

LES « SYNTHÈSES TECHNIQUES » CHANGENT DANS LEUR FORME POUR ÉVITER LA RÉPÉTITION DE TRAVAUX DÉJÀ VUS DANS LES PRÉCÉDENTES.

ET DU MÊME COUP, ELLES S'UNIFORMISENT AVEC LE MANUEL !

ELLES AURONT DONC POUR OBJECTIF DE PRÉSENTER CE QUI N'A PAS ENCORE ÉTÉ VU, VOIRE DES VARIANTES, OU BIEN ENCORE DES DÉTAILS OU ASTUCES TECHNIQUES.

ET DE SURCROIT, À PARTIR D'UNE SUCCINCTE TABLE DES MATIÈRES SIMILAIRE À CELLE DU MANUEL.

SUJETS TRAITÉS :

AUBERGINE C.2.1
BOITE DE CONSERVE C.6.2
BOUTEILLE (PETITE) C.6
CLÉ À PIPE C.7
COUPE (GRANDE) E.2
FEUILLE FROISSÉE C.1
FLACON SUR UN TOUR DE POTIER C.5.1
PARALLÉLÉPIPÈDE RECTANGLE C.1
PIED C.5.1
PLAT E.3
PULVÉRISATEUR (POIGNÉE) C.5.1
SCULPTURE C.5.1
SPHÈRE (DEMI-) C. « FACILE »
SUJET EN PLASTIQUE (PETIT MOUTON) C.6
TORE (BOUÉE) C.6
TUBE DENTIFRICE (EN TERRE) C.4
VERRE C.2

- OUTILS : Des liens utiles pour des outils essentiels.

RACLETTE



3,44€ TTC
[Racloir d'ébéniste 55X120m STANLEY](#)



4,83€ TTC
[Racloir de menuisier 55X140mm STANLEY](#)

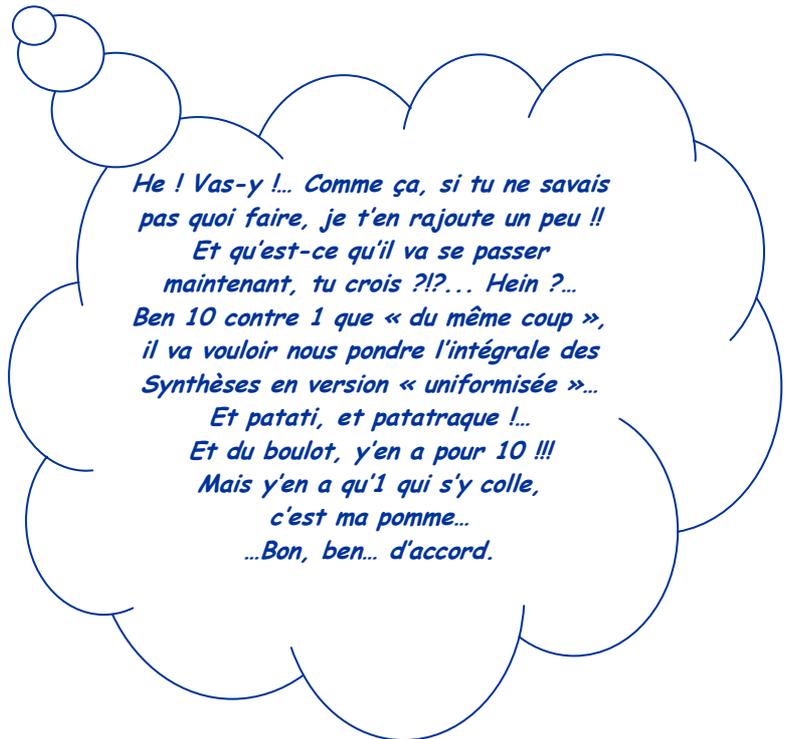
http://www.atb-distribution.com/advanced_search_result.php?keywords=racloir+stanley&x=39&y=12

