

BEP BOIS DOMINANTE CHARPENTE

C. A.P CHARPENTE

EP 1 A

Mise en situation.

ARETIER SUR LIERNE.

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II			BEP	Bois et Matériaux Associés		X
SECTEUR 8 - bâtiment			CAP	Charpente		X
SESSION 2003	Code	Forme	Durée	REALISATION, TECHNOLOGIE ET ARTS APPLIQUES	Coeff.	Feuille
Epreuve	EP1A	Pratique	16h	SUJET	10	1/3

Le descriptif de l'ouvrage

Cette charpente sera réalisée en sapin de pays. La pente de la toiture est de 0,90 mpm sur le versant A.

La demi ferme est assemblée en tête dans le poinçon par un engueulement, le pied est assemblé à tenon et mortaise, renforcé par un embrèvement de 30 mm et maintenu par une cheville. La contre fiche est assemblée dans l'arbalétrier à tenons et mortaises et chevillée.

L'entrait de la demi ferme repose sur l'entrait de la ferme d'angle par l'intermédiaire d'un tasseau cloué de 4 cm x 4 cm.

L'arêtier forme une queue de vache en saillie et est maintenu en tête par un assemblage à tenons et mortaises et chevillé. Le pied est assemblé dans les moises avec un moisement simple de 10 mm, maintenues par un boulon, ainsi que le poinçon.

La contrefiche est assemblée également à tenons et mortaises et chevillée.

Le délardement sera effectué à la déligneuse inclinable ou à la dégauchisseuse

Tous les autres assemblages (engueulement de l'arbalétrier, contrefiche, panne, empannons, etc.) sont maintenus par des pointes.

En tête du poinçon, un couronnement sera réalisé partiellement (versant arêtier). Son tracé doit figurer sur l'épure (méthode au choix).

NOTA : Les contre fiches devront se dégauchir.

La sablière sera positionnée avec un délardement de 15 mm face aplomb et reposera sur l'entrait. (voir croquis)

ON DONNE :

- un panneau d'épure
- un débit (voir plan)
- un plan

ON DEMANDE :

- de tracer l'épure à l'échelle 1 de la partie à réaliser.
- de tailler l'ouvrage d'après l'épure.
- d'assembler l'ouvrage.
- de présenter l'ouvrage sur ligne avec toutes les marques des pièces de bois (toutes marques ne correspondant pas aux marques de charpente seront nulles).

NOTA : Les mortaises sont exécutées mécaniquement. L'utilisation de la scie à ruban est autorisée. Les coupes de pannes, d'empannons, d'enguelements et couronnements de poinçons sont exécutées manuellement.

ON EXIGE : Une épure précise et propre. Sur l'épure doivent figurer toutes les recherches de coupes nécessaires à la réalisation.

Une taille en concordance avec l'épure et une présentation soignée de l'ouvrage.

