

La sécurité, ce n'est pas une option !

Ah, la sécurité ! Voilà un sujet pas comme les autres : transversal à toutes les pratiques et à tous les matériels, il concerne absolument tous ceux qui s'aventurent à produire des copeaux, de la sciure, de la poussière. On pourrait donc croire le sujet rassembleur, consensuel : la sécurité comme priorité n°1 pour tous. Eh bien non ! C'est même tout le contraire. À part peut-être l'affûtage, je ne pense pas qu'il y ait de sujet plus polémique que la sécurité !

Le problème n'est pas d'être pour ou contre la sécurité (qui pourrait être contre ?). C'est plutôt que nous n'avons pas tous la même définition de la sécurité, et surtout que nous n'avons pas tous la même perception du danger et des risques liés. On connaît tous des boiseux qui ne prennent pas vraiment cette histoire de sécurité au sérieux. Mais si, cherchez bien... Ceux qui ne sont pas conscients des risques du fait de leur inexpérience par exemple ou, à l'autre extrémité du spectre, ceux qui se pensent à l'abri, du fait de leur maîtrise et de leur expérience. Mais on peut aussi parler de ceux qui sont « gênés » par les équipements de protection, ou de ceux qui sont trop pressés pour s'encombrer avec la sécurité.

Cette liste est non exhaustive bien sûr, mais on voit que ça nous fait déjà un beau petit paquet de monde à convaincre, non ? Pour tous ceux-là, et avant tout pour tous les autres, qui eux, prennent la sécurité au sérieux, ce hors-série aborde les principaux domaines du travail du bois sous l'angle des dangers, des risques et des moyens de s'en protéger.

Avant de vous laisser à votre lecture, je voudrais aborder une notion qui me tient à cœur : celle de l'accident. On peut tout à fait se blesser sans être victime d'un accident. Négligence, distraction, maladresse, incompetence... sont à l'origine de nombreuses blessures sans accident. Et l'inverse est vrai évidemment : on peut être victime d'un accident sans la moindre égratignure. Pour éviter les blessures, la maîtrise et l'expérience sont très utiles, mais ce qu'oublie trop souvent ceux qui tiennent ces deux qualités comme suffisantes, c'est qu'elles ne peuvent rien contre les accidents, les « vrais » : un outil qui casse, une pièce de bois qui éclate, une personne qui fait un malaise, un objet qui tombe... Alors imaginez l'inimaginable, prévoyez l'imprévisible : **N'ENLEVEZ PAS LES PROTECTIONS !**

Bonne lecture,

Christophe Lahaye
Rédacteur en chef de BOIS+

Mise en garde : les situations et les exemples sur lesquelles ces articles s'appuient sont le fruit d'expériences personnelles et n'ont donc rien d'exhaustif. Par conséquent, lire ces articles ne vous prémunit pas des risques : ils ont au contraire pour objet de vous faire prendre conscience de situations pouvant être problématiques. C'est donc à vous et à vous seul qu'il revient de travailler en conscience pour identifier les situations à risque et prendre les dispositions adaptées afin d'éviter toute blessure. Par ailleurs, nous ne sommes pas médecins, ni secouristes en exercices, et de ce fait, ce que vous allez trouver dans ces quelques pages concernant les mesures à prendre en cas de blessure ne saurait être, là non plus, exhaustif. C'est à vous que revient le choix de prendre un avis médical ou de faire appel aux services d'urgence en fonction de la gravité de l'atteinte.



L'atelier

Par Bruno Meyer



© Naiade – L'Air du bois

L'atelier, lieu de plaisir, mais aussi de danger. Quand un accident arrive à un boiseur, c'est la plupart du temps là qu'il a lieu. Et ce lieu, justement, n'est pas neutre : selon sa nature et son aménagement, il peut générer de la sécurité, ou au contraire jouer un rôle dans le processus d'accident. Si vous trouvez ce propos abstrait, c'est normal : les accidents n'existent que potentiellement, concepts invisibles, planant au-dessus de nous, jusqu'au moment où ils se concrétisent brutalement. Le but de cet article est de vous donner des pistes pour que votre atelier soit mieux aménagé, mieux rangé, plus confortable, et donc plus sûr.



LES RISQUES

Commençons par nous intéresser aux principaux risques auxquels nous sommes exposés dans un atelier de boiseux. L'espace disponible, l'organisation, le matériel, les pratiques... les facteurs sont nombreux !

Le risque d'incendie

Entre les copeaux, les produits inflammables et le stock de bois, il y a tout ce qu'il faut. Une flamme, une étincelle, un court-circuit, et c'est parti ! Un incendie peut très bien se « déclarer » en absence de toute personne à l'atelier, voire à la maison. Un détecteur de fumée serait une bonne idée, malheureusement les modèles vendus en France sont sensibles aussi à la poussière. Au moins, évacuez les copeaux sans tarder. Ne laissez personne fumer dans l'atelier. Et même, cela ne suffit pas toujours : bien que je sois non-fumeur et que cette interdiction ait toujours été clairement affichée, l'atelier de formation que j'animais (l'Atelier de la Vis) a connu en trente-cinq ans trois alertes incendie, dont deux avaient comme origine un mégot.

