

BAREME DE NOTATION

Première partie :

Tableau N°1

- Liste des problèmes + total / 1,5 pt
- Calcul des % / 1,5 pt

- Classement des sous – traitants / 0,5 pt

Construction histogramme

/ 3 pt

Analyse et commentaire

/ 1 pt

Proposition remèdes

/ 1 pt

 / 8,5 pt

Deuxième partie :

Tableau N°2 :

- Calcul de la charge / 1 pt
- Détermination des groupes capables de fabriquer produit X / 1 pt
- Calcul :
 - ❖ De la capacité journalière / 1,5 pt
 - ❖ Du délai de fabrication / 1,5 pt
 - ❖ Du délai total de la fabrication / 1,5 pt

Tracé du diagramme de GANTT

/ 3 pt

Commentaire des résultats et détermination de la l'atelier capable d'assurer la fabrication

/ 2 pt

 / 11,5 pt

Liste des problèmes		Atelier DYSTA		Atelier MOBELDA		Atelier NOLA		Atelier BULAN		Atelier SYSMOD		Atelier LABERUS	
		Qté	%	Qté	%	Qté	%	Qté	%	Qté	%	Qté	%
Problèmes de conditionnement		3	2%	6	23%	4	12%	0	-	8	17%	10	4%
Produits manquants		4	3%	0	-	2	6%	0	-	0	-	0	-
Retards de livraison		86	62%	0	-	0	-	0	-	0	-	147	67%
Problèmes de fabrication		46	33%	20	77%	27	82%	85	100%	38	83%	63	29%
Total		139	100%	26	100%	33	100%	85	100%	46	100%	220	100%
Classement		5		1		2		4		3		6	

I ère partie :- Question N° 3 :

Les 3 meilleurs sous - traitants pour l'entreprise "PARENTHÈSE" sont :

- **MOBELDA : Total des problèmes : 26**
- **NOLA : Total des problèmes : 33**
- **SYSMOD : Total des problèmes : 46**

- Question N° 4 :

Le problème le plus important des 3 sous - traitants retenus est la **fabrication**.

Remèdes pour le réduire :

- Former le personnel des ateliers à la qualité et à l'auto - contrôle
- Renforcer les contrôles en cours et en fin de fabrication avant le départ des ateliers
- Etablir des fiches de contrôle plus explicites ou plus détaillées
- etc.

II ème partie :- Question N°3 :

Capacité réelle journalière des groupes sélectionnés :

• Atelier A :

- Groupe 2 : $15 \times 7 = 105 \text{ heures}$

$(105 \times 110) \div 100 = 115 \text{ heures}$

- Groupe 3 : $13 \times 7 = 91 \text{ heures}$

$(91 \times 90) \div 100 = 81 \text{ heures}$

• Atelier B :

- Groupe 1 : $10 \times 7 \times 30 = 75 \text{ heures}$

$(75 \times 95) \div 100 = 71 \text{ heures}$

- Groupe 2 : $14 \times 7 \times 30 = 105 \text{ heures}$

$(105 \times 100) \div 100 = 105 \text{ heures}$

• Atelier C :

- Groupe 1 : $12 \times 7 = 84 \text{ heures}$

$(84 \times 105) \div 100 = 88 \text{ heures}$

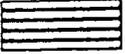
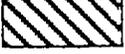
- Question N°4 :

Délai de fabrication (en jours) : Charge / Capacité

- Question N° 8 :

En observant le diagramme, on constate qu' 1 seul atelier peut fabriquer la série du produit X : l'atelier C, groupe 1, qui aura terminé le mercredi de la 4 ème semaine du mois de Juin 2002.

Il reste une marge de sécurité de 2 jours avant la date de la livraison (1^{er} Juillet), qui peut éventuellement servir en cas de problème de dernière minute.