SPATULE



Réf A 81
Spatules ordinaires "Latte"
Longueur : 175 mm

<http://www.outillagechazaud.com/produits.aspx?item=30#>



*He ! Vas-y !... Comme ça, si tu ne savais pas quoi faire, je t'en rajoute un peu !!
Et qu'est-ce qu'il va se passer maintenant, tu crois ?!?... Hein ?...
Ben 10 contre 1 que « du même coup », il va vouloir nous pondre l'intégrale des Synthèses en version « uniformisée »...
Et patati, et patatraque !...
Et du boulot, y'en a pour 10 !!!
Mais y'en a qu'1 qui s'y colle, c'est ma pomme...
...Bon, ben... d'accord.*

LEXIQUE

ALLÉGER LE MOULEARMATURESCOFFRAGE AVEC UNE CERCECOFFRAGE INCLINÉCOFFRAGE AVEC DES PLANCHESCOFFRAGE AVEC DES SERRE-JOINTSENTERRAGE AU PLÂTREENTERRAGE À LA TERREFIGNOLERMODÈLE CREUX (REMPLOIR UN)MODÈLE EN PLASTIQUEMODÈLE EN PLÂTRENOYAU-MÈRETENONS EN PLASTIQUECOUPE (GRANDE)MOULE « à ciel ouvert » : **FEUILLE FROISSÉE**LEXIQUELEXIQUE et TORESUJET EN PLASTIQUE (PETIT MOUTON)PARALLÉLÉPIPÈDE RECTANGLETORE (BOUÉE)BOUTEILLE, SUJET EN PLASTIQUE (MOUTON)PARALLÉLÉPIPÈDE RECTANGLESPHÈRE (DEMI-) et VERRESUJET EN PLASTIQUE (PETIT MOUTON)PARALLÉLÉPIPÈDE RECTANGLEPLAT et SUJET EN PLASTIQUE (PETIT MOUTON)BOUTEILLE (PETITE), TORE (BOUÉE) et SCULPTURE

ESTAMPAGE

C. « FACILE » :

E.2 MOULE SIMPLIFIÉ :

E.3 MOULE D'ESTAMPAGE :

SPHÈRE (DEMI-)COUPE (GRANDE)PLAT À PARTIR D'UN MOULE EXISTANT

COULAGE

C.1 MOULE « à ciel ouvert » :

FEUILLE FROISSÉEPARALLÉLÉPIPÈDE RECTANGLE

C.2 MOULE « ÉCLATÉ » :

VERRE

C.2.1 MOULE « ÉCLATÉ » avec présciés :

AUBERGINE

C.4 MOULE « EN RACCOURCI » :

TUBE DENTIFRICE EN TERRE

C.5.1 MOULE « COMBINÉ » avec présciés :

PIEDFLACON SUR UN TOUR DE POTIERPULVÉRISATEUR (POIGNÉE)

C.6 MOULE TRADITIONNEL :

SUJET EN PLASTIQUE (PETIT MOUTON)TORE (BOUÉE)BOUTEILLE (PETITE)

C.6.1 MOULE PSEUDO-TRADI. avec fond :

BOITE DE CONSERVE

C.7 MOULE « ENTRE 2 PLÂTRES » :

CLÉ À PIPE

LEXIQUE

◀ COFFRAGE AVEC UNE CERCE

– Lorsque l'enterrage en terre débordé largement de la zone utile, il suffit de bloquer la cerce au bon diamètre (goupilles + ruban adhésif) et de l'enfoncer directement dans l'enterrage.

– Enlever une partie de l'excédant et utiliser le reste pour finir l'étanchéité du coffrage.

COFFRAGE INCLINÉ ▶

– Il est parfois nécessaire d'obtenir une zone plus haute d'un modèle trop horizontal afin de garantir l'évacuation de l'air

dans le moule au moment du remplissage et du vidage de la barbotine.
– Dans ce cas, on peut se contenter de caler le plan de travail intermédiaire pour incliner l'ensemble, et obtenir automatiquement un point haut, avant de couler le plâtre.

