

Construire soi-même une maison de poupées utilisable comme jouet

par Micki, 2001

Cette maison est conçue pour de petits animaux « Sylvania Families ». Il s'agit plus précisément de « la maison des écureuils » que j'ai construite pour ma fille. Ses dimensions extérieures sont de 49 cm sur 24 cm, et environ 60 cm de hauteur.



L'échelle est environ le 1/20, ou un peu plus grande. Elle est difficile à définir, parce que les meubles n'ont pas la même forme que ceux des humains, et que des objets "trop grands" sont souvent agréables à manipuler quand on joue. Une bouteille au 1/12 n'est pas gênante, par exemple.

Les matériaux utilisés sont le contreplaqué essentiellement, en 5 et 10 mm, le papier Canson pour la toiture, du tissu de coton pour les charnières du toit et des fenêtres, du bristol blanc et du rhodoïd pour les fenêtres...

Nous supposerons que votre magasin de bricolage ne fait pas les découpes en-dessous de 20 cm. Mais certains descendent jusqu'à 15 ou même 10 cm. Renseignez-vous...

Vous aurez besoin d'une scie sauteuse ou d'une scie à chantourner.

Ayez une grande règle, une équerre, un crayon à papier bien taillé, des baguettes de samba de section carrée de 5 mm, de la colle à bois, des serre-joints...

Pour plus d'éclaircissements, nous allons utiliser les photos de la construction de la « maison des cerfs », dont le modèle est très voisin. Ne soyez pas étonné de voir de petites différences sur les photos (œil de bœuf...)

Découpe des planches en magasin de bricolage :

Faire découper dans le magasin de bricolage les rectangles suivants :

A) en CP de 1 cm : 48 x 22,5 cm (plancher du RC)

B) en CP de 1 cm (ou 8 mm) : 43,5 x 48 cm (façade)

Toutes les autres planches sont en CP de 5 mm :

B') 42,9 x 48 cm (mur arrière)

C) 48 x 22,5 cm (plancher du 1er étage)

D) 48 x 22,5 cm (plancher du 2ème étage)

E) 56,3 x 23 cm (mur de côté)

F) 56,3 x 23 cm (autre mur de côté)

G) 52 x 22,5 cm (pan de toit avant)

H) 52 x 22 cm (pan de toit arrière)

Ensemble I)J) : 22,5 x 30 cm : si votre magasin coupe jusqu'à 15 cm, demandez directement deux planches de 22,5 x 15 cm (cloisons RC et 1er étage)

Ensemble K)L) : rigoureusement identique à I)J) (tapissage murs externes)

Ensemble M)N) : rigoureusement identique à I)J) (tapissage murs externes)

Les planches I à N sont donc toutes identiques : il vous faudra au final 6 planches de 22,5 x 30 cm. Attention : si vous utilisez une scie sauteuse ou circulaire dont l'épaisseur de la lame n'est pas négligeable, ajoutez cette épaisseur aux 30 cm des planches que vous ferez découper. Pour les scies à chantourner, l'épaisseur de la lame est négligeable.

O) 22,5 x 25,3 (cloison du 2ème étage)

P) 22,5 x 25,3 (tapissage mur externe)

Q) 22,5 x 25,3 (tapissage mur externe)

Prévoir du contreplaqué de 5 mm en plus à emporter chez soi, pour le balcon, les lucarnes... les meubles...

Découpes supplémentaires à faire chez soi :

R) 14 x 4,5 cm (plancher du balcon)

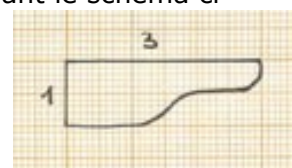
S) 4,5 x 4,5 cm (côté du balcon)

T) 4,5 x 4,5 cm (côté du balcon)

U) Cette planche est facultative : il s'agit du garde-fou avant du balcon : soit vous faites une balustrade découpée dans une baguette de samba de section carrée de 5 mm, soit vous faites cette planche. Ses dimensions sont : 13 x 4 cm.

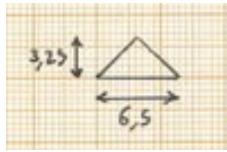
V) et W) : corbeaux du balcon : découper à la scie à chantourner suivant le schéma ci-dessous :

NB : sur tous les croquis, les dimensions sont indiquées en cm.



