



**LE RÉSEAU DE CRÉATION  
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Bordeaux  
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.

**BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR**  
**Communication et Industries Graphiques**

ÉPREUVE E5  
ORGANISATION ET MISE EN ŒUVRE DES PROCESSUS DE PRODUCTION  
GRAPHIQUE

**Sous-épreuve U5.2**  
**Préparation à la réalisation de la production**  
Sous-épreuve commune aux deux options ERPG et ERPI

SESSION 2014

Coefficient 2 - Durée 3 heures

Aucun document autorisé.

Calculatrice de poche autorisée y compris calculatrice programmable alphanumérique ou à écran graphique à condition que son fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante (circulaire n°99-186 du 16/11/1999).

Le correcteur appréciera la qualité de rédaction et de présentation.

**Constitution du dossier : 12 pages numérotées de 1/12 à 12/12**

- Mise en situation et questions à traiter par le candidat.....Pages 2 et 3
- DT1 : Descriptif technique des commandes .....Page 4
- DT2 et DT3 : Plannings de charges déjà planifiées .....Pages 5 et 6
- Documents réponses (DR1 à DR4) .....Pages 7 à 12

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

*Pour faciliter le travail du candidat, les documents réponses DR2 et DR3 sont  
duplicés en 2 exemplaires, un seul exemplaire sera à rendre.*

Les documents réponse DR1 à DR4 seront à rendre agrafés avec vos copies.

BTS Communication et Industries Graphiques	Session 2014
U5.2 – préparation à la réalisation de la production	Code : IGE5PR Page : 1/12

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel  
Réseau CANOPE

## Mise en situation, étude proposée :

Vous travaillez dans une imprimerie qui traite une multitude de commandes, toutes différentes les unes des autres. Vous êtes responsable de la planification. Vous êtes chargé(e) d'inscrire sur le planning de l'atelier les huit commandes que l'entreprise a reçues le vendredi 12 juillet. Pour ce faire, l'entreprise a défini des critères de planification qui lui sont propres et que vous devrez appliquer.

L'entreprise n'autorise pas les heures supplémentaires, elle préfère « lisser » (déplacer) la charge de travail de ses salariés. L'entreprise considère qu'un poste dont la charge sur deux semaines consécutives est supérieure à 75 % constitue un goulet d'étranglement.

### Travail demandé :

Question 1 : En vous servant du planning de charge actuel figurant sur les DT2 et DT3, **compléter** le "tableau de charge" sur le document réponse DR1. **Déterminer** les machines pouvant représenter potentiellement un goulet d'étranglement.

Pour établir des priorités dans sa planification l'entreprise a mis en place des calculs de critères avec des points. La commande qui comporte le plus de points est prioritaire. Les critères de priorités qui seront pris en compte à l'aide du descriptif de chaque commande DT1 pour l'ordre de planification des commandes sont :

- Délai total en heures avant la livraison :

Si délai...	≤ 7 heures	de 8 à 14 heures	de 15 à 21 heures	plus de 21 heures
alors points...	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>0</b>

- Temps de production à planifier pour la commande :

Si temps de production...	≤ 10 heures	de 11 à 20 heures	de 21 à 30 heures	plus de 30 heures
alors points...	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>24</b>

- Une commande qui nécessite l'utilisation d'une machine de production dont la charge de travail est supérieure à 75 % :

Si...	OUI	NON
alors points...	<b>8</b>	<b>0</b>

- Le client nécessite une attention particulière :

Si...	Très sensible	Sensible	Normal
alors points...	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>0</b>

### Travail demandé :

Question 2 : En tenant compte de ces critères, **remplir** le tableau "détermination des ordres de priorités" sur le document réponse DR1. **En déduire** l'ordre de planification de chaque commande.