– Cette astuce est utile pour certaines verseuses, un tore, cube et assimilé et pour les plats entre 2 plâtres présentant une large surface plane (2 à 4 trous d'alimentation : bas = remplissage, haut = évent).



C. « FACILE » : SPHÈRE (DEMI-)

► Ici, le choix du modèle en verre immergé fait entrer le C. « FACILE » dans la catégorie de l'**ESTAMPAGE**.



- Ligne de dépouille tracée au feutre (invisible ici).
- Seau en plastique souple pour faciliter le démoulage final.
- Positionnement et centrage du modèle à la main.
- Le **MODÈLE CREUX** en verre est rempli partiellement avec du sable pour l'obliger à s'enfoncer dans le plâtre jusqu'à la ligne de dépouille. **ATTENTION : Éviter de laisser tomber du sable sur le plâtre encore liquide !!**
- Il est maintenu à la main pour garantir son bon positionnement jusqu'au début de la prise du plâtre.
- Avant démoulage, le sable est revidé et le modèle sorti au moment de la chauffe.
- Le moule est facilement récupéré du seau en agissant sur la souplesse de ce dernier.
- Fignolage du bord du moule.

E.2 MOULE SIMPLIFIÉ : COUPE (GRANDE)



- Mise en forme du modèle plein en terre crue sur le tour (rondeau) avec une batte + rabot surform, etc.
- Coffrage sommaire du bord du moule et filets à légumes découpés à la forme.
- Après la couche d'impression et la mise en place des armatures en filet, des copeaux de bois sont mélangés au reste du plâtre pour obtenir une épaisseur du moule suffisante sans ajouter de poids = **ALLÉGER LE MOULE**.
- PARTICULARITÉ** : Le mélange copeaux de bois + plâtre ralenti très nettement la prise du mélange obtenu !

E.3 MOULE D'ESTAMPAGE À PARTIR D'UN MOULE EXISTANT : PLAT

- Transformation d'un moule de calibrage en coupant le bord du moule au couteau. **C'est le plan incliné de l'aile du plat qui sert de guide/repère pour « couper dans le sens de la forme ».** Procéder par passages successifs plutôt que d'essayer de vouloir tout enlever d'un coup ! Finir à l'estèque en métal en forme de rognon.
- On obtient ainsi un moule en bosse d'estampage sans épaulement (et avec une forme plus grande).
- Le **NOYAU-MÈRE** obtenu correspond également au moule d'estampage en creux de la même forme, et réciproquement.



C.1 MOULE « à ciel ouvert » : FEUILLE FROISSÉE

- Différentes expérimentations autour du papier froissé montrent que le moulage ne peut pas tout résoudre !... Des variantes sont probablement possibles à partir de papiers froissés enrobés directement de barbotine.
- À droite, un moule à ciel ouvert sera réalisé à partir d'une feuille de 50 x 50 cm préalablement rigidifiée d'un côté avec une pellicule de plâtre.
- Des bandelettes de gaze ou de papier encollés pourraient également faire office d'**ARMATURES** avant calage à la terre.



C.1 MOULE « à ciel ouvert » : PARALLÉLÉPIPÈDE RECTANGLE



- Le tracé au crayon sur la planche sera automatiquement reproduit sur le plâtre ! Un atout à exploiter le plus souvent.
- Les **COFFRAGE AVEC DES SERRE-JOINTS** sont à utiliser avec précautions et de préférence, pour des coulées basses.
- Les serre-joints seront dans tous les cas posés soit sur la table, soit sur le coffrage, de façon à ce que leur poids ne soit pas suspendu dans le vide.
- Le **MODÈLE EN PLÂTRE** sera légèrement mis en dépouille en le dégrossissant délicatement au rabot. Procéder par passages successifs en croisant le sens du rabotage si besoin (de haut en bas, en biais à droite, en biais à gauche et horizontalement).
- Une fois dégrossi, le modèle est **FIGNOLÉ** à l'aide d'une **RACLETTE** (affûtée sur de l'abrasif à sec).
- Un régllet en métal va servir de guide pour garantir la qualité des arrêtes. Cette méthode de protection à l'aide d'une partie métallique est à utiliser le plus souvent possible.
- Là encore, la **RACLETTE** sera utilisée par croisements successifs afin de ne pas accentuer un défaut.



