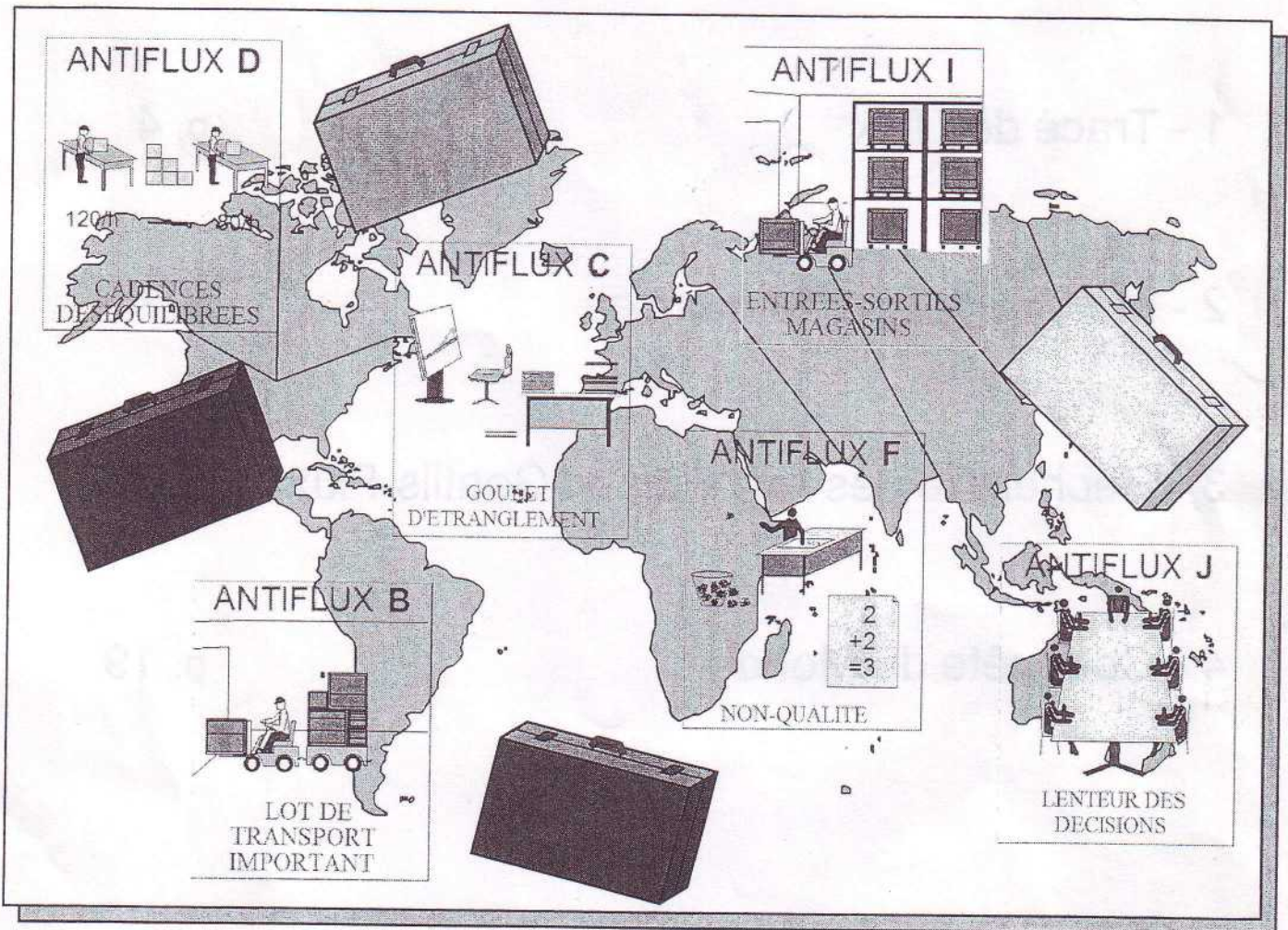


# REACTIK

## Le jeu des gentils-flux<sup>®</sup>

(Edition 3)



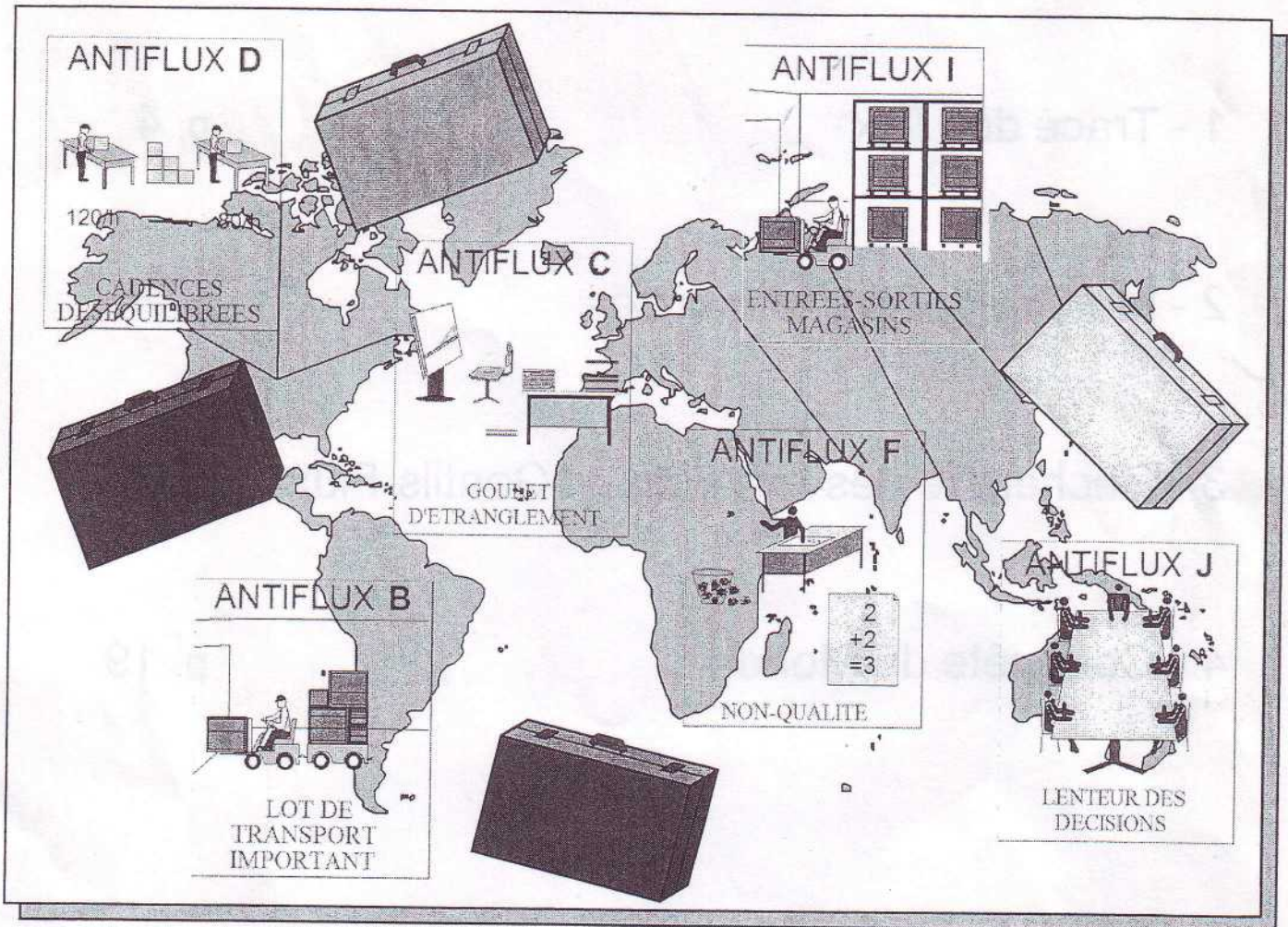
# DOSSIER DU PARTICIPANT

Ce dossier appartient à :

# REACTIK

## Le jeu des gentils-flux<sup>®</sup>

(Edition 3)



# DOSSIER DU PARTICIPANT

Ce dossier appartient à :

# SOMMAIRE

- |   |       |
|---|-------|
| 0 - Introduction                            | p. 1  |
| 1 - Tracé des flux                          | p. 4  |
| 2 - Mesure des performances                 | p. 7  |
| 3 - Recherche des Anti-Flux et Gentils-Flux | p. 13 |
| 4 - Conquête du Monde                       | p. 19 |

# 0 - INTRODUCTION

Dans un monde où le tourisme et les voyages connaissent une expansion rapide, le marché des valises en carton représente un enjeu économique important.

