante	
OF 00000021	PROFIL	lancé	
OF 00000007	ETA100	lancé	
OF 00000010	ETA200	lancé	
OF 00000015	PANA200	lancé	
OF 00000003	ARM100	Composant PANA100 en quantité insuffisante	
OF 00000014	PANA100	lancé	
OF 00000006	ARM200	Composant ETA200 en quantité insuffisante	
OF 00000011	ETA200	lancé	
OF 00000019	PANLAT	lancé	
OF 00000008	ETA100	lancé	
OF 00000016	PANA200	lancé	
OF 00000022	PROFIL	lancé	
OF 00000023	PLET100	lancé	
OF 00000024	PLET200	lancé	
19 ordres ont été lancés			
Durée de traitement : 00:00:03			

## La gestion d'un OF lancé



## Ordonnancement des OF lancés

Retour **Planning des machines**

Nombre de jours:  1  2  3  4  5  6  7

Numéro d'OF
  Code Article
 
 Zoom: x 1

Affichage continu
  OF lancés seulement

Poste / Machine	02/01	8h	16h	03/01	8h	16h	04/01	8h	16h	05/01	8h	16h
100 :DEC1		20	18		18			18			18	
100 :DEC2		17			17	21		21			21	23
100 :DEC3		15			13			14			16	
200 :MB1					20							
200 :MB2												
200 :MB3												
930 :LASE		9	7		7	10		10	11		11	8
940 :LAF1		1			1			1			2	
940 :LAF2		4			4						5	

## La sortie des composants

- **Manuelle**
  - Liste de prélèvement (*picking list*)
- **par post-consommation**
  - à l'OF
  - à l'opération
- **Principe de la post-consommation**
  - **Objet** : éviter les nombreuses transactions de sortie de composants
  - Dans la majorité des cas, les sorties correspondent aux nomenclatures
  - **Principe** : lorsque l'on déclare des fabrications, on en déduit les sorties des composants
  - Corrections manuelles en cas de différences

## La sortie des composants

### Fonction Sortie de composants

Retour Sortie composants sur OF

Date du mouvement : 02/01/2001 N° document : 00000001

Numéro d'OF : 00000001 Statut : Lancé

Code Article : ARM100 Armoire de 100 cm

Quantité OF : 30 Unité

Déjà sorti : 0

Quantité sortie : 30

OK

Calcul

Sortie ligne

Composants		Sortie automatique des composants			
Ligne	Composant	Libellé	Besoin	Réservé	Sorties
001	PANA100	Panneau arrière 100 cm	30	30	0
002	PROFIL	Profilé	120	120	0
003	PANLAT	Panneau latéral	60	60	0
004	ETA100	Etagère de 100 cm	90	90	0

Date du mouvement

### Les composants dans l'OF lancé

Retour Gestion des ordres de fabrication lancés

Sorties comp

N° OF lancé : 00000001 Ordo. :

Code Article : ARM100 Armoire de 100 cm

Quantité : 30 Unité En cours : 30

Date de lancement : 02/01/2001 Délai : 5 Rebutée : 0

Date de besoin : 05/01/2001 Travail : 18.00 Terminée : 0

Priorité : 0 Cycle de fabrication : 21.00 en atelier : 0

Rebut standard : 0

Gamme de lancement : AR 00 Montage de l'armoire

Gestionnaire :

Opérations		Composants			Dates			
Ligne	Composant	Libellé	Besoin	Réservés	Sortis	En cours	Consom.	Op.
001	PANA100	Panneau arrière 100 cm	30	0	30	30	0	
002	PROFIL	Profilé	120	0	120	120	0	
003	PANLAT	Panneau latéral	60	0	60	60	0	
004	ETA100	Etagère de 100 cm	90	0	90	90	0	

Numéro de l'ordre

Mis à jour le : 20/10/2007

## La sortie de composants

### Les stocks de composants

Retour Stocks par article

OK

Mouvements

Code Article: **PANA100**    **Panneau arrière 100 cm**

Stock initial:  Entrées:  Sorties:

Coût standard:  Quantité totale:  Valeur:

Mag.	Stat.	Stock Init	Entrées	Sorties	Stock	Valeur
EC	DISP	80	0	30	50	620.00
EC	REFA	0	30	30	0	0.00

