

MODULE 2

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT 2016



Formations à Distance 2015/2016

Formations à Distance 2015/2016

LA PLANIFICATION DES RESSOURCES

Ce premier niveau définit le périmètre concerné en retenant quatre processus de base (planification, approvisionnements, production et distribution) ainsi que la structure du système global.

Planification globale : sous le vocable planification, le modèle regroupe l'agrégation de la demande, la détermination des besoins matières et des composants, des capacités globales, l'affectation des ressources et le niveau des stocks. Les décisions de « faire ou faire-faire », la planification de la capacité à long terme, la gestion des montées en charge, des lancements de nouveaux produits et des fins de vie constituent l'ensemble des problématiques à traiter à ce niveau.

Approvisionnements : ce processus correspond à la planification des commandes, réceptions, contrôles et mises à disposition des matières et composants nécessaires à la fabrication. Il inclut également la certification des fournisseurs ainsi que le suivi de leurs performances en termes de délai et qualité.

Production : la production englobe la réception des matières et composants, la fabrication, le contrôle et l'emballage ainsi que la gestion des sites de production et des équipements (aménagement, entretien, qualité, capacité court terme, ordonnancement).

Distribution : le processus de distribution se compose du traitement des commandes, de la gestion des entrepôts et des manutentions, des transports ainsi que des stocks de produits finis.

Infrastructure : la configuration de l'ensemble de la Supply Chain doit être définie à ce niveau (par exemple: nombre, localisation et spécialisation des entrepôts, compte propre ou sous-traitance).

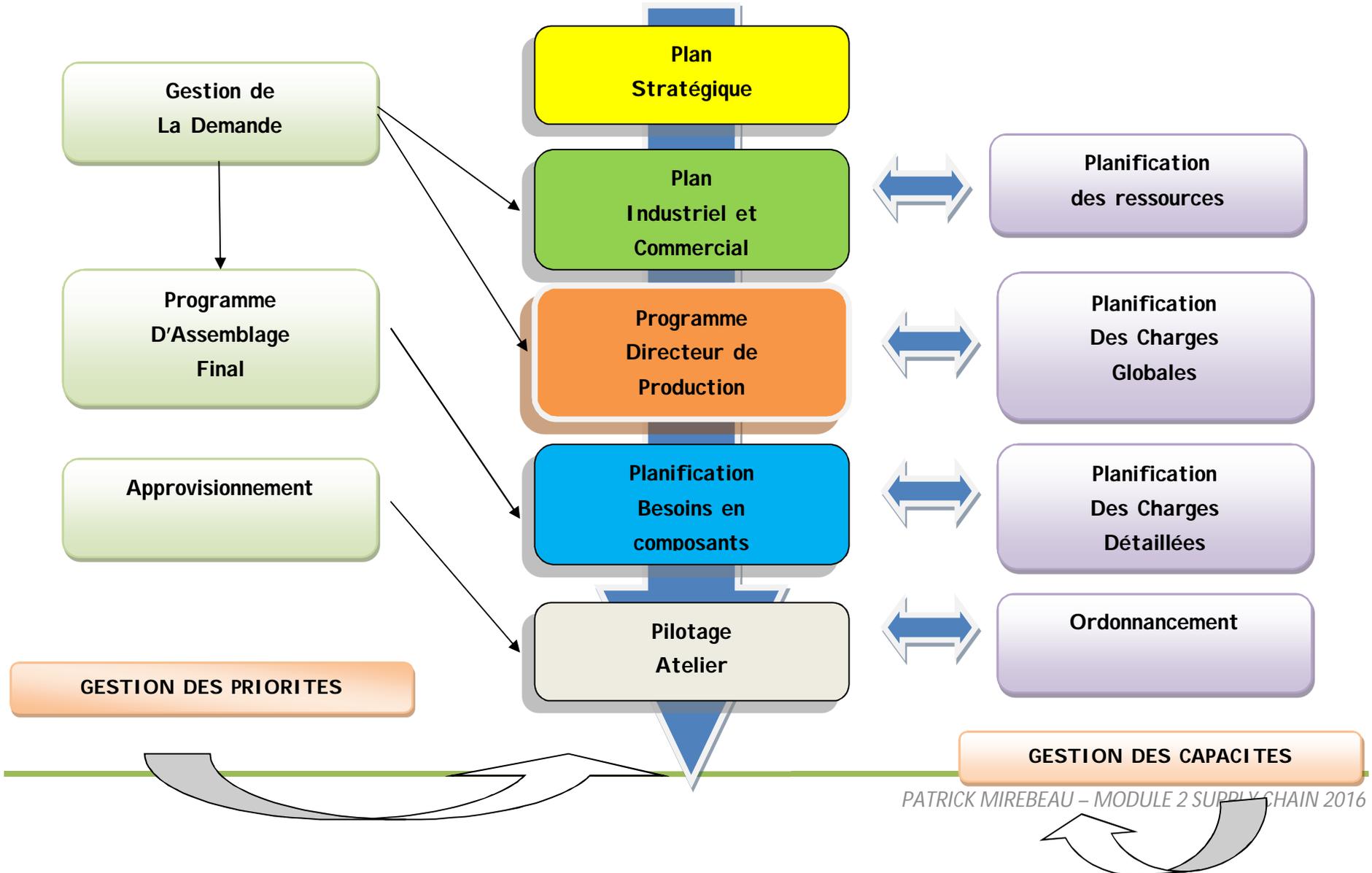
PLANIFICATION GLOBALE DE LA SUPPLY CHAIN