Le risque respiratoire

Le travail du bois génère de grandes quantités de poussières nocives. C'est un risque sournois : la gêne causée est souvent supportable, mais quelques années d'exposition peuvent provoquer de graves problèmes pulmonaires et/ou de sinus.

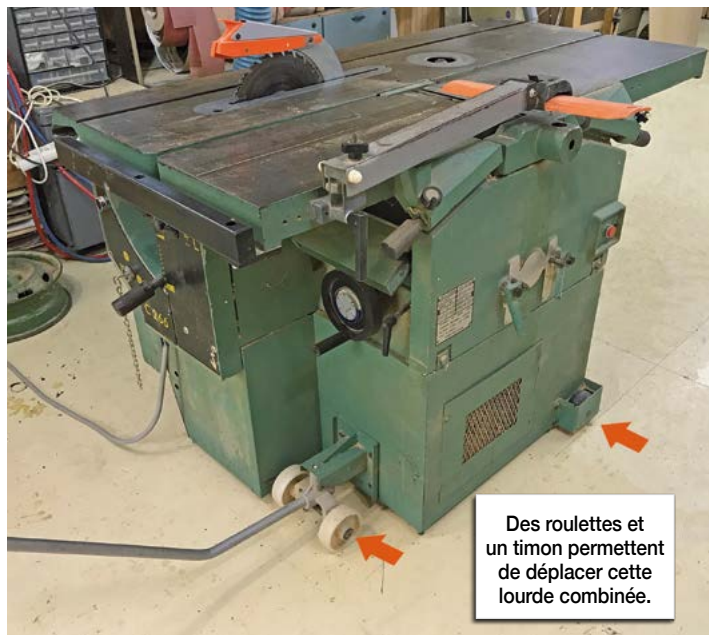
Le risque de chute

Tomber par terre n'est jamais drôle. Mais dans un atelier, ça peut être beaucoup plus grave qu'une foulure au poignet : on imagine facilement les conséquences possibles d'une chute près d'une scie circulaire en marche, ou celle d'une personne tenant un ciseau à bois. Pour réduire ce risque, gardez le sol le plus dégagé possible. Pas de chutes de bois, pas de copeaux, et autant que possible, pas de câbles de machine ou de rallonges. Remarquez que dans une cuisine, qui est une sorte d'atelier, les risques sont voisins.

Les risques liés aux conditions de travail

Il s'agit principalement de la place nécessaire à l'opérateur, et à la pièce travaillée.

Les circonstances accidentogènes sont très variées, mais elles ont un même indicateur fiable et simple : si vous ne vous sentez pas confortable lors de l'opération, vous êtes en danger. Passez le temps qu'il faut pour déplacer l'établi ou la machine dans une position où vous aurez plus d'espace. Par exemple, pour une pièce longue, placez la scie circulaire dans l'axe de la porte. Les machines lourdes gagnent à pouvoir être déplacées (voir encadré « Les roulettes » à la fin de cet article). Pour ces pièces longues, le travail est difficile dès que leur centre de gravité sort de la table. Des « servantes » à rouleaux ou à billes, réglables en hauteur, résolvent ce problème.



Des roulettes et un timon permettent de déplacer cette lourde combinée.



Cette servante à rouleau a été bricolée sur place.

Les risques mineurs

J'appelle « risques mineurs » les risques qui ne génèrent que des accidents matériels. Une machine électroportative ou une fraise de défonceuse qui tombe par terre, par exemple. Bien sûr, c'est moins grave que de se couper un doigt, mais ce n'est pas une raison pour ne pas y penser. D'autant plus qu'un outil endommagé peut être très dangereux. Un capot de scie circulaire qui ne se rabat pas complètement ou pas assez vite suite à une chute de la machine : danger ! Il y a beaucoup de précautions à prendre pour éviter les chutes d'outils, à commencer par ranger sans tarder le matériel inutilisé ou à poser les outils



Sur le béton de cet atelier :
dalles bouvetées d'aggloméré,
et peinture de sol.

par terre plutôt qu'en hauteur si l'on doit s'en resservir. Pour limiter les conséquences de chutes potentielles, préférez un plancher plutôt qu'une chappe de ciment pour le sol de votre atelier (ça améliorera aussi l'acoustique de la pièce !).



LE LIEU

Les ateliers d'amateur sont rarement idéaux : une cave, un grenier, un garage, parfois une chambre inoccupée...



Plus un atelier est petit,
plus il doit être organisé.

© Véka - L'Air du bois

Toujours un lieu inutilisé, facile à libérer. On a rarement le choix. Ceci dit, il n'est pas interdit de rêver à l'atelier idéal, par exemple une construction dans le jardin. Ce qui semble un rêve maintenant peut devenir réalité un jour.

Quelle est sa surface ?

L'espace disponible est un point majeur : plus vous avez de place, plus votre atelier sera confortable, et plus vous pourrez travailler en sécurité. À l'inverse, si vous avez un petit atelier, vous devrez être d'autant plus astucieux et vigilant. Quand on manque vraiment de place, il est parfois plus commode de travailler dehors installé sur deux tréteaux.

Est-il possible de récupérer de la place ?