Quatre sociétés françaises se livrent une concurrence impitoyable pour la conquête du monde, mais elles rencontrent des difficultés pour exporter.



D'abord parce que l'exportation nécessite des capitaux (bureaux, frais de salons, publicité, etc ...). Ensuite, parce que pour exporter, il faut pouvoir livrer rapidement, ce qui est loin d'être le cas à l'heure actuelle.

## LES VENTES

L'entreprise vend au total 1000 valises par jour, en deux types de valises.

1. Les valises de Luxe sont décorées dans des nuances très harmonieuses. Comme il existe un très grand nombre de couleurs et d'accessoires possibles, les valises de luxe ne sont jamais produites d'avance, mais seulement à la demande du client.

3. Les valises Standard ont toutes la même couleur gris perle.

L'entreprise les tient en stock, ce qui présente l'avantage de pouvoir livrer très rapidement le client.

## 0 - INTRODUCTION

REACTIK a été financé avec le soutien du Ministère de l'Industrie, dans le cadre du projet FORM 4/IN. Ce projet vise à offrir aux entreprises des outils pédagogiques favorisant le développement du CIM (Computer Integrated Manufacturing).

Le Jeu REACTIK est un des volets d'un ensemble plus large, réalisé en collaboration avec la société CAP SESA. Outre le jeu pédagogique, cet ensemble comporte une initiation aux concepts du CIM ainsi qu'une méthode d'auto-diagnostic des flux dans les entreprises.

REACTIK a été conçu pour le CIPE par Michel Greif.

«REACTIK, Le Jeu des Gentils-Flux» est une marque déposée du CIPE

## LES VENTES

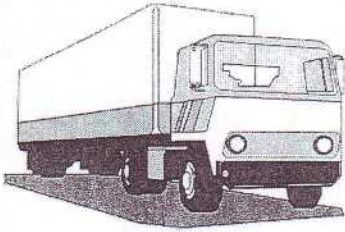
La loi de 11 mars 1957 n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les "copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective", et d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, "toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droits ou ayants cause, est illicite" (alinéa 1er de l'article 40).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les alinéas 425 à 429 du Code pénal.

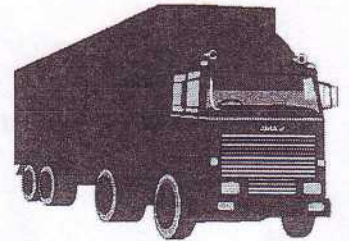
© CIPE, 1992

# LE PROCESSUS DE PRODUCTION

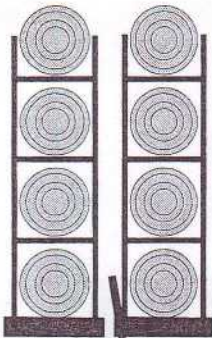
ACHATS



EXPEDITION

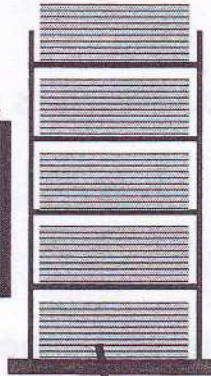


Magasin  
des Matières  
Premières



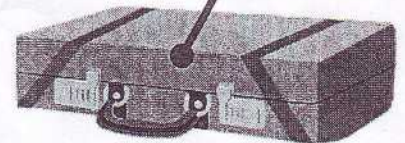
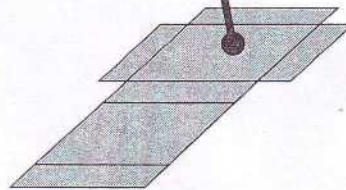
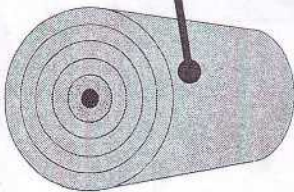
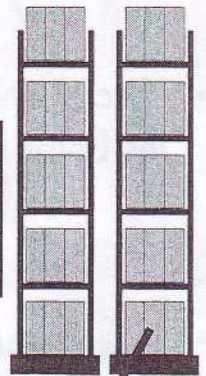
FABRICATION  
DES PIÈCES

Magasin  
des Pièces  
Découpées



MONTAGE

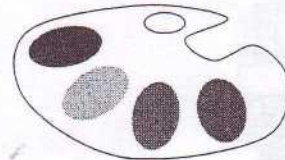
Magasin  
des Produits  
Finis



# 1 - TRACE DES FLUX

Après avoir lu les informations détaillées de la page suivante, vous tracerez les flux physiques et les flux d'informations.

- Respectez les conventions de couleur



- Les flux physiques sont en trait plein

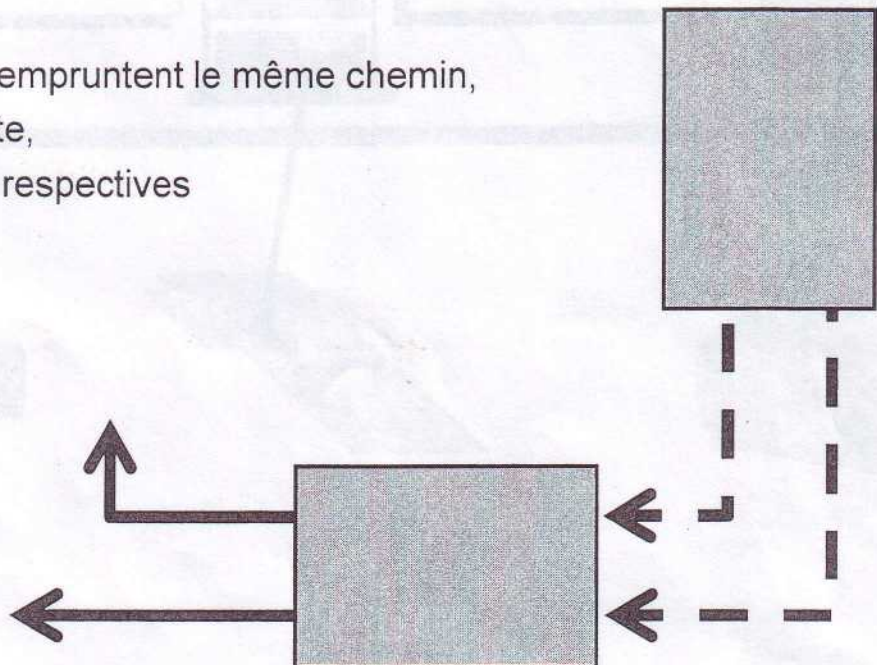


- Les flux d'informations en pointillés



- Tracez des lignes horizontales ou verticales qui joignent les bords des différents carrés

- Quand deux tracés empruntent le même chemin, tracez-les côte à côte, avec leurs couleurs respectives



# QUATRE ENTREPRISES EN CONCURRENCE

- CARTOLINI, située dans la proche banlieue de Marseille. (bleu)

Cartolini possède des machines performantes, un excellent service de maintenance, des produits conçus intelligemment qui facilitent la fabrication, des locaux bien conçus et pourvus des systèmes de manutention les plus récents.

Avantage : la technologie

- DESOUZA, située à Bayonne, dans le Pays Basque. (jaune)

Desouza est réputée comme l'entreprise la plus avancée socialement dans tout le pays basque. Le personnel est bien formé, très polyvalent, et capable de prendre de nombreuses initiatives dans le cadre d'un travail d'équipe.

Avantage : les hommes

- INTERBAG, située à Pouzauges, en Vendée. (rouge)

Interbag possède une organisation exceptionnelle : un excellent système d'informations, une grande rigueur dans la planification, ainsi que des procédures de travail détaillées, comprises de tous et respectées. Ces qualités lui ont valu l'an passé le deuxième prix de l'Association Vendéenne de Gestion Industrielle.

Avantage : l'organisation

- VALISDAS, située à Illhausern, en Alsace. (vert)

Valisdas peut être fière de son équipe de Direction. Les stratégies de développement sont cohérentes, le plan commercial est bien conçu, les relations avec les partenaires extérieurs sont basées sur la confiance et l'intérêt commun.