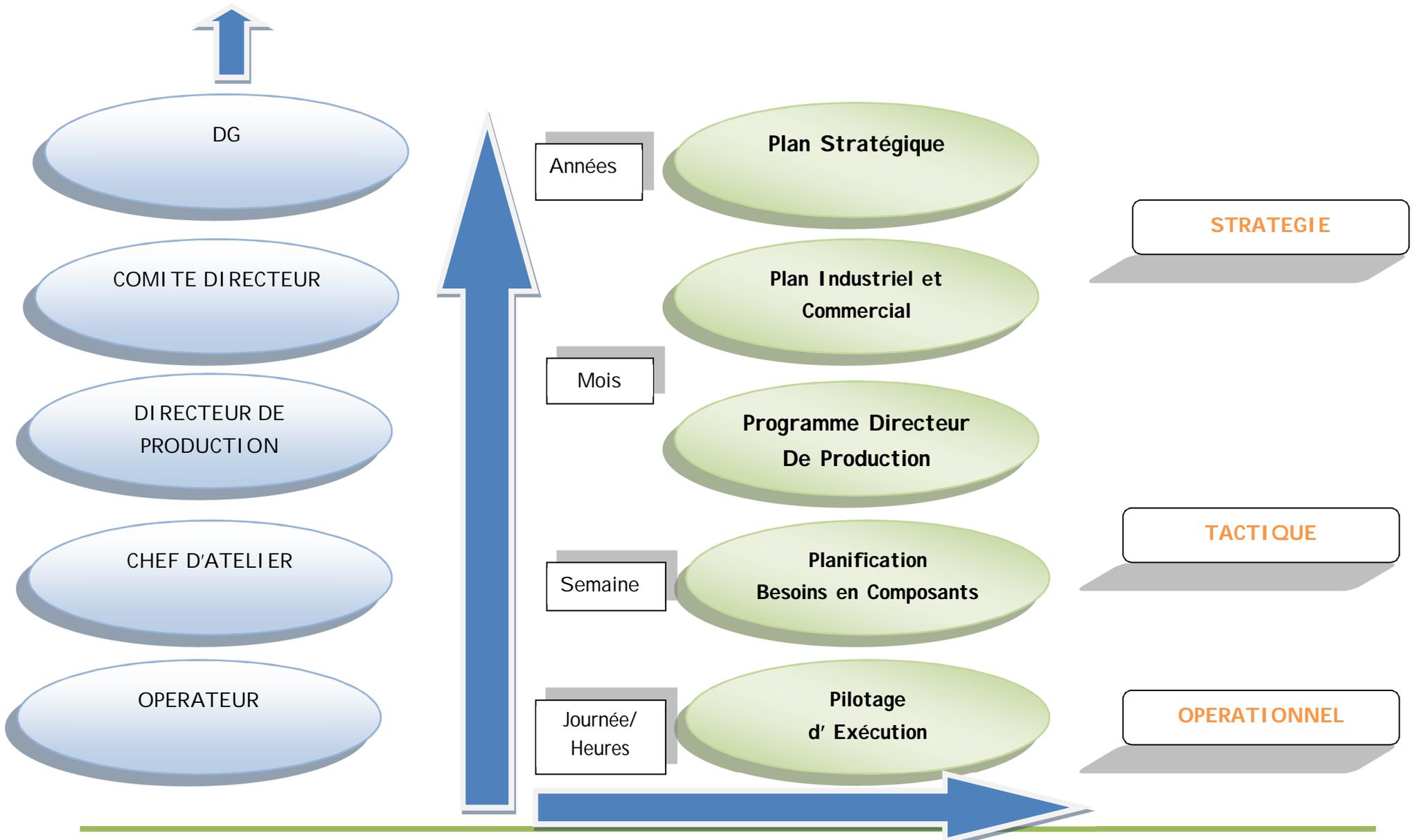
Pourquoi planifier?

