



## PRÉSENTATION

02

## LES AUTEURS

04

### 1 DU BOIS... DE RÉEMPLOI !

06

### 2 RÉCUPÉRER DU BOIS Identification, approvisionnement, points à surveiller

11

### 3 DÉMONTAGE Palette, caisse, cagette...

19

### 4 CAHIER TECHNIQUE Conseils aux débutants et techniques de base

38

### 5 UN ÉTABLI

59

### 6 UNE BOÎTE DE RANGEMENT POUR VOS REVUES

67

### 7 UNE BIBLIOTHÈQUE MARCHEPIED

72

### 8 UNE JOLIE MAISON-MANGEOIRE

75

### 9 UN HÔTEL À INSECTES

84

### 10 UN PORTE-FLAMBEAU POUR VOTRE TERRASSE

86

### 11 UN SUPPORT POUR VOS ROUES DE VOITURE

90

### 12 UN BANC POUR L'ENTRÉE

98

### 13 UN BANC REPLIABLE

102

# SOMMAIRE

Dimitri



## LE DÉMONTAGE DE PALETTES

Je vous propose trois méthodes pour démonter les palettes, qu'il s'agisse de palettes à dés ou de palettes à chevrons. À vous de déterminer celle qui vous convient le mieux, en fonction des avantages et inconvénients de chacune. Vous verrez que vous aurez parfois à jongler entre les trois, en fonction de la palette que vous souhaitez démonter.

### Conseils avant de commencer

Ceux d'entre vous qui ont déjà tenté de démonter une palette savent que ce n'est pas une mince affaire. Certaines sont construites avec des clous annelés ou torsadés, rendant la désolidarisation des pièces difficiles. Mon objectif va être de vous décrire et d'illustrer étape par étape les différentes techniques que je trouve pertinentes pour démonter une palette. Votre choix entre ces techniques va se faire en fonction des critères que vous considérez prioritaires. Il y aura inéluctablement des compromis à faire entre effort et temps nécessaires, matériel disponible, quantité de chutes tolérée...

- Toutes les palettes ne sont pas égales en termes de facilité de démontage et de qualité du bois à récupérer. Je vous conseille donc, pour cette raison, de **commencer par trier les palettes** que vous souhaitez récupérer. Les palettes non marquées sont généralement plus faciles à démonter que les palettes EUR EPAL, mais vous obtiendrez en contrepartie du bois d'épaisseur inférieure (entre 15 et 20 mm d'épaisseur seulement pour les planches des palettes légères et demi-lourdes).

- **Prenez garde aux palettes qui présentent des planches trop peu épaisses.** D'une part, parce que vous n'aurez pas beaucoup de matière à travailler lors de la fabrication de votre projet, mais également parce que ces planches seront plus susceptibles de se fendre.
- **Faites bien attention à l'état général de la palette.** Une planche qui est déjà un peu fendue à son extrémité a de grandes chances de se fendre complètement lors de son déclouage. Vérifiez également qu'il n'y a pas trop de nœuds sur les planches, source de fragilisation.
- Je vous recommande enfin de jeter un coup d'œil au **nombre de clous utilisés au niveau des assemblages**. Si certaines planches sont parsemées de clous, c'est probablement qu'elles ont connu des réparations au cours de leur vie : la probabilité qu'elles se fendent est importante.



## Protégez-vous !

Avant de commencer à démonter une palette, il est indispensable de porter des Équipements de Protection Individuel (EPI) adaptés. J'entends par là, au strict minimum : **une tenue de travail**, des **gants de protection** et des **chaussures de sécurité**. Des lunettes de protection pourront compléter la panoplie lorsque vous aurez besoin de taper avec un marteau (la projection d'éclats due à une frappe qui ripe est tout à fait possible). Si ma mise en garde n'est pas suffisante pour vous faire réaliser pleinement l'utilité de ces EPI, l'histoire suivante devrait vous convaincre. Lorsque j'ai commencé à démonter mes premières palettes, je travaillais en baskets de sport. Je ne vous raconte pas ma surprise lorsque j'ai senti « quelque chose » traverser la semelle en caoutchouc de ma chaussure. C'était un clou rouillé, qui est hereusement pour moi passé très précisément entre deux de mes orteils ! À quelques millimètres près, j'étais bon pour avoir un orteil perforé. Plus de peur que de mal, mais cela m'a fait prendre conscience de l'importance de la sécurité.