Avantage : la direction

Votre entreprise :

*Portez le nom de votre entreprise sur le plan mural, en utilisant la couleur de référence.*



## FLUX PHYSIQUES

### Approvisionnement : NOIR

Les Fournisseurs (6) livrent par transporteur (7) les bobines de cartons à l'usine, stockées au magasin matières premières.

### Fabrication des Pièces : ORANGE

Les bobines de carton sont sorties du magasin (10), puis débitées en panneaux (11). Ceux-ci sont traités (12) puis transférés par chariot spécial (13) au vernis (14). Ensuite ils sont découpés (15), avant d'être finis (16) puis contrôlés à leur entrée (17) dans le magasin pièces découpées.

### Fabrication des valises Standard : BLEU

Les cartons découpés sont préparés dans une zone de sortie (19) avant d'aller dans l'atelier de décor (20). Après le décor, les valises sont collées et assemblées (21). Un contrôle de qualité est effectué sur le produit fini (22).

Les valises standard sont rangées dans le magasin produits finis.

### Livraison des valises Standard : VERT

Les valises sont sorties du stock et vont au service expédition afin d'être conditionnées (25). Les valises sont expédiées par camion (26) chez le client.

### Fabrication et Livraison des valises de Luxe : ROUGE

Les valises sont réalisées à partir des pièces (circuit de 19 jusqu'à 22), mais au lieu d'être rangées en stock elles passent directement à l'expédition (25) puis au transport chez le client.

## FLUX D'INFORMATION

### Livraison des valises Standard : VERT

La commande en provenance du client arrive par courrier (23). Elle est traitée au bureau des commandes (24), puis transmise au bureau du magasin produits finis pour déclencher la livraison.

### Montage et livraison des valises de Luxe : ROUGE

La commande arrive par courrier (23). Elle est traitée au bureau des commandes (24), puis transmise au lancement (18) qui prépare le dossier de production pour le bureau du magasin pièces découpées.

### Montage des valises Standard : BLEU

Le bureau du magasin produits finis surveille les stocks. Le moment venu, il prévient le service lancement (18), qui prépare un dossier de production pour le bureau du magasin pièces découpées.

### Fabrication des Pièces : ORANGE

Le bureau du magasin pièces découpées surveille les stocks. Le moment venu, il prévient le service lancement (9), qui prépare un dossier de production pour le bureau du magasin matières premières.

### Approvisionnement : NOIR

Quand le stock de matières ou d'accessoires diminue en dessous d'un certain niveau, l'acheteur (5) établit une commande pour le fournisseur (6).

### Développement des nouveaux produits (pas de tracé)

Le Marketing (1) analyse les besoins des clients. Le Bureau d'Etudes (2) réalise le prototype et les plans détaillés. Le Service Financier (3) étudie la rentabilité des investissements. L'Industrialisation (4) réalise les outillages, choisit les matières et fixe la gamme opératoire.

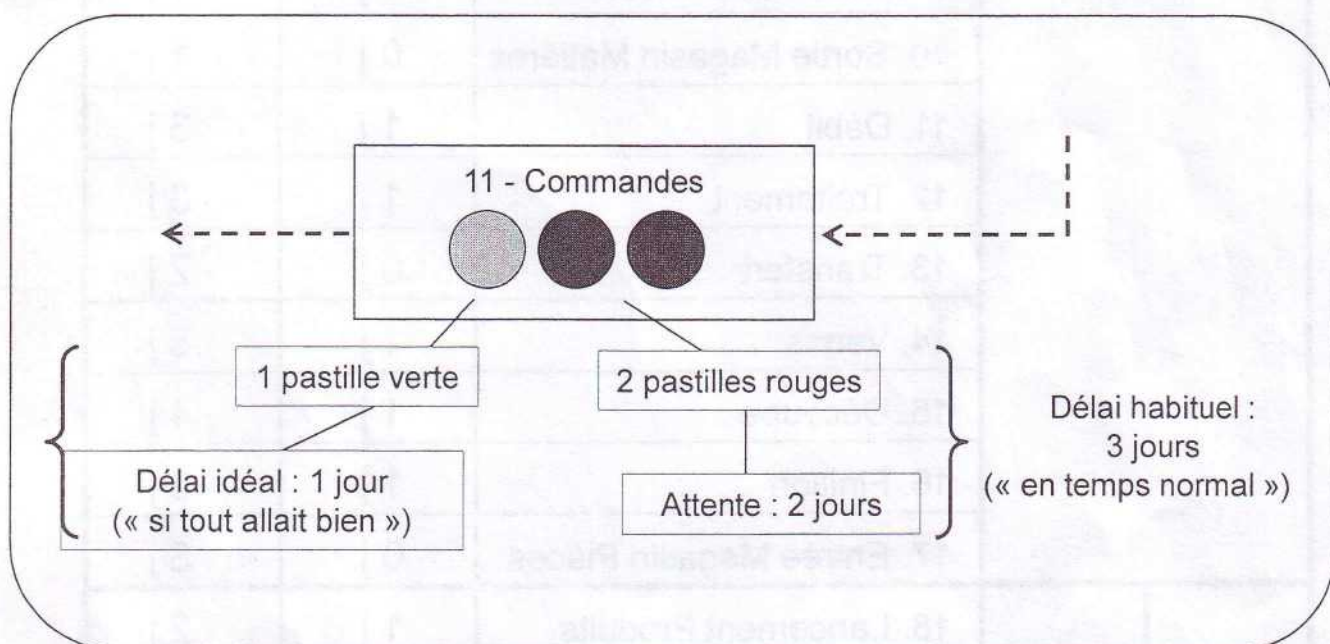
## 2 - MESURE DES PERFORMANCES

1

### Visualisez les délais sur la planche usine

En utilisant les pastilles vertes et rouges, vous visualiserez sur la planche usine les délais de circulation des flux (valeurs page ci-contre) :

1 pastille = 1 jour, sauf pour les postes 1 à 4 (1 pastille = 1 semaine)



2

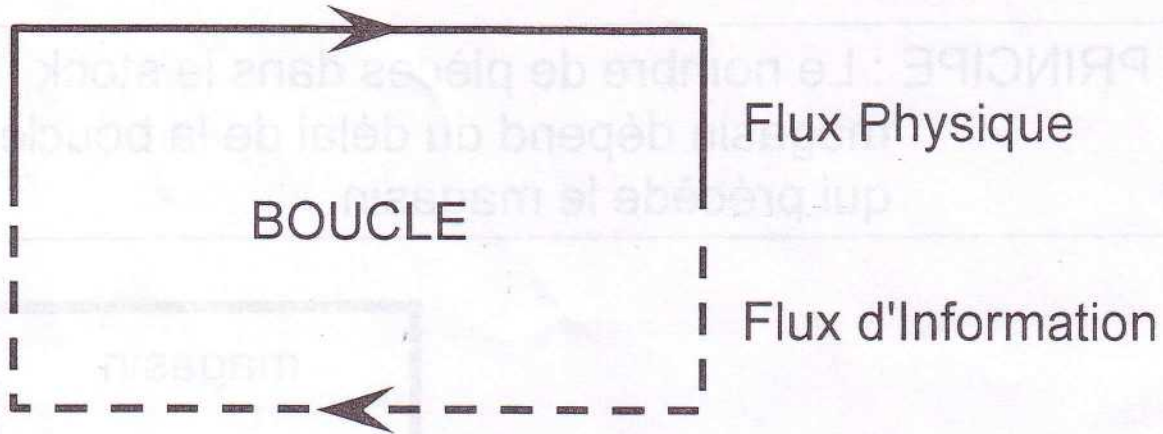
### Calculez les délais

- Calculez le délai de livraison des valises Standard : .....
- Calculez le délai de livraison des valises de Luxe : .....
- Calculez le délai de Développement d'un nouveau produit : .....

