Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro AMA, veuillez visiter :
bacproama.fr/annales-sujets-et-corriges





DOSSIER D'EXÉCUTION DES OUVRAGES (DEO)

Baccalauréat professionnel
Métiers et Arts de la Pierre

Épreuve technologique et artistique
Sous-épreuve E.23
Préparation d'une fabrication ou d'une mise en œuvre

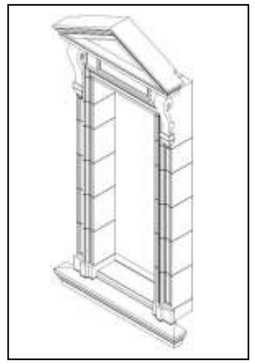
SESSION 2023

DEO

Durée : 3 heures
Coefficient : 2

Ce dossier comporte 11 pages A3, numérotées de 1/11 à 11/11.
Assurez-vous qu'il est complet.

CONSTITUTION DU DOSSIER	
✓ Page de garde	DEO 1/11
✓ Description de l'ouvrage	DEO 2/11
Analyse technique	
✓ Plan des fenêtres de l'étage	DEO 3/11
✓ Plan des fenêtres de l'étage	DEO 4/11
✓ Détails : appuis	DEO 5/11
✓ Détails : jambages	DEO 6/11
✓ Détails : consoles	DEO 7/11
✓ Détails : linteau	DEO 8/11
✓ Détails : fronton	DEO 9/11
✓ Fiche technique : moyens de levage	DEO 10/11
✓ Fiche technique : pierre	DEO 11/11

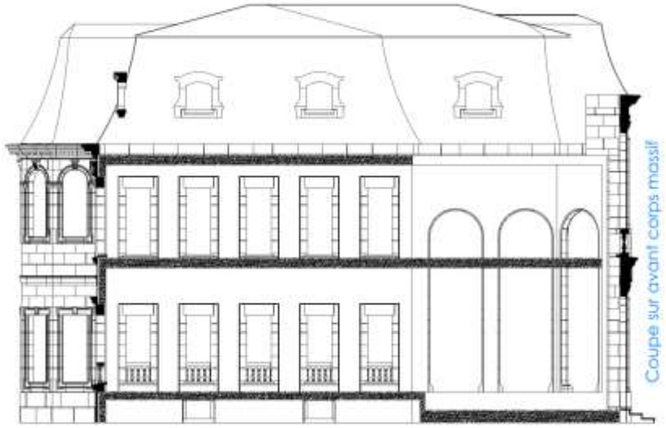


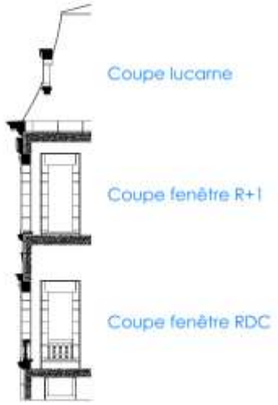
Description de l’ouvrage

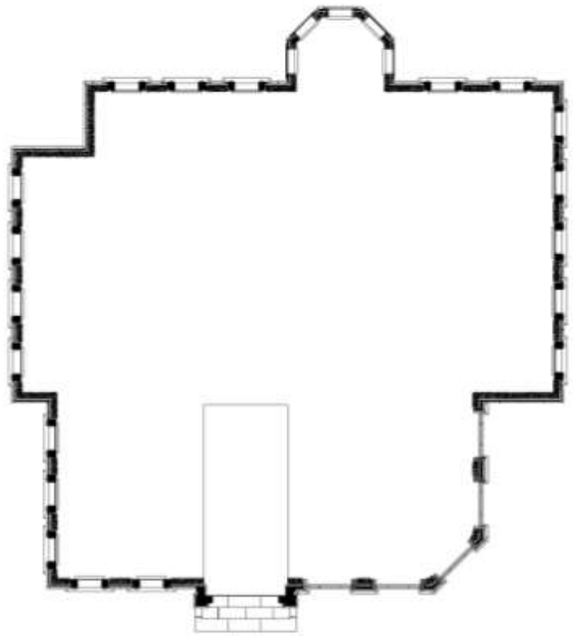




Façade SUD







Dans le cadre de la construction d’un édifice neuf de style classique :

Vous participez à la préparation des travaux taille de pierre ;

Votre travail porte sur la réalisation des fenêtres de l’étage, taille et mise en œuvre ;

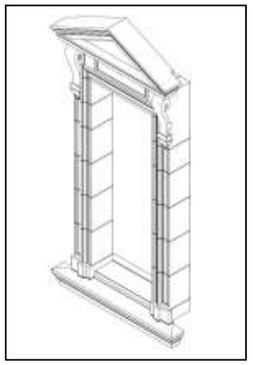
La structure du bâtiment est constituée de parois en béton de 20 cm d’épaisseur ;