Si vous n'avez pas de scie à chantourner, découpez des triangles ou des rectangles de dimensions équivalentes à ces corbeaux ; les corbeaux sont nécessaires à la mise en place et à la solidité du balcon.

X) Y) et Z) : frontons des lucarnes :

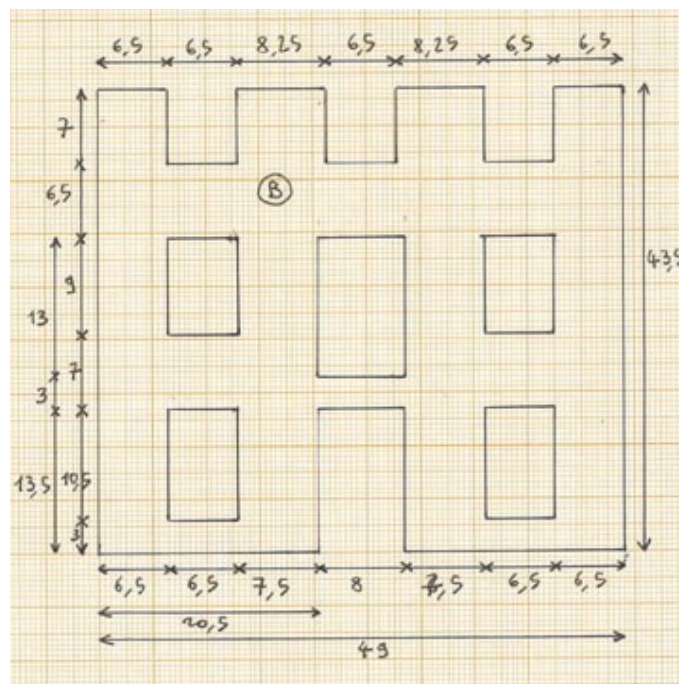


Z') et Z'') : planchers des escaliers : deux cas possibles (voir la notice page 5) :

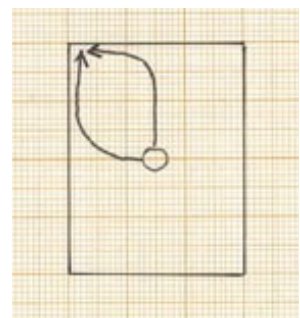
- si vous avez une scie à chantourner : découper deux rectangles de 22,3 x 5 cm
- si vous n'avez pas de scie à chantourner : découper deux rectangles de 22,3 x 5,4 cm

Z''') Marche de la porte d'entrée : il nous faut une marche de 8 cm de long, 2 cm de profondeur et 1 cm de hauteur : on peut soit découper un rectangle de 8x2 cm dans du contreplaqué de 1 cm, soit découper deux rectangles dans du contreplaqué de 5 mm, que l'on collera ensuite l'un sur l'autre.

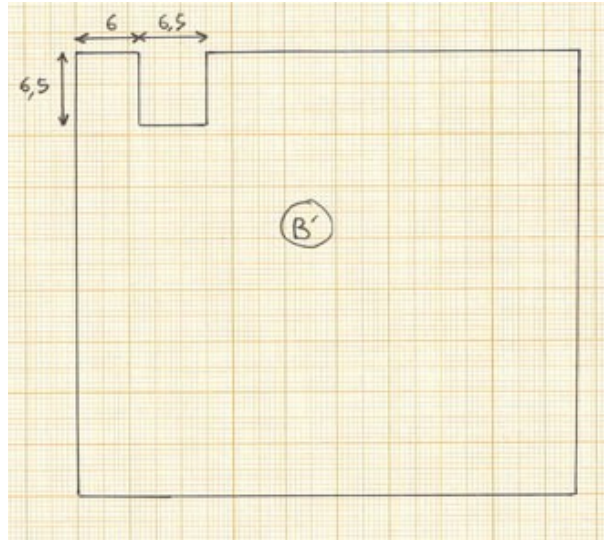
Découpes dans la planche B) : nous allons percer les portes et fenêtres :



Comment percer une fenêtre puis découper des angles avec une scie sauteuse ? On commence par faire un trou au milieu de la fenêtre avec une perceuse. On passe la lame de la scie dans ce trou. On longe un bord, jusqu'à l'angle. On repart du trou en longeant un autre bord, à nouveau jusqu'à l'angle...