PLANIFIER & MAITRISER LE SYSTEME DE PRODUCTION

Pour assurer la disponibilité des ressources (humaines, techniques, matières) nécessaires à la mise à disposition des produits.

Les niveaux de planification





LE PLAN STRATEGIQUE

Définir la Ligne Directrice

- Horizon : 3 à 10 ans
- Maille de planification : par années
- Types de produits (en chiffre d'affaires) et marchés
- Responsabilité : PDG / DG



Besoins en
équipements

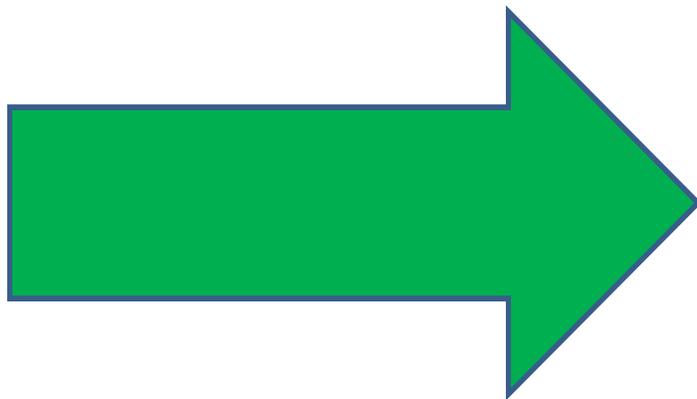
- Besoins en personnel
- Besoins en financement
-

- Définition : Plan décrivant la stratégie à long terme de l'entreprise, en matière de technologies, de produits & de marchés.

Le plan industriel et commercial

Fixer le niveau d'activité

- **Horizon : 12 à 18 mois**
- **Maille de planification : par mois**
- **Familles de produits**
- **Responsabilité : Comité de Direction**



Volumes de charges globales

Le plan industriel et commercial

La problématique du PIC

Objectif :

- Structurer le dialogue Commercial / Production afin de synchroniser les flux physiques & d'informations.
 - Fournir à la direction un réel pilotage de l'activité
- Permet à la fois de stabiliser l'activité et de la rendre réactive
- Assurer la cohérence avec le Plan Stratégique pour l'année N
 - pour optimiser à la fois :
 - Trésorerie
 - Coût
 - Stock
 - Activité/Productivité
 - Niveau de service
 - Qualité

Le plan industriel et commercial

Le processus d'élaboration du PIC

Qui est concerné?

1. Direction générale : certaines décisions affectent le plan stratégique (cohérence stratégie /tactique)
2. Direction commerciale : établit le plan commercial
3. Direction de production : établit le plan de production
4. Direction technique : Impact nouveaux produits
5. Direction financière : niveaux de stocks, immobilisations
6. Direction ressources humaines : horaires, affectations, embauches et licenciements

Le plan industriel et commercial

Le processus d'élaboration du PIC

Réunion PIC : ordre du jour type :

1. Livraisons réelles mois écoulé / prévisions
2. Carnet de commandes et prévisions
3. Production mois écoulé / prévisions
4. Capacité des mois futurs
5. Objectifs de stock
6. Capacités nécessaires
7. Décisions

Le plan industriel et commercial

Le processus d'élaboration du PIC

Résultats du PIC :

Un équilibre entre la demande (Prévisions de vente) par famille de produits finis & l'offre (Plan de production), partagé par l'ensemble des acteurs de l'entreprise (Achats, Mktg, Développement, Production, SCM & Distribution, Commerce, Finance, DG).