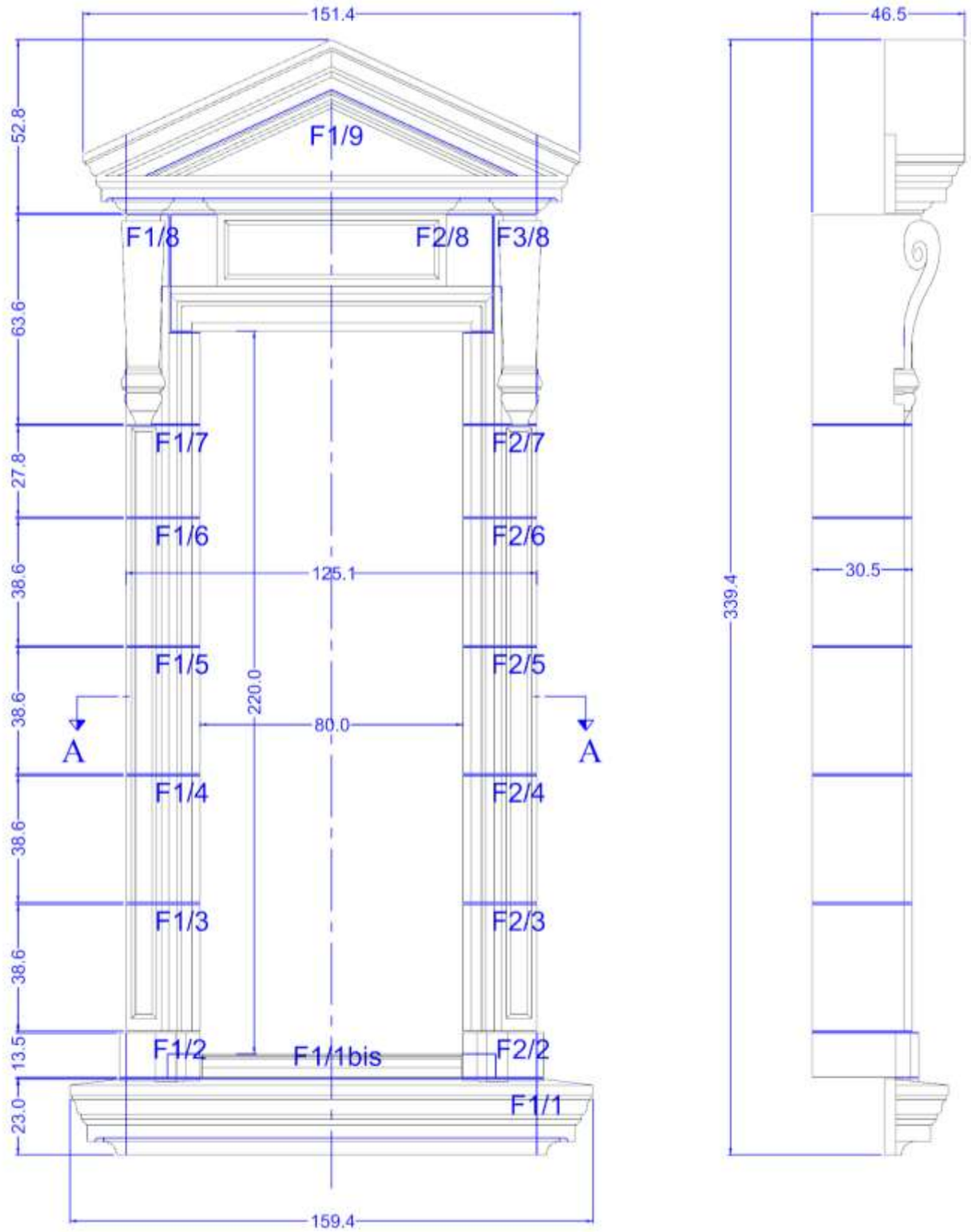
Les ouvertures sont en pierre massive ;

Les pierres de parement sont traitées en pierre pelliculaire ;

Le calepinage total de l’édifice est déjà réalisé.