### Incidences comptables

Retour Affichage des journaux comptables

Journal: **STOC Fabrication**

Date début:  Date fin:

Ecriture	Typ P	Pièce	Libellé	Compte	Tiers/C.Coût	Débit	Crédit	Ech./Valeur	Let.
00000015	MSSR	00000001	Sortie atelier	370			372.00		
02/01/2001	MSSR	00000001	Sortie atelier	905	ASS	372.00			
00000016	MSSR	00000001	Sortie atelier	370			750.00		
02/01/2001	MSSR	00000001	Sortie atelier	905	ASS	750.00			
00000017	MSSR	00000001	Sortie atelier	370			900.60		
02/01/2001	MSSR	00000001	Sortie atelier	905	ASS	900.60			
00000018	MSSR	00000001	Sortie atelier	370			1353.60		
02/01/2001	MSSR	00000001	Sortie atelier	905	ASS	1353.60			
<b>Totaux :</b>						<b>3376.20</b>	<b>3376.20</b>	<b>0.00</b>	

## Saisie de l'avancement

Retour
Déclarations de production

Date du mouvement : 08/01/2001      Numéro de déclaration : 00000001

Code Opérateur : PP      Prélude Production

Activité : 00 Production

---

N° OF : 00000001      Date : 05/01/2001      Statut : Lancé

Article : ARM100      Armoire de 100 cm

Quantité OF : 30

---

N° Opération : 010      Montage final      Statut : Lancée

Poste de charge : 940      Assemblage final

Machine : LAF1      Ligne d'assemblage 1

Déclaration : PC

Quantité à traiter : 30

**Temps alloués**

Machine : 21.00      MOD : 21.00

---

Quantité bonne : 30

**Temps passés**

Machine : 21.00      MOD : 21.00

Quantité rebutée :

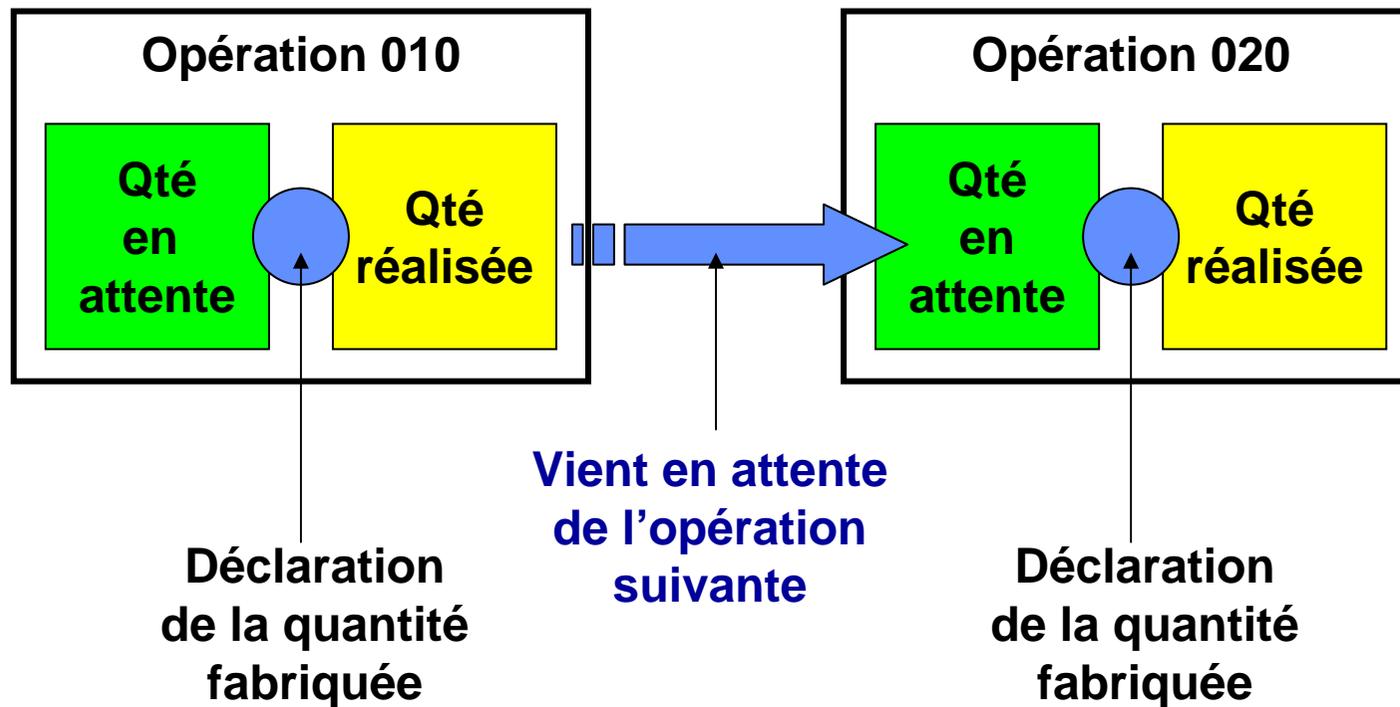
Cause rebut :