Chaque acteur s'engage sur la réalisation du PIC.

Le PIC sert de référence pour l'établissement du Programme Directeur de Production.

Le plan industriel et commercial

Le planification des ressources

EQUILIBRAGE CHARGE / CAPACITES

2 grandes alternatives permettent d'équilibrer la charge et la capacité :

- Mettre en place des accords de temps flexible
- Embaucher du personnel CDI
- Ajouter une équipe
- Investir dans de nouveaux équipements
- Modifier la charge :
- Agir avec les stocks
- Engager des actions commerciales
- Faire appel à la sous-traitance

Réponses aux questions sur le processus :

Le Plan Industriel et Commercial (PIC)

Qu'est ce que le PIC ?

PIC signifie « Plan Industriel et Commercial » et c'est un processus mensuel qui : Essaie d'équilibrer la fourniture des produits ou des services avec la demande. Définit ce que l'entreprise va faire dans un moyen et long terme. Réunit et réconcilie au niveau agrégé (familles) les plans de ventes et de production. Permet à la Direction d'anticiper les fluctuations du marché et de prévoir l'adaptation des capacités de production. Le PIC est d'abord un acte de Direction.

Qu'est ce que n'est pas le PIC ?

Le PIC n'est pas une simple réunion non préparée et encore moins qu'une simple fonctionnalité d'un progiciel de GPAO ou ERP

Le PIC est-il réservé aux grandes entreprises ?

Notre réponse est non ! Certes lorsque l'on évoque le processus PIC on pense naturellement aux grandes entreprises mais ont-elles seules le privilège des conséquences de l'absence de communication entre Commercial et Production, d'arbitrage, d'anticipation et de décisions de la Direction ?

Pourquoi le PIC est il un processus ?

Le PIC est un processus car il implique de façon répétitive et organisée des travaux et des actions d'abord des Services Commerciaux puis des Services de Production, ensuite il nécessite leur consensus pour établir des plans cohérents et enfin il se termine par une validation des plans et des prises de décisions par la Direction.

Comment fonctionne le processus PIC ?

Le processus PIC commence par le Commercial qui doit réactualiser tous les mois ses prévisions de ventes. Les activités standards du Commercial comprennent :

1. la collecte des données c'est à dire d'une part les prévisions de ventes et d'autre part les ventes réalisées.
2. La constitution d'un nouveau plan prévisionnel des ventes.
3. La comparaison entre le plan précédent et le nouveau.
4. La validation du plan prévisionnel des ventes.
5. la communication du nouveau plan des ventes à la Production.

Le processus continue en production dont les activités standards comprennent :

1. La collecte des données c'est à dire la production réalisée
2. La prise en compte du nouveau plan prévisionnel des ventes.
3. La comparaison avec le plan précédent. 4.
4. L'étude des écarts et de leurs impacts. 5.
5. l'établissement de propositions d'actions pour adapter les capacités de la production aux prévisions commerciales.

Enfin le processus se termine avec d'abord la préparation des nouveaux plans et des documents préalables à la réunion de validation (Réunion PIC) puis par la réunion PIC, qui présidée par le Dirigeant de l'entreprise, permettra de valider les plans et de prendre les décisions d'adaptation de la capacité aux besoins prévisionnels.

Quelles sont les décisions d'une réunion PIC ?

Avant d'énumérer les décisions prises au cours d'une réunion PIC il ne faut pas perdre de vue que le PIC traite du moyen et long terme et que ces décisions sont destinées à anticiper en production les évolutions du marché.

En cas de prévisions d'augmentation des charges les décisions peuvent être :

1. Rechercher et qualifier des sous-traitants, préparer la venue et la formation d'intérimaires,
2. investir dans de nouveaux équipements et machines,
3. prévoir des embauches en CDI ,
4. équilibrer l'activités entre ateliers ou sites de production,

5. prévoir des formations pour permettre la polyvalence,
6. lancer des approvisionnements de composants critiques ou à long cycle, etc....