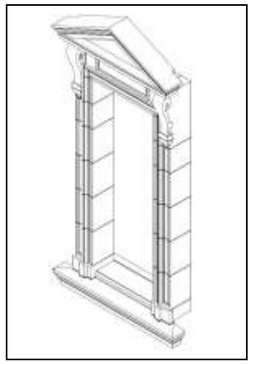
Plan des fenêtres de l’étage





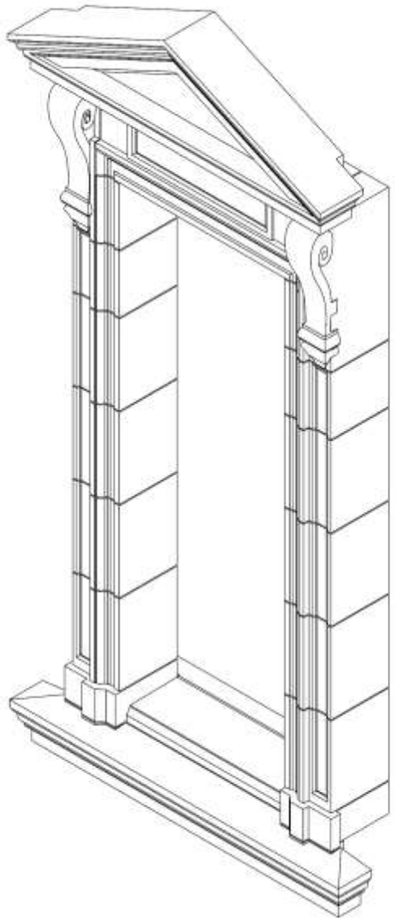
Cotes exprimées en centimètres

Épaisseur des joints 5 mm

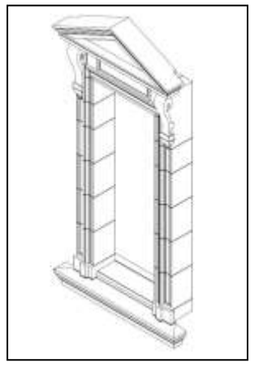


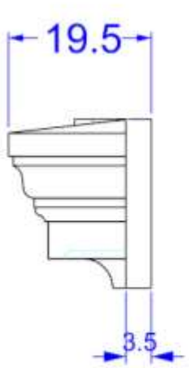


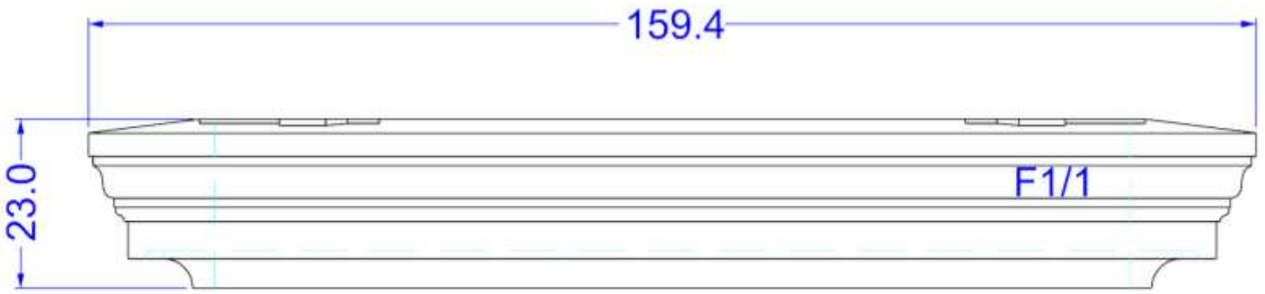
Coupe A/A

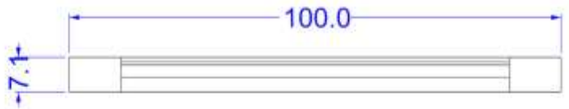


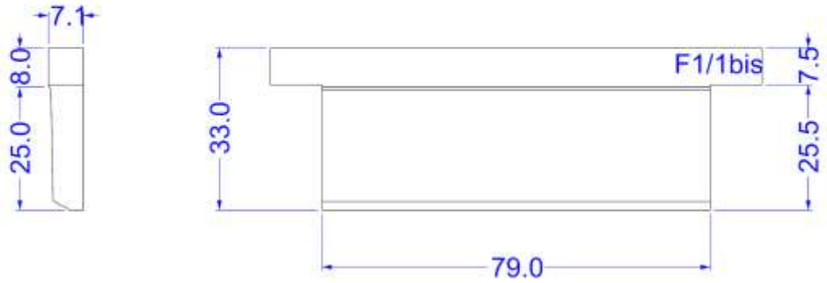
Détails : appuis (2 éléments)

