



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Montpellier pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

BARÈME DE CORRECTION

1^{ère} partie : / 20	Barème	Note
Récapitulatif des commandes <ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'articles • Métrages nécessaires 	2	
Matières à approvisionner <ul style="list-style-type: none"> • Métrages à approvisionner • Nombre de pièces à commander 	4	
Fiche de stock matières <ul style="list-style-type: none"> • Total stock approvisionné • Nouveau stock 	4	
Besoins en fournitures <ul style="list-style-type: none"> • Besoins en fournitures 	2	
Fournitures à approvisionner <ul style="list-style-type: none"> • Fournitures disponibles en stock • Total à approvisionner • Lots à commander 	4	
Mise à jour du stock fournitures <ul style="list-style-type: none"> • Total stock réapprovisionné • Nouveau stock 	4	
2^{ème} partie : / 8		
Gestion du réassort <ul style="list-style-type: none"> • Durée de fabrication • Planning de réapprovisionnement 	8	
3^{ème} partie : / 12		
Tableau de préparation Pareto <ul style="list-style-type: none"> • Temps de réparation / rang • Coût cumulé des réparations • % cumulé 	4	
Diagramme de Pareto <ul style="list-style-type: none"> • Tracé • Zones A ; B ; C délimitées + tracé courbe • Analyse du diagramme 	4	
Propositions de solutions <ul style="list-style-type: none"> • Défauts à réduire • Solutions proposées 	4	

- Corrigé à titre indicatif.
- Tenir compte de la pertinence du raisonnement du candidat.
- Notation exprimée en points entiers ou en demi-points.

corrigé à titre indicatif

RÉCAPITULATIF DES COMMANDES

MATIÈRES D'OEUVRS NÉCESSAIRES À LA FABRICATION

Produits	Références matières	Coloris	Tailles	Nombre de produits	Matière d'œuvre nécessaire	Total par références matières
PR A	PO CO 140	Bleu	T 1	10	$0,90 \times 10 = 9 \text{ m}$	28,30 m
PR A	PO CO 140	Bleu	T 2	10	$0,95 \times 10 = 9,50 \text{ m}$	
PR A	PO CO 140	Bleu	T 3	10	$0,98 \times 10 = 9,80 \text{ m}$	
PR B	CO 145	Vert	T 1	7	$1,10 \times 7 = 7,70 \text{ m}$	41.35 m
PR B	CO 145	Vert	T 2	19	$1,15 \times 19 = 21,85 \text{ m}$	
PRB	CO 145	Vert	T 3	10	$1,18 \times 10 = 11,80 \text{ m}$	
PR C	COLIN 140	Jaune	T1	25	$1,80 \times 25 = 45 \text{ m}$	158,32 m
PR C	COLIN 140	Jaune	T2	19	$1,85 \times 19 = 35,15 \text{ m}$	
PR C	COLIN 140	jaune	T3	13	$1,88 \times 13 = 24,44 \text{ m}$	
PR E	COLIN 140	Jaune	T1	30	$0,70 \times 30 = 21 \text{ m}$	
PR E	COLIN 140	Jaune	T2	27	$0,75 \times 27 = 20,25 \text{ m}$	
PR E	COLIN 140	Jaune	T3	16	$0,78 \times 16 = 12,48 \text{ m}$	
PR D	COVI 145	Bleu	T1	24	$0,85 \times 24 = 20,40 \text{ m}$	47,82 m
PR D	COVI 145	Bleu	T2	16	$0,90 \times 16 = 14,40 \text{ m}$	
PR D	COVI 145	Bleu	T3	14	$0,93 \times 14 = 13,02 \text{ m}$	
Quantité totale				250		

GESTION DES STOCKS MATIÈRES

MATIÈRES À APPROVISIONNER

corrigé à titre indicatif

Références matières	Coloris	Besoins matières	Matières disponibles *	Matières à approvisionner	Nombre de pièces à commander
PO CO 140	Bleu	28,30 m	$18,80 - 10 = 8,80$ m	$28,30 - 8,80 = 19,50$ m	$19,50 : 25 = 0,78$ soit 1 pièce
CO 145	Vert	41,35 mm	$11 - 10 = 1$ m	$41,35 - 1 = 40,35$ m	$40,35 : 25 = 1,61$ soit 2 pièces
COLIN 140	Jaune	158,32 m	$55 - 10 = 45$ m	$158,32 - 45 = 113,32$ m	$113,32 : 25 = 4,55$ soit 5 pièces
COVI 145	Bleu	47,82 m	$22 - 10 = 12$ m	$47,82 - 12 = 35,82$ m	$35,82 : 25 = 1,43$ soit 2 pièces