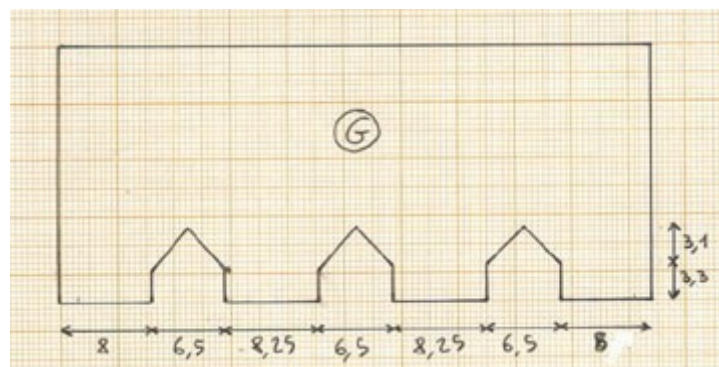
Découpe d'une fenêtre dans la planche B') : pourquoi faire une fenêtre à l'arrière de la maison ? Quand on joue, la façade est ouverte ; les personnages n'ont donc pas accès aux fenêtres. Or c'est un plaisir de mettre un personnage à la fenêtre. Un autre plaisir est de mettre les yeux à la hauteur de la pièce et de voir comme les petits habitants voient leur fenêtre dans la pièce, et cela que la maison soit ouverte ou fermée.



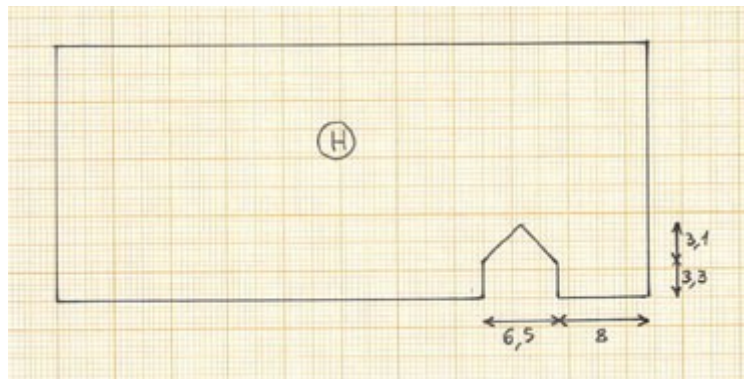
Découpe dans les planches C) et D) : nous devons faire un trou pour le passage de l'escalier :



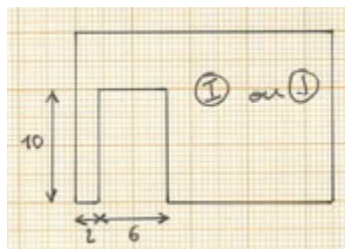
Découpes dans la planche G) : nous devons éviter les emplacements des lucarnes :



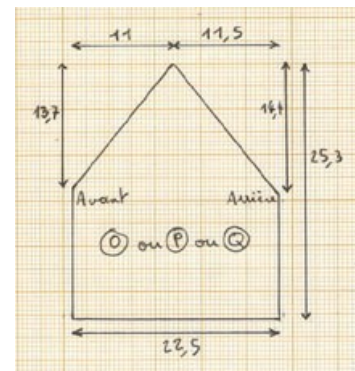
Découpe dans la planche H) : nous devons également éviter l'emplacement de la lucarne.



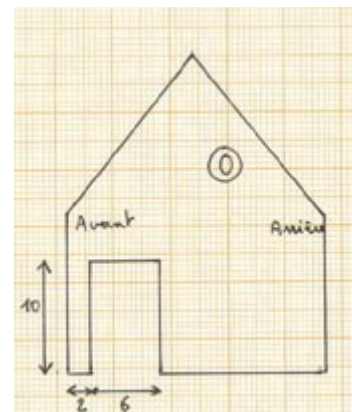
Découpe dans les planches I) et J) : nous allons percer les portes ; ces portes n'auront pas de battant : ça gêne pour jouer.