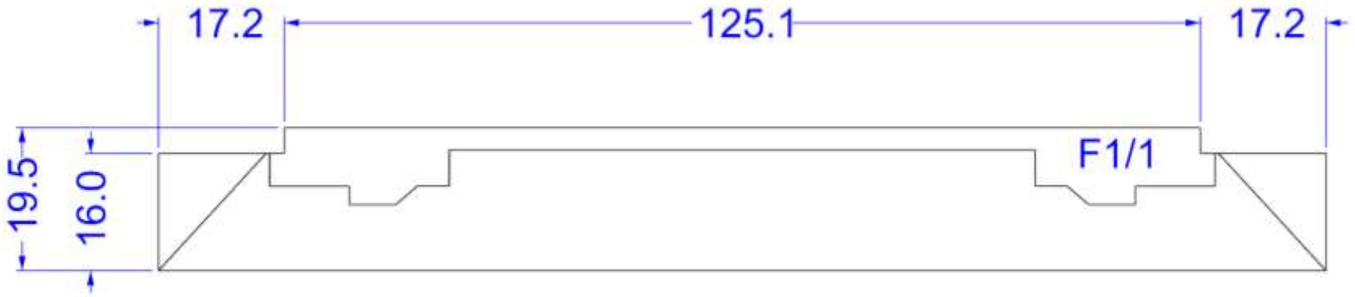






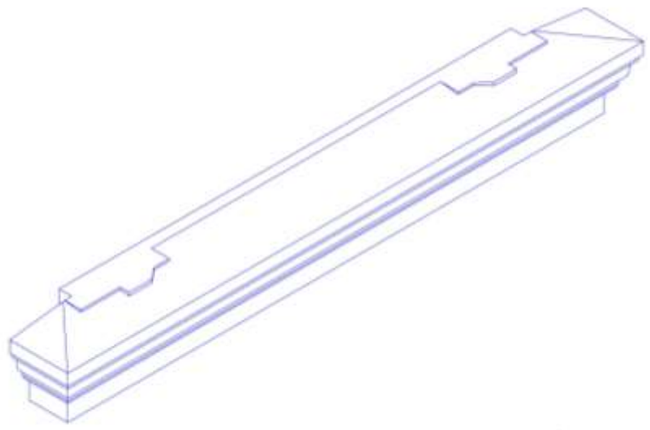


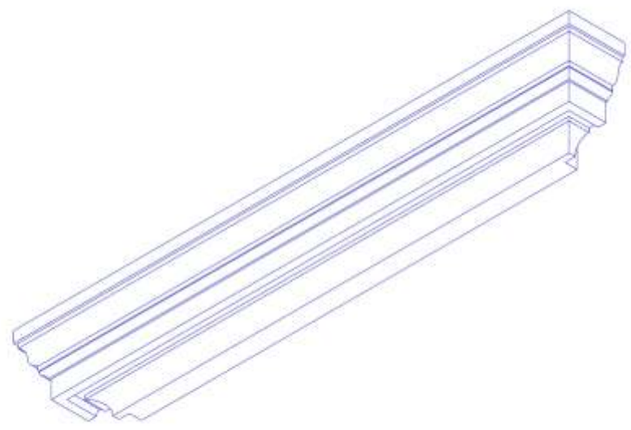




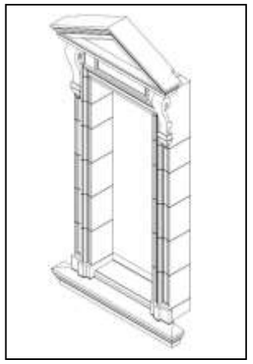
Cotes exprimées en centimètres

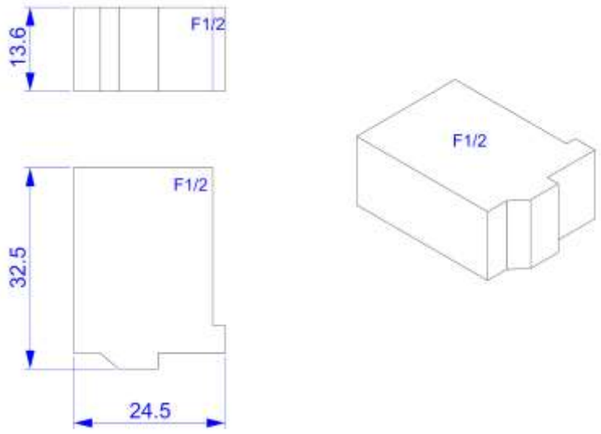
Épaisseur des joints 5 mm

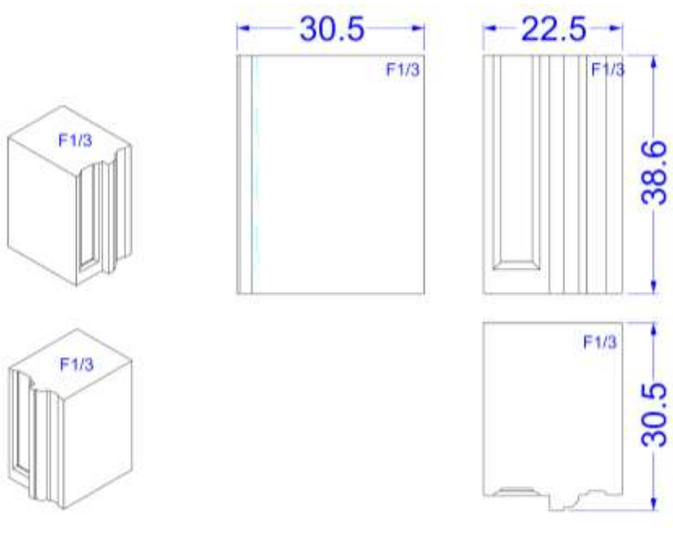


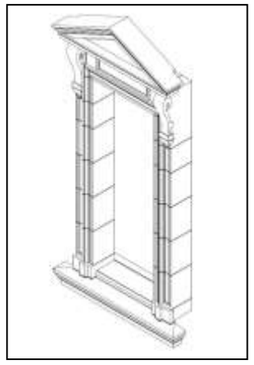


Détails : jambages

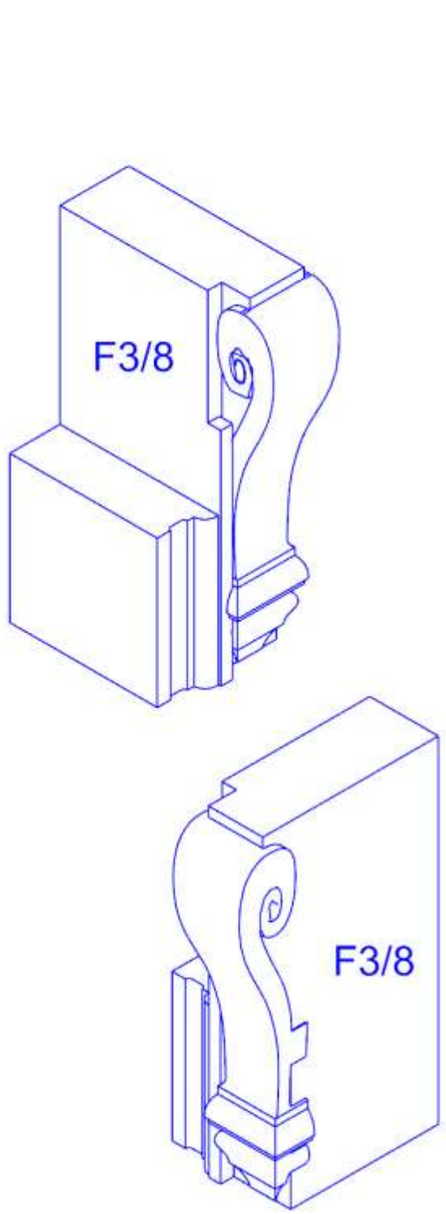


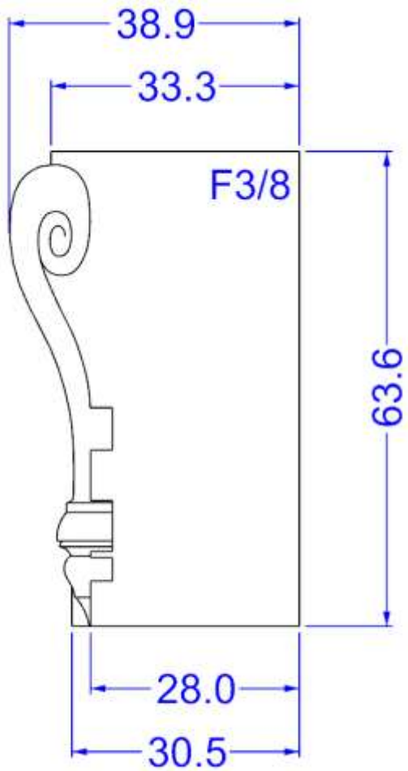


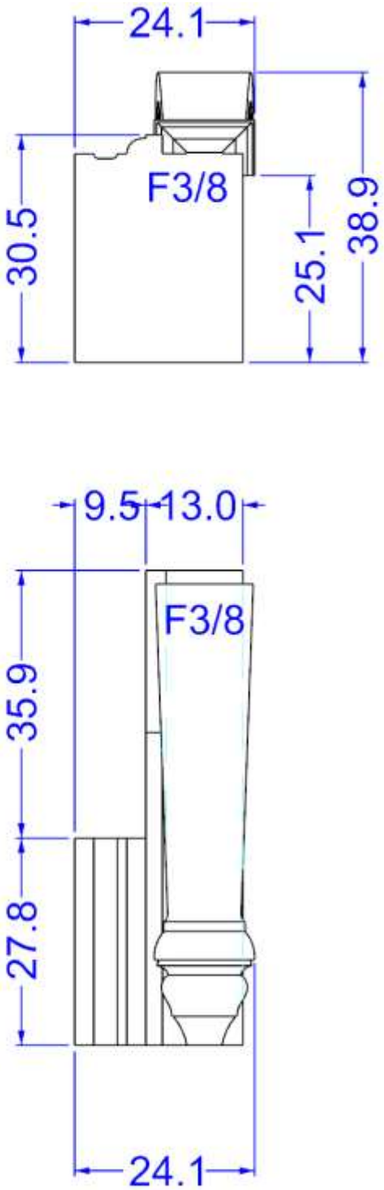


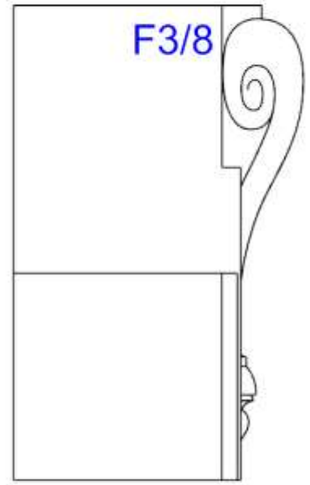


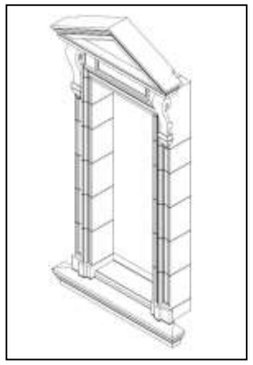
Détails : consoles



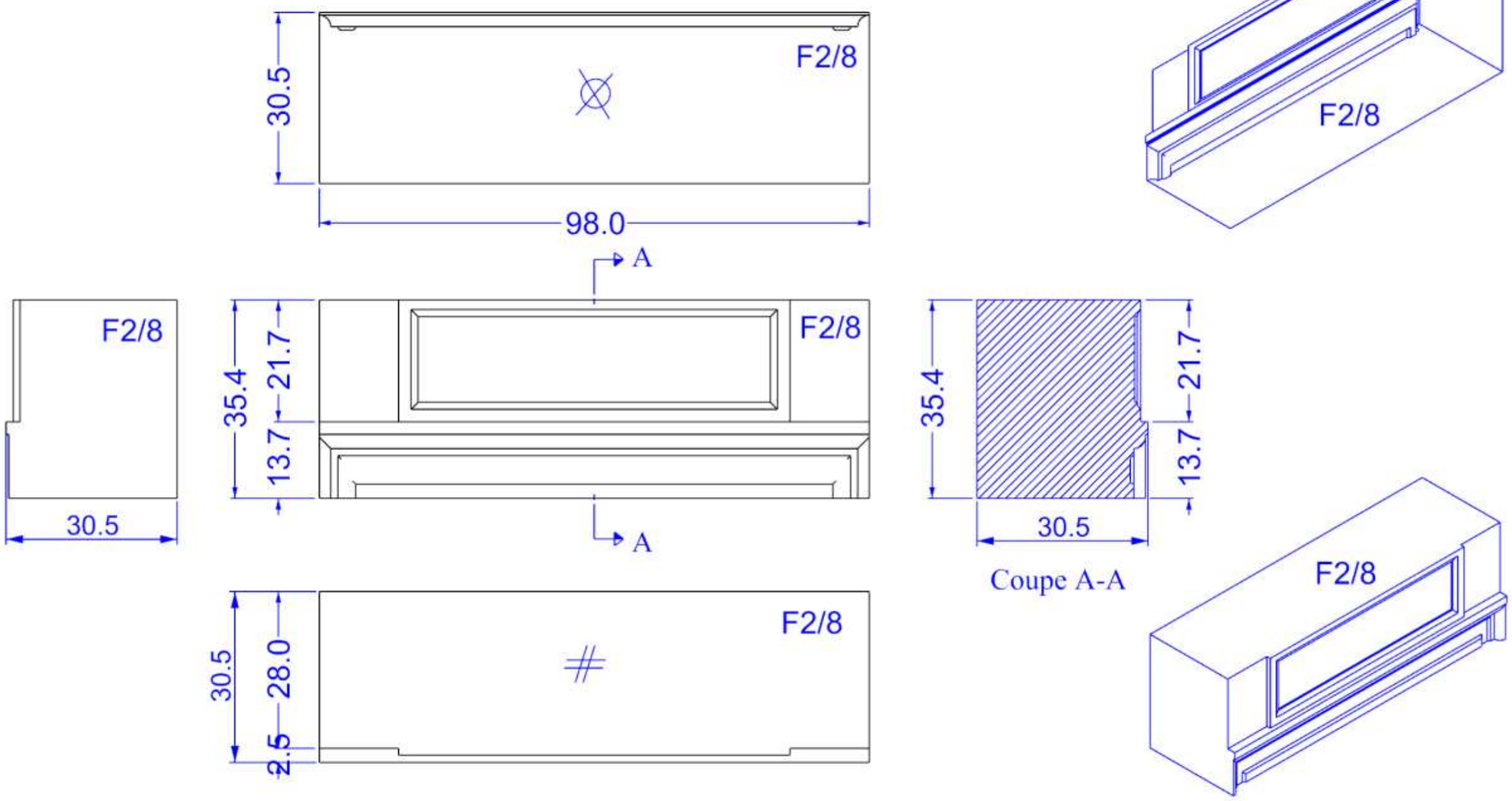


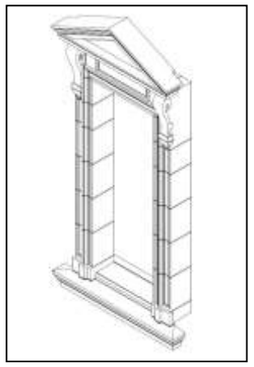




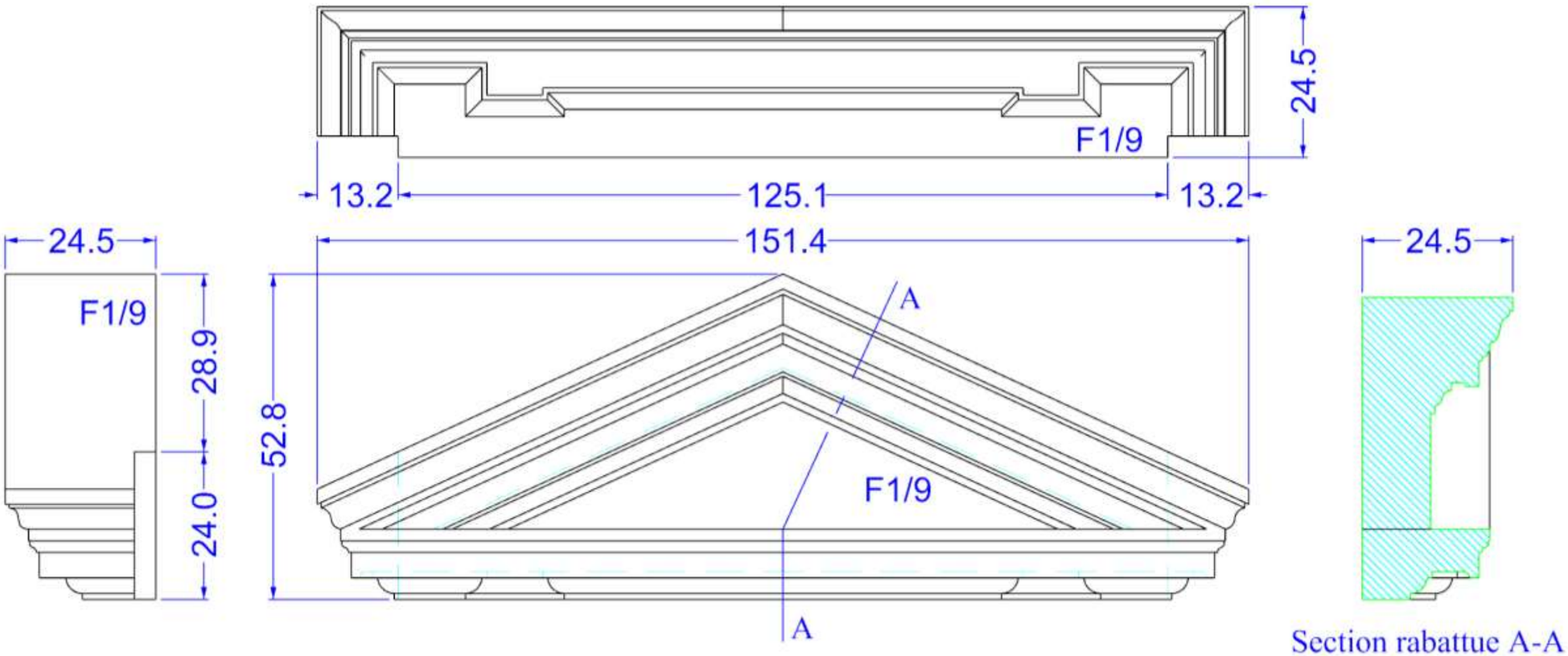


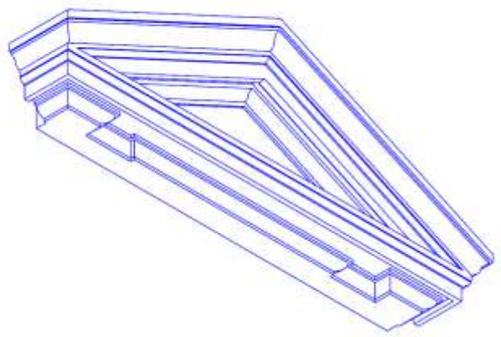