Commentaire :

Commentaire sur le déroulement de l'opération

Correction

## Suivi de l'avancement des pièces d'un OF



## Suivi de l'avancement des pièces d'un OF

- La quantité totale fabriquée à la dernière opération est la quantité terminée de l'OF
- Cette quantité peut être transférée dans le magasin
- Lorsque la quantité entrée en magasin est égale à la quantité lancée, l'OF peut être clos

## Les statuts intermédiaires des OF lancés

- Lors du lancement : statut **L** (lancé)
- Après la première déclaration de production : statut **E** (en cours)
- Lorsque toutes les quantités sont déclarées à la dernière opération : statut **T** (terminé)
- Clôture de l'OF : statut **S** (soldé)

*Les opérations ont les mêmes statuts*

## Entrée de l'OF en stock disponible

Retour
Entrée d'un OF en magasin

---

Date du mouvement : 08012001
N° document : 00000001

---

Numéro d'OF : 00000001
Statut : Terminé

Code Article : ARM100
Armoire de 100 cm

Quantité disponible : 30
Unité

Entrée magasin : PF
Magasin Produits finis

Quantité entrée : 30

**Composants**

Ligne	Composant	Libellé	Besoin	Réservé	Sorties
001	PANA100	Panneau arrière 100 cm	30	0	30
002	PROFIL	Profilé	120	0	120
003	PANLAT	Panneau latéral	60	0	60
004	ETA100	Etagère de 100 cm	90	0	90

Date du mouvement

## Mouvements comptables liés à l'OF

Retour Affichage des journaux comptables

Journal : STOC Fabrication O.D.

