

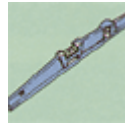
4.4 Poser une porte

Liste de matériel



LE METRE-RUBAN

L'enroulement automatique et le bouton de blocage sont des options bien pratiques.



LE NIVEAU A BULLES

Un modèle à deux bulles vous permettra de contrôler également les niveaux verticaux.



LA SCIE A MAIN

La denture de la scie à main, ou 'égoïne', peut varier notablement d'un modèle à l'autre.



L'EQUERRE

Elle vous permettra de tracer et contrôler les angles droits.



LA MOUSSE DE POLYURETHANE

Dite 'P.U.'. Il en existe également une formule plus douce pour l'environnement.



LE MARTEAU

En tenant le manche par l'extrémité, vous pourrez exercer davantage de force.



LE CISEAU A BOIS

Son manche est en bois ou en plastique, la largeur de sa lame peut varier entre 6 et 50 mm.



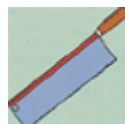
LA PERCEUSE ELECTRIQUE

Choisissez une perceuse faisant également office de visseuse. Très pratiques: les modèles sans fil.



LE MAILLET DE BOIS

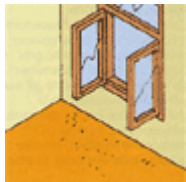
Pour exercer davantage de force sur le ciseau à bois, utilisez uniquement un maillet (de bois).



LA SCIE A DOS

Son dos renforcé accroît la rigidité de cette scie qui vous permet de réussir de belles découpes.

Le bloc-porte

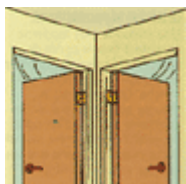
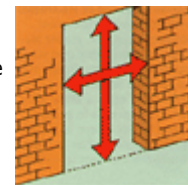


PRECAUTIONS

Avant l'installation de portes massives (chêne, méranti, lauan, pin), le degré d'hygrométrie du local devrait se situer autour de 12%, sinon le bois pourrait travailler et se déformer. Placez donc, si nécessaire, un absorbeur d'humidité dans la pièce et aérez-la pendant un certain temps.

LE MESURAGE

Ne prenez les mesures de l'ouverture destinée à la porte (hauteur, largeur et épaisseur, et ceci dans les 4 angles) qu'une fois les murs et le sol totalement achevés. Basez-vous sur la moyenne de ces mesures. Le modèle de porte qu'il vous sera le plus facile de monter: le bloc-porte avec cadre pré-assemblé.

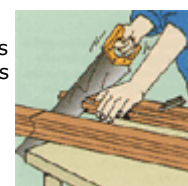


LE SENS D'OUVERTURE

Avant tout, vous devrez décider du sens d'ouverture de la porte: vers l'intérieur ou l'extérieur de la pièce, vers la droite ou vers la gauche. Tenez-en compte pour l'achat des paumelles, du pêne (élément de la serrure placé sur le battant) et de la gâche (élément situé sur le montant).

LES MONTANTS

Les montants seront de largeur légèrement supérieure (1 à 2 mm) à l'épaisseur du mur. Pour les scier à la longueur désirée, posez le cadre de porte sur 2 tréteaux robustes et reportez sur le bas des montants (en 4 points) la distance du sol au sommet de l'ouverture. Découpez ensuite l'excédent.

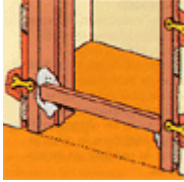




LES PATTES DE SCHELLEMENT

Les 'pattes de scellement' sont des crampons spéciaux destinés à fixer l'huissierie au mur. Placez-en sur les montants à la hauteur des paumelles, et sur la traverse. Tracez leur pourtour sur le cadre, évidez au ciseau à bois, puis fixez-les avec des vis à tête fraisée. Creusez des trous en regard dans le mur.

Le bloc-porte



REGLAGE DU CADRE

Calez le cadre dans l'ouverture à l'aide de chevilles et coincez entre les deux montants, près du sol, une barre d'écartement de la largeur de la porte (et aux extrémités enroulées de chiffons). Une fois les montants verticaux et la traverse horizontale en place, bloquez le cadre avec des coins de bois.