Détails : linteau

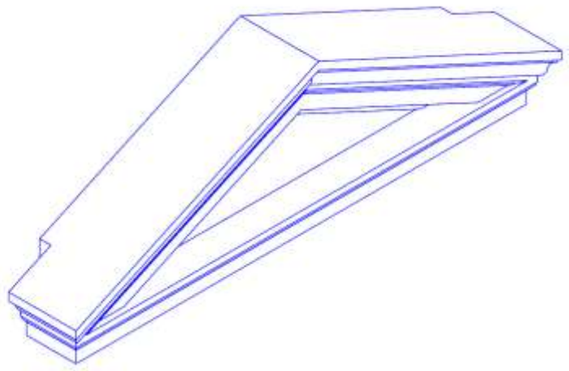


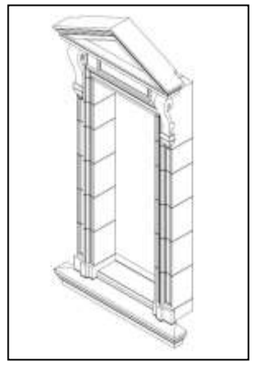


Détails : fronton









Caractéristiques techniques et encombrements

Usage : levage ou traction

Treuil électrique conçu pour les applications de levage et de traction simples, bénéficiant des mêmes exigences de qualité que la gamme TRBoxter.

- Facteur de marche intermédiaire
- Halage de bateaux
- Levage, manœuvres de portes, de trappes, etc...
- Monte-charges
- Toits de piscines
- ...



Primo 500 kg CD

Qualités techniques :

- Existe en 2 versions : commande directe ou commande très basse tension.
- La commande directe est réservée aux utilisations à l'abri des intempéries.
- La commande basse tension assure la protection de l'utilisateur contre les risques électriques.