Bref, vous l'avez compris : toutes les palettes sont différentes. C'est pour cela que je prends le temps d'analyser les points cités précédemment avant de récupérer une palette, afin de m'assurer que le temps que je vais dépenser à la démonter sera rentabilisé. Ceci dit, les planches qui se fendent et les chutes de palette sont une excellente ressource pour votre poêle ou votre cheminée : rien ne sera perdu !

## 1 - La méthode pied de biche/marteau

La première méthode que je vous propose est tout à fait traditionnelle. Elle a l'avantage de **ne nécessiter qu'un matériel de base**, si ce n'est un pied de biche (plus son manche sera long, plus l'effet de levier sera important), ainsi qu'un marteau (voire une massette). Autre avantage : cette méthode **permet de récupérer la longueur totale des planches démontées**. Au rang des inconvénients, notez que les risques que le bois se fende ne sont pas négligeables ! Il faudra veiller à ne pas frapper « comme une brute », mais de manière mesurée et réfléchie. Autre inconvénient : cette méthode nécessite **beaucoup d'efforts et un laps de temps relativement important**.

Outils nécessaires :

- Marteau avec arrache-clous
- Pied de biche



### ***Étape 1 : séparer les dés et les semelles du plancher***

- a. Positionnez le plancher de la palette à plat contre le sol. Calez la palette contre un mur ou une façade rigide, afin qu'elle reste stable lorsque vous allez frapper dessus.



- b. Tapez contre les dés avec votre marteau (ou votre massette), de manière à les désolidariser des traverses.

**Attention :** ne frappez pas directement sur les dés, intercalez une chute de bois qui fera office de cale à frapper.



- c. Selon les clous utilisés, les dés se désolidarisent complètement des traverses, ou non. Si ce n'est pas le cas, l'interstice créé vous permet d'insérer le pied de biche, avec lequel vous allez finir le travail.



lorsqu'on débute !). Chacune a ses qualités propres, mais s'il faut attendre un peu avant de pouvoir disposer des deux, commencez par la scie sauteuse.

- L'huile de coude, c'est bien, mais une ponceuse électrique, c'est tout de même mieux ! Pour commencer, une petite ponceuse multifonctions fera l'affaire (machine d'entrée de gamme avec plusieurs formes de patins interchangeable). Sans oublier son lot d'abrasifs de différents grains (80 à 180 au minimum).



- La suite est plus variable en fonction des ouvrages envisagés : une petite dégauch-rabo d'établi pour préparer de belles planches, une ponceuse à bande, une visseuse sans fil, une défonceuse, une ponceuse vibrante de finition... Toutes ces machines trouveront leur usage dans des réalisations. À vous, en contrepartie, de leur trouver une place dans votre espace ! Lorsqu'on met le doigt dans l'engrenage...

### En conclusion

Je vous propose un petit récapitulatif visuel avec ce tableau pour mettre en regard les outils et machines avec les différentes activités que nous allons être amené à exercer pour créer de belles réalisations en bois de récup' :

Pour quoi faire ?	Outillage à main	Outillage électroportatif
Démontage de palettes	Marteau ou massette Pied de biche	
Amélioration des surfaces	Cale à poncer Rabot Râpe à bois	Perceuse avec disque à poncer Ponceuse vibrante, à bande, orbitale... Meuleuse d'angle avec disque à lamelles Dégauch-rabo d'établi
Débit, refente, chantournage	Scie égoïne Scie japonaise	Scie sauteuse Scie circulaire Scie sabre Scie sur table
Rainurage, chanfreinage, moulurage		Perceuse sur support + fraises Défonceuse
Perçage	Chignole, vilebrequin Vrille	Perceuse Perceuse/visseuse (support de perçage)

## PRÉPARATION DU BOIS

### Récupération et tri

Une fois les palettes désassemblées, nous voilà devant un tas de planches de formes et de qualités variées. Une première opération consiste obligatoirement à faire un tri. Il est essentiel de **repérer tous les défauts** qui pourraient porter préjudice à l'ouvrage futur : les nœuds disgracieux ou mal placés, les parties fendues... Autant d'éléments à prendre en compte pour ne conserver que ce qui pourra être utile et correspondra vraiment au besoin.

Tous les bois ne se valent pas. Soupeser une planche permettra par exemple de se faire une idée de sa densité. Cette dernière, sans que cela soit une vérité absolue, sera tout de même un indicateur quant à ses qualités mécaniques.