C.2 MOULE « ÉCLATÉ » : VERRE



- Le remplissage du modèle creux avec du sable doit être obturé par un bouchon en terre assez collante et bien épais.
- En général, à partir d'un modèle dur, on éclate le moule en 3 parties. Ici, la **petitesse du modèle et la rigueur de la préparation de l'éclatement permettent de tenter le moule éclaté en 2 parties**. Au pire, le modèle creux serait cassé pour libérer le moule. Pour les tirages en terre, le début du retrait facilitera le démoulage sans déformation.
- Le choix de l'éclatement est à privilégier pour l'usage de la porcelaine. Pour la faïence, la ligne de dépouille serait horizontale et le moule réalisé en 2 coulées avec tenons.



C.2.1 MOULE « ÉCLATÉ » avec présciés et fond en bouchon : AUBERGINE

- Le plus délicat avec ce type de modèle, c'est de garantir sa tenue pendant la coulée et tout le temps nécessaire à la prise du plâtre.

ATTENTION de bien choisir le sens des alvéoles pour réaliser des présciés en courbe en fonction de la souplesse désirée (**1^{er} préscié tout en courbe**).

- Une armature passant au travers de la plaque d'appui est indispensable. Dans le cas présenté, le maintien du modèle par le haut à l'aide du doigt (ou d'une tige rigide appuyant sur la pointe de l'aubergine) a été relâché trop tôt et l'aubergine est remontée à la surface.

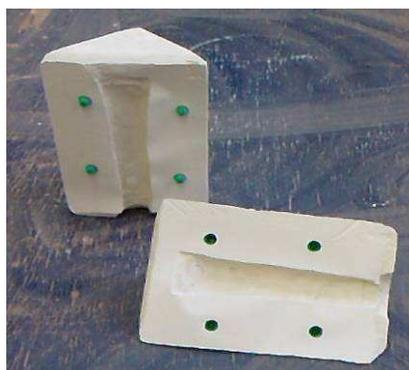
– **Le modèle a été renforcé à tâtons dans le plâtre en espérant que les radios se retrouvent bien en face des présciés fixés sur les planches de coffrage... Et le moule a quand même été réussi !**



C.4 MOULE « EN RACCOURCI » : TUBE DENTIFRICE EN TERRE

- Ici, l'impossibilité à maintenir le modèle correctement a orienté le choix vers une variante du C. « facile » avec modèle immergé.

– **Le coffrage et le modèle équipé de son raccourci ont été préparés séparément. Le plâtre a été coulé dans le coffrage et le modèle + raccourci enfoncé doucement dans le plâtre.**



– **Le placement du raccourci sur la diagonale est toujours un avantage non négligeable pour ce type de moule.**

- On peut toujours prévoir de placer les tenons pas trop loin du modèle pour pouvoir scier ensuite les parties fragiles du bord du moule tout en l'allégeant.

C.5.1 MOULE « COMBINÉ » avec présciés : PIED



- Pour un modèle vivant, il serait préférable de recourir à un moule intermédiaire en alginate à partir duquel on tirerait un modèle de pied en plâtre. **Par défaut, installer la personne bien confortablement avec le pied maintenu naturellement bien horizontal en calant la jambe (mousse, etc.) et couler au niveau souhaité.**
- **Après surfacage et répartition des tenons, savonner toute la surface car si le pied bouge un peu, le plâtre va s'infiltrer partout où il le pourra** (désavonner à l'alcool à brûler après démoulage, rabot pour les côtés).
- Le dessus du pied sera divisé en 2 par une radio suivant son profil et maintenu autour de la cheville avec du ruban adhésif, ainsi qu'une petite ailette prise entre 2 doigts de pied. L'arrière du pied sera divisé à l'aide de 2 présciés placés sur l'axe des malléoles, qui permettront d'éclater cette zone pour libérer le pied.
- Éviter l'eau trop froide pour la préparation du plâtre...