- Structure rigide en acier.
- Tambour en acier mécanosoudé.
- Equipés d'un fin de course en standard (sauf sur la version CD triphasée). Cet équipement très facile à régler et très fiable a été spécialement mis au point par Huchez.
- Boîte de commande montée-descente et arrêt d'urgence sur câble de commande de 3 m.
- Moteur-frein monophasé 230 V à condensateur permanent - 50 Hz type levage. Classe F. Protection IP 54.
- Moteur-frein triphasé 230/400 V - 50 Hz type levage. Classe F. Protection IP 54.
- Réducteur à bain de graisse, à engrenages hélicoïdaux

Options :



- Tambour rainuré.



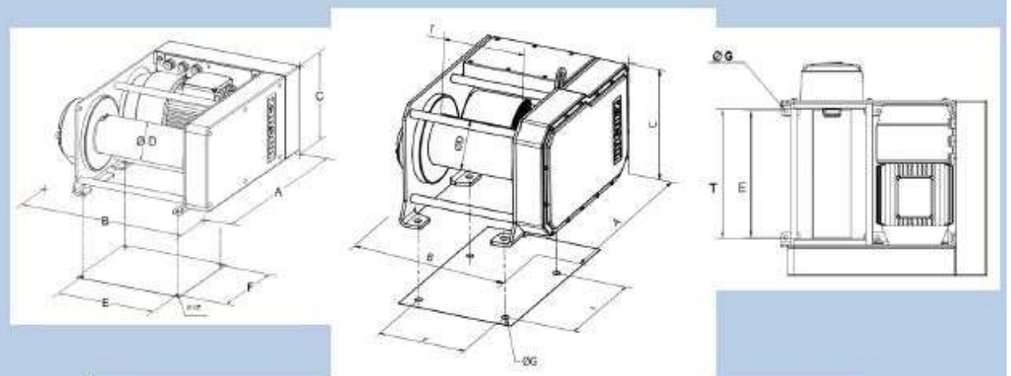
-Rouleau presse-câble.



Primo 2 t BT

RÉGLEMENTATION C.E. (Directive 2006/42/CE) :