Un autre point à ne pas négliger est **l'état de séchage** de ces planches. Tous les bois utilisés pour la fabrication des palettes ne sont pas forcément bien secs. C'est pourquoi il est recommandé, dans la mesure du possible, de se constituer un stock de planches conservées au sec, afin qu'elles aient le temps de se stabiliser. Ce stockage doit être fait avec un minimum de précautions afin que ces planches conservent une parfaite rectitude. Des piles aérées et parfaitement calées seront un gage de réussite.

Si elles sont essentiellement constituées de résineux, il arrive que l'on puisse trouver parmi les palettes des éléments faits de bois de feuillus (des semelles en hêtre par exemple). Les qualités mécaniques ou esthétiques de ces bois, généralement supérieures aux résineux, invitent à les réserver pour des usages spécifiques ou elles seront mises en valeur.

### Traitement des défauts

La plus efficace des solutions pour contrer les défauts consiste à les éviter ! Pour cela, une solution simple existe : tracer sur du papier calque le profil de la pièce à réaliser, puis placer ce dessin sur les planches disponibles afin de trouver celle(s) où la pièce sera le moins impactée par des défauts.

Ensuite, lorsque des défauts persistent là où on ne veut pas les voir, il convient de les faire disparaître ou, pour le moins, de les atténuer. Plusieurs méthodes sont envisageables :

- Si sa taille le permet, à l'endroit du défaut, percer un trou de diamètre adapté et le boucher en y collant un tourillon standard, que l'on viendra ensuite araser à la surface.
- Pour les défauts de taille supérieure, il existe dans le commerce des « bouchons » en bois de pin allant jusqu'à 40 mm de diamètre. Ceux-ci se posent après avoir usiné leur



emplacement à l'aide par exemple d'une fraise à bois d'encastrement.

- Les défauts en creux peuvent être rebouchés et masqués à l'aide de pâte à bois (penser à la compatibilité de cette pâte avec le traitement de finition envisagé...).
- Pour les défauts tels que les fentes, si celles-ci ne sont pas trop ouvertes, un collage peut permettre de solidifier et ainsi de récupérer la pièce. Idem pour certains éclats malencontreux.
- Enfin, faire des défauts un élément de décoration est une voie envisageable.

## USINAGES

### Amélioration des surfaces (dégauchissage, rabotage, ponçage)

Les planches issues de la récupération et du démontage de palettes sont généralement brutes de sciage. Leur état de surface ne correspond guère à l'usage auquel nous les destinons ! Mais avant toute intervention, une inspection minutieuse s'impose afin de détecter les intrus, ces petits bouts de métal ou de pierre, vestiges d'une vie passée, qui pourraient endommager les outils qui vont entrer en action. Retirez-les soigneusement. Ensuite se pose une question : corroyage ou ponçage ? Ces deux solutions s'offrent à nous dès lors que l'équipement correspondant est disponible. Plus rapide et gage d'un meilleur résultat, l'utilisation d'une dégau-rabo d'établi est à privilégier si vous en avez la possibilité. Mais peut-être l'investissement dans une telle machine n'est-il pas une priorité ? Qu'à cela ne tienne : un ponçage bien mené permet, avec patience et doigté, d'obtenir des résultats très satisfaisants. Voyons cela de plus près...



### Le ponçage

Commençons par étudier le ponçage, plus accessible quand on débute le travail du bois. La qualité de l'état de surface à atteindre dépend de l'usage prévu pour la pièce de bois qu'on envisage de poncer. C'est cette qualité qui va déterminer le choix de l'équipement ainsi que le type d'abrasif à utiliser. Bien que le ponçage à la main soit tout à fait envisageable, je vous conseille vraiment une ponceuse électrique, qui vous épargnera temps et sueur.

**Comment choisir les abrasifs ?** Que ce soit pour un ponçage manuel ou à la machine, le grain de l'abrasif utilisé détermine l'état de surface qui sera obtenu. Plus le chiffre est élevé, plus le grain est fin et plus l'état de surface de la pièce poncée sera « lisse ».



De manière générale, on peut retenir les usages suivants :

- Grain 40 à 80 : pour dégrossir et décaper.
- Grain 120 à 180 : pour obtenir un état de surface parfait, apte à recevoir le produit de finition choisi.
- Grain 240 à 300 : pour un simple « égrenage », par exemple entre deux couches de vernis.