Des espaces malcommodes, auxquels on ne fait pas forcément attention, peuvent jouer un rôle important. Par exemple un espace sous un escalier pourrait accueillir l'aspirateur à copeaux. Des espaces petits ou étroits peuvent recevoir abrasifs, chutes ou filets. Si vous avez beaucoup de hauteur sous plafond ou sous charpente, une mezzanine pourrait permettre de stocker du bois d'œuvre. J'ai vu à Paris un atelier professionnel de restauration, où les meubles en attente étaient montés au plafond grâce à des poulies.



Même un espace étroit entre mur et lambris peut être utilisé pour du rangement.



Est-il facile d'accès ?

Vous devrez rentrer régulièrement de lourds plateaux, occasionnellement une machine, sortir un meuble fini... C'est plus facile si le local est de plain-pied et si la porte est large.

Est-il bien éclairé ?

La qualité de l'éclairage influe sur la qualité de travail, mais évidemment aussi sur la sécurité. Les surfaces vitrées sont-elles suffisantes ? Sinon est-il possible de percer une fenêtre, ou de remplacer la porte actuelle par une autre, vitrée ? L'éclairage électrique est-il suffisant ? On trouve aujourd'hui des éclairages LED puissants et économiques.

Des projecteurs LED, pour un supplément de lumière.



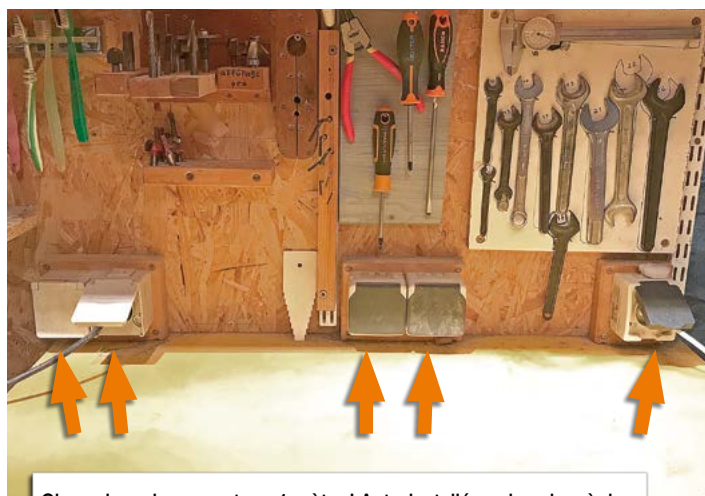
Faites bien attention à leur positionnement : vous devez éviter le plus possible de créer des ombres portées. Lorsque vous travaillez à l'établi par exemple, le point lumineux doit bien sûr être devant vous et non pas dans votre dos. Ceci est valable pour tous les postes de travail.

Est-il facile à aérer ?

Pour la poussière ou les produits à solvant, ouvrir porte et fenêtres peut constituer un début de solution. Mais votre premier investissement doit être un aspirateur d'atelier de qualité, connectable à vos électroportatives. Et si vous avez des machines stationnaires, investissez dans un aspirateur à copeaux.

L'installation électrique est-elle suffisante ?

Vous avez de nombreuses machines électriques à brancher. Certaines de façon permanente, alors que d'autres seront débranchées et rangées. Y a-t-il assez de prises ? Si vous devez utiliser des prises multiples, la réponse est non. Installer soi-même des prises de courant n'est pas très compliqué, à condition de connaître les règles et les normes électriques en vigueur. C'est un sujet sur lequel nous reviendrons.



Cinq prises de courant sur 1 mètre ! Auto-installées, dans les règles.

DE L'ORDRE !