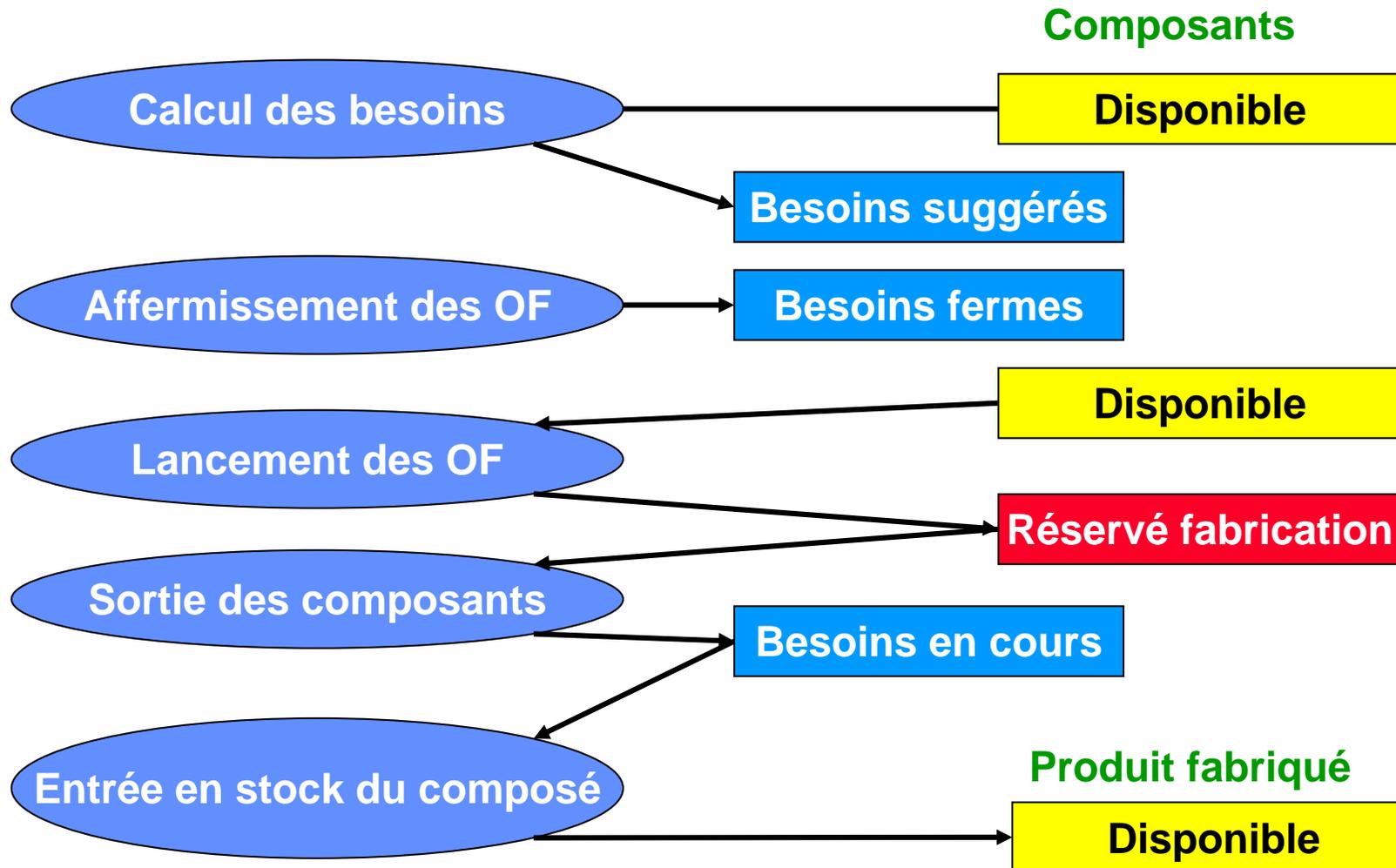
Date début : 08/01/2001 Date fin : 08/01/2001 Afficher

Ecriture	Typ P	Pièce	Libellé	Compte	Tiers/C.Coût	Débit	Crédit	Ech./Valeur	Let.
00000016	MSSR	00000001	Sortie atelier	370			372.00		
08/01/2001	MSSR	00000001	Sortie atelier	905	ASS	372.00			
00000017	MSSR	00000001	Sortie atelier	370			1147.20		
08/01/2001	MSSR	00000001	Sortie atelier	905	ASS	1147.20			
00000018	MSSR	00000001	Sortie atelier	370			900.60		
08/01/2001	MSSR	00000001	Sortie atelier	905	ASS	900.60			
00000019	MSSR	00000001	Sortie atelier	370			1353.60		
08/01/2001	MSSR	00000001	Sortie atelier	905	ASS	1353.60			
00000020	DP00	00000001	Coût machine	905	ASS	346.50			
08/01/2001	DP00	00000001	Coût main d'oeuvre directe	905	ASS	420.00			
	DP00	00000001	Coût de production	906	ASS		766.50		
00000021	MSED	00000001	Entrée en disponible	370		4539.90			
08/01/2001	MSED	00000001	Entrée en disponible	905	ASS		4539.90		
Totaux :						9079.80	9079.80	0.00	

## La post-consommation

- **A l'OF**
  - à l'entrée de l'OF en magasin, on déduit les sorties de composants à partir des quantités entrées (et rebutées) et des besoins réservés
- **A l'opération**
  - à la déclaration de production, on déduit les sorties de composants à partir des quantités déclarées produites (bonnes et rebutées) et des composants réservés

## Récapitulation des mouvements de stock



## Clôture des OF

- **Vérifier que**
  - toutes les sorties de composants ont été enregistrées
  - toutes les pièces sont entrées en stock
  - toutes les déclarations de temps ont été passées
- **Interdire tout mouvement ultérieur**