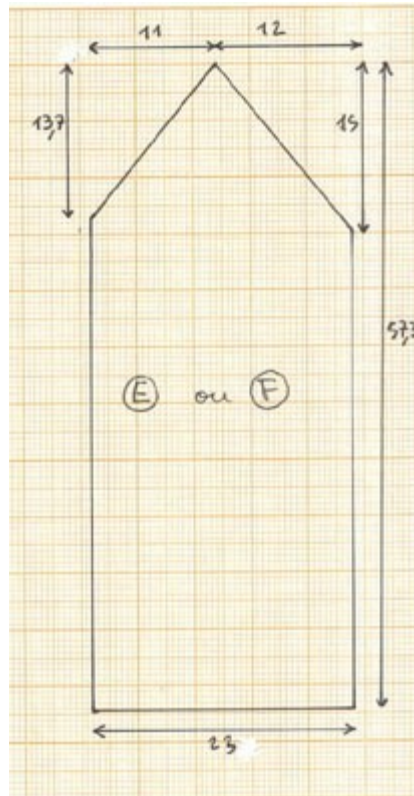
Découpe dans la planche O) P) et Q) : nous devons tracer la forme du pignon.



Découpe supplémentaire dans la planche O) : la porte :

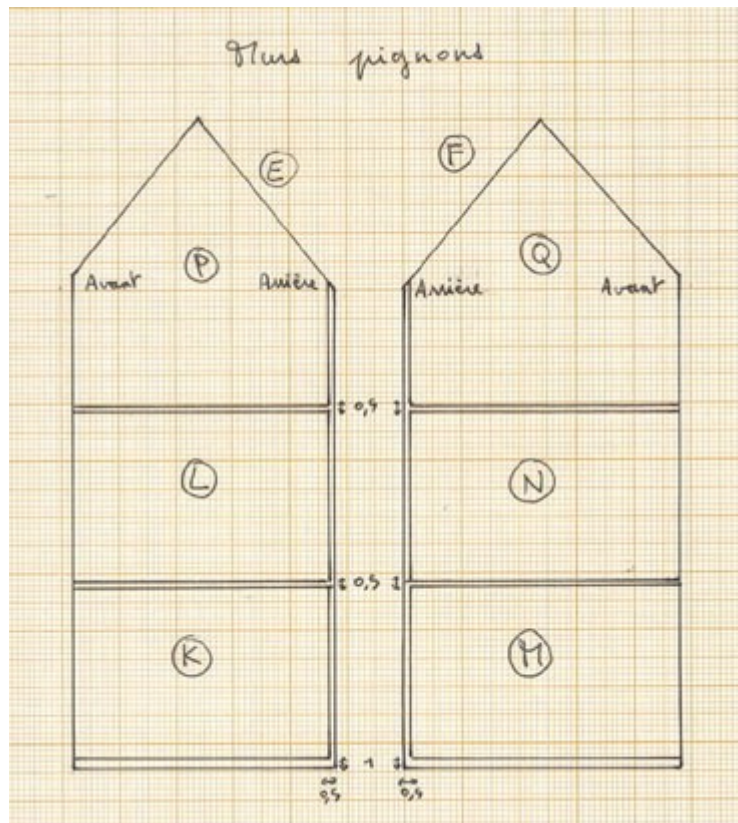


Découpe du pignon dans les murs latéraux E) et F) :



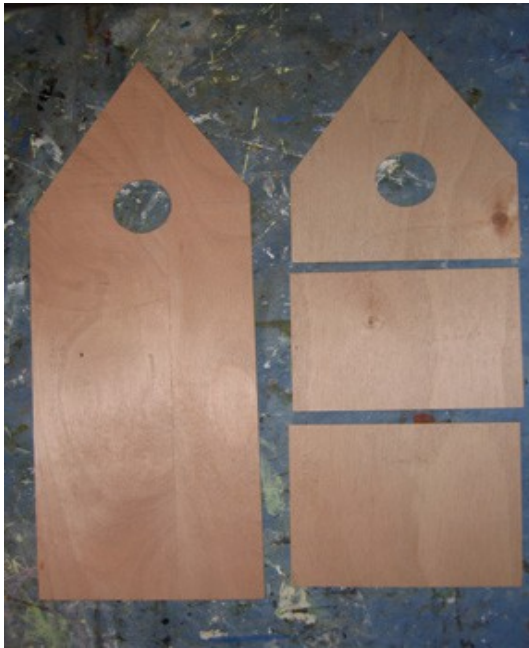
Tapissage des murs pignons :