## Travail demandé :

Contraintes à prendre en compte :

- *Horaires de l'entreprise : du lundi au vendredi :  
8 h-12 h et 14 h-17 h soit une durée hebdomadaire de 35 h.*
- *Pas d'heures supplémentaires.*
- *Impossibilité de déplacer les tâches déjà enregistrées en gris sur le planning.*
- *La commande 02 est récurrente et doit être planifiée toutes les semaines.*
- *Les tâches à planifier doivent être enregistrées au plus tôt.*
- *Les tâches figurant en gras italique dans un cadre noir du DT1, peuvent être planifiées avec chevauchement avec la tâche précédente.*
- *Pas de morcellement de tâche (une tâche commencée devra être terminée à la suite).*
- *Attendre un délai de séchage d'une heure entre l'impression offset d'un cahier et la coupe au massicot de ce même élément.*

**Question 3 :** En vous servant du document DR2 et DR3, **planifier** les commandes dans l'ordre de priorité. **Noter** dans chaque case horaire le numéro de la commande enregistrée (exemple ci-dessous).

	LUNDI 22/07						
	8h	9h	10h	11h	14h	15h	16h
Mise en page	Cde 6	Cde 6	Cde 6	Cde 3	Cde 3	Cde 2	Cde 2
BAT				Cde 6	Cde 6		

Nota : les documents DR2 et DR3 sont dupliqués en 2 exemplaires, un seul exemplaire de DR2 et DR3 est à rendre agrafé avec votre copie.

**Question 4 :** **Déterminer**, pour chaque commande, l'écart entre la livraison prévue par le service commercial et celle déterminée à l'issue de votre planification.

**Question 5 :** **Proposer** des solutions pour tenir les engagements du service commercial en cas de difficultés constatées.

# DT1 / DESCRIPTIF DES 8 COMMANDES

Cde		Descriptif de chaque commande			Temps en heures																
		Désignation	Type de client	Début	Livraison Papier	Livraison commerciale	Délai total avant livraison	Mise en page	BAT client	CTP	Massicot avant imp.	Presse numérique	Presse 2 coul.	Presse 4 coul.	Massicot après imp.	Pliuse	Encartuse	Travail manuel	Soustraction	Livraison	Temps de production à planifier pour la commande
1	1A	Couv. 4c R° A4 8000 ex	Normal	15/07 à 8h	17/07 à 8h	26/07 à 12h	67	6	7	1	2		3	3			3			1	29
	1B	Int 32p 4c R°/V° A4 8000 ex	Normal				67	14	7	4			8	8	4	6					37
2	2	Doc pub. A5 4c R°/V° 300 ex	Très sensible	Chaque mercredi à 8h00		Chaque vendredi à 17h00	21	2	4		1			2			1			2	12
	3	Affiche 4c R°/V° 1000 ex	Normal	16/07 à 8h	en stock	16/07 à 17h	7	1			2						1			1	5
4	4A	Couv. Guide A4 4c 12000 ex	Très sensible	17/07 à 12h	19/07 à 8h	26/07 à 17h	52	2	4	2	1		7	6							30
	4B	Int 96p 2c R°/V° A4 12000 ex					52	6	7	4		10			5				8		32
5	5	Étiquettes 4c 5 000 000 ex	Normal	15/07 à 8h	17/07 à 8h	26/07 à 16h	69	4		2			16	16			8			4	50
	6	Journal municipal 4c 16p 3000 ex	Normal	16/07 à 8h	en stock	19/07 à 12h	25	5	4		3						1			1	14
7	7	Repiquage bon de cde 10 x 10000	Sensible	22/07 à 10h	23/07 à 12h	26/07 à 17h	33	7		1		6		3	2					2	21
	8	Dépliant 4c A2 20000 ex	Sensible	22/07 à 8h	en stock	26/07 à 17h	35	5	14	2	3		3	2	3		1			1	34

Les tâches en gras italique et cadre noir acceptent avec la tâche précédente une planification avec chevauchement

Les commandes sont identifiées par un n° de 1 à 8. Les commandes 1 et 4 sont décomposées en 2 sous commandes : 1A et 1B, 4A et 4B.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel  
Réseau CANOPE

