

**EST
Meknès**

**Cours : Logistique
Niveau : 1^{ère} année TCC
Département : TCC
Filière : TCC, CP2A**

COURS DE LOGISTIQUE : *MEMOS*

Année universitaire : 2020-2021

COURS DE LOGISTIQUE :

MEMOS

Le concept « Logistique » qui sera approfondi dans ce *Mémo* est celui de « **Juste-à-temps** » (voir chapitre sur la logistique appliquée à la gestion des stocks).

I. La gestion des stocks par exception : le juste-à-temps ou « just-in-time »

Le juste-à-temps c'est quand les entreprises industrielles ou de service, décident soit d'appliquer ou de tendre vers « 0 stock ». Elles s'approvisionnent, fabriquent et distribuent leurs biens en s'ajustant à la demande des clients.

A souligner qu'hormis les entreprises qui sont obligées pour des raisons de sécurité/fiabilité (ou autre(s) de s'inscrire dans le juste-à-temps (ex. : les entreprises aéronautiques, industries de pointe, etc.), la grande majorité des autres entreprises surtout celles qui font de la production de masse ont du mal à y adhérer. Celles qui y adhèrent tendent souvent vers le 0 stock, à défaut de pouvoir s'y conformer (conjoncture incertaine, absence de veille-marché, marché fluctuant, contre-performance industrielle, etc.).

Sachant que l'un des soucis majeurs de la logistique et de veiller à la rentabilité/rationalité des entreprises, elle soutient la fonction « gestion des stocks » de ces dernières en leur proposant, entre autres, trois méthodes leur permettant de réduire leurs stocks. Il s'agit de la gestion des stocks par exception.

1.1. Pourquoi par exception ?

En prenant l'exemple des sociétés industrielles, il convient de noter que les produits finis qu'ils commercialisent ne sont pas égaux en charges/frais de fabrication, et ce de l'amont (approvisionnement en matières premières) jusqu'à l'aval (distribution). Bref, certains produits vous coûtent très chers, d'autres moyennement chers, alors que certains ne sont pas chers.

Aussi, stocker des matières premières et/ou produits finis ou semi-finis coûteux, sera fortement pénalisant financièrement par rapports à ceux dont la rentabilité en CA demeure moyenne sinon faible.

La logistique propose, donc, de réserver un traitement exceptionnel en matière de gestion des stocks pour les premiers, et ce en veillant à ne jamais les stocker.

1.2. Comment ?

Tout simplement en suivant la démarche ci-après :

- recenser les différentes gammes de produits de l'entreprise ;
- déterminer combien vous coûtent-elles en matière de frais de consommation et donc de profits générés dans le CA réalisé ;
- les classer par rang (ordre croissant) : des plus coûteux aux moins coûteux en % dans le CA ;
- choisir parmi les trois méthodes ci-dessous laquelle est la plus appropriée pour la spécificité des produits en question ;
- visualiser les résultats dans le diagramme de Pareto.

1.3. Lois ou Méthodes de Gestion des stocks par exception :

Il s'agit des lois des 20/80 (ou loi de Pareto), méthode « A-B-C », méthode « 40-60 » (voir Chapitre intitulé « la logistique appliquée à la gestion des stocks »).

Nous rappelons que :

➤ *la loi des 20/80 est réservée aux entreprises qui ont 2 catégories de produits :*

- ceux qui sont peu nombreux, mais qui coûtent très cher, à savoir : 20 % des articles coûtent 80 % de consommation ;
- ceux qui sont très nombreux, mais qui coûtent très peu cher : 80 % des articles coûtent 20 % de consommation.

Le logisticien recommande, donc, à l'entreprise de ne jamais stocker les produits qui coûtent 80 % de consommation.

➤ *la méthode « A-B-C » est réservée aux entreprises qui ont 3 catégories de produits :*

- ceux qui sont peu nombreux, mais qui coûtent cher, à savoir : les articles « A », dont 10 % des produits qui coûtent 60 % de consommation ;
- ceux qui sont moyennement nombreux et qui coûtent moyennement chers, à savoir : les articles « B » dont 40 % des articles qui coûtent 30 % de consommation ;
- ceux qui sont nombreux, mais qui coûtent très peu cher, à savoir : les articles « C » dont 50 % des articles coûtent 10 % de consommation.

Le logisticien recommande, donc, à l'entreprise de ne jamais stocker les produits « A ».

➤ *la méthode « 40-60 » est réservée aux entreprises qui ont 2 catégories de produits qui se rapprochent en terme de nombre et de consommation :*

- ceux qui sont moyennement nombreux, mais qui coûtent cher, à savoir : 40 % des produits qui coûtent 60 % de consommation ;
- ceux qui sont un peu nombreux et qui coûtent un peu moins cher que la moyenne : 60 % des articles coûtent 40 % de consommation.