5

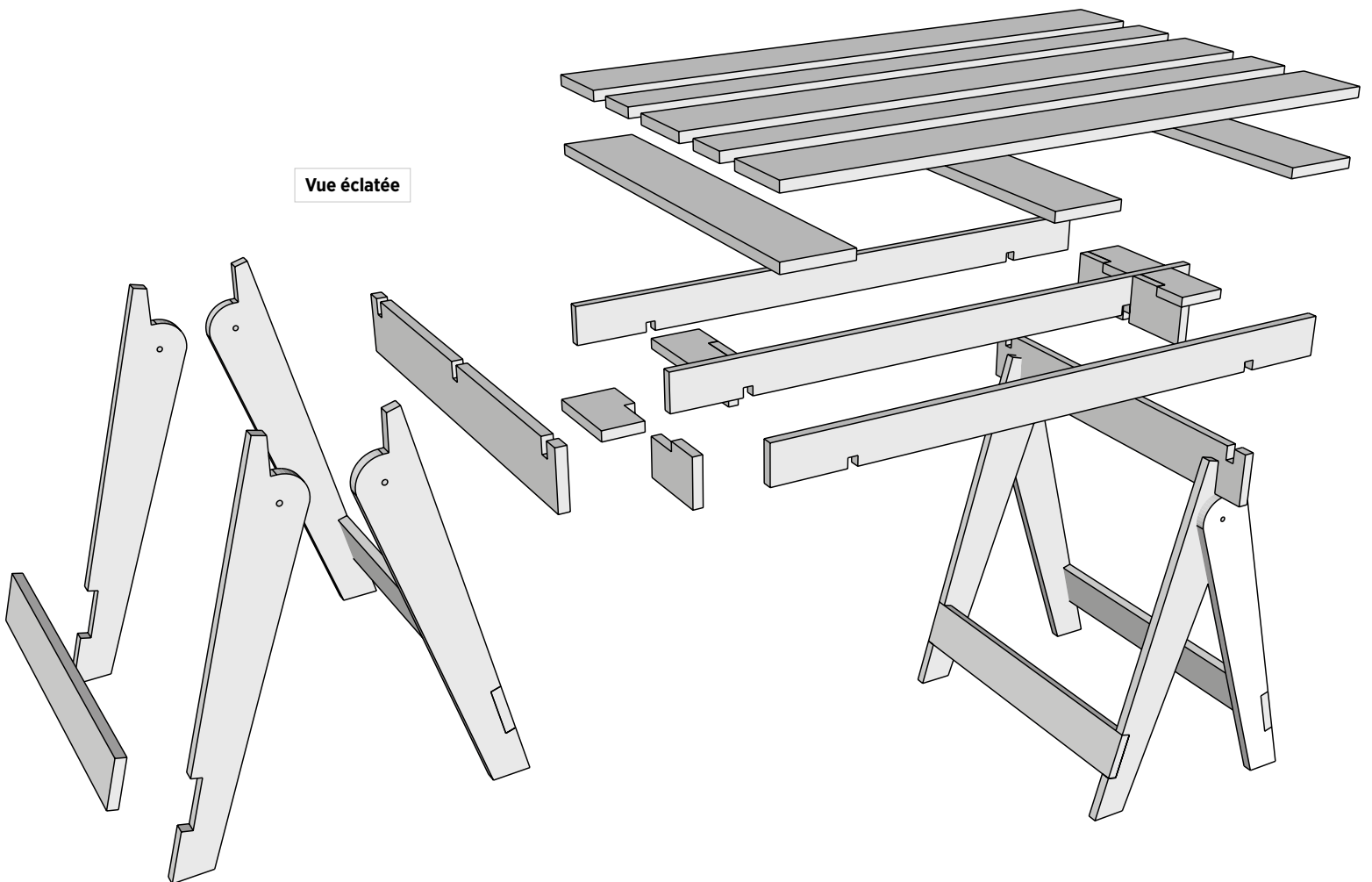
Pour qui souhaite bricoler dans de bonnes conditions, un établi stable et polyvalent est le bienvenu. Alors comme l'objet de ce livre est de travailler à partir de bois de récupération, pourquoi ne pas commencer par réaliser un établi à partir de bois de palette de type « Euro » ? Les dimensions standard de ces palettes permettent d'aboutir à une surface de travail tout-à-fait acceptable.