DOCUMENT DT2 : CHARGE DÉJÀ PLANIFIÉE 1/2 : 1<sup>ère</sup> semaine

	LUNDI 15/07								MARDI 16/07								MERCREDI 17/07								JEUDI 18/07								VENDREDI 19/07							
	16h	15h	14h	11h	10h	9h	8h	16h	15h	14h	11h	10h	9h	8h	16h	15h	14h	11h	10h	9h	8h	16h	15h	14h	11h	10h	9h	8h	16h	15h	14h	11h	10h	9h	8h					
MISE EN PAGE																																								
MISE EN PAGE																																								
MISE EN PAGE																																								
BAT Client																																								
BAT Client																																								
BAT Client																																								
BAT Client																																								
CTP																																								
PRESSE numérique																																								
PRESSE 2 couleurs																																								
PRESSE 4 couleurs																																								
MASSICOT																																								
PLIEUSE																																								
ENCARTEUSE																																								
TRAVAIL MANUEL																																								
SOUSTRANCE																																								
LIVRAISON																																								

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel  
Réseau CANOPE

DOCUMENT DT3 : CHARGE DÉJÀ PLANIFIÉE 2/2 : 2<sup>ème</sup> semaine

	LUNDI 22/07								MARDI 23/07								MERCREDI 24/07								JEUDI 25/07								VENDREDI 26/07							
	48	46	10h	11h	14h	15h	16h	48	46	10h	11h	14h	15h	16h	48	46	10h	11h	14h	15h	16h	48	46	10h	11h	14h	15h	16h	48	46	10h	11h	14h	15h	16h					
MISE EN PAGE																																								
MISE EN PAGE																																								
MISE EN PAGE																																								
BAT Client																																								
BAT Client																																								
BAT Client																																								
BAT Client																																								
CTP																																								
PRESSE numérique																																								
PRESSE 2 couleurs																																								
PRESSE 4 couleurs																																								
MASSICOT																																								
PLIEUSE																																								
ENCARTEUSE																																								
TRAVAIL MANUEL																																								
SOUSTRATAIANCE																																								
LIVRAISON																																								

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel  
Réseau CANOPE

# DOCUMENT RÉPONSE DR1

## TABLEAU DE CHARGE

Poste de travail	Capacité de production en heures	Temps déjà planifié au planning	Taux de charge en %	Goulet Oui/Non ?
Presse numérique				
Presse 2 couleurs				
Presse 4 couleurs				
Massicot				
Plieuse				
Encarteuse				
Travail manuel				

La machine (ou le poste) est considérée comme étant un goulet d'étranglement si son taux de charge est supérieur à 75 %

## DÉTERMINATION DES ORDRES DE PRIORITÉS SELON CRITÈRES

Commande	Délai	Temps de production	Goulet	Client	TOTAL	Ordre de planification
1A						
1B						
2						
3						
4A						
4B						
5						
6						
7						
8						

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel  
Réseau CANOPE

DOCUMENT RÉPONSE DR2 (premier exemplaire candidat)

	LUNDI 15/07							MARDI 16/07							MERCREDI 17/07							JEUDI 18/07							VENDREDI 19/07											
	16h	15h	14h	11h	10h	9h	8h	16h	15h	14h	11h	10h	9h	8h	16h	15h	14h	11h	10h	9h	8h	16h	15h	14h	11h	10h	9h	8h	16h	15h	14h	11h	10h	9h	8h					
MISE EN PAGE																																								
MISE EN PAGE																																								
MISE EN PAGE																																								
BAT Client																																								
BAT Client																																								
BAT Client																																								
BAT Client																																								
CTP																																								
PRESSE numérique																																								
PRESSE 2 couleurs																																								
PRESSE 4 couleurs																																								
MASSICOT																																								
PLIEUSE																																								
ENCARTEUSE																																								
TRAVAIL MANUEL																																								
SOUSTRANCE																																								
LIVRAISON																																								