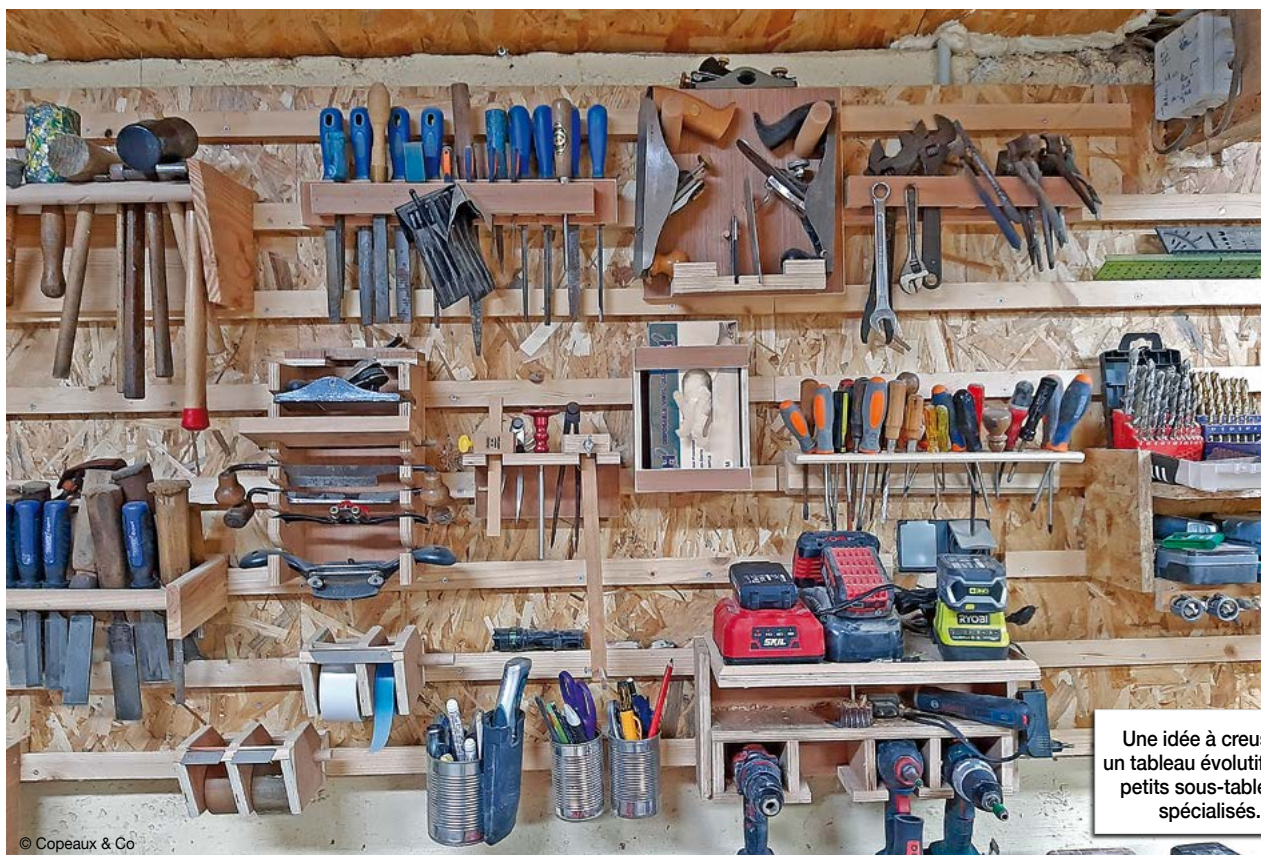
Rangement et ordre sont indispensables pour que l'atelier soit fonctionnel, et que la moitié du temps de travail ne consiste pas à chercher les outils ! C'est aussi important pour la sécurité des outils que pour celle des personnes. Donc : une place pour chaque chose, et chaque chose à sa place. Mais dans un atelier bois, où le nombre d'outils va toujours croissant, et où chaque projet génère des pièces à stocker provisoirement et des chutes « qui pourraient servir un jour », cet adage peut vite devenir un défi ! Une contrainte supplémentaire se pose dans cet environnement particulier : la poussière. Les simples rayonnages, efficaces dans un garage ou une cuisine, se couvrent rapidement d'une couche de poussière dans un atelier : c'est donc à déconseiller. Voyons quelques idées de rangement.

Les tableaux

Un tableau est idéal pour ranger les petits outils à bois dont on se sert souvent. Tracer le contour de chaque outil aide à le ranger spontanément dès qu'on n'a plus besoin de lui. N'hésitez pas à faire des petits tableaux spécialisés, à placer chacun à proximité immédiate de leur lieu d'utilisation : outils d'affûtage, clés de service, tournevis... Néanmoins, ne soyez pas trop pressé de les visser au mur : trouver leur place idéale nécessite un peu de travail.

Les tiroirs

Les tiroirs peuvent servir à toutes sortes de matériels, petits et grands. Faire ses tiroirs soi-même est bien sûr envisageable, mais les possibilités de « récup » font gagner du temps. Il est possible de trouver, en recyclerie, des commodes ou des meubles à tiroirs de cuisine très bon marché. J'affectionne particulièrement les meubles de bureau comprenant un grand tiroir à dossiers suspendus. Une fois vidé, il peut accueillir des grosses machines électroportatives : scie circulaire, ponceuse à bande ou même une petite tronçonneuse. Les tiroirs plus petits



Une idée à creuser : un tableau évolutif, avec petits sous-tableaux spécialisés.

recevront les plus petites machines et leurs accessoires. Leur largeur est standard, ce qui rend ces blocs faciles à empiler. Le dessus peut alors devenir plan de travail. Certains ont des roulettes, ce qui peut être utile.



Quatre blocs de tiroirs de bureau empilés. Le dessus est un plan de travail spécial affûtage.

Les meubles

Les meubles de rangement pourront accueillir les gros outils, les produits de finition, les boîtes de quincaillerie, les abrasifs... En fait à peu près tout ce qui peut tenir dans des meubles. Ils ont des portes protégeant le matériel de la poussière, et des tiroirs. Les fabriquer n'est pas une obligation : les recycleries en regorgent, à des prix ridicules.

Les casiers à tiroirs

Les casiers à tiroirs du commerce coûtent un peu d'argent, mais constituent une solution idéale pour la petite quincaillerie : vis, pointes, rondelles de toutes sortes. Ils permettent une classification commode par diamètres et longueur.

Astuce : regardez si les étiquettes des sachets ou des boîtes de vis ne pourraient pas devenir étiquettes de tiroir.

Des mini-tiroirs pour ranger la visserie.





© Brie - L'Air du bois

La desserte roulante, petite ou grande :
un gain de place assuré !