Nous allons coller les planches K), L), M), N), P), Q) à l'intérieur des murs pignons, de manière à former des sortes de rails dans lesquels viendront se placer les planchers :

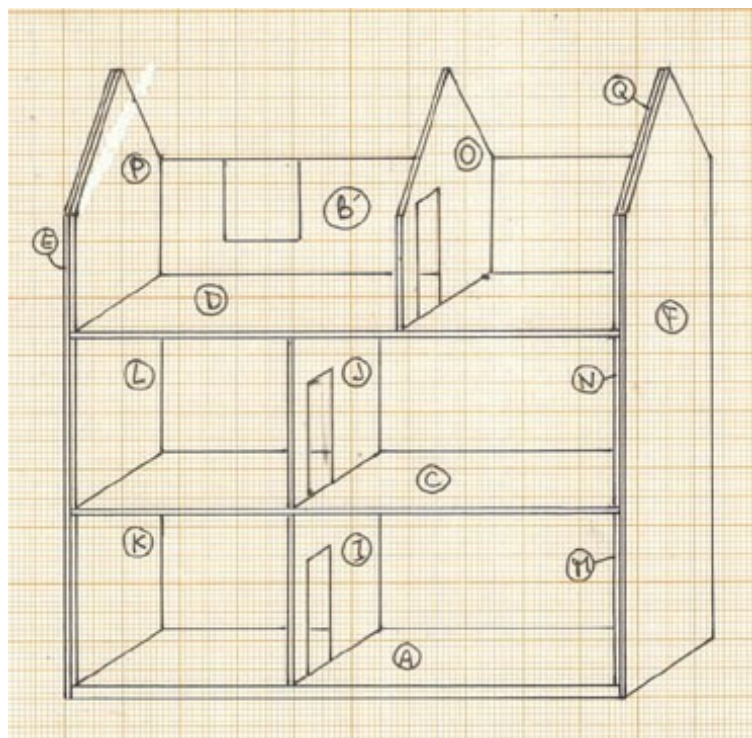


Il faut être très précis dans la réalisation de ce collage. Le mieux est de ne pas mesurer les espaces avec une règle, mais de maintenir un court moment une planche de l'épaisseur voulue dans l'intervalle. Il ne faut pas laisser cette planche-mesure trop longtemps, afin d'éviter qu'elle reste prisonnière de bavures de colle !

Maintenir avec plusieurs serre-joints.



La maison sera assemblée ainsi :



Traçage de repères

Avant l'assemblage, nous allons tracer des repères pour le positionnement des cloisons :

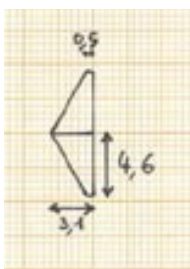
- Sur le mur arrière : tracer deux traits verticaux pour les cloisons I et J à 19 cm et à 19,5 cm du bord gauche (à repérer par rapport à la fenêtre) : on aura ainsi deux traits parallèles qui marqueront les limites de la tranche des cloisons : on pourra regarder aussi bien d'un côté que de l'autre.
- Sur le mur arrière encore : tracer de même deux traits verticaux à 19 et 19,5 cm du bord droit, pour le positionnement de la cloison O.
- Sur le plancher A : deux traits à 19 et 19,5 cm du bord.
- Sur le plancher C : idem, sur les deux faces : sur l'une, ce sera pour le dessous de la cloison J, sur l'autre pour le dessus de la cloison I. Attention, le trou de l'escalier est à droite, et les traits à 19 et 19,5 cm du bord gauche.
- Sur le plancher D : sur la face supérieure : regarder l'emplacement du trou de l'escalier : ce trou est plus près du mur du fond : à partir du bord droit (celui du trou de l'escalier), tracer deux traits à 19 et 19,5 cm, pour positionner le dessous de la cloison O. Sur la face inférieure, tracer deux traits à 19 et 19,5 cm du bord gauche, pour positionner la cloison J.
- Sur le mur arrière et les murs latéraux, faces extérieures : tracer le positionnement des planchers et cloisons : cela vous sera utile pour planter des pointes lors du collage. Pour la hauteur des planchers, reportez-vous au schéma du tapissage page précédente.

