

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
BOIS – CONSTRUCTION ET AMENAGEMENT DU BATIMENT

SESSION 2002

EPREUVE TECHNOLOGIQUE

EPREUVE E2 – SOUS EPREUVE B2

UNITE U 22

Planification d'une réalisation d'ouvrage et définition des moyens
 Durée 2 heures Coef 1.5

Temps conseillé	Composition du dossier E2 – B2	Compétences et savoirs associés	Pagination	Notation
	Page de garde		1/7	
	Texte de l'épreuve		2/7	
10 min	Document réponse 1	C2.02 S6.6	3/7	/05
10 min	Document réponse 2	C1.06 S6.6	4/7	/10
35 min	Document réponse 3	C1 06 S7.5	5/7	/30
30 min	Document réponse 4	C1 06 S7.5 C2.03	6/7	/25
35 min	Document réponse 5	C2.02 S6.5	7/7	/30
	Dossier ressources		1 à 5/5	

TOTAL	/100
NOTE	/20

CORRIGE

CODE EPREUVE : 0206-BCA T B ME1		EXAMEN : BAC PROFESSIONNEL	SPECIALITE : BOIS – CONSTRUCTION ET AMENAGEMENT DU BATIMENT	
SESSION 2002	CORRIGE	EPREUVE : E2 Sous épreuve B2 U22 PLANIFICATION D'UNE REALISATION D'OUVRAGE ET DEFINITION DES MOYENS		Calculatrice <u>autorisée</u> : OUI
Durée : 2 H		Coefficient : 1.5	N° sujet : 14 MH 02	
			Page : 1 /7	

NE RIEN ECRIRE	Académie :	Session	
	Examen ou Concours :	Série :	
DANS CE CADRE	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :	
	Epreuve/sous-épreuve :	NOM :	
	(en majuscule suivi, s'il y a lieu, du nom d'épouse) Prénoms :	N° du candidat	
	Né(e) le :		

(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)

TEXTE DE L'ÉPREUVE

Durée 2 Heures. Coefficient 1.5

PLANIFIER LA FABRICATION ET LA POSE DE L'ESCALIER RAMPE SUR RAMPE

A partir des informations contenues dans le dossier ressources et les renseignements de ce dossier..

On vous demande :

Sur le document réponse 1 Page 3/7

☞ ETUDE DU PLANNING

Préciser la durée totale prévisionnelle du chantier N°6

Noter la semaine et le mois prévus pour la pose de l'escalier rampe sur rampe

Doc ressources :

Dossier d'architecte

Page 2/5

CCTP

Page 3/5

Renseignements techniques

Page 4 et 5/5

Sur les documents réponses 2 et 3 Page 4 et 5/7

☞ ETUDE DU RESEAU PERT

Compléter le tableau d'antériorités

Exploiter le réseau PERT

Doc ressources :

Renseignements techniques

Page 4 et 5/5

Sur les documents réponses 4 et 5 Page 6 et 7/7

☞ ETUDE DU DIAGRAMME DE GANTT

Planifier les tâches au plus tôt, au plus tard

Exploiter le diagramme

Doc ressources :

Renseignements techniques

Page 4 et 5/5

PLANNING PREVISIONNEL D'AVANCEMENT DU CHANTIER n° 06

N° lot	Nom des lots	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Observations
		17 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28														
1	Réaménagement GENAC "															
	Gros oeuvre															
	Aménagements extérieurs															
2	Charpente															
	Couverture															
3	Menuiseries extérieures															
	Menuiseries intérieures															
	Ouvrages menuisés															
	Escaliers															
4	Cloisons sèches															
	Isolation															
5	Peinture															
	Revêtements collés															
6	Electricité															
	Carrelage															
7	Plomberie															
	Chauffage															

➤ Préciser la durée totale prévisionnelle du chantier n° 06 (en semaines) : 38 semaines /03

➤ Noter la semaine et le mois prévu pour la pose de l'escalier rampe sur rampe : semaine 14 du mois d'avril /02 **TOTAL :** /05