C.5.1 MOULE « COMBINÉ » avec présciés : FLACON SUR UN TOUR DE POTIER

- Pour ce flacon avec son piston, le choix s'est porté sur une ligne de dépouille horizontale avec éclatement par présciés + tenons plastique. Un fond finira le moule.

OPTION : Dans cette situation, on pourrait faire un pseudo-rondeau épais en plâtre (récupération d'une fin de coulée dans un fond de seau) en guise de fond préfabriqué, et sur lequel serait tourné le modèle. Cela permettrait de sortir du tour après mise en forme du modèle et servirait de base d'appui pour le coffrage.



C.5.1 MOULE « COMBINÉ » avec présciés : PULVÉRISATEUR (POIGNÉE)

- Ici, les radios sont sérieusement rigidifiées par les présciés et partiellement insérées dans le piston en terre.
- Le recours à un pont en radio pliée (Λ) posé à cheval sur le préscié, permet de mieux répartir le plâtre des 2 côtés.



Et d'éviter les éclaboussures en tombant sur un tenon ou sur le modèle au moment de la coulée.

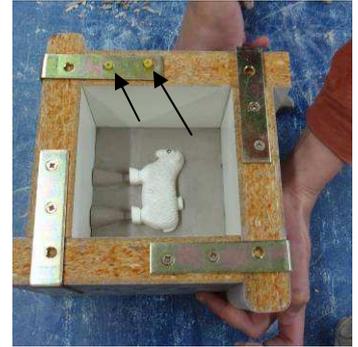
C.5.1 MOULE « COMBINÉ » avec présciés : SCULPTURE EN TERRE CRUE

- Après coffrage, l'oubli des tenons plastique a permis de réaliser la 1^{ère} expérimentation du schéma « F » du PRÉSCIER (voir MàJ octobre 2010) !
- IL EST DONC PARFOIS POSSIBLE D'INTERVENIR SANS AVOIR À DÉMONTÉ TOUT LE COFFRAGE.



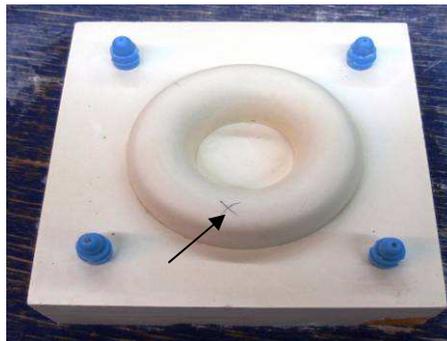
C.6 MOULE TRADITIONNEL : SUJET EN PLASTIQUE (PETIT MOUTON)

- Les différents objets en plastique présentent le plus souvent une couture de moulage qui offre ainsi une ligne de dépouille indélébile et toute tracée !
- Certains sujets dont on voudrait faire aussi un noyau-mère sont en fait bien plus résistants que le plâtre. Il sera donc judicieux d'utiliser uniquement le (ou plusieurs) modèle initial pour faire l'ensemble des moules (à moins d'avoir recours aux élastomères ou à la membrane en barbotine, par défaut).
- Ce type de **COFFRAGE AVEC DES PLANCHES** maintenu par des équerres fixes, permet de faire varier les dimensions du coffrage et d'éviter le sanglage pour des petits moules (mais pas le colombin d'étanchéité !!). La 4^{ème} équerre n'est pas vissée mais simplement maintenue par des chevilles amovibles. Cela permet de monter et démonter aisément le coffrage sans avoir à lui faire subir des torsions dévastatrices !!