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel  
Réseau CANOPE

DOCUMENT RÉPONSE DR3 (premier exemplaire candidat)

	LUNDI 22/07							MARDI 23/07							MERCREDI 24/07							JEUDI 25/07							VENDREDI 26/07											
	8h	9h	10h	11h	14h	15h	16h	8h	9h	10h	11h	14h	15h	16h	8h	9h	10h	11h	14h	15h	16h	8h	9h	10h	11h	14h	15h	16h	8h	9h	10h	11h	14h	15h	16h					
MISE EN PAGE																																								
MISE EN PAGE																																								
MISE EN PAGE																																								
BAT Client																																								
BAT Client																																								
BAT Client																																								
BAT Client																																								
CTP																																								
PRESSE numérique																																								
PRESSE 2 couleurs																																								
PRESSE 4 couleurs																																								
MASSICOT																																								
PLIEUSE																																								
ENCARTEUSE																																								
TRAVAIL MANUEL																																								
SOUSTRATANCE																																								
LIVRAISON																																								

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel  
Réseau CANOPE

DOCUMENT RÉPONSE DR2 (deuxième exemplaire candidat)

	LUNDI 15/07							MARDI 16/07							MERCREDI 17/07							JEUDI 18/07							VENDREDI 19/07						
	16h	15h	14h	11h	10h	9h	8h	16h	15h	14h	11h	10h	9h	8h	16h	15h	14h	11h	10h	9h	8h	16h	15h	14h	11h	10h	9h	8h	16h	15h	14h	11h	10h	9h	8h
MISE EN PAGE																																			
MISE EN PAGE																																			
MISE EN PAGE																																			
BAT Client																																			
BAT Client																																			
BAT Client																																			
BAT Client																																			
CTP																																			
PRESSE numérique																																			
PRESSE 2 couleurs																																			
PRESSE 4 couleurs																																			
MASSICOT																																			
PLIEUSE																																			
ENCARTEUSE																																			
TRAVAIL MANUEL																																			
SOUSTRANCE																																			
LIVRAISON																																			

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel  
Réseau CANOPE

DOCUMENT RÉPONSE DR3 (deuxième exemplaire candidat)

	LUNDI 22/07							MARDI 23/07							MERCREDI 24/07							JEUDI 25/07							VENDREDI 26/07											
	8h	9h	10h	11h	14h	15h	16h	8h	9h	10h	11h	14h	15h	16h	8h	9h	10h	11h	14h	15h	16h	8h	9h	10h	11h	14h	15h	16h	8h	9h	10h	11h	14h	15h	16h					
MISE EN PAGE																																								
MISE EN PAGE																																								
MISE EN PAGE																																								
BAT Client																																								
BAT Client																																								
BAT Client																																								
BAT Client																																								
CTP																																								
PRESSE numérique																																								
PRESSE 2 couleurs																																								
PRESSE 4 couleurs																																								
MASSICOT																																								
PLIEUSE																																								
ENCARTEUSE																																								
TRAVAIL MANUEL																																								
SOUSTRAITANCE																																								
LIVRAISON																																								

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel  
Réseau CANOPE

**DOCUMENT RÉPONSE DR4 : BILAN DE LA PLANIFICATION**

<b>Commande</b>	<b>Livraison commerciale prévue</b>	<b>Date de fin au plus tôt planifiée</b>	<b>Écart entre la date de fin au plus tôt planifiée et la date de livraison commerciale</b>	<b>Solutions proposées si difficultés constatées</b>
<b>1A</b>	26/07 à 12h			
<b>1B</b>				
<b>2</b>	Chaque vendredi à 17h			
<b>3</b>	16/07 à 17h			
<b>4A</b>	26/07 à 17h			
<b>4B</b>				
<b>5</b>	26/07 à 17h			
<b>6</b>	19/07 à 12h			
<b>7</b>	26/07 à 17h			
<b>8</b>	26/07 à 17h			