Le logisticien recommande, donc, à l'entreprise de ne jamais stocker les produits qui coûtent 60 % de consommation.

1.4. Exemple de calcul de ces méthodes :

L'entreprise d'Agro-alimentaire « Safi » fabrique une gamme de 6 types de produits (voir tableau ci-dessous). Désireuse de s'inscrire dans le « juste-à-temps », elle procède à l'analyse de la part de chacun de ses produits dans son CA (voir tableau ci-après) et à choisir la meilleure méthode de gestion des stocks de ces derniers. Cette analyse sera d'abord précédée par le calcul du % en CA et le classement des produits par ordre croissant, soit selon leur importance dans le CA.

Tableau : Parts en nombre des produits fabriqués par l'entreprise « Safi » dans le CA réalisé

Produits	Parts dans le CA		Rang
	Nombre	%	
Référence 1	15000		
Référence 2	35000		
Référence 3	12200		
Référence 4	57000		
Référence 5	70000		
Référence 6	13000		
Total	202200		

➤ *Calcul de la part des produits dans le CA en % :*

Produits	Parts dans le CA		Rang
	Nombre	%	
Référence 1	15000	7,42%	
Référence 2	35000	17,31%	
Référence 3	12200	6,03%	
Référence 4	57000	28,19%	
Référence 5	70000	34,62%	
Référence 6	13000	6,43%	
Total	202200	100,00%	

➤ *Calcul du rang des produits par ordre d'importance :*

Produits	Parts dans le CA		Rang
	Nombre	%	
Référence 1	15000	7,42%	4
Référence 2	35000	17,31%	3
Référence 3	12200	6,03%	6
Référence 4	57000	28,19%	2
Référence 5	70000	34,62%	1
Référence 6	13000	6,43%	5
Total	202200	100,00%	

➤ *Comment choisir parmi ces trois méthodes ?*

Il s'agit d'additionner les % des articles dans le CA en respectant le rang, sans perdre de vue les trois méthodes. On procède par essai et erreur jusqu'à se rapprocher au maximum de l'une des ces dernières.

Nous transcrivons, tout d'abord, les trois méthodes pour pouvoir procéder à la comparaison.

<i>Loi des 20/80</i>
20% des articles —————> 80 % de consommation
80% des articles —————> 20 % de consommation
<i>Méthode « A-B-C »</i>
A/ 10% des articles —————> 60 % de consommation
B/ 40% des articles —————> 30 % de consommation
C/ 50% des articles —————> 10 % de consommation
<i>Méthode des 40/60</i>
40% des articles —————> 60 % de consommation
60% des articles —————> 40 % de consommation

Dans le cas de l'entreprise « Safi », on va commencer par calculer le % de chaque article par rapport aux 6 articles en question :

6 articles \Longrightarrow 100 %

1 article \Longrightarrow ?

$$(1 \times 100) / 6 = 16,67 \%$$

Ensuite, il convient d'additionner de façon aléatoire les articles, selon leur % dans le CA et leur rang.

Dans le cas de l'entreprise « Safi », en additionnant les 2 articles qui coûtent le plus cher en consommation, on a constaté que la meilleure méthode est celle de « 40-60 » :

Produits	Parts dans le CA		Rang
	Nombre	%	
Référence 1	15000	7,42%	4
Référence 2	35000	17,31%	3
Référence 3	12200	6,03%	6
Référence 4	57000	28,19%	2
Référence 5	70000	34,62%	1
Référence 6	13000	6,43%	5
Total	202200	100,00%	

Donc,

33,33 % des articles (16,67 % x 2) \Longrightarrow 62,81 % de consommation

66,67 % des articles (16,67 % x 4) \Longrightarrow 37,19 % de consommation

En conclusion, **les articles qui coûtent 62,81 % de consommation ne doivent jamais être stockés, soit les références 5 et 4.**

1.5. Le diagramme de Pareto :

Que ce soit au niveau de l'axe des abscisses ou celui des ordonnées, le diagramme de Pareto se base sur le cumul des % des articles et celui de leur part dans le CA (consommation) jusqu'à atteindre les 100 %.



1.5.1. Le diagramme de Pareto de l'entreprise « Safi » :

Dans ce diagramme on peut visualiser les produits qui doivent faire l'objet du « juste-à-temps », à savoir 33,33 % des six produits de l'entreprise « Safi », sachant que ceux-ci lui rapportent plus de la moitié du CA (62,81 %).

