## Série de TD 2 (solution)

## Exercice N°01

## 1. Assemblage des données

A	А	В				
1	Causes de retards de livraison	Nb d'événements				
2	Retard transporteur	175				
3	Retard fournisseur	36				
4	Problème qualité	9				
5	Erreur d'étiquetage	16				
6	Erreur de stock	8				
7	Erreur de saisie	11				
8	Compte client bloqué	5				
9	Colis perdu	132				
10	Client absent	12				
11	Total	404				

**2.** Triez la colonne des données de votre tableau dans l'ordre décroissant :

A	А	В				
1	Causes de retards de livraison	Nb d'événements				
2	Retard transporteur	175				
3	Colis perdu	132				
4	Retard fournisseur	36				
5	Erreur d'étiquetage	16				
6	Client absent	12				
7	Erreur de saisie	11				
8	Problème qualité	9				
9	Erreur de stock	8				
10	Compte client bloqué	5				
11	Total	404				

3. Insérez une nouvelle colonne en cumulant le nombre d'événements.

A	А	В	С		
1	Causes de retards de livraison	Nb d'événements	Cumul		
2	Retard transporteur	175	175		
3	Colis perdu	132	307		
4	Retard fournisseur	36	343		
5	Erreur d'étiquetage	16	359		
6	Client absent	12	371		
7	Erreur de saisie	11	382		
8	Problème qualité	9	391		
9	Erreur de stock	8	399		
10	Compte client bloqué	5	404		
11	Total	404			

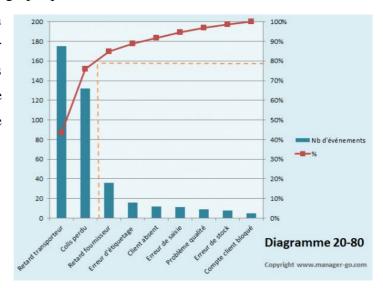
4. Enfin, dans une dernière colonne insérez le pourcentage du nombre d'événements cumulé :

al	A	В	C	D
1	Causes de retards de livraison	Nb d'événements	Cumul	%
2	Retard transporteur	175	175	43%
3	Colis perdu	132	307	76%
4	Retard fournisseur	36	343	85%
5	Erreur d'étiquetage	16	359	89%
6	Client absent	12	371	92%
7	Erreur de saisie	11	382	95%
8	Problème qualité	9	391	97%
9	Erreur de stock	8	399	99%
10	Compte client bloqué	5	404	100%
11	Total	404		

Master 1 Maintenance Industrielle Module : Stratégie de Maintenance

**Construction du diagramme :** une fois votre tableau terminé, construisez votre diagramme en utilisant les fonctions d'Excel pour insérer un graphique.

Les domaines à plus forts impacts se situent dans la partie gauche du graphique. Nous pouvons observer que les causes "Retard transporteur" et "Colis perdu" représentent quasiment 80% des cas de retard de livraison. Ces causes méritent une analyse approfondie pour définir des actions correctrices.



Exercice N°02 : Diagramme de Gantt

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3
A																							
В																							
C																							
D																							
E																							
F																							
G																							

## Exercice N°03:

- B doit être après A
- C et F doivent être après B
- E doit être après D
- G doit être après F
- H doit être après C, G et E

ı		Durée	antécédent	successeur
	Α	30	-	В
	В	90	Α	C-F
	С	30	В	Н
	D	10	-	E
	E	10	D	Н
	F	30	В	G
	G	60	F	Н
	Н	10	C-G-E	-

Master 1 Maintenance Industrielle Module : Stratégie de Maintenance