© Régisc - L'Air du bois

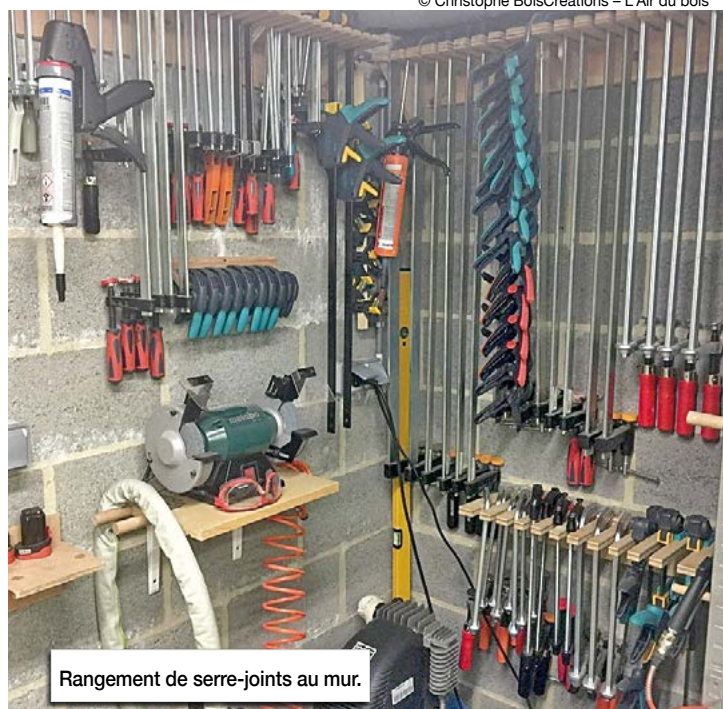
La desserte roulante

La desserte sur roulettes est une tendance assez récente dans les ateliers de menuiserie. Elle constitue un plan de travail mobile, et un rangement provisoire pour les outils, produits et fournitures utilisés lors de l'opération courante. Elle peut aussi intégrer une table de défonceuse, et héberger l'aspirateur.

Les murs

Certains outils ne sont pas faciles à ranger dans un meuble, ni dans un tiroir. C'est le cas des serre-joints, des presses de carrossier, et autres presses à cadre. C'est aussi le cas de toutes sortes de gabarits et de montages que vous fabriquerez durant toute votre vie de défonceur. Tout ça peut être accroché au mur grâce à de petits aménagements : râteliers à serre-joints, crochets, ou juste une simple vis ou pointe. Doubler les murs de lambris ou de panneaux d'OSB simplifie grandement ces installations, tout en rendant le lieu moins sonore.

© Christophe BoisCréations - L'Air du bois



Rangement de serre-joints au mur.

Attention : ces installations vont réduire la surface utile de votre atelier. Rangez en bas les objets prenant peu de largeur. Les objets volumineux d'usage peu fréquent et pas trop lourds peuvent être accrochés au-dessus de la tête.

Le plafond

Si le plafond est suffisamment haut, il peut devenir un lieu de rangement. Entre autres pour les chutes de bois massif, réutilisables mais difficiles à ranger. Un râtelier en cornière perforée peut être vissé à des solives, ou monté avec des chevilles contre le mur, près du plafond. Ce dernier peut aussi recevoir des tubes d'aspiration centralisée, ou une goulotte électrique portant de l'éclairage et des prises de courant en hauteur. C'est enfin le lieu idéal pour un filtre atmosphérique.

La poubelle

Toute activité produit des déchets. Entre autres, des chutes de panneaux qu'on ne peut pas brûler dans un poêle ou une cheminée. Et, occasionnellement, des emballages.