# Un établi

Par Bertrand Senart

Vue éclatée



# Une bibliothèque marchepied

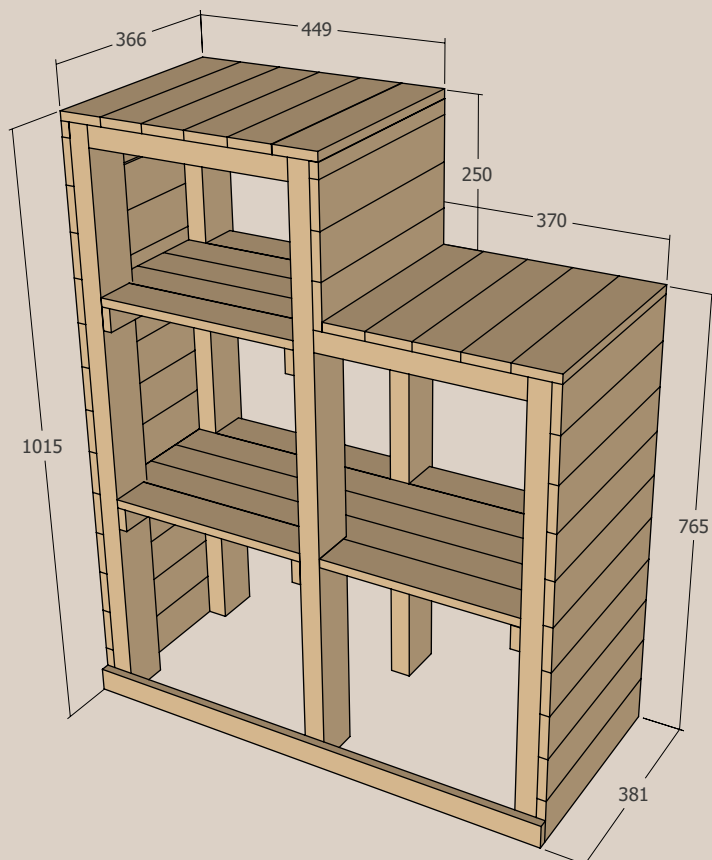
Par David Mercereau

Un lit mezzanine, c'est pratique quand on a peu de place. Mais c'est vrai que la descente, surtout le matin, peut être rude sur une simple échelle verticale. Nous avons à notre disposition un marchepied, comportant deux marches : trop bas pour atteindre le lit. Nous avons fabriqué un meuble en bois de palette pour lui ajouter deux marches supplémentaires, ce qui nous fait grimper à 1 m. Voilà un projet simple et accessible, à fabriquer en une bonne journée de travail !

**Note** : l'auteur publie cet article sous licence libre. Vous n'avez pas le droit de le photocopier ni de le scanner, mais vous pouvez librement le recopier, le compléter, l'enrichir, le corriger, et le diffuser.



David



## Matériel

- Env. 3 palettes de type « cimentière » (à chevrons)
- Une plaque de contreplaqué ou Isorel (1 x 1 m)
- Visserie Ø 4 x 40 et 5 x 70 (x 6)
- Clous
- Scie
- Visseuse
- Marteau
- Ponceuse (optionnel)

## Coût

- Temps : 5 heures (hors démontage de palettes)
- Argent : environ 10 € (clous et visserie)

## FABRICATION

Comme ils n'étaient pas rouillés, j'ai choisi de réutiliser les clous issus du démontage des palettes. Je les ai replacés dans leurs trous, sur les chevrons. C'est purement esthétique : cela évite de voir les trous.

## Structure

Avec les chevrons des palettes, nous allons concevoir le squelette des parois verticales de notre bibliothèque/escalier. Nous avons besoin de 4 pièces de 1 m de long, et de 2 pièces de 750 mm de long.



10

Il est fréquent de trouver des flambeaux prévus pour être plantés dans le sol afin d'agrémenter nos jardins. Oui mais voilà, comment faire lorsque le sol ne s'y prête pas, sur une terrasse en dur ou dans une cour par exemple ? La solution proposée : un porte-flambeau.

## Un porte-flambeau pour votre terrasse

Par Bertrand Senart

La première étape consiste à préparer les pièces de bois nécessaires à cette réalisation. En l'occurrence, il nous faut trois planches de tablier de palette (1 200 x 140 mm, ép. 20 mm) et trois petits morceaux de même section et de 150 mm de long environ.