Dans le cas de prévisions de baisse de charge les décisions peuvent être :

1. Relancer les actions commerciales,
2. limiter la sous-traitance,
3. prévoir le retour d'activités de sous-traitance,
4. équilibrer les activités entre ateliers et sites,
5. limiter les investissements,
6. limiter les embauches,
7. prévoir de ne pas renouveler les contrats des intérimaires, etc....

La Direction doit-elle s'impliquer dans la démarche PIC ?

Sans une réelle implication de la Direction le processus PIC ne fonctionnera pas, le PIC est un acte de Direction, il lui offre la possibilité de diriger véritablement l'entreprise en prenant, en connaissance des différents plans prévisionnels, les bonnes décisions pour l'adapter aux évolutions du marché. C'est la Direction qui doit nommer le responsable du processus et désigner la plupart des participants, ouvrir les réunions de validation par une information générale sur la vie de l'entreprise, signer le compte rendu pour rendre les décisions applicables.

Au PIC, doit-on prendre en compte les nouveaux produits ?

Généralement lorsqu'une entreprise commence le processus PIC elle ne prend pas en compte les nouveaux produits, mais quelques mois après, lorsque les premiers résultats apparaissent la prise en compte des nouveaux produits s'impose d'elle-même car les disfonctionnements qu'ils entraînent en production du fait des gammes, des procédés, des nomenclatures etc.... non figés, sont tellement visibles qu'ils deviennent insupportables.

Que doit-on faire en cas de variation des prévisions de vente ?

D'abord il faut analyser les écarts car ceux-ci sont de 3 types : Les écarts en quantité sur la famille, c'est le plus important des 3 car il peut entraîner des modifications de besoins en capacité et composants. Les écarts à l'intérieur de la famille, ces écarts doivent être identifiés car ils peuvent détériorer le service Clients et créer à la fois des stocks excédentaires sur les produits qui se vendent moins et des retards de livraisons pour les produits qui se vendent plus. Les écarts dans le temps, en fonction de leur position sur l'horizon de planification ces écarts peuvent avoir des impacts plus ou moins négligeables et lorsqu'ils sont proches il faut être très prudent avant de modifier le plan. Dans tous les cas l'utilisation des zones de planification ferme, flexible et libre doit être faite sinon des modifications apportées au plan dans un horizon trop proche auront pour effet d'une part de désorganiser la production interne mais d'autre part d'exporter cette désorganisation chez les Fournisseurs et Sous-traitants.

Au bout de combien de temps apparaissent les effets du PIC ?

Lorsqu'une entreprise entreprend la mise en œuvre du processus PIC nous lui recommandons d'être patiente car les effets n'apparaissent qu'au bout de plusieurs mois. En effet on peut découper la mise en œuvre du PIC en 3 étapes, une première étape consiste à établir les fondations elle comprend les phases de formation des participants, de création des données, de développement des supports d'information et d'organisation du processus, elle dure environ 3 mois. La seconde étape est plus longue elle varie en fonction des entreprises de 6 à 18

mois, c'est l'étape de pérennisation elle est atteinte lorsque les participants au PIC commencent à en percevoir les bénéfices et demandent à intégrer les nouveaux produits et quelquefois les planifications financières au processus PIC. La dernière étape dite de développement d'avantages compétitifs est atteinte lorsque la planification des prévisions des ventes et l'adaptation de la production est un processus totalement compris et intégré par tous et que les décisions stratégiques d'organisation, d'investissements et de formations sont issues du PIC.

Les préalables à la mise en place du processus PIC

1. Impliquer la Direction.
2. Désigner les participants
3. Attribuer les responsabilités
4. Former les participants
5. Définir les familles et leurs compositions
6. Définir l'horizon d'analyse pour chaque famille
7. Fixer les zones d'action pour chaque famille
8. Créer les profils de charge par famille
9. Etablir les formats de documents
10. Organiser le processus
11. Fixer les dates des réunions sur un horizon glissant d'au moins un an .

