



Toupie (outil)

3 langues

[Article](#) [Discussion](#)

[Lire](#) [Modifier](#) [Modifier le code](#) [Voir l'historique](#) [Outils](#)

 Pour les articles homonymes, voir [Toupie](#).



Cet article est une **ébauche** concernant l'**ameublement**.

Vous pouvez partager vos connaissances en l’améliorant (**comment ?**) selon les recommandations des [projets correspondants](#).

Une **toupie** est une [machine-outil](#) d'[usinage](#) du [bois](#). Elle sert à profiler des sections de bois. On peut appeler ces profils des [moulures](#).

L'outil est fixé sur un [arbre](#) vertical logé dans une lumière [cylindrique](#) au milieu d'une table en [fonte](#) ou en [acier](#). Le réglage de la profondeur est effectué grâce à un guide rectiligne situé de part et d'autre de l'outil en laissant plus ou moins dépasser l'outil. Le réglage de la hauteur s'effectue à l'aide d'une [manivelle](#) souvent située sur le côté de la machine.

On peut aussi changer la démultiplication arbre/moteur en réglant la [courroie](#) qui est derrière le capot situé en dessous de la table. Les [nouvelles technologies](#) ont permis aux toupies de supprimer les manivelles de réglage grâce à un réglage numérique ainsi que les courroies, tout étant automatisé et actionné grâce à un [potentiomètre](#).

Certaines toupies sont équipées :

- d'un **entraîneur** : l'usinage manuel oblige l'opérateur à approcher dangereusement ses mains de l'outil. L'entraîneur est muni de rouleaux caoutchoutés (pour l'adhérence) qui emportent la pièce vers l'outil et la maintiennent fermement contre le guide. Cependant, l'utilisation de l'entraîneur n'est pas possible pour des pièces de trop petites sections ;
- d'un **guide à chariot** qui permet l'installation d'une règle mobile perpendiculaire à l'outil pour utiliser la toupie comme une [tenonneuse](#) ;
- d'un **arbre inclinable** : l'inclinaison de l'arbre permet d'augmenter les possibilités d'usinage (rainure dans une pièce d'onglet, ...).

Montage des outils [[modifier](#) | [modifier le code](#)]

- Les premières machines avaient un arbre comprenant une fente dans l'axe. Des outils plats étaient insérés dans cette fente et maintenus bloqués par une [vis](#).



Toupie



Toupillage au gabarit d'une pièce de bois (attention les protecteurs réglementaires ne sont pas en place)

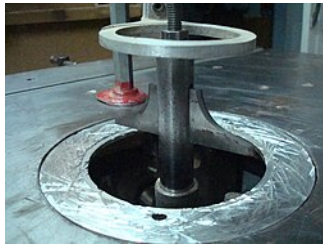
- L'évolution des techniques a fait apparaître des porte-outils qui reçoivent des lames (ou fers) identiques (2 en général) ou des [fraises](#), se montent sur l'arbre et sont réglés par un jeu de bagues.
- Selon la puissance de la machine, ces porte-outil ont des diamètres différents et reçoivent des lames standards ou taillées en fonction du profil à obtenir sur la pièce de bois.
- Pour l'usinage de [bois très durs ou abrasifs](#) comme le [panneau de particules](#) ou le [lamellé-collé](#), des fraises à denture carbure assurent un usinage optimum.

Sécurité [[modifier](#) | [modifier le code](#)]

Si les premières machines avaient simplement un arbre porte-outil qui sortait de la table sans aucune protection, la dangerosité de ces machines a aujourd'hui grandement diminué grâce à certains [dispositifs de protection](#).

- L'arbre porte-outil est recouvert d'un couvercle transparent, limitant la possibilité d'un contact accidentel avec les mains et permet de voir le fonctionnement de l'outil.
- Sur la table de travail, un guide réglable maintient la pièce à une certaine distance de l'outil, ne laissant dépasser que la partie de l'outil utile. Un autre protecteur, transparent ou non, recouvre la zone de travail tout en permettant l'éjection des [copeaux](#).
- Un autre dispositif de guidage pour le travail à l'arbre est constitué d'une bague entourant l'arbre et maintenant la pièce à une distance voulue. Ce dispositif est indispensable pour le [chantournage](#) de formes quelconques.
- Sur les machines industrielles ou machines modernes de [bricolage](#), un dispositif automatique d'entraînement de la pièce de bois évite l'approche des mains de l'outil. Muni de rouleau d'entraînement en [caoutchouc](#), ce dispositif est à vitesse variable.

Galerie de photos [[modifier](#) | [modifier le code](#)]



Toupie à arbre fendu



Outil à platebande



Fraise à rainurer



Différents outils et porte-outils



Portail de l'ameublement

Catégories : [Machine-outil](#) | [Machine-outil pour l'ameublement](#) [+]

La dernière modification de cette page a été faite le 1 janvier 2025 à 11:47.

Droit d'auteur : les textes sont disponibles sous [licence Creative Commons attribution, partage dans les mêmes conditions](#) ; d'autres conditions peuvent s'appliquer. Voyez les [conditions d'utilisation](#) pour plus de détails, ainsi que les [crédits graphiques](#). En cas de réutilisation des textes de cette page, voyez [comment citer les auteurs et mentionner la licence](#).

Wikipedia® est une marque déposée de la [Wikimedia Foundation, Inc.](#), organisation de bienfaisance régie par le paragraphe [501\(c\)\(3\)](#) du code fiscal des États-Unis.

[Politique de confidentialité](#) [À propos de Wikipédia](#) [Avertissements](#) [Contact](#) [Contacts juridiques & sécurité](#) [Code de conduite](#)

[Développeurs](#) [Statistiques](#) [Déclaration sur les témoins \(cookies\)](#) [Version mobile](#)