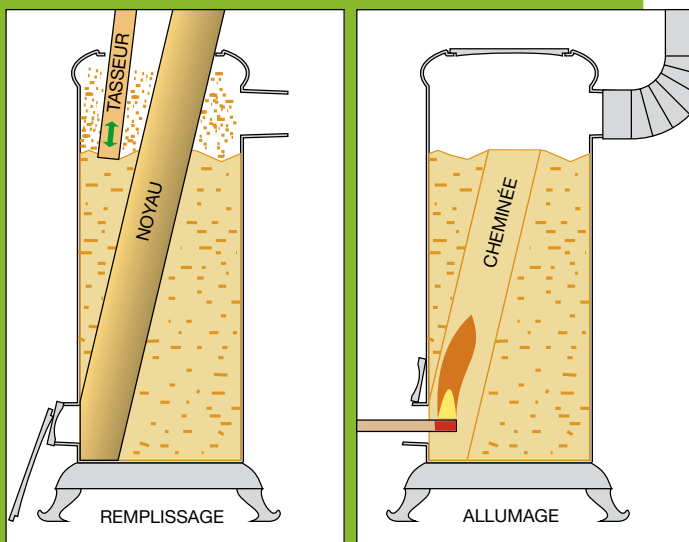


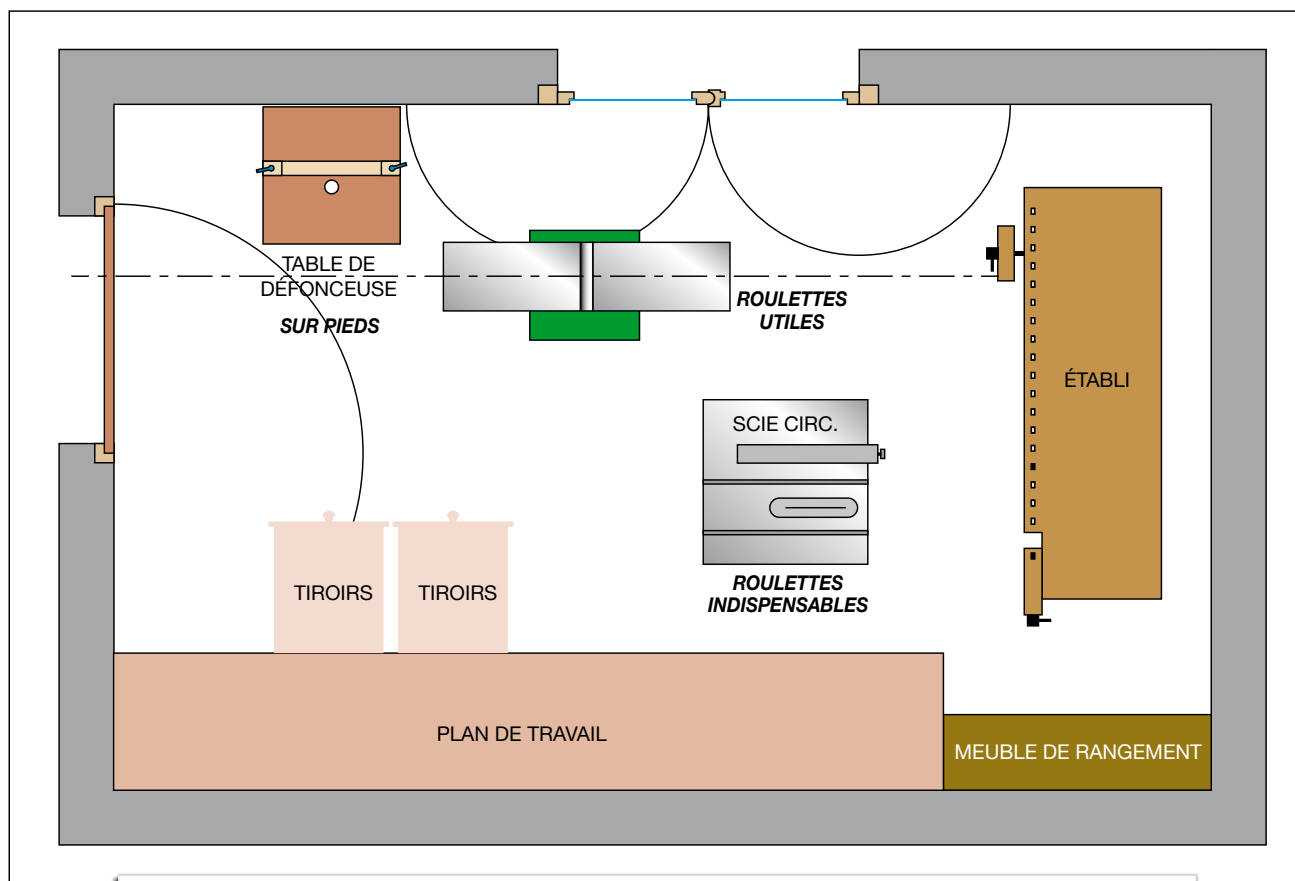
Certains sont recyclables, d'autres, comme les biberons de colle ou les pots de peinture vide, doivent être portés en déchetterie. Vous aurez donc besoin d'au moins deux poubelles. Il faut prévoir leur place, qui peut être hors de l'atelier.

QUE FAIRE DES COPEAUX ?