Préparation du mur arrière :

Il est nécessaire de chanfreiner le haut du mur arrière avec un cutter ou tout autre outil adapté (râpe à bois...), afin qu'il épouse la pente du toit. Sur la face arrière de ce mur, tracer un trait horizontal à 0,6 cm du bord supérieur : c'est jusqu'à ce trait qu'il faudra tailler le bois.

Préparation des lucarnes :

Découper les formes suivantes en quatre exemplaires, dans du carton de 1 mm d'épaisseur :



Plier ces formes selon la ligne centrale, et les coller sur les triangles en bois des lucarnes : 4,6 cm correspondent à la longueur d'un côté du triangle : cela doit vous dire comment effectuer le collage, non ? ;-)

Il s'agit maintenant d'insérer ces lucarnes dans les trous du toit prévus à cet effet : mais comme vous pouvez le constater en essayant, il va falloir retailler ces trous au cutter, pour en biseauter les bords. Il faut procéder par tâtonnement. Coller les lucarnes, boucher les inévitables irrégularités à la pâte à bois, poncer...

Assemblage de la maison

Coller et clouer (avec des petites pointes sans tête, ou à toute petite tête type "homme") le plancher du RC, le mur arrière et les murs latéraux.

Quand l'ensemble tient solidement, coller les planchers. Avant que la colle des planchers ne soit sèche, coller les cloisons. Clouer l'ensemble.

Coller le pan de toit arrière.

Ce moment où la maison apparaît en trois dimensions n'est-il pas magique ?



Découper une bande dans du tissu de coton solide, large de 7 à 10 cm et longue de 50 cm. La coller sur la moitié de sa largeur dans le haut du pan de toit avant ; la coller également sur la tranche de ce pan de toit. Quand c'est bien sec, coller la partie de cette bande restée libre sur le pan de toit arrière.

N'OUVREZ PAS LE TOIT ! Attendez pour cela d'avoir placé la cheminée ! Mais il ne faut pas placer la cheminée avant d'avoir posé la couverture du toit, et il ne faut pas poser la couverture du toit avant d'avoir peint le rebord du toit... Patience !

Charnières

Il vaut mieux poser les charnières avant de peindre (ce n'est pas ce qui a été fait sur la maison des écureuils : voir la photo ci-dessous)... Le mieux est d'installer des charnières amovibles. Il faut trouver des vis courtes ; celles qui sont fournies avec les charnières traverseraient les murs de la maison !

Nous devons creuser au cutter de petits espaces qui permettront non seulement de loger les charnières, mais aussi de les entrer et sortir...

Du côté opposé aux charnières, installer un aimant.



Peinture extérieure

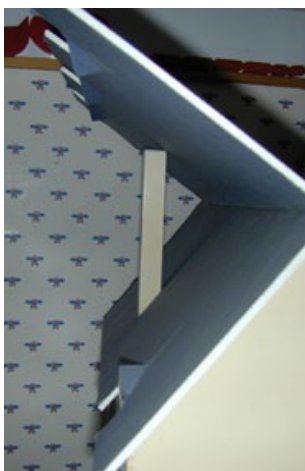
Le mieux est d'opter pour la peinture acrylique, de manipulation facile. Ne pas peindre la façade avant d'avoir posé le balcon et la marche du seuil.

Couverture du toit

Le plus pratique et le plus rapide est d'utiliser du papier canson de couleur, bordeaux ou bleu-gris par exemple...

La cheminée

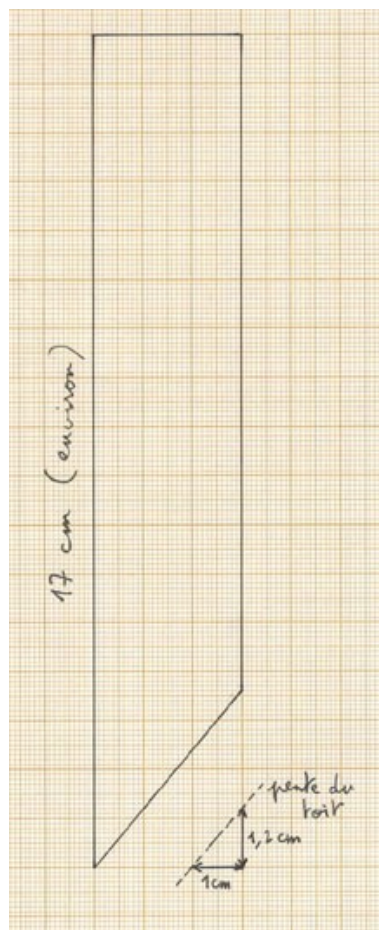
C'est elle qui maintient le pan de toit avant quand il est "ouvert".