DOCUMENT REPONSE 2 «CORRIGE 2»
TABLEAU D'ANTERIORITES et NIVEAUX D'INTERVENTION

Matrice des Anteriorités

Il faut faire

Niveaux des Tâches

													Pour faire																	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
A																	0	A												
B	X																1	0	B											
C	X	X															1	1	0	C										
D	X		X														1	1	1	0	D									
E	X		X	X													1	1	1	0	E									
F	X		X	X	X												1	1	1	0	F									
G				X													1	1	1	1	0	G								
H				X	X												1	1	1	1	0	H								
I				X	X	X											1	1	1	1	0	I								
J					X												1	1	1	1	0	J								
K						X											1	1	1	1	1	0	K							
L								X									1	1	1	1	1	1	0	L						
M					X	X	X			X	X		X				4	4	4	4	4	2	1	0	M					
N												X		X			1	1	1	1	1	1	1	1	0	N				
O														X	X		1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	O			
P																	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	O		

Classement des niveaux

																				D	G	H									
																	A	B	C	E	I	K	L	M	N	O					
																			F	J											

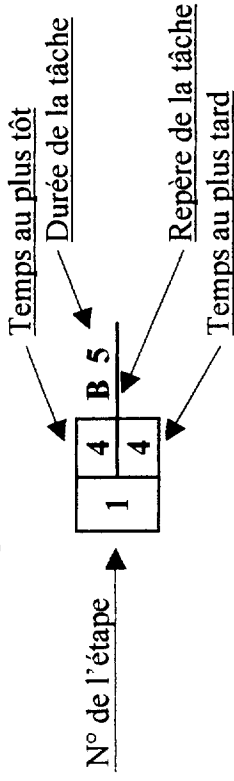
- Compléter les niveaux des tâches : / 3
- Effectuer le classement des niveaux des tâches : / 7

TOTAL : / 10

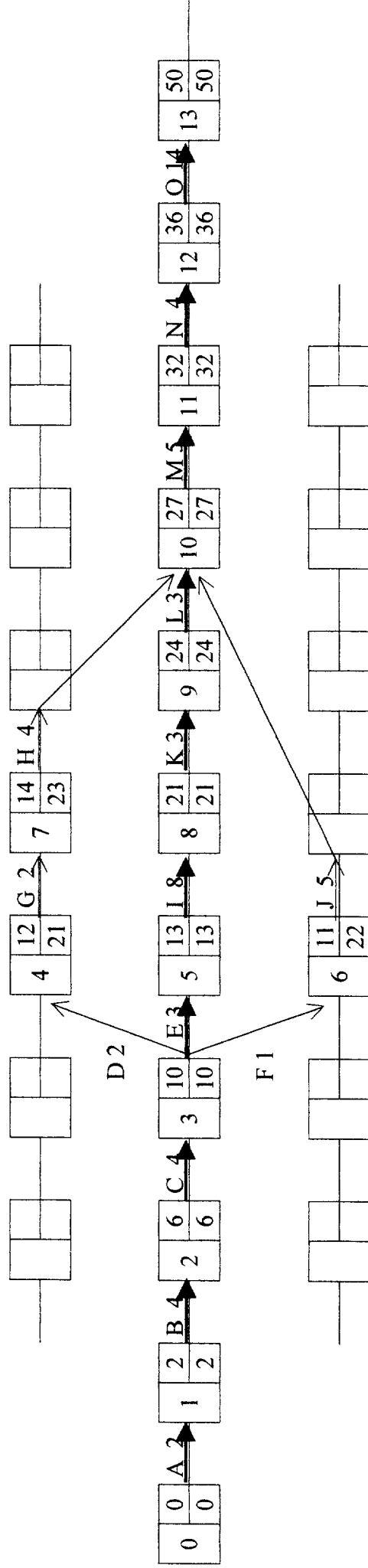
RESEAU PERT

Graphe d'enclenchement des tâches

Exemple



Représentation du chemin critique →





➤ Ordonner le graphe d'enclenchement des tâches comme l'exemple ci-dessus : /15

➤ Calculer les temps au plus tôt et les temps au plus tard pour la fabrication et la pose : /10

