

## ANNEXE 1

### Procédés de mise en œuvre :

- Moulage au contact sur mandrin.
- Moulage au contact sur mandrin sous vide.
- Moulage par projection simultanée.
- Moulage par compression transfert.
- Moulage par injection de résine.
- Moulage par nappage de pré-imprégné sous vide.
- Moulage par centrifugation.
- Moulage par pultrusion.
- Moulage par enroulement filamentaire.
- Moulage de plaques.

## ANNEXE 2

### Tarifs matières premières :

<u>MATIÈRE</u>	<u>Prix HT</u> (Par Kg)
Résine époxyde polyvalente Kit (résine + durcisseur)	- 8,45
Enduits époxy 3 composants	- 5,84
Gel-coat bleu outillage	- 22,91

### Largeur des rouleaux 125 cm pour le tableau ci-dessous.

<u>MATIÈRE</u>	<u>Grammage</u> (g / m <sup>2</sup> )	<u>Long</u> (roul ml)	<u>Prix HT</u> (€ par ml)
Verre E biaxiaux +45°/-45°	300	133	3,15
	400	100	3,65
	450	89	3,48
	600	67	4,32
	800	50	5,51
Verre E triaxiaux 0°/-45°/+45°	560	71	4,17
	710	56	5,00
	860	47	5,92
	1174	34	8,19
Verre E quadriaxiaux 0°/-45°/90°/+45°	850	47	6,10
	1000	40	6,75
	1150	35	7,60
	1170	34	7,37
Carbone biaxiaux +45°/-45°	300	133	41,18
	340	118	41,23
	440	90	35,12
	610	66	35,22
	800	50	55,80
Carbone triaxiaux -45°/90°/+45°	775	53	44,67

<u>MATIÈRE</u>	<u>Grammage</u> (g / m <sup>2</sup> )	<u>Larg</u> (roul cm)	<u>Prix HT</u> (€ par ml)
Carbone taffetas	95	100	55,60
	193	100	25,40
	300	120	29,64
Feutres aramide	50	100	5,44
		200	10,87
Feutres polyester	50	50	1,28
Verre E unidirectionnel	190	100	3,30
	290	100	6,32
	300	30	0,96
	600	60	2,75
Carbone unidirectionnel	300	5	1,01
		10	2,04
		15	3,05
		30	6,28
		60	12,23
Carbone unidirectionnel	600	5	1,55
		10	2,91
		50	14,56