Elle peut être taillée dans un tasseau de pin de 2 à 3 cm de section, ou bien obtenue par collage de plusieurs épaisseurs de contreplaqué suivant le gabarit.

Pour restituer la pente du toit : quand on parcourt 1 cm horizontalement, on monte (ou on descend) de 1,2 cm.

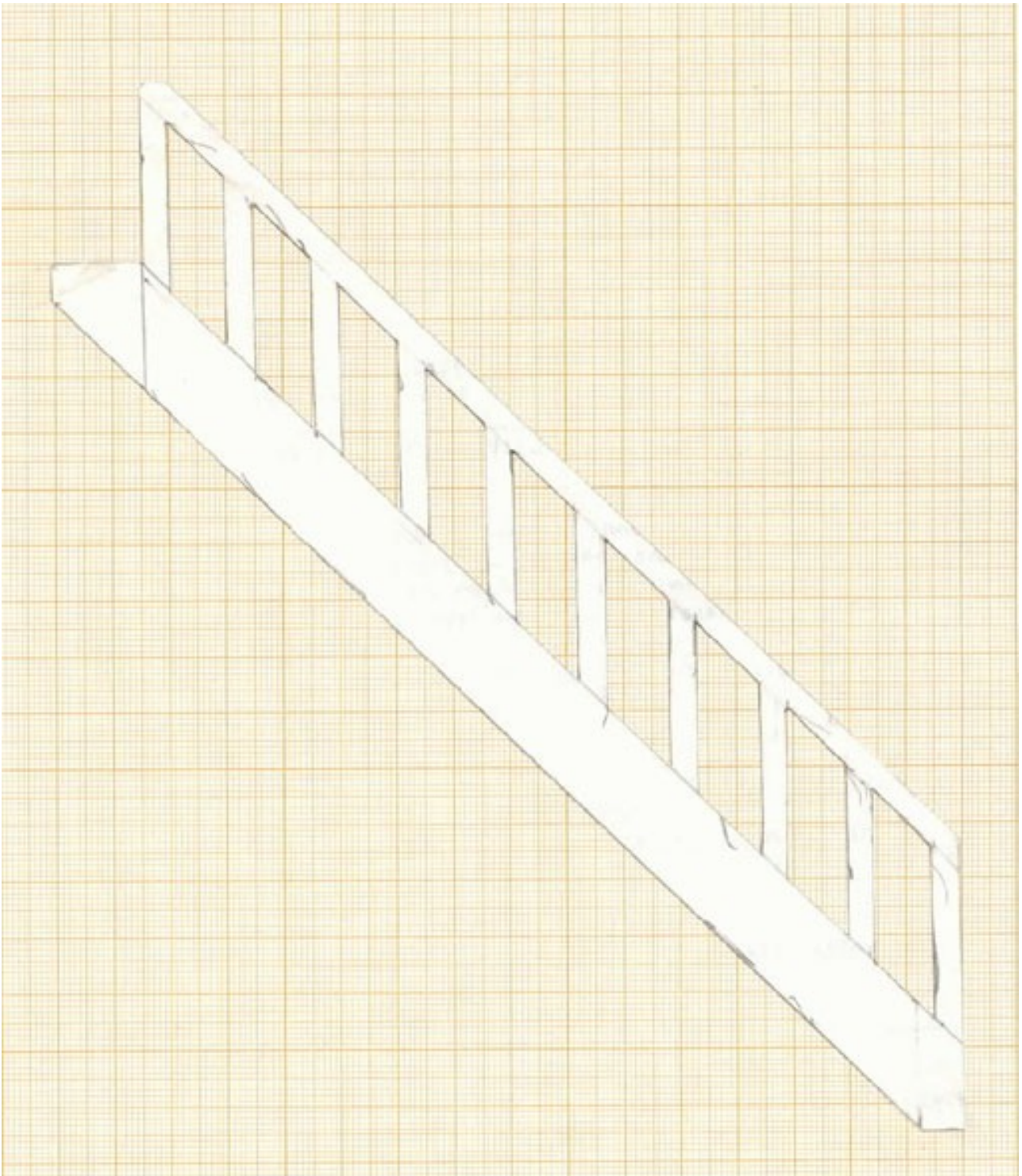
Enfoncer un ou plusieurs clous sans tête "à l'envers" dans la cheminée, en laissant dépasser un peu moins de 5 mm. Encoller la cheminée, puis l'enfoncer dans le toit.