Sur les treuils électriques, sont obligatoires : arrêt d'urgence et, en levage, fin de course ainsi que, à partir de 1000 kg, limiteur de charge.



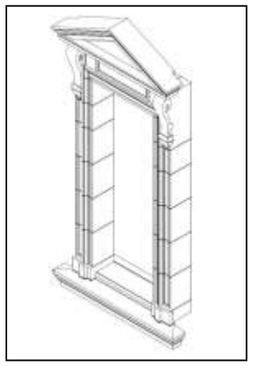
Modèles	PRIMO CD 300 kg	PRIMO BT 300 kg	PRIMO CD 500 kg	PRIMO BT 500 kg	PRIMO CD-BT 1000 kg	PRIMO BT 2000 kg
A en mm	420	476	435	476	610	610
B en mm	422(2)	422(2)	430(2)	430(2)	565(3)	565(4)
C en mm	216	216	216	216	390	390
Ø D en mm	89	89	95	95	152,4	152,4
E en mm	250	250	250	250	292	292
F en mm	214(5)	214(5)	214(5)	214(5)	350	350
Ø G en mm	9	9	9	9	22	22

(2) En version triphasée (pas de fin de course), la cote passe à 352 mm.
(3) En version triphasée (pas de fin de course), la cote passe à 495 mm.
(4) En version triphasée (pas de fin de course), la cote passe à 504,5 mm.
(5) 2 trous de fixation sont disponibles à la moitié de la cote, soit 107 mm.