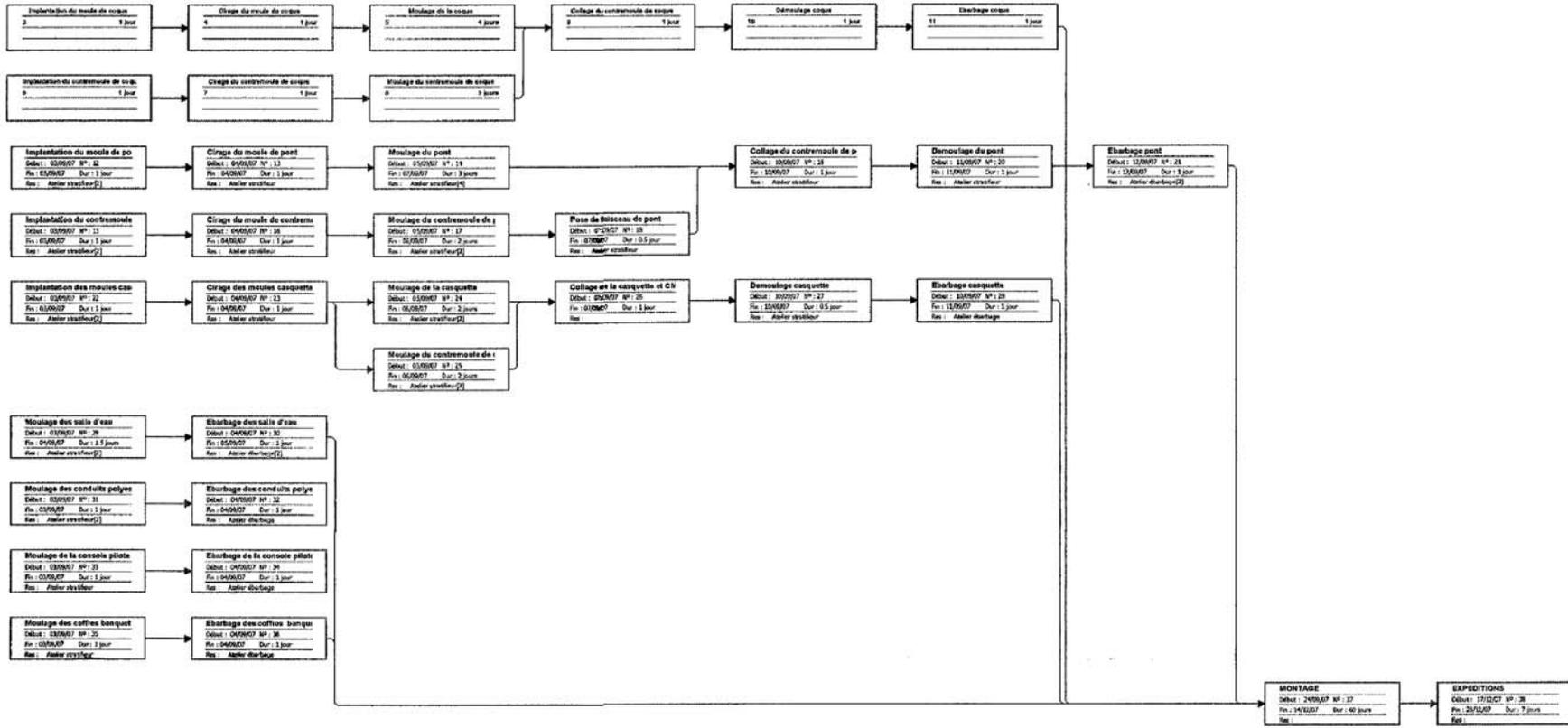
<u>MATIÈRE</u>	<u>Épaisseur</u> (µm)	<u>Larg</u> (roul cm)	<u>Long</u> (roul m)	<u>Prix HT</u> (€ par ml)
Drainage du vide Bleedex pour forte absorption de résine		75	23	5,08
Film séparateur perforé		50	500	0,42
Bâche	130	90	100	0,42

<u>MATIÈRE</u>	<u>Long</u> (roul m)	<u>Prix HT</u> (€ par rouleau)
Joint d'étanchéité	15	6,30