BOUCLES	POSTES	idéal (vert)	attente (rouge)	
	1. Marketing	1 s	3 s	
	2. Etudes	2 s	3 s	
	3. Finances Administration	0 s	1 s	
	4. Industrialisation	1 s	3 s	
	5. Achats	1 j	3 j	
	6. Fournisseur	2 j	4 j	
	7. Transport sur achat	1 j	1 j	
	8. Entrée Magasin Matières	0 j	1 j	
	9. Lancement Pièces	1 j	1 j	
	10. Sortie Magasin Matières	0 j	1 j	
	11. Débit	1 j	3 j	
	12. Traitement	1 j	3 j	
	13. Transfert	0 j	2 j	
	14. Vernis	1 j	5 j	
	15. Découpe	1 j	4 j	
	16. Finition	1 j	3 j	
	17. Entrée Magasin Pièces	0 j	3 j	
		18. Lancement Produits	1 j	2 j
		19. Sortie Magasin Pièces	0 j	2 j
		20. Décor	1 j	3 j
		21. Assemblage	1 j	3 j
		22. Contrôle	0 j	3 j
		23. Courrier	0 j	1 j
		24. Commandes	1 j	2 j
		25. Expédition	1 j	1 j
	26. Transport sur livraison	1 j	1 j	

3

Calculez les en-cours



**EN-COURS** : Nombre de pièces dans l'usine  
sur le flux physique  
(entre 2 magasins de stockage)

La VALORISATION des en-cours dépend :

- DU FLUX PHYSIQUE :  
de la Réception au Camion de livraison  
soit du poste \_\_\_ au poste \_\_\_
- DU NOMBRE DE JOURS SUR LE FLUX PHYSIQUE :  
= \_\_\_ gommettes (vertes et rouges)
- DU NOMBRE DE VALISES PRODUITES PAR JOUR :  
= \_\_\_\_\_ valises par jour
- DU COUT D'UNE VALISE :  
= \_\_\_\_\_ \$

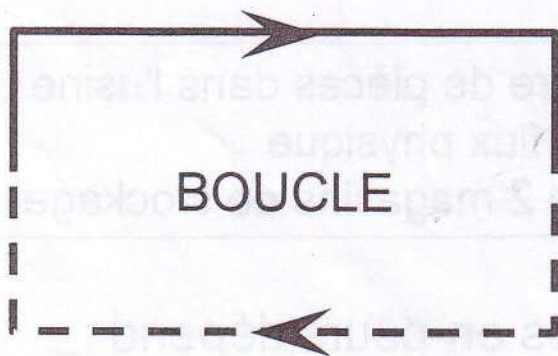
Soit VALEUR DES EN-COURS

= \_\_\_\_\_ \$

4

Calculez les stocks

**PRINCIPE** : Le nombre de pièces dans le stock magasin dépend du délai de la boucle qui précède le magasin.



La valeur est donnée par une table de calcul page suivante

**MAGASIN MATIERES PREMIERES**

Délai boucle NOIRE : \_\_\_\_\_ jours

Stock : \_\_\_\_\_ \$

**MAGASIN PIECES DECOUPEES**

Délai boucle ORANGE : \_\_\_\_\_ jours

Stock : \_\_\_\_\_ \$

**MAGASIN PRODUITS FINIS**

Délai boucle BLEUE : \_\_\_\_\_ jours

Stock : \_\_\_\_\_ \$

5

## Chiffrez stocks et en-cours

Année 0   Année 1   Année 2   Année 3

1  
STOCKS

Délai d'obtention des Matières				
Stocks Matières Premières				

Délai d'obtention des Pièces				
Stocks Pièces Découpées				

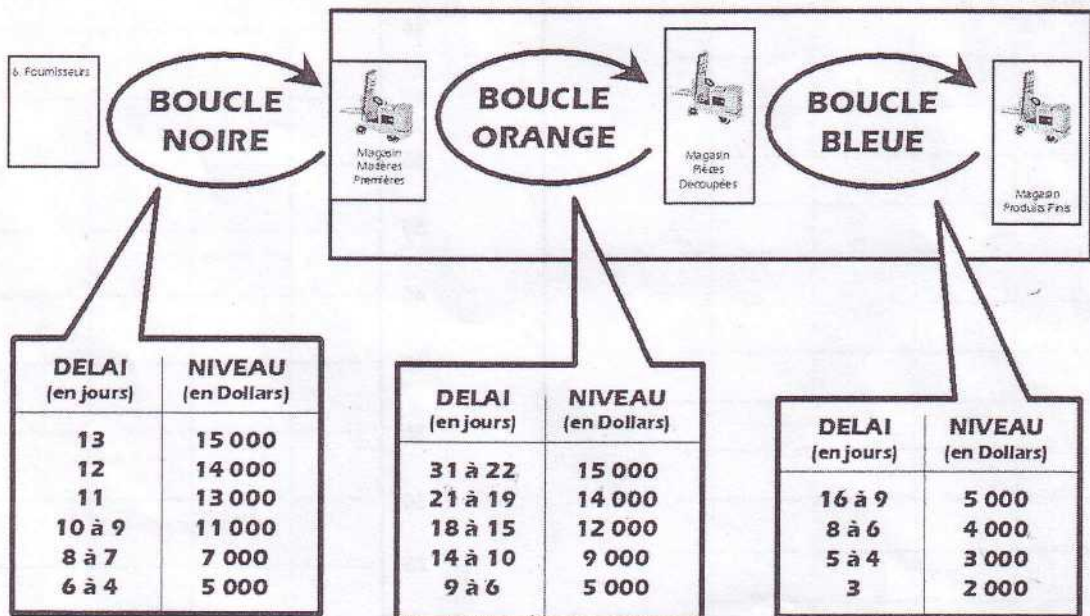
Délai d'obtention des Produits				
Stocks Produits Finis				

2  
EN-COURS

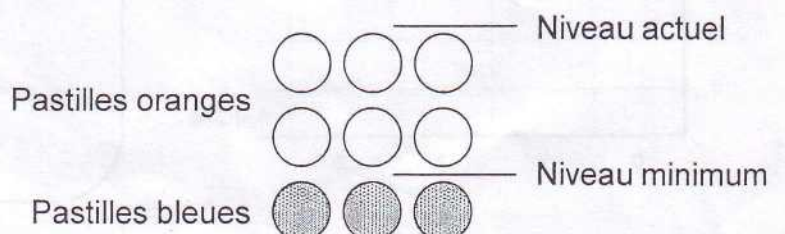
sur le flux physique (du poste 8 au poste 26)				
--	--	--	--	--

TOTAL				
-------	--	--	--	--

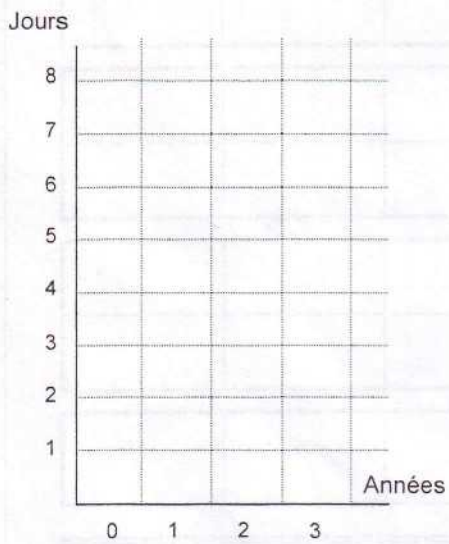
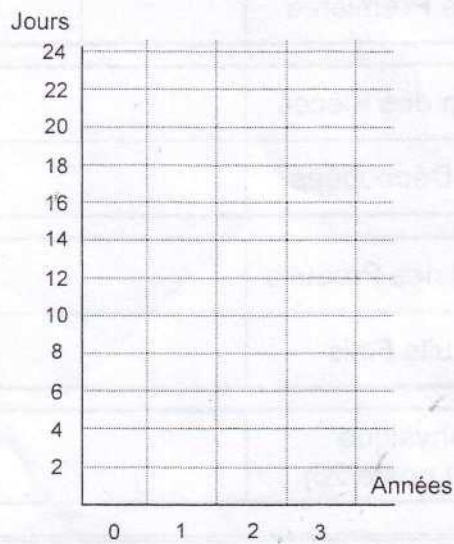
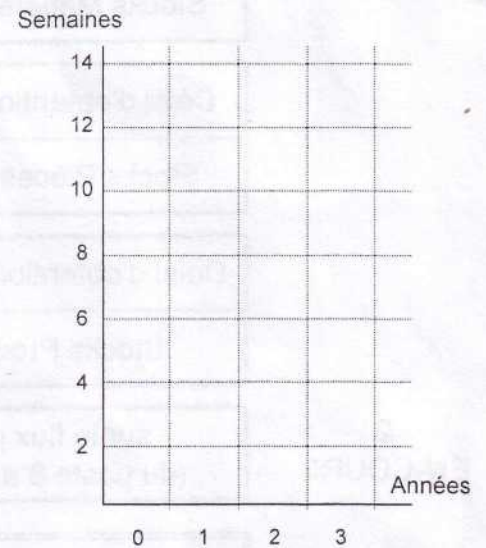
## Tables pour le calcul des stocks en magasin