Les mauvaises raisons pour ne pas commencer le PIC

1. Nous ne sommes toujours pas d'accord sur la composition des familles
2. Nous n'avons pas encore toutes les données
3. Nous sommes une entreprise « orientée Clients » qui accepte toutes les commandes et tous les délais
4. Nous ne savons pas travailler en équipe
5. La Direction Commerciale est éloignée des usines de production

6. Encore des réunions ! Mon agenda est totalement surchargé
7. Etc....

Ordre du jour d'une réunion de validation du PIC

- Informations générales sur la vie de l'entreprise
- Analyse des performances du mois écoulé
- Revue des hypothèses prise en compte
- Analyse famille par famille
- Points sur les nouveaux produits
- Récapitulatif des décisions
- Critique du processus

Le programme directeur de production

Répondre à la demande

- Horizon : 12 à 18 mois
- Maille de planification : par semaines
- Produits finis (vendus)
- Processus piloté



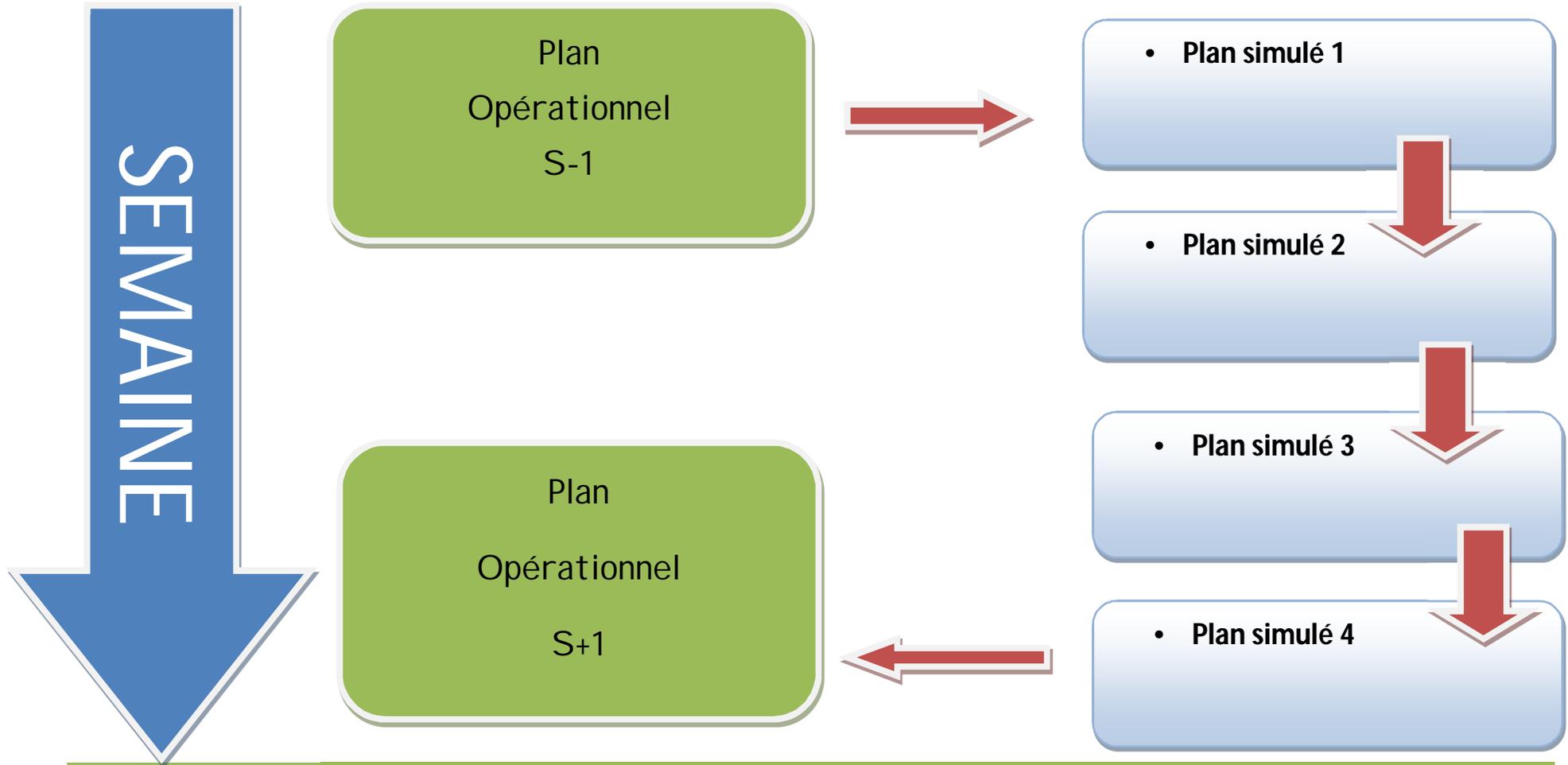
Réponse aux besoins commerciaux
Affectation correcte des ressources
Identification anticipée des problèmes
Formalisation opérationnelle (contrat)

