

S C É R É N

**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**

Campagne 2009

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

| | | | |
|--|------------------|--------------|---------------------|
| Toutes académies | | Session 2009 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL | | | 0906 MOM I T T A |
| MISE EN ŒUVRE DES MATÉRIAUX : Option : Industries Textiles | | | |
| Épreuve : E2.A- U 21 Choix des matières et des matériels | | | |
| Coefficient : 2 | Durée : 2 heures | Feuillet : | 1/5 |

Calculatrice autorisée (conformément à la circulaire N°99-186 du 16 novembre 1999)

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

LE DOSSIER COMPREND :

- Page de garde page 1/5
- Sujet page 1/5
- Questionnaire parties 1, 2, 3 et 4 page 2/5
- Tableau des contraintes d'antériorités page 3/5
- Extrait de calendrier page 3/5
- Graphique de GANTT page 4/5
- Réseau PERT page 5/5

DOCUMENTS À RENDRE :

- Tableau des contraintes d'antériorités page 3/5
- Graphique de GANTT page 4/5
- Réseau PERT page 5/5
- Feuille de copie

COMPÉTENCES TERMINALES ÉVALUÉES :

- C23 : Prévoir l'approvisionnement des produits et matières
- C25 : Prévoir la mise en place et la réalisation des contrôles
- C33 : Gérer les approvisionnements et la distribution des matières premières

SUJET

Une entreprise de fabrication de tissu enduit reçoit en date du 8 septembre une commande de 24000 m.

Vous êtes chargé de l'étude de la faisabilité de cette commande.

L'entreprise est composée de :

- Atelier de tissage :
 - Deux ateliers A et B de 10 machines identiques de tissage.
 - Production horaire de chaque machine : 15 mètres/heure.
 - Longueur d'une coupe de tissu : 600 mètres.
- Atelier d'enduction :
 - Un atelier de 2 machines M1 et M2
 - Production journalière par machine : 2000 mètres/jour.

L'entreprise travaille 5 jours sur 7 à raison de 8 heures par jour.

| | | | |
|--|------------------|--------------|---------------------|
| Toutes académies | | Session 2009 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL | | | 0906 MOM I T T A |
| MISE EN ŒUVRE DES MATÉRIAUX : Option : Industries Textiles | | | |
| Épreuve : E2.A- U 21 Choix des matières et des matériels | | | |
| Coefficient : 2 | Durée : 2 heures | Feuillet : | 2/5 |

PARTIE 1 : Étude de la production

Question 1 : Calculer la production (en mètre) par jour, par machine de tissage.

Question 2 : Calculer la production (en mètre) par jour, par atelier de tissage.

Question 3 : Calculer le temps de tissage des ateliers A et B pour réaliser la commande.

Question 4 : Calculer le temps de tissage d'une coupe.

Question 5 : Calculer le nombre de coupes réalisées.

Question 6 : Calculer le temps d'enduction des machines M1 et M2 pour réaliser la commande.

PARTIE 2 : Étude du graphique de GANTT

Question 7 : Compléter le tableau d'antériorité (doc 3/5) à l'aide de vos réponses trouvées aux questions N°3 et 6.

Question 8 : Réaliser le graphique de GANTT (doc 4/5)

Question 9 : Représenter les éventuels flottements.

Question 10 : Déterminer la durée totale de réalisation de la commande.

Question 11 : Déterminer la date de livraison de la commande. Un extrait du calendrier est donné (doc 3/5)

Question 12 : À quelle date limite pourrait-on commander la matière trame ?

Question 13 : Lors du traitement de cette commande, notre fournisseur des produits d'enduction nous informe d'un retard de 4 jours de livraison. Quelle incidence ce retard aura sur le délai de livraison, justifier votre réponse.

PARTIE 3 : Étude du réseau PERT

À partir du tableau des contraintes d'antériorités (doc 3/5)

Question 14 : Compléter le réseau PERT (doc 5/5) :

- calculer les dates au plus tôt.
- calculer les dates au plus tard.
- déterminer les flottements éventuels.
- faire apparaître le chemin critique.