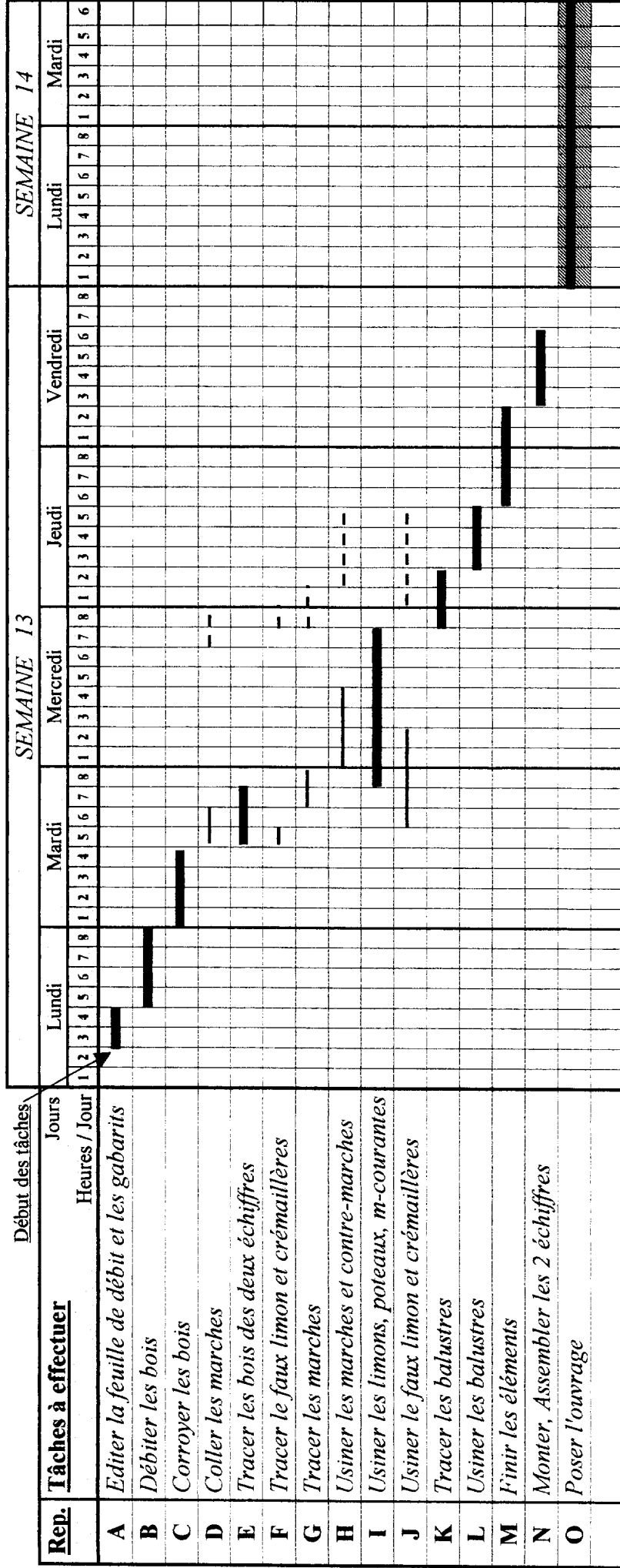
➤ Représenter le chemin critique par un trait fort et une flèche : /05

TOTAL : / 30

DIAGRAMME DE GANTT

Temps au plus tôt en **noir** 
 Temps au plus tard en **bleu** 

Etude prévisionnelle des temps de fabrication et de pose de l'escalier rampe sur rampe



➤ Effectuer la planification en indiquant le début des tâches au plus tôt et au plus tard :

/25

TOTAL : 25

EXTRAIT DU PLANNING DES EQUIPES

		SEMAINE 13							SEMAINE 14																	
		Lundi		Mardi		Mercredi		Jeudi		Vendredi		Lundi		Mardi												
<u>Equipes</u>	<u>Début des tâches</u>	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	<u>Ouvriers</u>	A	B	C	E	I	K	L	M	N																
	Antony																									
	Bertrand				D	G	H	F	J	L	M	N														
2																										
	menuiserie																									

Sachant que vous avez 2 ouvriers de même qualification dans l'équipe 1 pour la fabrication et la pose de l'escalier et, souhaitant que ces deux ouvriers travaillent ensemble au début de la tâche L :

- Organiser le travail de chaque ouvrier après la tâche A ci-dessus : /10
- Calculer la durée totale de la fabrication : $2+4+4+2+3+1+2+4+8+5+3+3+5+4 = 50$ heures /05
- Calculer le temps d'occupation de l'atelier : $6+8+8+8 = 30$ heures /05
- Calculer le temps de fabrication et de pose pour Antony : $30 + 7 = 37$ heures /05
- Calculer le temps de fabrication et de pose pour Bertrand : $20 + 7 = 27$ heures /05

TOTAL : 30