* Matière disponible = stock - stock de sécurité

STOCK MATIÈRES

Références des matières	Coloris	Stock initial	Entrée matières	Total stock réapprovisionné	Sortie matières (besoins matière)	Nouveau stock
PO CO 140	Bleu	18,80 m	$25 \times 1 = 25$ m	$18,80 + 25 = 43,80$ m	28,30 m	$43,80 - 28,30 = 15,50$ m
CO 145	Vert	11 m	$25 \times 2 = 50$ m	$11 + 50 = 61$ m	41,35 m	$61 - 41,35 = 19,65$ m
COLIN 140	Jaune	55 m	$25 \times 2 = 125$ m	$55 + 125 = 180$ m	158,32 m	$180 - 158,32 = 21,68$ m
COVI 145	Bleu	22 m	$25 \times 2 = 50$ m	$22 + 50 = 72$ m	47,82 m	$72 - 47,82 = 24,18$ m

ÉTAT DES FOURNITURES

FOURNITURES A APPROVISIONNER

Références fournitures	Coloris	Quantité de fournitures disponibles en stock *	Quantité de fournitures à approvisionner	Lots à commander
FG 20	Bleu	$19 - 15 = 4$	$30 - 4 = 26$	$26 : 50 = 0.52$ soit 1 lot
FG 25	Vert	$20 - 15 = 5$	$36 - 5 = 31$	$31 : 50 = 0.62$ soit 1 lot
FG 18	Jaune	$30 - 15 = 15$	$57 - 15 = 42$	$42 : 50 = 0.84$ soit 1 lot
BO 18	Bleu	$140 - 60 = 80$	$480 - 80 = 400$	$400 : 250 = 1.6$ soit 2 lots
BO 18	Jaune	$250 - 60 = 190$	$1056 - 190 = 866$	$866 : 250 = 3.46$ soit 4 lots
ET	Blanc	$90 - 30 = 60$	$500 - 60 = 440$	$440 : 100 = 4.4$ soit 5 lots

* Fournitures disponibles = stock initial - stock de sécurité

STOCK FOURNITURES

Références fournitures	Coloris	Stock initial	Entrée fournitures	Total stock réapprovisionné	Sortie fournitures nécessaires	Nouveau stock
FG 20	Bleu	19	50	$50 + 19 = 69$	30	$69 - 30 = 39$
FG 25	Vert	20	50	$50 + 20 = 70$	36	$70 - 36 = 34$
FG 18	Jaune	30	50	$50 + 30 = 80$	57	$80 - 57 = 23$
BO 18	Bleu	140	$250 \times 2 = 500$	$500 + 140 = 640$	480	$640 - 480 = 160$
BO 18	Jaune	250	$250 \times 4 = 1000$	$1000 + 250 = 1250$	1050	$1250 - 1050 = 194$
ET	Blanc	90	$100 \times 5 = 500$	$500 + 90 = 590$	500	$590 - 500 = 90$

GESTION DU RÉASSORT

corrigé à titre indicatif

DÉLAIS DE FABRICATION

Produits sous-traités	Quantités	Temps de passage du premier produit	Débit	Délais de fabrication des produits sous-traités
PRA	30	14395	3745	$14395 + (3745 \times 29) = 123000$ cmin
PRC	57	13156	1756	$13156 + (1756 \times 56) = 11492$ cmin
PRD	54	6402	1002	$6402 + (1002 \times 53) = 59508$ cmin
Total délais de fabrication en cmin				294000 cmin

Délai de fabrication en minutes : 2940 mn

Délais de fabrication en heures : 49 h

Délai de fabrication en jours : 7 jours

PLANNING DE RÉAPPROVISIONNEMENT DES STOCKS

Mois	Février										Mars									
	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	16	17	18	19	20	23	24	25	26	27
Jours																				
Matières							X													L
FG											X									L
BO													X							L
ET														X						L

Dates de déclenchement des commandes : (jours et mois)

- **Matières** : 10 février

- **FG** : 17 février

- **BO** : 23 février

- **ET** : 19 février

CLASSEMENT DES RÉPARATIONS

Catégories de défauts	Nombres de défauts	Temps de réparation	Rang
Aspect	324	$324 \times 6 = 1944$	3
Dimensions	82	$82 \times 3 = 246$	7
Assemblages	428	$428 \times 13 = 5564$	1
Finitions	475	$475 \times 11 = 5225$	2
Fournitures	252	$252 \times 5 = 1260$	4
Logo - broderie	95	$95 \times 11 = 1045$	5
Solidité	117	$117 \times 2 = 234$	8
Etiquetage	124	$124 \times 3 = 372$	6