Pour commencer, il faut poncer ou dégauchir et raboter les planches qui formeront les montants afin qu'elles présentent des surfaces bien finies. Sur chacune de ces planches, tracer le profil à découper en veillant à éliminer un maximum de trous et autres imperfections



Bertrand



### MIEUX QUE LE SEAU !

Le porte-flambeau que je vous présente est inspiré par un modèle courant de flambeau vendu en grandes surfaces. Quelques planches de palettes, un peu d'huile de coude, quelques outils, et de la patience : voilà tout ce dont nous avons besoin pour le réaliser. Il peut être facilement adapté aux dimensions d'un modèle différent, au gré de chacun.



# Un support pour vos roues de voiture



Par Bertrand Senart

**Bertrand**



## PRÉSENTATION

Deux ou trois plateaux de palettes « Euro », quelques vis et une bonne journée de bricolage : voilà de quoi faire tenir la solution debout ! Les dimensions de ce « rack à roues » que je vous propose correspondent aux roues d'un petit SUV : elles pourront être adaptées au type de roues à stocker. Notez que, dans le modèle présenté, les traverses-supports ont été réalisées à partir de planches de 15 mm d'épaisseur issues d'une palette légère, mais des planches plus épaisses conviendront tout aussi bien.

À chaque changement de jeu de roues sur la voiture, au printemps ou à l'automne en général, c'est la même question : « où stocker les roues en attendant de les réutiliser ? ». Il faut bien avouer que ces objets sont lourds et leur manipulation difficile et salissante. Une solution : le « Rackarou » mobile !

## RÉALISATION

Pour commencer, sélectionner parmi les planches à votre disposition celles qui correspondront le mieux aux différents éléments constitutifs (dimensions, emplacement des défauts...). Dans la mesure du possible, « blanchir » les surfaces en les ponçant ou en les rabotant, suivant l'équipement disponible. De même, comme il arrive fréquemment que les largeurs des planches de récupération soient disparates, s'efforcer d'harmoniser ces largeurs. Une scie circulaire montée sous table rendra parfaitement ce service. C'est l'occasion, pour les planches qui ne seront pas utilisées au maximum de leur largeur, de les refendre aux cotes souhaitées.



Pour réaliser les supports latéraux « hauts » ainsi que les côtés de l'embase, tracer les repères de découpe sur l'une des planches de chaque type d'élément.

Un petit banc d'appoint pour profiter d'un coin d'ombre, en toute simplicité : voilà un projet abordable et de conception relativement simple. Il est facile à installer, mais également et surtout facile à ranger si nécessaire car peu encombrant, pour faciliter un hivernage à l'abri des intempéries.

Par Bertrand Senart



13

# Un banc repliable

Bertrand



L'objectif lors de la conception de ce projet était double : d'une part une réalisation aisée, très accessible et réalisable avec un outillage électroportatif courant et d'autre part, mettre en œuvre des éléments faciles à trouver. En l'occurrence, les planches utilisées proviennent de deux « planchers » récupérés sur des palettes standard de type Euro. Ce qui met à notre disposition 6 planches de longueur 1 200 mm et largeur 140 mm, 6 planches de longueur 800 mm et largeur 140 mm, et 4 planches de longueur 1 200 mm et largeur 80 mm. Il n'en faut pas beaucoup plus pour mener à bien cette réalisation ! Tout juste un manche à balais (de récup'), quelques vis, quatre boulons et un peu de temps.

Dans un premier temps, après le démontage/récupération des planches, commençons par faire un bilan des éléments dont nous disposons. La meilleure solution pour le faire efficacement consiste à « blanchir » les faces principales des planches. Ceci peut se faire soit à la dégauchage, soit par ponçage. À cette étape, il est important de perdre le moins d'épaisseur possible afin de conserver la résistance maximum des pièces. Pour ce faire, ne pas hésiter à laisser quelques traces de la surface dans son état d'origine si les « creux » sont trop importants. Ces traces inesthétiques seront éliminées par la suite, par ponçage si elles présentent un inconvénient d'aspect réhhibitoire (sur une surface visible notamment).



Toujours au sujet du traitement des petits défauts, les traces de têtes de clous, lorsqu'elles sont profondes ou gênantes, peuvent présenter des risques d'échardes. Un traitement simple consiste à les adoucir avec une fraise conique en réalisant un chanfrein.