## Analyses des performances

- Les coûts de revient réels des OF
- Les retards et avances
- Les temps passés par activité
- Les rebuts
- Les sur/sous-consommations matière
  
- **Établissement de statistiques**
  - analyse des écarts de consommations des ressources
  - valorisation des en-cours et des lots terminés
  - taux d'utilisation des postes
  - profil des files d'attente par poste et des temps d'attente par poste
  - suivi du respect des délais

## Réception des commandes fournisseurs

- **Lors d'une réception**
  - Identifier le fournisseur
  - Retrouver la commande
  - Identifier les articles
- **Contrôle**
  - Quantitatif
  - Qualitatif
    - » Retours éventuels
- **Entrée en stock**
  - Reconditionnement éventuel, étiquetage
  - Affectation d'un emplacement dans l'entrepôt
    - » *ou envoi immédiat sur le lieu de consommation*
  - Mise à jour du stock physique
  - Mouvements comptables de réception

## Réception des commandes fournisseurs

Accès : Menu Logistique, Option Réception commandes fournisseurs

Retour
Réception des commandes fournisseurs

Date de mouvement : 02/02/2001

Numéro de commande : 00000001 ↑ ↓

Fournisseur : FOURNI

Commande du : 02/01/2001

N° bordereau : 00000001

Statut : Validée

Fournitout S.A.R.L.

Livraison le : 26/01/2001

Toutes

Ligne	Article	Libellé	Qté Achat	Date Liv.	Quantité	Reçue	Reste à liv	St
001	TAQ000	Taquet métallique	3360	26/01/2001	3360	0	3360	✓
002	BOIS002	Bois 2 mm (2m x 2m)	213	02/02/2001	213	0	213	✓
003	LIN40	Linteau bois (4m)	193	02/02/2001	193	0	193	✓

Lignes

Numéro de commande

## Vérification de la facture

- **A la réception d'une facture fournisseur**
  - Identification du fournisseur
  - Recherche des livraisons reçues et non encore facturées
  - Identification de la commande
  - Vérification des quantités
  - Vérification des prix et autre frais
- **Mouvements comptables de facturation**

## Enregistrement de la facture fournisseur

Accès : Menu Achats, Option Factures fournisseurs

Retour Factures Fournisseurs

Nouvelle Numéro de facture : 00000001  Avoir Fournisseur Statut :

OK Date de facture : 02/02/2001 Livraisons non facturées

Ajouter... Code Fournisseur : FOURNI  Fournitout S.A.R.L.

N° facture fournisseur :

Conditions de paiement : 30JFM 30 jours Fin de mois % Escompte : 0.00

Date d'échéance : 31/03/2001

Montants

Total :	8656.00	Escompte :	0.00	HT :	8656.00	TVA :	1696.58	TTC :	10352.58
---------	---------	------------	------	------	---------	-------	---------	-------	----------

Ligne	Bord. Rec	L.Bor	Article	Libellé	Quantité	Prix unit.	Remise	Montant HT	Tx TVA	F.
001	00000001	001	TAQ000	Taquet métallique	3360	0.10	0.00	336.00	19.60	X
002	00000001	002	BOIS002	Bois 2 mm (2m x 2m)	213	30.00	0.00	6390.00	19.60	X
003	00000001	003	LIN40	Linteau bois (4m)	193	10.00	0.00	1930.00	19.60	X

Code du fournisseur  Mis à jour le : 02/02/2001

## Le compte fournisseur

Accès : Menu Achats, Option Comptes fournisseurs

Retour Interrogation des comptes fournisseurs

Code Fournisseur: **FOURNI** Fournitout S.A.R.L.