PARTIE 4 : Étude de l'enduction Sécurité

Question 15 : Donner la signification de ces panneaux présents dans l'atelier d'enduction



Question 16 : Donner des exemples d'application de tissu enduit de PVC

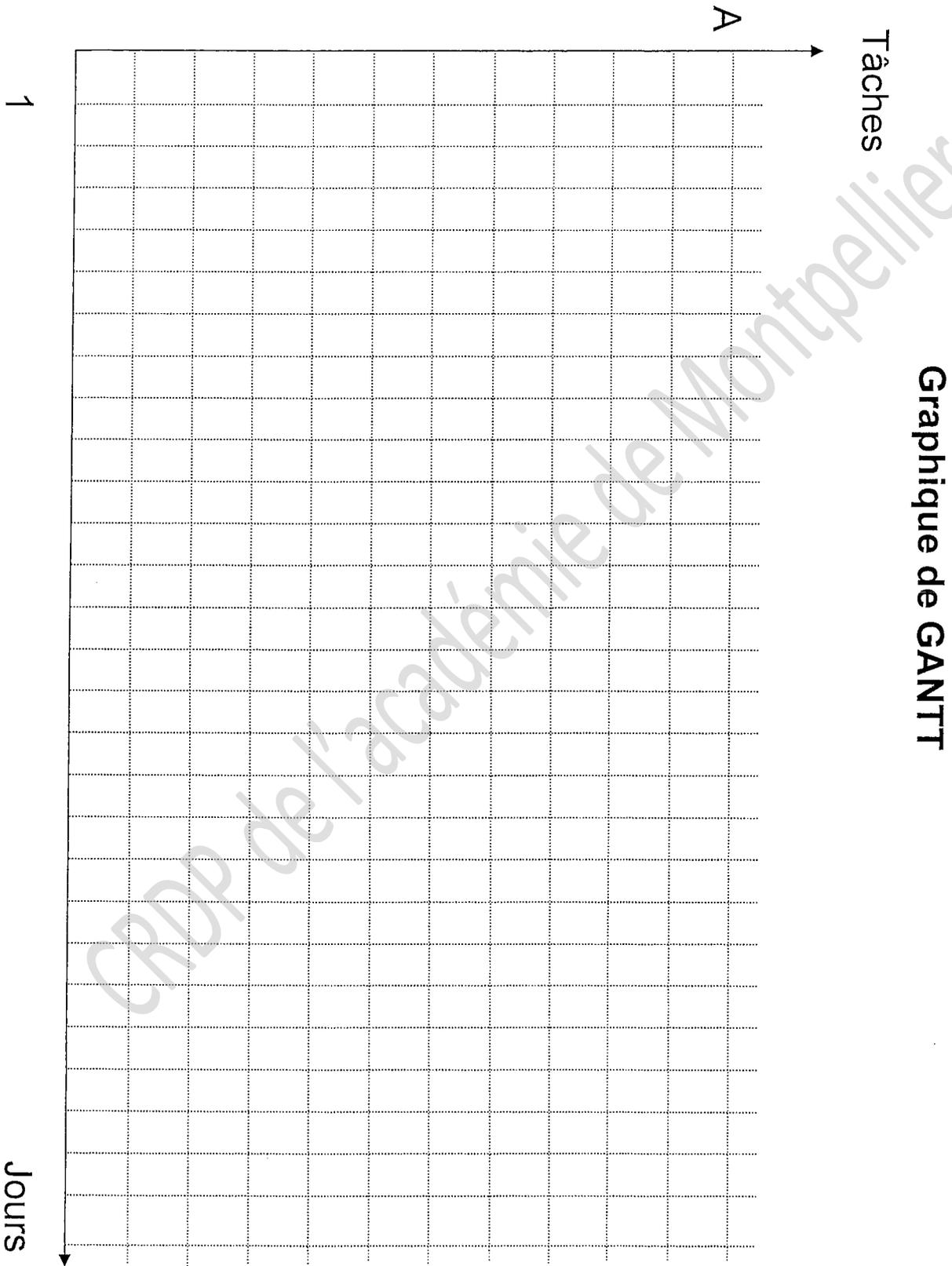
| | | | |
|--|------------------|--------------|--------------------|
| Toutes académies | | Session 2009 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL | | | 0906 MOM IT T A |
| MISE EN ŒUVRE DES MATÉRIAUX : Option : Industries Textiles | | | |
| Épreuve : E2.A- U 21 Choix des matières et des matériels | | | |
| Coefficient : 2 | Durée : 2 heures | | Feuillet : 3/5 |