L'escalier :

- Si vous avez une scie à chantourner : découper la balustrade dans du contreplaqué de 0,5 cm, suivant le gabarit . Faire deux exemplaires.

- Si vous n'avez pas de scie à chantourner : découper la balustrade (en deux exemplaires) dans du carton de 1 mm d'épaisseur, suivant le gabarit. Puis coller une main courante faite d'une baguette de samba ou de balsa de section carrée de 5 mm : c'est le système utilisé dans la maison des loutres, dont l'escalier est entièrement en carton.

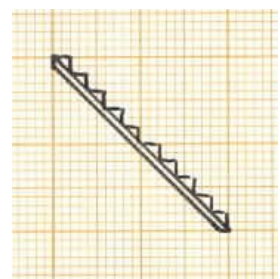


Il va falloir assembler cette balustrade au plancher d'escalier (planches Z' et Z''') : là encore, nous devons tailler le bois au cutter pour trouver la forme adaptée aux extrémités de la planche.

Avant le collage de la balustrade, occupons-nous des marches.

Dans du carton de 1 mm d'épaisseur, préparons deux rectangles de 31,5 cm de longueur et de 5 cm de largeur si vous avez fait la balustrade en bois, ou 5,4 cm de largeur si vous avez fait la balustrade en carton : la largeur doit être la même que celle du plancher.

Les escaliers comportent dix marches, de 1,55 cm de haut et 1,6 cm de profondeur. Nous allons fabriquer un accordéon, en traçant dans nos grands rectangles des traits séparés alternativement de 1,55 cm et de



1,6 cm. Bien marquer ces traits à l'aide d'une épingle. Découper les rectangles, former les accordéons, puis les coller sur les planchers d'escaliers.

Vernir, peindre ou teinter la balustrade, puis la coller sur le côté droit de l'escalier.

Recouvrir les marches de moquette autocollante ou de vénilia (imitation marbre, ou bois...)...

Ne pas coller les escaliers dans la maison avant d'avoir décoré les murs.

Baguettes de finition

Dans la cage d'escalier, au niveau de la séparation entre les étages, combler le creux avec une baguette de samba ou de balsa de section carrée de 5 mm.

Décoration intérieure

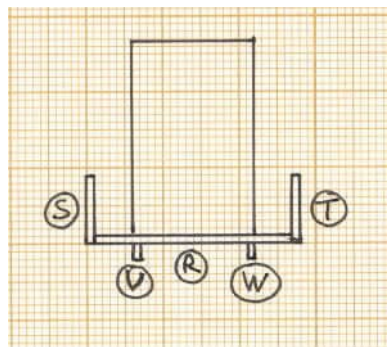
Peindre à l'acrylique les plafonds, l'intérieur du toit, les tranches des planchers et cloisons, l'intérieur de la façade... et les murs que l'on souhaite...

Les autres murs pourront être recouverts de papier cadeau, de chutes de papier peint, de vénilia, de papier peint pour maison de poupées acheté ou pris sur Internet...

Les planchers de même pourront être recouverts de parquet en papier, de moquette autocollante, carrelage autocollant, ou d'un revêtement imprimable trouvé sur Internet.

Finitions de la façade

- **Balcon** : coller la planche R et les corbeaux, puis les planches S et T, qui viennent recouvrir les tranches latérales de la planche R :



- **Marche** : coller la marche (planche(s) Z''')

- **Peindre la façade**

- **Porte et fenêtres** : la porte de la maison des écureuils est en rhodoïd recouvert de samba de 1 mm d'épaisseur. On pourrait utiliser du carton. Les fenêtres sont en rhodoïd recouvert de bristol blanc épais (0,5 cm d'épaisseur). Les charnières sont en ruban de coton sergé-tressé de 1 cm de large (acheté en mercerie), collé entre le rhodoïd et la couche intérieure de bristol.