**FABRICATION**  
 Début : 03/06/07 N° : 1  
 Fin : 03/06/07 Dur : 15 jours  
 Achévé : 0%

**STRATIFICATION**  
 Début : 03/06/07 N° : 2  
 Fin : 13/06/07 Dur : 9 jours  
 Achévé : 0%

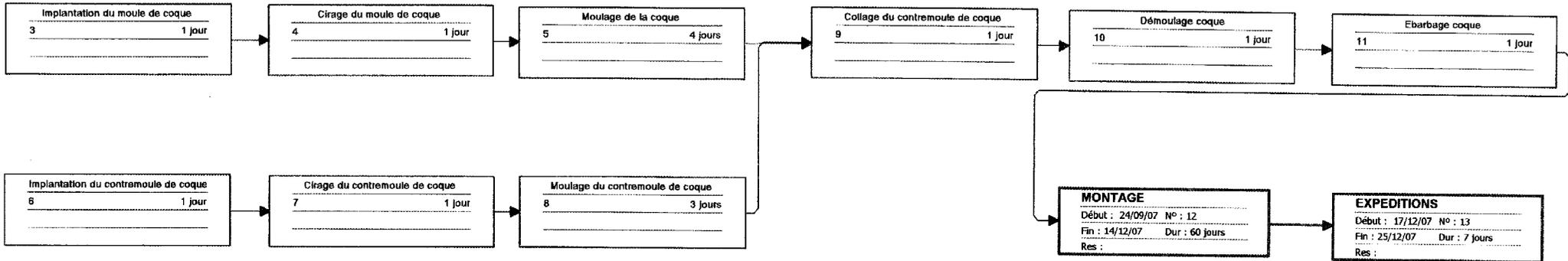


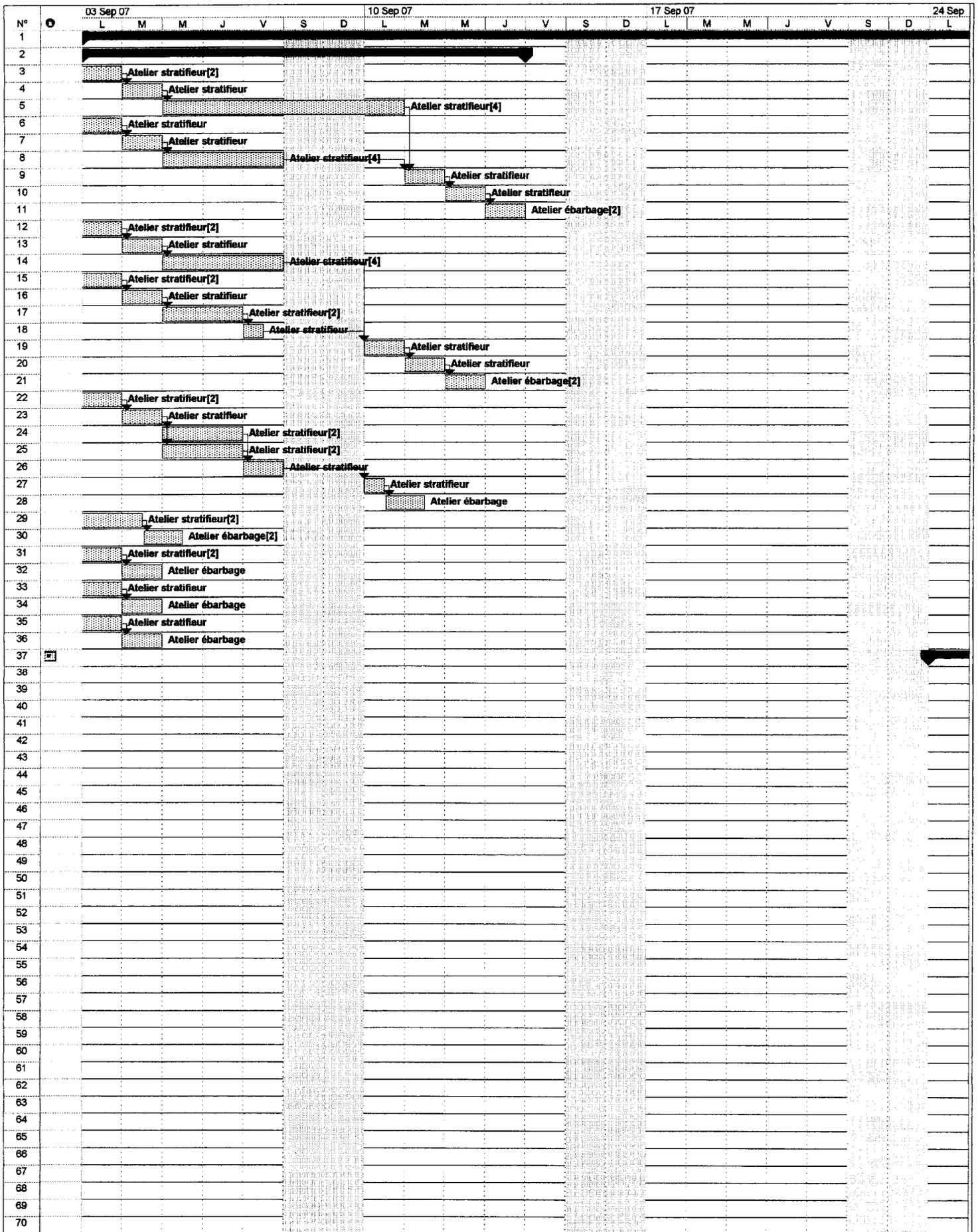
**FABRICATION**

Début : 03/09/07 N° : 1  
 Fin : 25/12/07 Dur : 82 jours  
 Achevé : 0%