Tableau des contraintes d'antériorités

| | Opération | Antériorité | Durée (jour) |
|---|--------------------------|-------------|--------------|
| A | Commande matière chaîne | - | 4 |
| B | Commande matière trame | - | 4 |
| C | Commande de l'enduction | - | 6 |
| D | Ourdissage | A | 4 |
| E | Montage, réglage machine | D | 1 |
| F | Tissage atelier A | B E | |
| G | Tissage atelier B | B E | |
| H | Enduction machine A | F C | |
| I | Enduction machine B | G C | |
| J | Conditionnement | H I | 1 |
| K | Expédition | J | 2 |

| Septembre | | Octobre | | Novembre | |
|-----------|----------|---------|----------|----------|----------|
| 1 | Lundi | 1 | Mercredi | 1 | Samedi |
| 2 | Mardi | 2 | Jeudi | 2 | Dimanche |
| 3 | Mercredi | 3 | Vendredi | 3 | Lundi |
| 4 | Jeudi | 4 | Samedi | 4 | Mardi |
| 5 | Vendredi | 5 | Dimanche | 5 | Mercredi |
| 6 | Samedi | 6 | Lundi | 6 | Jeudi |
| 7 | Dimanche | 7 | Mardi | 7 | Vendredi |
| 8 | Lundi | 8 | Mercredi | 8 | Samedi |
| 9 | Mardi | 9 | Jeudi | 9 | Dimanche |
| 10 | Mercredi | 10 | Vendredi | 10 | Lundi |
| 11 | Jeudi | 11 | Samedi | 11 | Mardi |
| 12 | Vendredi | 12 | Dimanche | 12 | Mercredi |
| 13 | Samedi | 13 | Lundi | 13 | Jeudi |
| 14 | Dimanche | 14 | Mardi | 14 | Vendredi |
| 15 | Lundi | 15 | Mercredi | 15 | Samedi |
| 16 | Mardi | 16 | Jeudi | 16 | Dimanche |
| 17 | Mercredi | 17 | Vendredi | 17 | Lundi |
| 18 | Jeudi | 18 | Samedi | 18 | Mardi |
| 19 | Vendredi | 19 | Dimanche | 19 | Mercredi |
| 20 | Samedi | 20 | Lundi | 20 | Jeudi |
| 21 | Dimanche | 21 | Mardi | 21 | Vendredi |
| 22 | Lundi | 22 | Mercredi | 22 | Samedi |
| 23 | Mardi | 23 | Jeudi | 23 | Dimanche |
| 24 | Mercredi | 24 | Vendredi | 24 | Lundi |
| 25 | Jeudi | 25 | Samedi | 25 | Mardi |
| 26 | Vendredi | 26 | Dimanche | 26 | Mercredi |
| 27 | Samedi | 27 | Lundi | 27 | Jeudi |
| 28 | Dimanche | 28 | Mardi | 28 | Vendredi |
| 29 | Lundi | 29 | Mercredi | 29 | Samedi |
| 30 | Mardi | 30 | Jeudi | 30 | Dimanche |
| | | 31 | Vendredi | | |

| | | | |
|--|------------------|--------------|--------------------|
| Toutes académies | | Session 2009 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL | | | 0906 MOM IT T A |
| MISE EN ŒUVRE DES MATÉRIAUX : Option : Industries Textiles | | | |
| Épreuve : E2.A- U 21 Choix des matières et des matériels | | | |
| Coefficient : 2 | Durée : 2 heures | Feuillet : | 4/5 |



Graphique de GANTT

Tâches