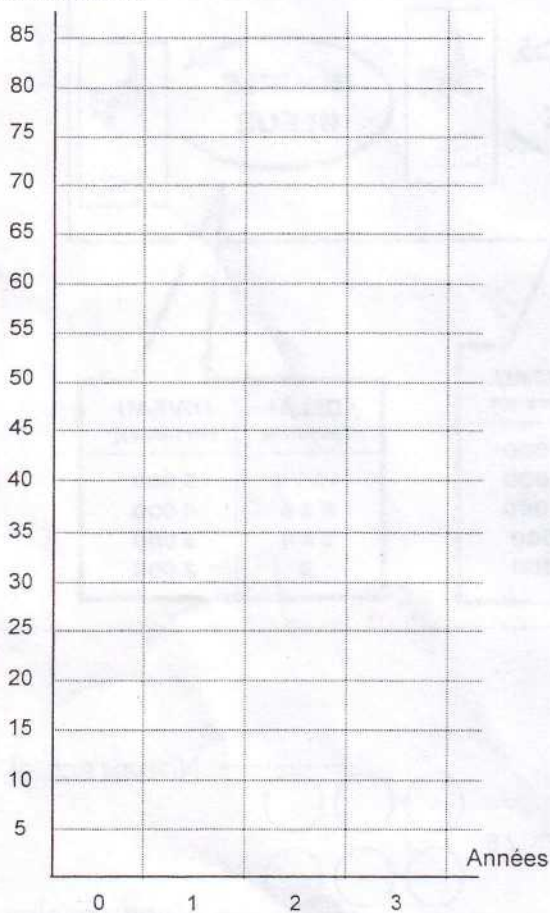
6

Visualisez les stocks  
dans les magasins

## Mettez à jour votre Tableau de Bord

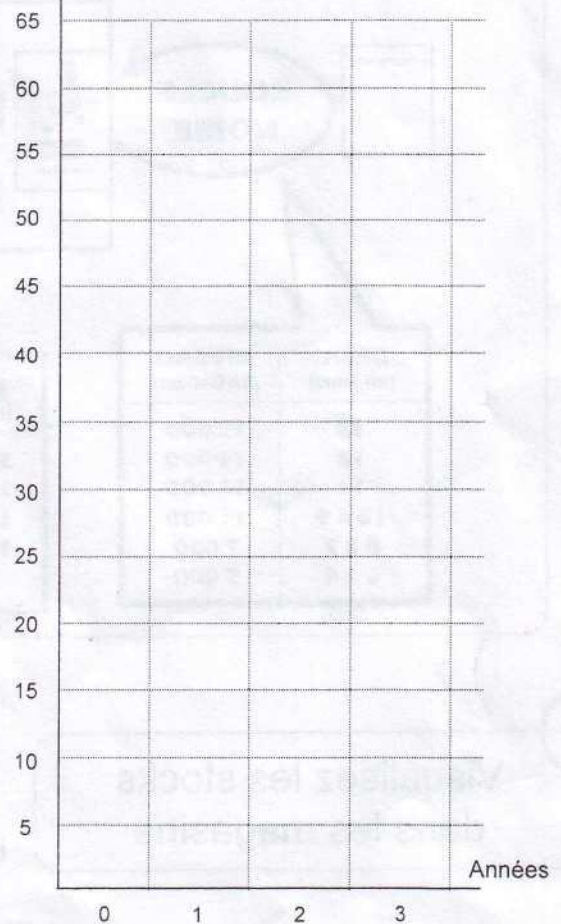
Délai de livraison  
des valises StandardsDélai de livraison  
des valises de LuxeDélai de  
DéveloppementSuivi du niveau des  
Stocks et En-cours

Valeur  
Stocks + En-cours  
en milliers de dollars



SUIVI DES GAINS

Valeur des gains en %  
de parts de marché



# 3 - RECHERCHE DES ANTI-FLUX ET DES GENTILS-FLUX

*En lisant ces interviews, associez à chaque poste un Anti-flux et un Gentil-flux*

**1** Mr Mouly, Fournisseur (6)  
 La nouvelle mode, c'est de me demander de livrer en Juste à Temps ! Vous comprendrez que c'est impossible, car je n'ai pas qu'eux comme clients. Ma politique n'a pas changé : je leur demande de m'envoyer leurs commandes suffisamment en avance. Cela me permet de m'organiser, et de leur consentir les meilleurs prix.

A-Flux :      G-Flux :

Mr Palissandre, Marketing (1)  
 L'étude Marketing est une opération délicate à planifier : il faut étudier le marché, interroger les représentants, observer les concurrents, s'accorder avec le Bureau d'Etudes, fixer un prix prévisionnel, etc. Au total, le délai est aléatoire : il suffit d'un retard ou d'un oubli pour que l'ensemble se trouve retardé.

A-Flux :      G-Flux :

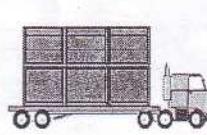
Mme Chrystèle, Achats (5)  
 Il faut compter 4 jours, compte tenu de la lourdeur des différentes opérations. Pour gagner en efficacité, j'ai réparti le travail. Mr Bertrand fait les calculs, et transmet ses résultats à Mlle Ginette qui consulte le fournisseur pour obtenir des prix. Je vérifie le résultat, Mr Jobert prépare la commande définitive, et Mlle Revêche l'enregistre et l'adresse au fournisseur.

A-Flux :      G-Flux :

Mr Baechler, Bureau d'Etudes (2)  
 Le délai pour dessiner la nouvelle collection ? En théorie, deux semaines. Le problème, c'est que tout le travail vient au même moment, pour la nouvelle collection. Les dessinateurs passent beaucoup de temps sur la planche, et les dossiers en attente s'accumulent. Le responsable du Marketing s'énerve, mais que voulez-vous y faire ?

A-Flux :      G-Flux :

**ANTIFLUX B**



LOT DE  
TRANSPORT  
IMPORTANT

Regrouper  
les tâches  
administratives  
pour raccourcir  
les délais

c

**ANTIFLUX C**

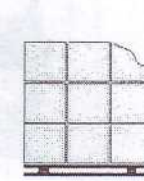


GOULET  
D'ETRANGLEMENT

Fiabiliser la base  
de données  
techniques

b

**ANTIFLUX F**



NON-QUALITE

Equipement  
de C.A.O. :  
Conception  
Assistée  
par Ordinateur

d

**ANTIFLUX F**



NON-QUALITE

Meilleure  
collaboration entre  
l'industrialisation  
et les ateliers

e



Mr Griffon, Directeur financier (3)

Je tiens à vérifier personnellement toutes les demandes d'investissement, pour m'assurer que le dossier de demande de crédit est complet, et que les calculs de rentabilité conduisent à des résultats satisfaisants.

Si tout est en ordre, je donne mon feu vert pour industrialiser au cours de la réunion de Direction, qui se tient deux fois par mois.

A-Flux : G-Flux :

Mr Walawicz, Lancements Pièces (9)

Un lancement est traité dans la journée, à condition qu'il n'y ait pas d'erreurs.

Hélas, un jour c'est la nomenclature qui est fautive, un autre c'est un article qui ne correspond à rien.

Sans compter les modifications urgentes des Etudes qui créent une panique totale.

A-Flux : G-Flux :

Mlle Vahiné, Transport (7)

Le transport proprement dit ne dure que quelques heures.

Mais, pour réduire le prix, le fournisseur expédie des lots de 20 tonnes. Les livraisons ont lieu une fois par semaine, en général le vendredi.

A-Flux : G-Flux :

Mr Cabochon, Industrialisation (4)

Mon équipe dessine et réalise les outillages, prépare les postes de travail et les gammes. En général, le délai est tenu.

Mais souvent l'atelier nous retourne le dossier pour modification, parce qu'un outil se fixe mal, ou parce que l'angle de découpe crée une faiblesse dans le carton.






Plusieurs allers-retours sont parfois nécessaires : vous imaginez le retard !