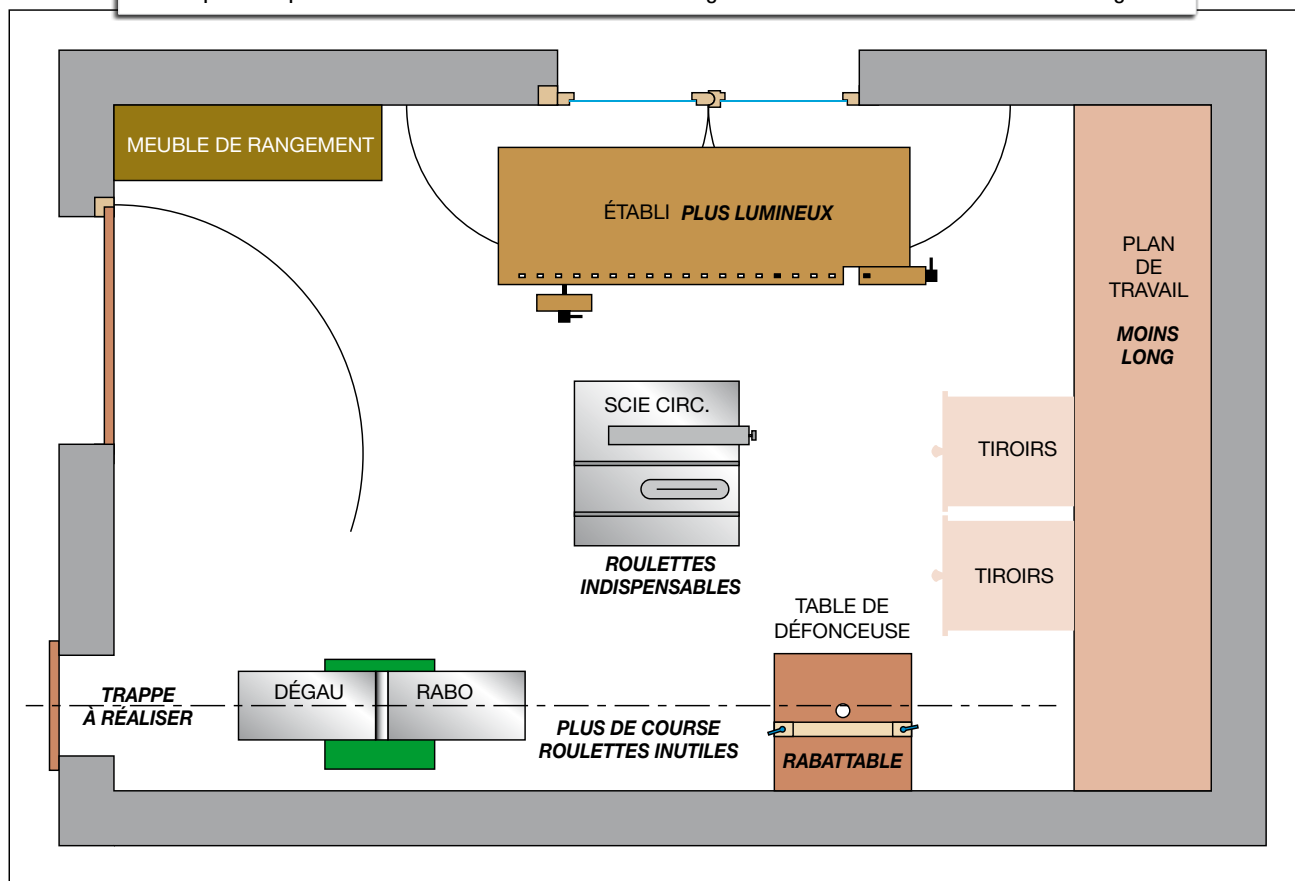
Notre activité favorite produit des montagnes de copeaux ! Un litre de bois massif travaillé par notre dégauch-rabo ou notre défonceuse peut se transformer en 6 litres de copeaux. À part la déchetterie, que peut-on en faire ?

- **Les brûler** dans un poêle servant à chauffer l'atelier. **Attention :** tous les poêles ne sont pas adaptés. Les poêles de type « turbo » fonctionnent bien. J'ai personnellement utilisé durant des années un poêle cylindrique de marque Godin, mais avec une technique particulière : je rentrais d'abord un « noyau » (cylindre de bois de Ø 80 mm), une extrémité en bas sur la trappe de prise d'air, et l'autre en haut au plus près du tuyau d'évacuation des fumées. Je rentrais les copeaux progressivement, en tassant fort avec une longue chute. Puis je retirais le cylindre, créant une cheminée oblique. J'allumais en bas de cette cheminée. Les copeaux brûlaient en quelques heures. Notez qu'il existe aussi des dispositifs permettant de comprimer les copeaux en briquettes. Enfin, n'oubliez jamais que faire du feu dans un atelier de boiseux, ce n'est pas anodin ! Ne laissez jamais le poêle chauffer à pleine puissance seul, et surtout nettoyez très régulièrement les abords du poêle pour évacuer poussières et copeaux.
- **Le jardin :** il est possible de « mulcher » le potager avec des copeaux. Ce paillage se révèle très efficace pour garder la terre humide et ralentir la pousse de mauvaises herbes. Les copeaux s'incorporent progressivement, créant de l'humus. Mais ce processus de dégradation de la cellulose consomme de l'azote : il convient de bien fumer la terre en hiver.
- **Les toilettes sèches :** ultrasimples et très faciles à installer, elles ont de plus en plus de succès en milieu rural, dans les demeures écolo et pour l'événementiel. Elles ne consomment pas d'eau : à réfléchir au vu des pénuries qui s'annoncent. Par contre, elles ont besoin de copeaux : les pratiquants vous en débarrasseront avec enthousiasme. Vous pourriez même en vendre un jour ! (pour plus de détail voir l'article de Corentin Manceau dans le hors-série BOIS+ « Le travail du bois éco-responsable », p. 71*) ■





Deux dispositions pour un atelier de 10 m² : chacune a des avantages et des inconvénients. D'autres sont envisageables.



LES ROULETTES

Machines fixes ou d'établi, tables de défonceuse, aspirateur, meubles de rangement... tout peut être monté sur roulettes. Cela permet de configurer l'atelier, rapidement et sans efforts, en fonction de l'opération menée. Les roulettes sont disponibles en GSB, en taille et résistance variées, vissables facilement sous un support horizontal ou vertical, blocables ou non, directionnelles (pouvant pivoter autour d'un axe vertical) ou non, à des prix accessibles.