- Légende :
-  : problèmes de livraison
 -  : problèmes de conditionnement
 -  : produits manquants
 -  : problèmes de fabrication

Echelle : 1 produit = 1 mm

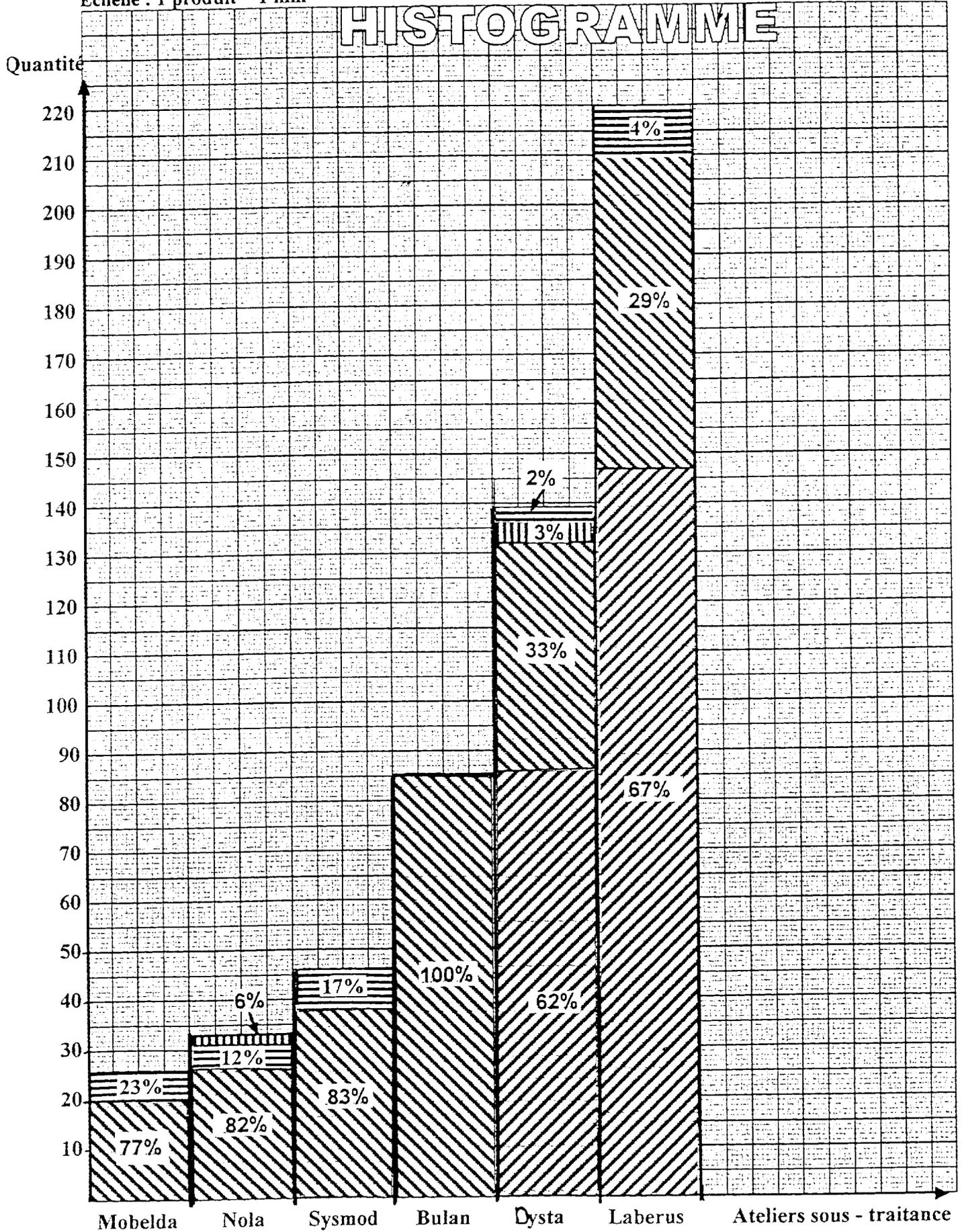


TABLEAU N°2

Charge de travail (en heures): 2500 produits x 20 minutes = 50 000 minutes / 60 = **834 heures**
(arrondir à l'heure supérieure)

	ATELIER A			ATELIER B		ATELIER C	
	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 1	Groupe 2
Atelier capable de fabriquer les produits X		X	X	X	X		
Allure moyenne		110	90	95	100	105	
Capacité réelle journalière (en heures) (arrondir au chiffre inférieur)		115 h	81 h	71 h	105 h	88 h	
Délai de fabrication (en jours) (arrondir au chiffre supérieur)		$834/115 = 8$ jours	$834/91 = 11$ jours	$834/71 = 12$ jours	$834/105 = 8$ jours	$834/88 = 10$ jours	
Durée du transport (en jours)		2 jours	2 jours	1 jour	1 jour	2 jours	
Délai total de fabrication (en jours)		10 jours	13 jours	13 jours	9 jours	12 jours	