A-Flux : G-Flux :

Mr Lay, Réception des achats (8)

Le contrôle réception consiste à vérifier chaque livraison mise en attente dans une zone dénommée «Zone de contrôle». L'avantage est de ne mettre en stock que des pièces bonnes.

A-Flux : G-Flux :

ANTIFLUX F	ANTIFLUX J	ANTIFLUX K	ANTIFLUX L	ANTIFLUX M
 <p>NON-QUALITE</p>	 <p>LENTEUR DES DECISIONS</p>	 <p>LOURDEUR DES PROCEDURES ADMINISTRATIVES</p>	 <p>LONGS DELAIS FOURNISSEURS</p>	 <p>PLANIFICATION IMPRECISE</p>
<p>Acheter une qualité garantie (Assurance Qualité Fournisseur)</p> <p>f</p>	<p>Nommer un responsable pour coordonner les études de marché</p> <p>m</p>	<p>Contrôle financier effectué en parallèle avec les études</p> <p>n</p>	<p>Réduire les délais fournisseurs dans le cadre d'une collaboration à long terme</p> <p>o</p>	<p>Approvisionner par transport quotidien</p> <p>p</p>

Mr Vertgalant, Chef du vernis (14)

Avant, nous avions une petite machine dans l'atelier, qui ne travaillait que pour les valises. Maintenant, on emploie une vernisseuse rapide, mais nous la partageons avec la Division des Protège-cahiers, et s'il y a un encombrement, nos valises attendent plusieurs jours avant d'être vernies.

A-Flux :      G-Flux :

Mr Saupiquet, Chef du débit (11)

Le délai pour débiter un lot ?

En principe un jour.

Mais en cas de panne, cela dépend.

Si c'est juste une courroie qui a lâché, on redémarre en moins d'une heure.

Mais quand c'est le moteur d'entraînement qui grille, comme l'autre jour, on est resté une semaine en carafe !

A-Flux :      G-Flux :

Mr Avinasse, Magasin matières (10)

En théorie, une bobine pourrait être sortie en quelques minutes.

Mais, dans un magasin, il faut respecter l'organisation. Il y a des papiers à remplir à chaque sortie. Et le chariot de prélèvement suit un certain trajet, qui est planifié au cours de la journée.

Au total, ce qui est demandé est disponible normalement le lendemain.

A-Flux :      G-Flux :

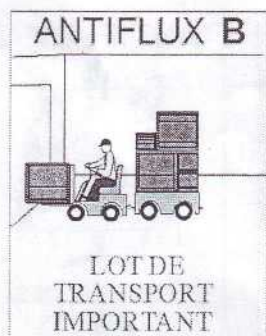
Mr Valderama, Chef de découpe (15)

En saison, quand il y a surchauffe, la machine a deux fois plus de travail que ce qu'elle peut découper !

Alors, les palettes s'accumulent dans le couloir, de l'autre côté de la cloison.

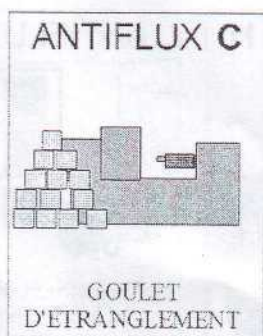
Que voulez-vous y faire ?

A-Flux :      G-Flux :



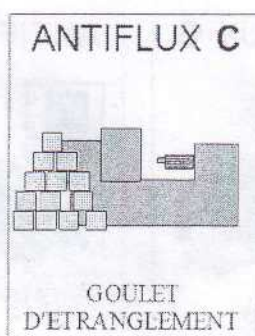
Affecter un équipement au produit pour éviter les files d'attente

a



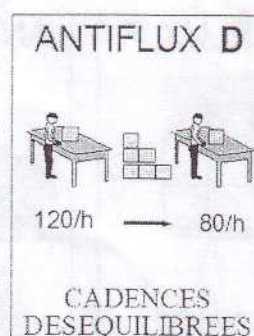
Déléguer la décision de lancement pour accélérer la mise en production

g



Réduire les stocks de sécurité au niveau des différents postes

k



Simplifier les procédures de sortie du magasin

l

Mme Duraille, Chef du traitement (12)

Le traitement est indispensable, pour que le carton ait un bon toucher.

Il faut compter un délai d'un jour.

Mais, à cause des risques de pannes sur la machine qui débite les pièces, j'ai toujours en sécurité plusieurs jours de formats d'avance.

A-Flux : G-Flux :

Mme Attila, Entrée des pièces (17)

Le contrôle des pièces à l'entrée en stock est indispensable pour assurer la qualité, car parfois il y a des machines qui se dérèglent.

Un lot attend normalement un jour.

Mais s'il est rejeté, le tri et la reprise des défectueux peuvent provoquer un retard important.

A-Flux : G-Flux :

Mr André, Manutentionnaire (13)

La machine à vernir n'est pas dans le même atelier. Pour éviter de faire trente six allers-retours, j'utilise un tracteur avec plusieurs wagons, ce qui me permet de ne faire qu'un voyage par jour.

A-Flux : G-Flux :

Mr Georges, Chef de la finition (16)

La finition est réalisée sur une série de postes successifs : pose des renforts pour les serrures, pose des roulettes, doublage matelassé, etc... Comme chaque opérateur est très spécialisé et travaille sur son poste à un rythme personnel (qui peut différer suivant les postes), il doit disposer d'une certaine avance. A cause des stocks intermédiaires ainsi créés, un lot com-mencé le lundi est généralement terminé trois ou quatre jours plus tard.

A-Flux : G-Flux :

Mr Malabil, Lancement Produits Finis (18)

Le lancement est informatisé.

L'ordinateur surveille en permanence les stocks, et prépare chaque jour les ordres de réapprovisionnement.

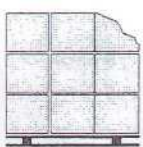
Puis il regroupe les commandes de valises de luxe avant d'établir les dossiers de fabrication.

Une réunion de lancement a lieu chaque lundi.

Le directeur valide les propositions et l'ensemble des dossiers est transmis au magasin le mardi matin.

A-Flux : G-Flux :

ANTIFLUX F

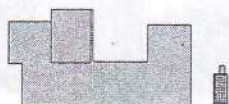


NON-QUALITE

Travailler en équipe polyvalente pour mieux équilibrer les cadences

q

ANTIFLUX G

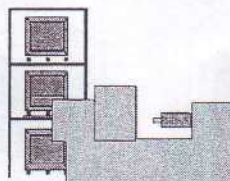


PANNE

Réimplanter pour éviter les manutentions

r

ANTIFLUX H

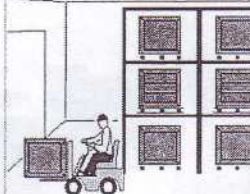


STOCKS DE SECURITE

Améliorer la fiabilité des équipements grâce à un entretien préventif

w

ANTIFLUX I

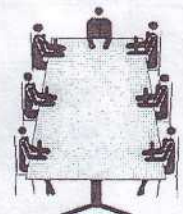


ENTREES-SORTIES MAGASINS

Ajuster la capacité des équipements en travaillant en double équipe

x

ANTIFLUX J



LENTEUR DES DECISIONS

Améliorer le réglage des équipements pour garantir la qualité

y

Mr Ducolon, Magasin des pièces (19)

Quand on voit une valise terminée, on n'imagine pas le nombre de composants nécessaires.

S'ils sont tous en stock, le lot est préparé en un jour.

Mais s'il manque des composants, parce que les commerçants se sont "plantés" dans leurs prévisions, on peut rester plusieurs jours en rupture !

A-Flux : G-Flux :

Mme Salvatore, Chef du décor (20)

Nous avons plusieurs couleurs possibles.

Mais comme il faut plus d'une heure pour nettoyer la machine, je regroupe les lots de la même couleur. Par exemple, le lundi est pour le bleu, le mardi pour le vert, etc. Au total, le délai d'une commande est donc variable. Si sa couleur passe demain, le client est servi rapidement. Sinon, sa commande peut attendre près d'une semaine pour être traitée.

A-Flux : G-Flux :

Mlle Florence, Courrier (23)

Nous recevons les commandes par courrier. Le délai d'acheminement dépend du lieu de départ.

Certaines commandes mettent parfois trois jours pour nous parvenir !