FIXATION DES PATTES DE SCHELLEMENT

Le cadre étant parfaitement maintenu en place, scellez les pattes avec du plâtre que vous appliquerez à la truelle ou avec une spatule. Bouchez également l'espace entre le mur et le cadre de la porte. Quand le plâtre sera tout à fait sec, vous pourrez ôter la barre d'écartement et fixer le vantail.



LA MOUSSE DE POLYURETHANE

Une méthode plus moderne consiste à fixer le cadre de porte avec la mousse P.U., que vous pourrez trouver en bombe. Laissez durcir la mousse puis découpez-en les excédents à l'aide d'un cutter. Bouchez l'espace entre mur et cadre avec du silicone que vous pourrez ensuite peindre. Si vous optez pour une fixation du bloc-porte à l'aide de la mousse polyuréthane, vous pouvez laisser la porte en place. Ne sous-estimez jamais le pouvoir d'expansion de ce matériau. En quantité excessive, sa pression pourrait causer le blocage de la porte.



LE VANTAIL

Tenez le vantail perpendiculairement au cadre et abaissez la partie femelle des paumelles sur les goujons des parties mâles. Fixez les poignes et les plaques, puis vérifiez le bon fonctionnement de votre installation: la porte ferme bien, tourne facilement et reste fixe quelle que soit son ouverture.

LES COUVRE-JOINTS

Les couvre-joints vous permettront de dissimuler, de manière décorative, le joint entre le cadre et la paroi. Sciez-les à la longueur voulue. Vous pourrez choisir une moulure classique (découper et assembler en onglet) ou un modèle moderne profil rectangulaire, assembler joint plat.



Fabrication de l'huissierie



LA TRAVERSE

Débitez d'abord la traverse, dans une pièce de bois raboté épaisse de 30 mm et supérieure en longueur de 160 mm à la largeur de la porte. En partant de son centre, mesurez 1/2 largeur de porte + 2 mm, tracez sur la face et les chants. A 15 mm à l'extérieur de cette ligne, tracez un autre trait.

LA RAINURE

Avec un trusquin (réglé à 15 mm), reliez entre elles les deux parallèles, sur chaque chant. Fixez la traverse à l'établi pour découper ces parallèles (à la scie à dos). Evidez le bois au ciseau en vous aidant du maillet. Procédez du bord vers le milieu, puis tournez la pièce pour la seconde moitié.



LES MONTANTS

Pour les montants, prenez deux pièces dont la longueur dépasse de 100 mm la hauteur de l'ouverture. Avec un trusquin réglé à 15 mm (soit 1/2 épaisseur), entailez une face et les chants de leur extrémité haute, puis le bout dans sa longueur: reliez cette ligne, par les chants, au tracé précédent.



LA LANGUETTE

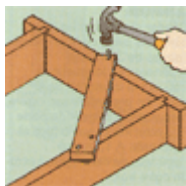
Fixez le montant dans la presse de l'établi, et sciez (à la scie à dos) la ligne tracée sur le bout jusqu'aux traits figurant sur les chants. Placez ensuite le montant à plat, face entaillée vers vous, et sciez jusqu'à rejoindre la découpe précédente. Procédez de même pour l'autre montant.



L'ASSEMBLAGE

Traverse et montants doivent maintenant être assemblés au moyen des rainures et languettes. Si ces dernières sont trop larges, ajustez-les au ciseau ou au guillaume (un rabot spécial pour les rainures). Pour bloquer les assemblages, plantez des pointes de 75 mm dans la face supérieure de la traverse.

Mise En place de l'huissierie

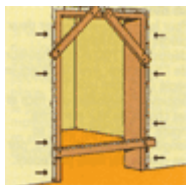
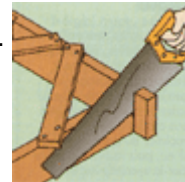


LES ECHARPES

Sciez un tasseau de longueur égale à la distance séparant les faces extérieures des montants (au niveau de la traverse). Clouez-le horizontalement aux montants, à 30 cm du sol environ: il servira de barre d'écartement. Contrôlez les angles du cadre et renforcez-les avec des tasseaux cloués en biais.

LA FINITION

Tracez la hauteur de la porte sur les montants: mesurez-la en partant du dessous de la traverse. Si votre sol est légèrement en pente, n'oubliez pas d'en tenir compte. A l'équerre, reportez les mesures sur les faces et chants des montants. Découpez les excédents de bois des montants et de la traverse.