Types d'articles planifiés :

- Produits finis
- Options (PAF en complément)
- Famille (article de planification)
- Rechanges
- Matières critiques (approvisionnement à délai long)

Le programme directeur de production

Stabilisation du PDP : pilotage humain



Le Programme Directeur de Production et le calcul des charges globales (RCCP)

EQUILIBRAGE CHARGE / CAPACITES

2 grandes alternatives permettent d'équilibrer la charge et la capacité :

Modifier la capacité :

Augmenter ou diminuer le temps d'ouverture (dans le cadre de la flexibilité du temps de travail permis par les accords RTT, par exemple)

Embaucher du personnel CDD

Embaucher du personnel CDI

Modifier la charge :

Agir avec les stocks

Re-planifier

Utiliser des gammes alternatives

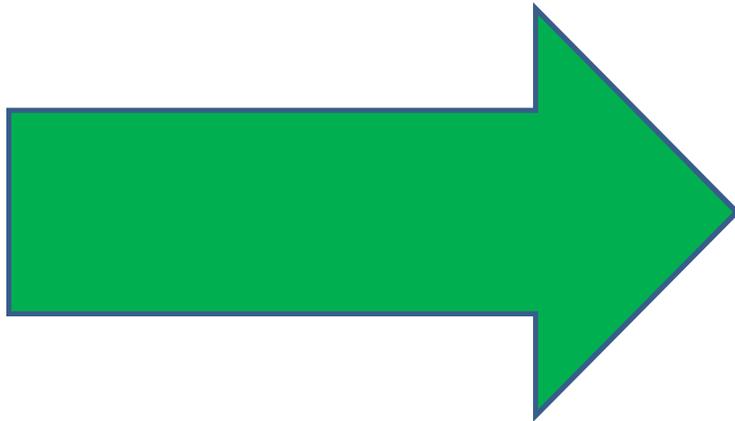
Faire appel à la sous-traitance

Planification des besoins en composants (MRP) Fournir pour réaliser le PDP

Horizon : 12 mois

Maille de planification : par jours

Références de composants

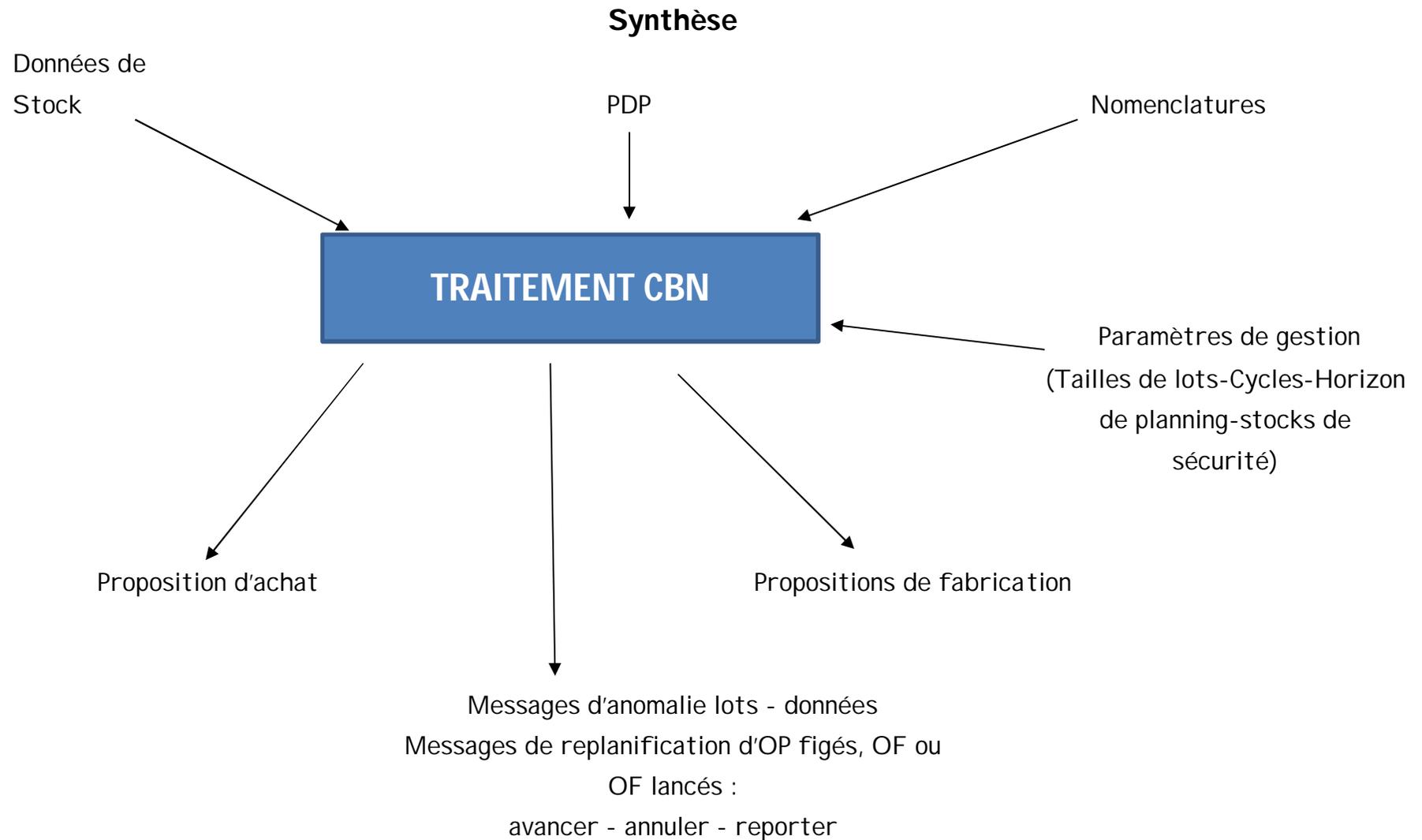


Besoins en fabrication

Besoins en matières et composants achetés

Capacités détaillées

Planification des besoins en composants (MRP)



La planification des besoins en composants & le calcul des charges détaillées