corrigé à titre indicatif

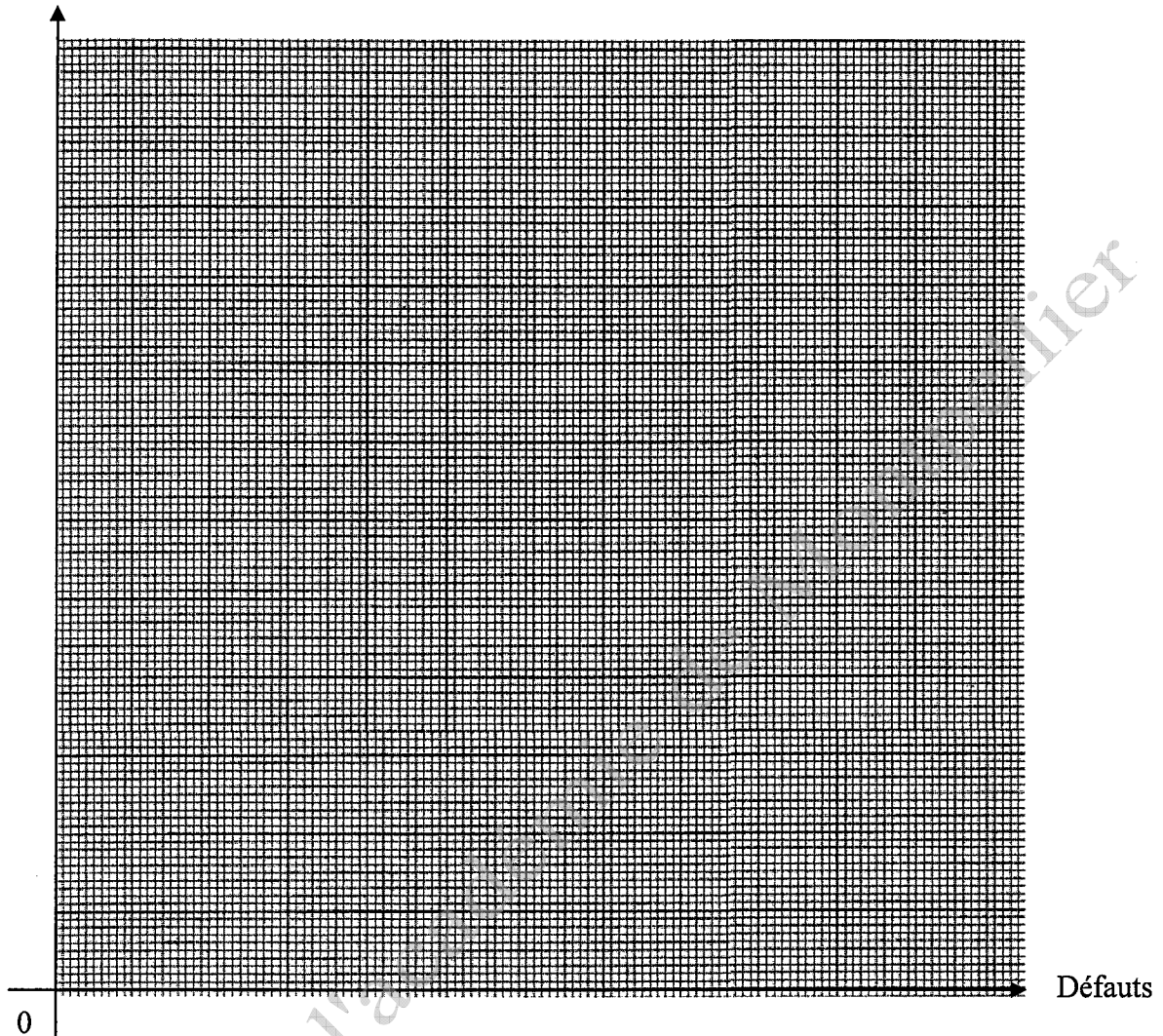
Catégories de défauts	Temps de réparation	Temps cumulés	% cumulés
Assemblages	5564	5564	35,01
Finitions	5225	10789	67,90
Aspect	1944	12733	80,13
Fournitures	1260	13993	88,06
Logo - broderies	1045	15038	94,64
Etiquetage	372	15410	96,98
Dimensions	246	15656	98,53
Solidité	234	15890	100

corrigé à titre indicatif

DIAGRAMME PARETO

% Durées

1 cm = 10 %



ANALYSE DU DIAGRAMME

Zones	Commentaires
A	80.13 % des temps de réparation s'appliquent à 37.5 % des contrôles.
B	14.51 % des temps de réparation s'appliquent à 25 % des contrôles.
C	5.36 % des temps de réparation s'appliquent à 37.5 % des contrôles.

corrige à titre indicatif

PROPOSITIONS DE SOLUTIONS

Contrôles situés dans la zone A	Libellé des défauts à réduire	Solutions proposées
Assemblages	- régularité valeur	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation de guides margeurs. - Formation du personnel.
	- Solidité piqûres	<ul style="list-style-type: none"> - Réglage de la formation des points de piqûres. - Utilisation de fils plus solides.
Finitions	- Thermocollage	<ul style="list-style-type: none"> - Respecter les temps de collage préconisés dans les fiches techniques des fournisseurs. - Utiliser des produits de collage mieux adaptés.
	- Netteté / fils coupés	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser des machines avec coupe-fils automatiques. - Effectuer des contrôles en cours de fabrication.
Aspect	- Positionnement	<ul style="list-style-type: none"> - Indiquer les emplacements des éléments par des repères ou des pointages. - Utiliser des gabarits de repérage.
	- régularité surpiqûres	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser des guides margeurs pour réaliser pour réaliser les surpiqûres. - Formation du personnel à ces travaux