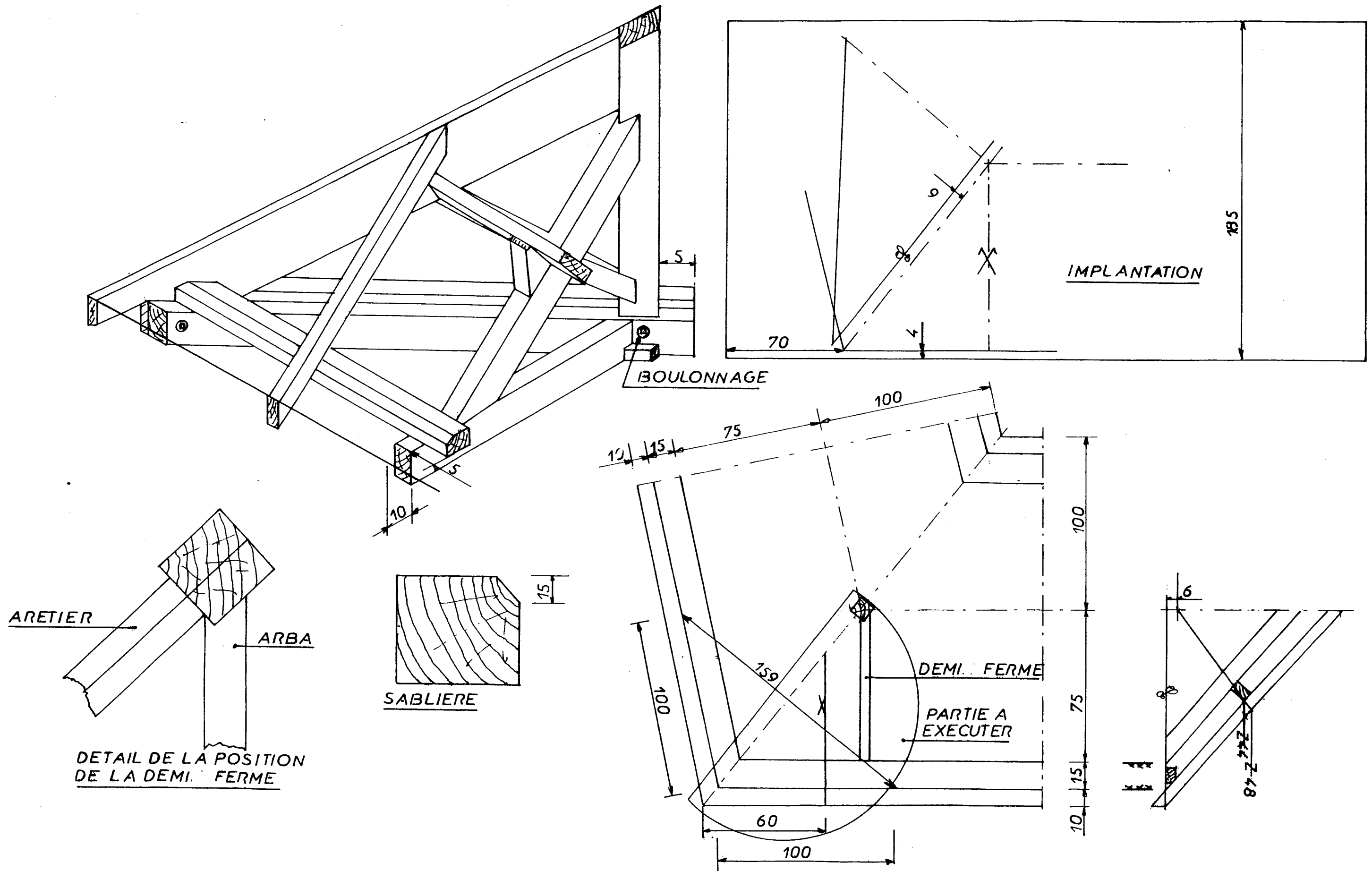
DEBIT

1 POINCON DE	1,15 m x 105 mm x 105 mm
1 ARBALETRIER DE	1,40 m x 63 mm x 100 mm
1 PANNE DE	0,55 m x 63 mm x 100 mm
2 MOISES DE	1,40 m x 50 mm x 100 mm
1 SABLIERE DE	0,85 m x 63 mm x 75 mm
1 ENTRAIT DE	1,00 m x 63 mm x 100 mm
1 CONTRE FICHE DE	0,55 m x 63 mm x 75 mm
1 ARETIER DE	1,85 m x 63 mm x 200 mm
1 CONTRE FICHE DE	0,70 m x 63 mm x 75 mm
1 TASSEAU DE	0,20 m x 04 cm x 04 cm
1 EMPANON DE	1,15 m x 63 mm x 75 mm
5 CHEVILLES BOIS DE	∅ 14 mm ou 16 mm x 150 mm
POINTES DE	80 mm
2 BOULONS	∅ 16 mm AVEC RONDELLES

BAREME

EPURE		TAILLE	
VUE EN PLAN	10 PTS	CONCORDANCE AVEC L'EPURE (ENRAYURE)	10 PTS
ELEVATION ½ FERME	20 PTS	ARETIER	30 PTS
V G ½ FERME		CONCORDANCE AVEC L'EPURE	10 PTS
COUPES DE TETE	4 PTS	QUALITE DES ASSEMBLAGES	20 PTS
POSITION DE LA PANNE	2 PTS	½ FERME	20 PTS
POSITION DE LA CONTRE FICHE	3 PTS	CONCORDANCE AVEC L'EPURE	05 PTS
POSITION DE LA SABLIERE	3 PTS	QUALITE DES ASSEMBLAGES	15 PTS
ELEVATION ARETIER	30 PTS	PANNE	10 PTS
V G ARETIER		CONCORDANCE AVEC L'EPURE	04 PTS
COUPES DE TETE	4 PTS	QUALITE DES COUPES	06 PTS
COUPES DE PIED	8 PTS	COURONNEMENT	20 PTS
OCCUPATION DE PANNE	5 PTS	CONCORDANCE AVEC L'EPURE	05 PTS
DEGAUCHISEMENT DE LA CONTRE FICHE	5 PTS	QUALITE DES COUPES	15 PTS
COUPES DE PANNE	4 PTS	EMPANNONS	10 PTS
COUPES D'EMPANONS	4 PTS	CONCORDANCE AVEC L'EPURE	04 PTS
COURONNEMENT DU POINCON	7 PTS	QUALITE DES COUPES	06 PTS
PRESENTATION	5 PTS	MARQUAGE DES BOIS	10 PTS
		PRESENTATION DE L'OUVRAGE	10 PTS
TOTAL	80 PTS	TOTAL	120 PTS
TOTAL		TOTAL	200 POINTS

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II			BEP	Bois et Matériaux Associés		X
SECTEUR 8 - bâtiment			CAP	Charpente		X
SESSION 2003	Code	Forme	Durée	REALISATION, TECHNOLOGIE ET ARTS APLLIQUES		Coef. Feuille
Epreuve	EP1A	Pratique	16h	SUJET		10 2/3



GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II			BEP	Bois et Matériaux Associés		X
SECTEUR 8 - bâtiment			CAP	Charpente		X
SESSION 2003	Code	Forme	Durée	REALISATION, TECHNOLOGIE ET ARTS APLLIQUES		Coef. Feuille
Epreuve	EP1A	Pratique	16h	SUJET		10 3/3