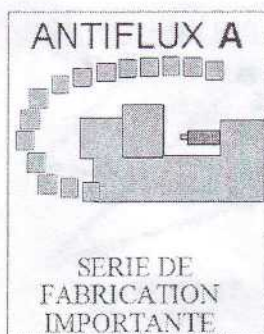
A-Flux : G-Flux :

Mlle Miquette, Commandes (24)

Autrefois, on était hyper-flexible. Depuis, pour améliorer l'organisation, ils nous ont mis des procédures assez lourdes : il faut classer les commandes, rechercher le code client, le reporter sur la commande et le bordereau de préfacturation, contrôler l'adresse de livraison et le dossier bancaire, attribuer un numéro, enregistrer la commande, fixer un délai, et j'en passe.

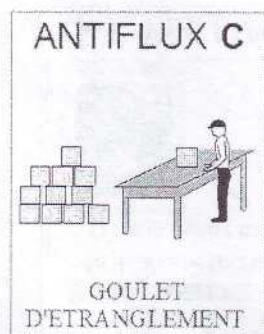
Selon moi, certaines opérations, introduites au fil des ans, pourraient être supprimées.

A-Flux : G-Flux :



Monter des produits bons grâce à des détrompeurs

h



Diminuer les temps de changement de série

i



Alléger les procédures administratives

j



Développer la communication par fax

s

Mr Manuel, Chef de l'assemblage (21)

Mon travail est délicat, car ce qui fait la renommée des valises en carton, c'est la qualité de l'assemblage.

J'ai la chance d'avoir avec moi toujours les mêmes opératrices.

Mais parfois, il y a une situation indépendante de ma volonté.

Par exemple, en période de grippe, mon effectif diminue, et les produits attendent.

A-Flux : G-Flux :

Mr Bon, Contrôle produits finis (22)

Le contrôle a été mis en place il y a trois ans, à cause de gros ennuis avec l'Allemagne : les serrures avaient été tout simplement montées à l'envers !

Maintenant, s'il y a un défaut, on le met de côté pour réparer.

La retouche prend un certain temps.

Parfois, il faut recouper de nouveaux cartons, ce qui entraîne plusieurs jours de retard !

A-Flux : G-Flux :

Mr Berdugo, Chef d'expédition (25)

Comme je suis le dernier maillon de la chaîne, je fais tout pour aller vite. Encore faut-il que j'ai les bons documents !

Malheureusement, ils font souvent des erreurs à l'administration : documents douaniers absents, listes de colisage incomplètes, etc.

Les mêmes erreurs se répètent.

L'autre jour, j'ai eu un chargement urgent pour le Zaïre qui a dû attendre trois jours parce qu'une secrétaire avait fait une faute dans un bordereau !

A-Flux : G-Flux :

Mr Caillaud, transport (26)

Tout dépend du transporteur. Normalement, il faut un jour pour livrer. Mais l'autre jour un client nous a téléphoné furieux de ne pas avoir été livré, alors que le camion était parti depuis 3 jours.

On découvre alors que la marchandise avait changé plusieurs fois de camions en cours de route !

A-Flux : G-Flux :

ANTIFLUX F

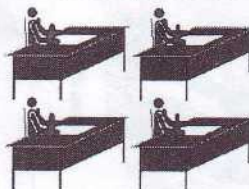


NON-QUALITE

Réduire les erreurs administratives grâce à une politique de prévention

t

ANTIFLUX K



LOURDEUR DES PROCEDURES ADMINISTRATIVES

Expédier par transport direct

u

ANTIFLUX O

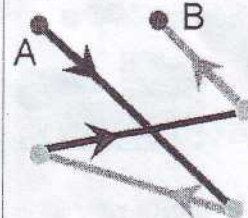


(Très Petite Vitesse)  
COMMUNICATIONS EXTERIEURES LENTES

Améliorer les prévisions de vente

v

ANTIFLUX N



TRANSPORT INDIRECT

Ajuster la capacité de travail grâce à des transferts entre ateliers

z

# 4 - PARTEZ A LA CONQUETE DU MONDE

1. Définissez votre stratégie en terme d'activité(s) : valises Standard, valises de Luxe, et/ou Développement.
2. Choisissez les pays qui vous semblent les plus attractifs.
3. Exprimez vos objectifs, de réduction de délais, et de réduction des stocks et en-cours de fabrication.
4. Mettez en place les actions de progrès (gentils-flux) vous permettant d'atteindre vos objectifs : vous disposez de 12 points d'investissement en année 1, puis de 10 points en année 2 et en année 3 (les coûts de mise en place des gentils-flux se trouvent en pages 19 et 20).
5. Re calculez vos performances (une diminution des stocks et en-cours de 1000 \$ vous donne un magasin).