Mais attention : la mise sur roulettes ne peut pas se faire n'importe comment :

- Une machine doit rester fixe pendant son utilisation. Avec des roulettes bloquées mais directionnelles, elle pourrait bouger un peu. On peut penser à deux roulettes directionnelles libres d'un côté, et de l'autre deux roulettes non directionnelles mais blocables. Ou seulement deux roulettes non directionnelles sans blocage sur deux pieds, la machine pouvant être bougée comme une brouette, en soulevant les pieds sans roulette.
- Les roulettes doivent tenir le poids de ce qu'elles portent. Celles qui équipent une chaise de bureau ne conviendraient pas à une machine de 200 kg ! Renseignez-vous avant achat, et surdimensionnez : certaines circonstances peuvent faire que tout le poids s'applique à deux roulettes seulement, voire une seule.
- Le diamètre des roulettes est lui aussi fonction du poids, et également de l'état du sol. Un diamètre de 60 à 80 mm roulera facilement sur sol lisse, mais pour des dalles gravillonnées et une bonne charge, il faudra au moins un Ø 100 mm, et bien plus pour de l'herbe ou des gravillons. Pensez-y si une machine doit rouler dehors. ■



AMÉNAGEMENT

Vous avez donc un lieu, avec du matériel gros ou petit, et de quoi le ranger. Tout cela est-il disposé de façon pertinente ? Prenez le temps de tester plusieurs dispositions (sur papier ou en vrai), et choisissez celle qui vous semble la plus commode. C'est une fois ce choix fait que vous pourrez fixer définitivement tableaux, casiers à tiroirs et tout ce qui s'accroche au mur. Restez conscient qu'un jour vous pourriez changer d'avis ! Pour tester une disposition, contrôlez les points suivants.

La circulation

D'une façon générale, la circulation est-elle aisée dans votre espace de travail ? Passez vous sans difficulté d'un poste de travail à l'autre ? Est-il

facile de trouver et d'accéder aux machines et aux outils ? Si une autre personne vous rend visite ou vous aide, peut-elle se déplacer d'un bout à l'autre sans vous gêner et sans que vous ne la gêniez ?

L'établi

Est-il facile de tourner autour ? Avez-vous un bon accès aux outils courants, et à l'électricité ? Est-il correctement éclairé ? Est-il à la bonne hauteur ?

Les machines stationnaires

Placez-vous devant chacune de vos machines stationnaires, ou électroportatives montées en fixe, et faites semblant de travailler. Les pièces, même virtuelles, doivent pouvoir avancer d'un bout à l'autre de leur usinage. Avez-vous de la place

pour les soutenir avant et après ? Avez-vous un accès facile à l'interrupteur, aux poussoirs, à la commande de l'aspirateur ? En cours d'opération, êtes-vous bien, ou gêné par les pièces, une autre machine, un tuyau d'aspirateur ?

Opérations volumineuses

Lors du passage en machine de pièces longues ou du montage final d'un meuble, vous devrez probablement déplacer les machines et pousser l'établi contre le mur pour faire de la place. Ce qui devrait se faire sans trop d'effort. Des roulettes sont alors les bienvenues. Pour le débit et le collage de plateaux, jusqu'à quatre tréteaux sont souvent indispensables. Encore des objets qui doivent avoir une place !

Lien sur le sujet

L'Air du Bois

« L'Air du Bois » est un site boiseux des plus intéressants. Entre autres, il expose une foultitude d'ateliers d'amateurs ou de pros, avec commentaires des propriétaires, astuces et retours d'expérience. Vous pouvez vous en inspirer pour votre atelier, ou participer en l'exposant.

Rubrique « Ateliers » de « L'Air du Bois » ■



Rangements

Une fois établi et machines positionnées, vous pouvez trouver une place pour les blocs de tiroirs, et penser à la disposition des différents râteliers, tableaux et casiers à fixer aux murs.

CONCLUSION

Avons-nous vraiment parlé de sécurité dans cet article où il est beaucoup question d'aménagement ? Oui, car sécurité, ordre et confort de travail sont intimement liés. Voici deux conseils découlant directement de ce constat :

- Si, en cours de travail, vous ressentez une appréhension, une gêne, ou que vous constatez que quoi que ce soit vous distrait, faites une pause et réfléchissez à l'élimination du souci. Ce n'est en aucun cas du temps perdu : vous êtes en train de supprimer une cause d'accident.
- Investissez votre atelier. Passez du temps à l'améliorer, à le peaufiner. Intervenez au moindre problème, même des années après l'installation initiale. Et rêvez à de futures améliorations. Outre que vous en tirerez de la fierté, vous rendrez votre atelier plus sûr. Tout en faisant de cet endroit ce que tout atelier amateur devrait être : un lieu de plaisir. ■

The screenshot shows the 'L'Air du Bois' website interface. At the top, there's a navigation bar with 'Se connecter' and 'Ajouter un atelier'. Below is a search bar and filters. The main content area displays a grid of workshop photos with captions and user information. The sidebar on the left contains various menu items like 'Créations', 'Questions', 'Plans', 'Pas à pas', 'Ateliers', 'Catalogues', 'Annuaire', 'Trouvailles', 'Evénements', 'Annonces', and 'Processus'.

Les ateliers Recherche dans les ateliers

Atelier bois partagé des Tracols
par Fabiablestracols | 8 y a 19 jours

Mon atelier en cave
par Matheo2310 | 8 y a 2 mois

Mon petit garage
par Bcoub | 8 y a 1 mois

Atelier Damoy
par louis rey-grange PRO | 8 y a 2 mois

Un atelier pour une maison
par Sam51 | 8 y a 3 mois

Atelier en cave.
par MartMan | 8 y a 2 mois