C.6 MOULE TRADITIONNEL : TORE (BOUÉE)

- Ligne de dépouille pointée à l'équerre à l'intérieur et à l'extérieur du modèle + enterrage au plâtre.
- Tenons plastique cloués sur enterrage + petit piston en terre collé sur le modèle avant la coulée.
- Un 2^{ème} moule a été réalisé pour mettre le trou de coulée à cheval sur les 2 parties du moule.
- Le trou de coulé a été creusé à la gouge, avec un geste qui part de l'intérieur vers l'extérieur pour éviter les ébréchures côté modèle. Le pouce sert de guide pour poser la gouge et ne pas travailler avec l'outil à la volée !
- Si le modèle ou le **COFFRAGE** n'a pas été **INCLINÉ** au moment de la fabrication du moule, il suffit de mettre une petite cale sous le moule avant de couler la barbotine pour garantir la bonne évacuation de l'air. Idem pour reverder en évitant d'avoir une « flaque » de barbotine dans la pièce.



- Un modèle, si parfait soit-il, n'a qu'une seule place « exacte » dans son enterrage ou son moule ! Il est donc important de tracer des repères pour pouvoir le remettre facilement à sa place ! Et éviter quelques ébréchures, voire de coincer le modèle dans une position incorrecte.



« BON DIEU MAIS C'EST BIEN SÛR !!! »
COMMENT AI-JE FAIT POUR NE PAS PENSER
PLUS TÔT QU'IL FALLAIT GARDER
LA FORME INITIALE DU MANUEL ?!?!...
 Pfuuu... y'a des jours, j'ai des doutes...

*HA... là !!... Pour la simplification, encore eut-il fallu l'adopter beaucoup plus tôt ! C'est vrai, ça.
 Bon... C'est accessible...
 Mais essaies de réfléchir un peu, car l'ordi., ça prend du « tant » et + !...*

C.6 MOULE TRADITIONNEL : BOUTEILLE (PETITE)

- Un modèle en verre (lisse et brillant) ne demande aucun agent de démoulage.
- La ligne de dépouille est souvent visible puisque ces pièces sont aussi moulées.
- Le piston en déport (ou la réserve mobile) est indispensable dès que l'on a affaire à un modèle de type bouteille (trou de coulée étroit). **ATTENTION** : vidage de la barbotine en douceur pour éviter le décollement de la paroi de la pièce par phénomène d'aspiration de l'air entre 2 « glouglous ».
- Les tenons plastique sont remplis de terre et cloué sur l'enterrage en terre. **ATTENTION** de respecter le parallélisme de leurs axes.
- Désavonnage à l'alcool à brûler + chiffon pour toutes les zones qui touchent le modèle et les plans de joints.



C.6.1 MOULE PSEUDO-TRADITIONNEL avec fond : BOITE DE CONSERVE



- Piston en déport pour pouvoir rester libre dans les épaisseurs des pièces et piston d'évasement côté fond pour éviter d'éventuelles ébréchures directement au contact de la pièce pendant la production.
- Moule éclaté en 3 parties pour garantir la libération du modèle.
- **Au commencement, il n'y avait ni ruban adhésif, ni sangle et ni serre-joint... Mais avec un peu de ficelle et un petit bout de bois (vieux manche de pinceau), il est facile de bien tenir un moule en vrillant la ficelle. Prévoir un petit anneau (ou un fil de fer) passé dans la ficelle pour bloquer le bout de bois après serrage !**

C.7 MOULE « ENTRE 2 PLÂTRES » : CLÉ À PIPE

- Piston en déport pour une bonne alimentation en barbotine. Éviter de créer une faiblesse proche du bord du moule en positionnant le piston. Pour ne pas agrandir un moule, orienter le modèle en biais dans l'enterrage et faire un piston biaisé également.
- **Il est probable que la zone large après le coude de la clé ne sera pas assez alimentée en barbotine. Il s'en suivra une dépression sur la pièce dans cette zone-là. La reboucher avec la terre récupérée dans la réserve de barbotine.**