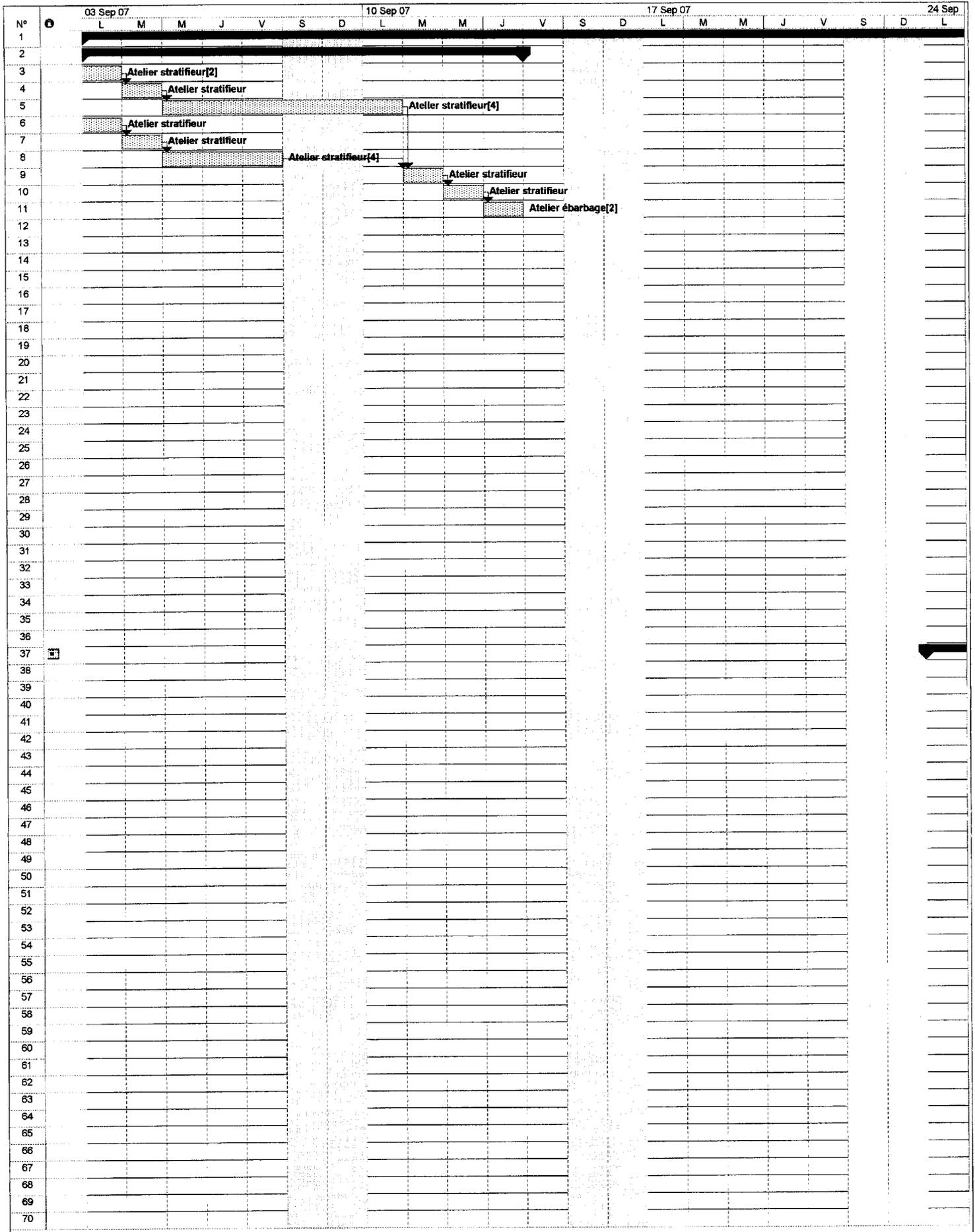
**STRATIFICATION**

Début : 03/09/07 N° : 2  
 Fin : 13/09/07 Dur : 9 jours  
 Achevé : 0%





Projet : PROJET2007docrepCharges Date : Jeu 08/02/07	Tâche  Jalon Fractionnement  Récapitulative Avancement  Récapitulative de projet	Tâches externes Jalons externes Échéance
---	--	--



Projet : PROJET2007docrepGannt  