Références	PRIMO 301 CD	PRIMO 301 BT	PRIMO 303 CD	PRIMO 303 BT	PRIMO 501 CD	PRIMO 501 BT	PRIMO 503 CD	PRIMO 503 BT
Force 1ère couche kg	**360**		**360**		**630**		**630**	
Force couche sup. kg	300		300		500		500	
Nb de couches	3		3		3		3	
Câble capacité 1ère couche m *	13		13		10		10	
Câble capacité couche sup. m *	48		48		38		38	
Câble ∅ mm	5		5		7		7	
Vitesse 1ère couche m/mn	7,5		7,5		8,6		8,6	
Vitesse couche sup. m/mn	9,1		9,1		11		11	
FEM	1Bm		1Bm		1Cm		1Cm	
Moteur	0,75		0,75		1,1		1,1	
Alimentation	1 Ph - 230 V		3 Ph - 230/400 V		1 Ph - 230 V		3 Ph – 230/400 V	
Poids (treuil nu sans câble) kg	35		35		40		40	

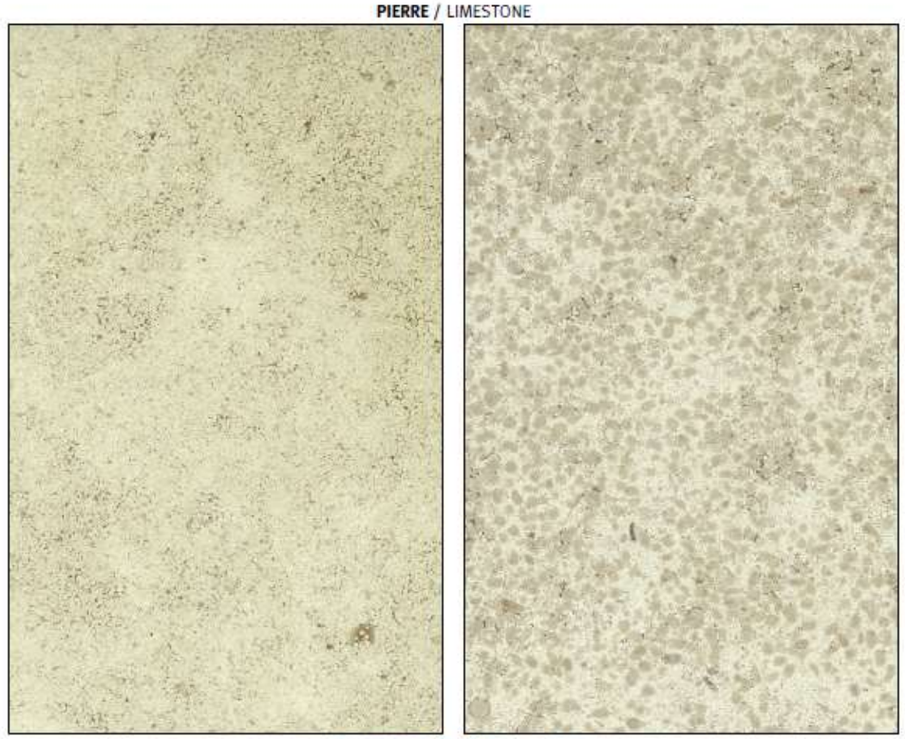
Références	PRIMO 1001 CD	PRIMO 1001 BT	PRIMO 1003 BT	PRIMO 2003 BT
Force 1ère couche kg	**990**	**1300**	**1300**	**2500**
Force couche sup. kg	990	1000	1000	2000
Nb de couches	4		4	3
Câble capacité 1ère couche m *	17		17	12
Câble capacité couche sup. m *	86		86	45
Câble ∅ mm	8		8	11,5
Vitesse 1ère couche m/mn	4		4	4
Vitesse couche sup. m/mn	5,2		5,2	5,2
FEM	1Bm		1Bm	1Cm
Moteur	1,1		1,1	2,2
Alimentation	1 Ph - 230 V		3 Ph – 230/400 V	3 Ph - 230/400 V
Poids (treuil nu sans câble) kg	150	152	152	160

Le diamètre du câble correspond à la force à la couche supérieure avec un coefficient de 5 (environ) en levage pour du câble antigiratoire.
* Câble et crochet en supplément.



Fiche technique : pierre

PIERRE / LIMESTONE



VILHONNEUR (Pierre de)

ORIGINE

Lieu d'extraction / Location
Commune de Vilhonneur (Charente), à 20 km à l'est d'Angoulême.

Position géologique / Geological position
Ere secondaire Jurassique
Etage Bathonien
Age : 165 millions d'années

Nature et aspects / Description
Roche sédimentaire. Calcaire oolithique à grain petit, moyen ou gros. Compact et homogène d'aspect pointillé ou perlé et de coloris moyen beige clair. Nombreux petits trous. Présence de petits cristaux en lamelles.
Il existe trois variétés de Pierre de Vilhonneur : Vilhonneur Dur - Vilhonneur Marbrier - Vilhonneur Roche.

EMPLOIS

Utilisations courantes / Main uses
Dallages / Flooring
Revêtements verticaux minces / Wall cladding
Eléments massifs / Dimension stone works - Ashlar

Finitions courantes / Finitions-Textures
Poli / Polish
Adouci / Honed

Caractéristiques physiques / Physical properties

Masse volumique apparente Apparent density	**2300 à 2500 kg/m³**
Porosité Porosity	**10 à 20 %**
Vitesse du son Sound velocity	**4000 à 5000 m/s**
Usure au disque Abrasion resistance	**32 à 37 mm**
Résistance à la compression Compressive strength	**40 à 60 MPa**
Résistance aux attaches Resistance to fixation elements	**80 à 130 daN**

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.