EQUILIBRAGE CHARGE / CAPACITES

2 grandes alternatives permettent d'équilibrer la charge et la capacité :

Modifier la capacité :

- Augmenter ou diminuer le temps d'ouverture (dans le cadre de la flexibilité du temps de travail permis par les accords RTT , par exemple)
- Prendre du personnel intérimaire
- Embaucher du personnel CDD

Modifier la charge :

- Agir sur les tailles de lot
- Re-planifier
- Utiliser des gammes alternatives
- Faire appel à la sous-traitance

Pilotage d'atelier

Faire exécuter

- Horizon : quelques jours
- Maille de planification : par jours (heures)
- OF



Affectation ponctuelle des ressources
Respect des délais

Pilotage d'atelier

Lancement :

- validation (confirmation)
- lancement
- édition du dossier

Distribution :

- règles de priorité

Suivi d'avancement :

- statut des ordres

Suivi d'efficacité :

- suivi des temps passés
- analyse des performances

Conclusion

**MRP II c'est
un système de communication verticale**

- **structuré**
- **cohérent**
- **complet**



PATRICK MIREBEAU

CONSEIL-FORMATION-PROJET-LOBBYING :
SCM-ACHAT-AUDIT LOGISTIQUE-PROJET-ETUDE

INFOS : africonseil08@yahoo.fr ou africonseil08@gmail.com WEB : <http://supplychainafriconseil.over-blog.com>

CONTACT : [+33753011175](tel:+33753011175)