Date : Jeu 08/02/07

Tâche		Jalon		Tâches externes	
Fractionnement		Récapitulative		Jalons externes	
Avancement		Récapitulative de projet		Échéance	

VUE TRANSVERSALE COUPLE 303 ech:1:25

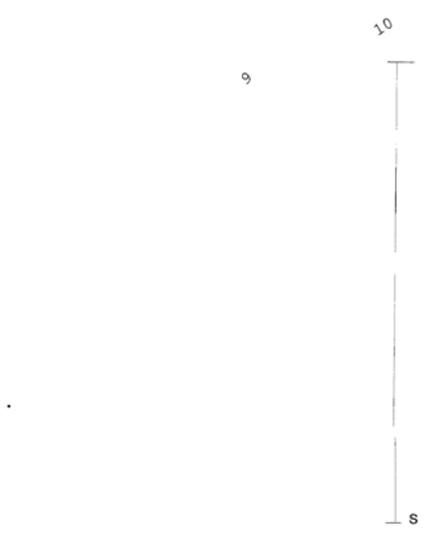
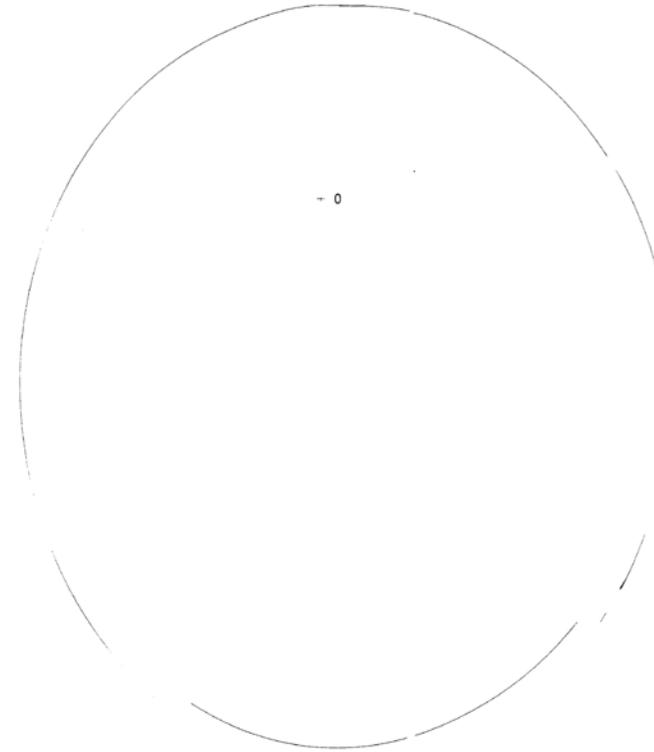
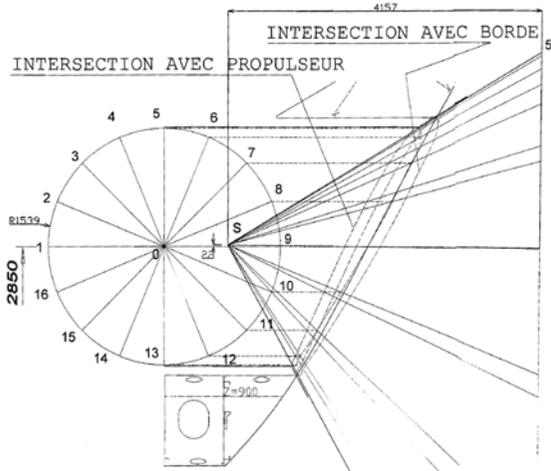
VUE LONGITUDINALE A LA BASE ech:1:25