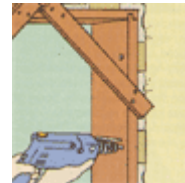


LA MISE EN PLACE

Placez l'huissierie dans l'ouverture et bloquez-la en place, bien d'aplomb: montants verticaux, traverse horizontale. Pour ajuster la position du cadre, placez des cales entre les montants et le mur, à l'emplacement où devront se trouver les vis lors de la fixation définitive.

LA FIXATION

A la hauteur des cales, percez des trous dans les montants, ainsi que dans le mur si celui-ci est en maçonnerie (pour les chevilles). Vissez les montants en place. Vous pouvez également recourir à la mousse de P.U. pour cette opération. Ensuite enlevez les trois écharpes.



L'AJUSTAGE

Placez le vantail dans l'ouverture, le chant destiné aux paumelles contre le montant correspondant. Entre le cadre et les chants du vantail, le jeu ne devrait pas excéder 2 mm; entre le bas du vantail et le sol, 4 mm. Si nécessaire, rabotez le chant inférieur ou le côté d'ouverture.

Le ferrage



LES PAUMELLES

Déterminez l'emplacement des paumelles: tracez, sur le chant, deux traits situés à 25 cm du haut et du bas du vantail et un troisième à mi-hauteur (pour le bord inférieur des paumelles). Avec le trusquin, reportez chaque fois la largeur de la paumelle (sur le chant) et son épaisseur (sur la face du vantail).

LES ENTAILLES

Entaillez les emplacements destinés aux paumelles avec un ciseau à bois de la même largeur. Tenez-le verticalement, biseau vers l'intérieur du tracé, et entaillez (avec le maillet si nécessaire) les deux bords de l'encoche. Reliez les découpes entre elles par les encoches en 'V'.

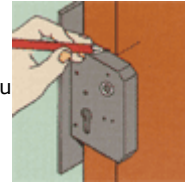


FERRER LA PORTE

Placez les paumelles sur le chant, amorcez les trous de fixation puis vissez. Glissez la porte dans l'ouverture et posez-la sur des coins. Repérez la hauteur des entailles et reportez-la sur le montant du cadre pour creuser les encoches dans lesquelles vous fixerez ensuite l'autre lame des paumelles.

LA SERRURE

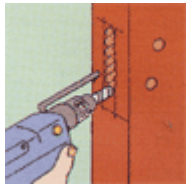
La serrure d'une porte intérieure comprend un pêne demi-tour et un pêne dormant. Sur le bord d'ouverture, tracez le profil du coffre de la serrure (le dessous à 1,05 m du sol, l'épaisseur reportée avec un trusquin) et son axe vertical médian, puis les emplacements de la poignée et du trou de serrure.



LE PERCAGE

Pour percer l'ouverture destinée au carré de la poignée, qui doit être actionné sans encombre, choisissez une mèche de diamètre suffisant. Percez jusqu'à ce que la pointe de la mèche soit visible sur l'autre face, puis terminez le perçage sur cette dernière. Procédez ainsi pour le trou de la serrure.

Le ferrage de la porte



LE MORTAISAGE

Pour dégager l'ouverture destinée au pêne, prenez une mèche de diamètre égal à l'épaisseur du coffre, et, avec un guide de profondeur, percez une série de trous le long de l'axe vertical médian que vous avez tracé sur le chant de la porte. Finissez de dégager l'ouverture au ciseau à bois.

SERRURE ET POIGNEES

Placez la serrure dans la mortaise ainsi faite et tracez le contour de la tête (plaque) sur le chant de la porte: vous devrez évider cet emplacement. Remplacez la serrure, percez des avant-trous et vissez-la définitivement. Mettez en place la tige carrée, les plaques et les poignées.



LA FIXATION DE LA GACHE

Porte fermée, indiquez, sur l' huisserie, l'emplacement de la gâche. Placez celle-ci sur le pêne, mesurez sa distance par rapport à la face antérieure de la porte. Reportez cette mesure, tracez le contour de la gâche et évidez-le pour visser cette dernière en place. Evidez les logements des pènes.

LES BATTEMENTS

Le vantail est maintenant équipé et en état de fonctionner. Mesurez l'épaisseur du battement. Celui-ci pourra être constitué de pièces de section rectangulaire, que vous assemblerez à plat-joint, ou de moulures assemblées en onglet. Clouez les pièces, chassez les têtes des clous, mastiquez les trous.