Sélection Ecritures  
 Toutes  Lettrées  Non lettrées  Echues

Ligne	Date cpt	Pièce	Numéro	Débit	Crédit	Echéance	Lettrage
1	02/02/2001	Facture	00000001		10352.58	31/03/2001	

Lettrage automatique : Totaux : 0.00 10352.58 10352.58 CR

Lettrage manuel : AAAA Lettrage : Enregistrer

Code du tiers

## Mouvements comptables d'enregistrement des factures fournisseurs

401 Frns / Frn	
D	C
	Montant TTC 1172,08

600 Achats / CC	
D	C
Montant HT 980,00	

765000 Esc. accordés	
D	C
Montant escompte 20,00	

445600 TVA déductible	
D	C
Montant TVA 192,08	

## L'écriture comptable

Retour Affichage des journaux comptables

Journal : ACH Journal des achats Achat

Date début : 02/02/2001 Date fin : 02/02/2001 Afficher

Ecriture	Typ P	Pièce	Libellé	Compte	Tiers/C.Coût	Débit	Crédit	Ech./Valeur	Let.
00000122	FctF	00000001	Facture	401	FOURNI		10352.58	31/03/2001	
02/02/2001				607		8656.00			
				445661		1696.58			

Totaux : 10352.58 10352.58 0.00

## Expédition des commandes clients

- **Analyse du carnet de commandes**
  - Savoir ce qu'il faut expédier
  - Vérification de la disponibilité des marchandises
- **Ordres de préparation de la commande**
  - Ordres de préparation, listes de prélèvement
- **Expédition**
  - Sortie de stock
  - Emballage
- **Gestion des transports**
  - Préparation des tournées
  - Informer le client du départ des marchandises

MOSI **Ordres de préparation des commandes clients**

Accès : Menu Commercial, Option Préparation commandes clients

Retour Préparation des commandes clients

Date de mouvement : 08/01/2001 N° de bordereau : 00000001

OK Numéro de commande : 00000001 Statut : Validée

Client : CLA Client A

Commande du : 02/01/2001 Livraison le : 26/01/2001 Politique de livraison Livraisons partielles

Lignes

Ligne	Article	Libellé	Date Liv.	Quantité	Reste à liv	Mag.	Stat	Disponible	Sel.	Préparée
001	ARM100	Armoire de 100 cm	25/01/2001	20	20	PF	DISP	113	X	20
002	ARM200	Armoire de 200 cm	25/01/2001	10	10	PF	DISP	50	X	10

Numéro de commande

## Expédition des commandes clients

Accès : Menu Logistique, Option Expédition commandes clients

Retour
Expédition commandes clients

Edition Bx
OK

Date d'expédition : 08/01/2001

Bordereau de préparation n° : 00000001 ↑ ↓ 📄 Date : 08/01/2001

N° de bordereau d'expédition : 00000001

Commande : 00000001

**Client CLA**

Client A

**Expédition**

Commentaire :

Nombre de palettes : 0

Poids : 0.000

Ligne	L com	Mag.	Article	Libellé	Quantité	Reste à exp	Exp	Qté expéd.
001	001	PF	ARM100	Armoire de 100 cm	20	20	×	20
002	002	PF	ARM200	Armoire de 200 cm	10	10	×	10

Numéro de bordereau

## Facturation des expéditions

- Recherche des livraisons effectuées par client
- Recherche de la commande client
- Application du tarif client/commande
- Frais annexes
  
- Envoi de la facture au client

## Facturation des expéditions

Accès : Menu Commercial, Option Facturation Clients

Retour
Facturation Clients

**Nouvelle**

**OK**

**Ajouter...**

**Afficher**

Numéro de facture :   Avoir Client Statut :

Date de facture :  **Livraisons non facturées**

Code Client :

Conditions de paiement :   % Escompte :

Règlement Date d'échéance :

**Montants**

Total :	7000.00	Escompte :	0.00	HT :	7000.00	TVA :	1372.00	TTC :	8372.00
---------	---------	------------	------	------	---------	-------	---------	-------	---------

Ligne	Bord. Exp	L.Bor	Article	Libellé	Quantité	Prix unit.	Remise	Montant HT	Tx TVA	F.
001	00000001	001	ARM100	Armoire de 100 cm	20	200.00	0.00	4000.00	19.60	X
002	00000001	002	ARM200	Armoire de 200 cm	10	300.00	0.00	3000.00	19.60	X

Code du client
Mis à jour le :