DEVELOPPEMENT CONE DE PROPULSEUR ech 1:25

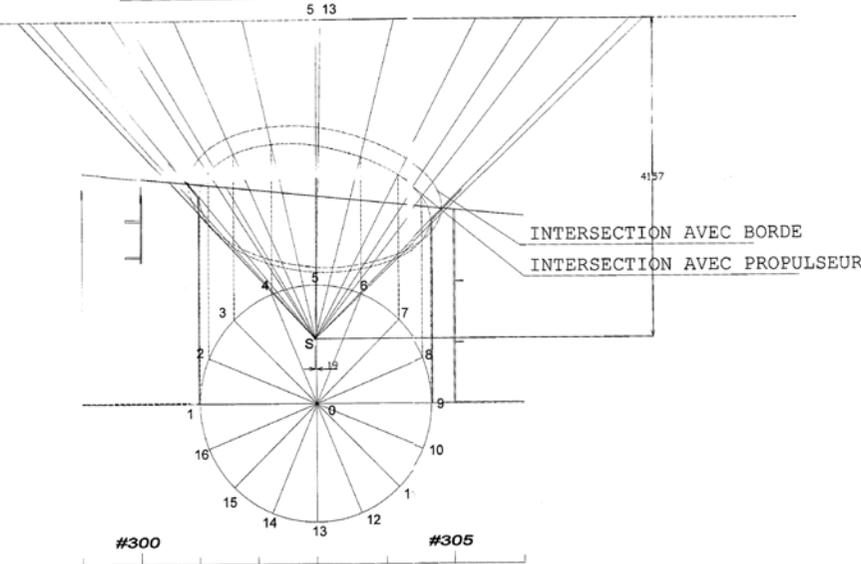
(de la génératrice 5 à 10)

LONGUEUR DEVELOPPEE DE LA BASE ENTRE CHAQUE GENERATRICE

GENERATRICE	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	
LONGUEUR	1397	1133	1015	991	1076	1167	1245	1441	2025	2441	2827	2915	2927	2707	2213	1701



VUE HORIZONTALE A2850/0H ech:1:25



LONGUEUR DEVELOPPEE DES GENERATRICES A PARTIR DE LA BASE

GENERATRICE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
LONGUEUR	5387	5046	4899	4834	4850	4913	5131	5439	5910	6588	7465	8377	8618	7884	6816	5918

LONGUEUR DEVELOPPEE DES GENERATRICES A PARTIR DE LA BASE (INTERSECTION CONE AVEC PROPULSEUR)

GENERATRICE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
LONGUEUR	2251	2123	2044	1974	1974	2024	2124	2258	2539	2918	3389	3581	3529	3056	2473	1889

LONGUEUR DEVELOPPEE DES GENERATRICES A PARTIR DE LA BASE (INTERSECTION CONE AVEC BORDE)

GENERATRICE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
LONGUEUR	2704	2586	2505	2437	2437	2492	2594	2734	2912	3272	3624	3888	3699	3016	2409	1815

BTS CONSTRUCTION NAVALE - session 2007

PROPULSEUR D'ETRAVE Plan N° TR - 01

CNPRE

Site de l'école...  
M. www.navale.fr