**PORTUGAL - Lux 11j**

3	6			
%	2			

**ANGLETERRE - Lux 8j**

2	3			
%	1			

**USA - Dév 8s**

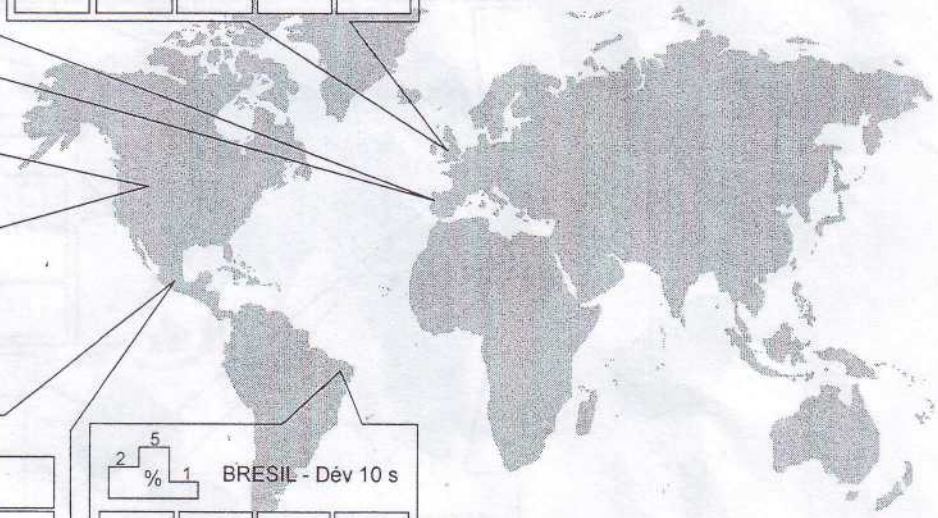
2	5			
%	2			

**MEXIQUE - Lux 15j**

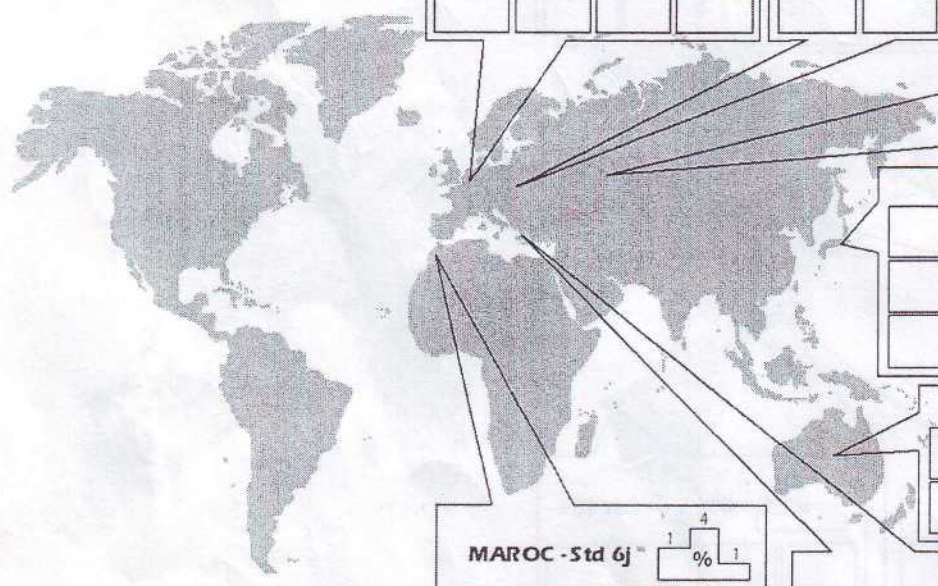
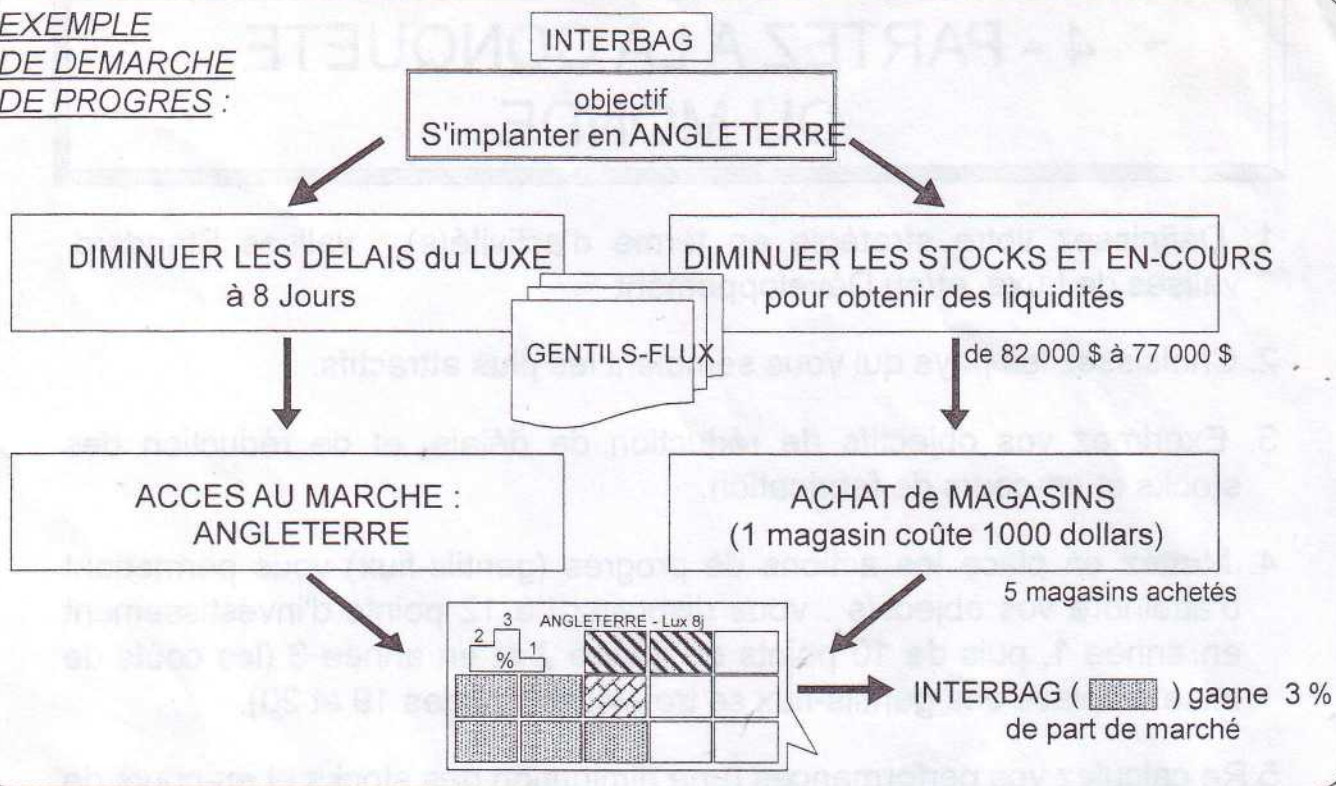
3	6			
%	2			

**BRESIL - Dév 10 s**

2	5			
%	1			



EXEMPLE  
DE DEMARCHE  
DE PROGRES :



**BELGIQUE - Dév 5s**

2	3			
	%	1		

**ALLEMAGNE - Lux 6j**

		6		
		%	1	

**RUSSIE - Std 7j**


**JAPON - Dév 4s**


**AUSTRALIE - Std 3j**


**MAROC - Std 6j**


**TURQUIE - Lux 15 j**


# COUTS DES GENTILS-FLUX ...

## APPROVISIONNEMENTS

poste	gentil-flux	Cart.	Des.	Int.	Val.
5. Achats	c. Regrouper les tâches administratives pour raccourcir les délais	00	0	00	00
6. Fournisseurs	d. Réduire les délais fournisseurs dans le cadre d'une collaboration	0000	0000	0000	00
7. Transport	p. Approvisionner par transport quotidien	00	00	00	0
8. Entrée Mat.	f. Acheter une qualité garantie [Assurance Qualité Fournisseur]	00	00	0	00

## DEVELOPPEMENT DE NOUVEAUX PRODUITS

poste	gentil-flux	Cart.	Des.	Int.	Val.
1. Marketing	m. Nommer un responsable pour coordonner les études de marché	0000	0000	0000	00
2. Etudes	d. Equipement de CAO : Conception Assistée par Ordinateur	000	000	000	000
3. Finances	n. Contrôle financier effectué en parallèle avec les études	00	0	00	00
4. Industrial.	e. Meilleure collaboration entre l'industrialisation et les ateliers	00	00	0	00

BOUCLE NOIRE

Magasin  
Matières  
Premières

BOUCLE ORANGE

Magasin  
Pièces  
Découpées

## FABRICATION DES PIECES

poste	gentil-flux	Cart.	Des.	Int.	Val.
9. Lct. Pièces	b. Fiabiliser la base de données techniques	0	00	00	00
10. Sortie Mat.	l. Simplifier les procédures de sortie de magasin	00	0	00	00
11. Débit	w. Améliorer la fiabilité des équipements grâce au préventif	00	0000	0000	0000
12. Traitement	k. Réduire les stocks de sécurité au niveau des différents postes	00	0	00	00
13. Transfert	r. Réimplanter pour éviter les manutentions	00	00	00	0

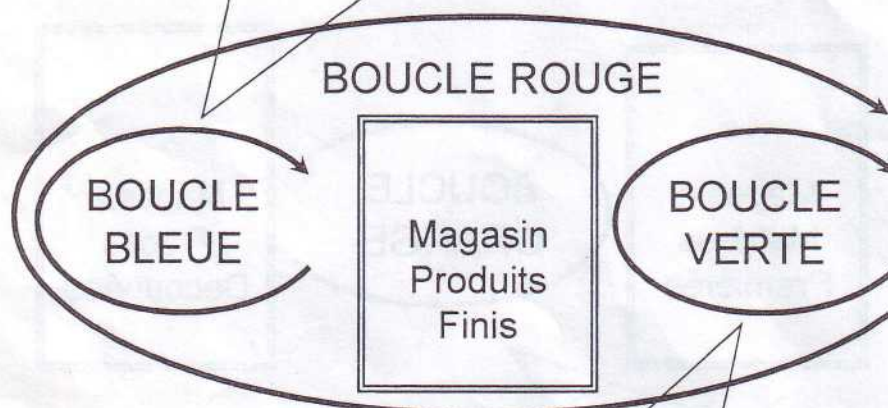
poste	gentil-flux	Cart.	Des.	Int.	Val.
14. Vernis	a. Affecter un équipement au produit pour éviter les files d'attente	000	000	000	000
15. Découpe	x. Ajuster la capacité des équipements en travaillant en double équipe	0	00	00	00
16. Finition	q. Travailler en équipe polyvalente pour mieux équilibrer les cadences	00	0	00	00
17. Entrée Pcs.	y. Améliorer le réglage des équipements pour garantir la qualité	0000	0000	00	0000



# ... ET PLAN DE PROGRES SUR 3 ANS

## FABRICATION DES VALISES

poste	gentil-flux	Cart.	Des.	Int.	Val.
18. Lct Produits	g. Déléguer la décision de lancement pour accélérer la mise en product	00	00	0	00
19. Sortie Pces	v. Améliorer les prévisions de vente	0000	0000	0000	00
20. Décor	i. Diminuer les temps de changement de série	0	00	00	00
21. Assemblage	z. Ajuster la capacité de travail grâce à des transferts entre ateliers	0000	00	0000	0000
22. Contrôle	h. Monter des produits bons grâce à des détrompeurs	0000	0000	0000	0000



## LIVRAISON DES VALISES

poste	gentil-flux	Cart.	Des.	Int.	Val.
23. Courrier	s. Développer la communication par fax	00	0000	0000	0000
24. Commandes	j. Alléger les procédures administratives	00	00	0	00
25. Expéditions	t. Réduire les erreurs administratives grâce à une politique préventive	00	0	00	00
26. Transport	u. Expédier par transport direct	0000	0000	0000	00