## Enregistrement d'une facture client en comptabilité

411 Clients / Client	
<b>D</b>	
	<b>C</b>
Montant TTC 351,62	

700 Ventes / CC	
<b>D</b>	
	<b>C</b>
	Montant HT 300,00

665000 Esc. accordés	
<b>D</b>	
	<b>C</b>
Montant escompte 6,00	

445730 TVA collectée	
<b>D</b>	
	<b>C</b>
	Montant TVA 57,62

## L'écriture comptable

Retour Affichage des journaux comptables

Journal : UTE Journal de ventes Vente

Date début : 01/02/2001 Date fin : 01/02/2001 Afficher

Ecriture	Typ P	Pièce	Libellé	Compte	Tiers/C. Coût	Débit	Crédit	Ech./Valeur	Let.
00000026	FctC	00000001	Facture	411	CLA	8372.00		31/03/2001	
01/02/2001				707			7000.00		
				445711			1372.00		
Totaux :						8372.00	8372.00	0.00	

## Règlement client

Accès : Menu Commercial, Option Règlements Clients

Retour
Règlements Clients

Nouveau
Numéro de règlement : 
Statut :

OK
Date de règlement : 
Liste des factures

Code Client : 
Client A

Montant du règlement : 
Mode de règlement :

Date de valeur : 
Lettrage : 
Montant lettré :

Ligne	Pièce	Numéro	Date Pièce	Lignes	Montant H.T.	Montant TVA	Montant T.T.C.	Echéance	Lettr.
001	Facture	00000001	01/02/2001	2	7000.00	1372.00	8372.00	31/03/2001	

Montant réglé
Mis à jour le :

## Les relations avec les clients

Retour		Relations avec CLA							
OK	Date	Pièce	Numéro	Référence	Lig.	Montant	Ech/Valeur	Stat	
Imprimer	03/01/2000	Commande	00000001		2	7000.00	26/01/2000	5	
	26/01/2000	Expédition	00000001	00000001	2	7000.00			
	26/01/2000	Facture	00000001		2	8372.00	29/02/2000	5	
Note	29/02/2000	Règlement	00000001			8372.00	29/02/2000	5	

Résume l'ensemble des relations avec le client :

- Commandes,
- Expéditions
- Factures,
- Règlements

En sélectionnant une ligne, on voit le document source.

On peut rajouter des notes personnelles.

## Paiement du fournisseur

Accès : Menu Achats, Option Paiements Fournisseurs

Retour
Paiements Fournisseurs

Nouveau
Numéro de paiement : 
Statut :

OK
Date de paiement : 
Liste des factures

Code Fournisseur : 
Fournitout S.A.R.L.

Montant du paiement : 
Mode de paiement :

Date de valeur : 
Lettrage : 
Montant lettré :

Ligne	Pièce	Numéro	Date Pièce	Lignes	Montant H.T.	Montant TVA	Montant T.T.C.	Echéance	Lettr.
001	Facture	00000001	02/02/2001	6	7414.80	1453.31	8868.11	31/03/2001	

Montant réglé
Mis à jour le :

## Etats comptables de synthèse

Accès : Menu Comptabilité, Option Etats de synthèse

Bilan actif Mars 2001			
	Brut	Amort./Prov.	Net
<b>Actif immobilisé</b>			
<b>Immobilisations incorporelles</b>			
Frais d'établissement	0,00	0,00	
<b>Immobilisations corporelles</b>			
Terrains	0,00		
Constructions	0,00	0,00	
Installations techniques, matériel et outillage in	0,00	0,00	
Autres immobilisations corporelles	0,00	0,00	
<b>Immobilisations financières</b>			
Titres de participation	0,00		
Prêts	0,00		
<b>Total I</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>Actif circulant</b>			
<b>Stocks et en-cours</b>			
Stocks d'approvisionnement	74 532,83	0,00	74 532,83
Produits intermédiaires et finis	0,00	0,00	
<b>Créances</b>			
Créances clients et comptes rattachés	8 372,00	0,00	8 372,00
Autres	0,00		
<b>Valeurs mobilières de placement</b>			
Autres titres	0,00		
<b>Disponibilités</b>	<b>0,00</b>		
<b>Charges constatées d'avance</b>	<b>0,00</b>		
<b>Total II</b>	<b>82 904,83</b>	<b>0,00</b>	<b>82 904,83</b>
Charges à répartir sur plusieurs exercices	0,00		
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>82 904,83</b>	<b>0,00</b>	<b>82 904,83</b>