

# CHOIX DES FRAISES EN FONCTION DES MATÉRIAUX USINÉS



LES GRANDES CATÉGORIES	MATÉRIAUX	NOM	TYPE	ARTPL D <i>(voir p.6)</i>	ARTPL G <i>(voir p.8)</i>	ARTAL D <i>(voir p.10)</i>	ARTAL G <i>(voir p.12)</i>	ARTAL D Revêtue	ARTAL G Revêtue	ARTONE <i>(voir p.14)</i>
MÉTAUX & ALIAGES	Al non allié	Aluminium Série 1000	Métaux non ferreux	S	S	✓	✓	✓✓	✓✓	✓
	Al alliage	Aluminium Série 2000 à 6000	Métaux non ferreux	S	S	✓	✓	✓✓	✓✓	✓
	Cu (Cuivre)	Cuivre	Métaux non ferreux	S	S	✓✓	✓✓	✓	✓	✓
	Cu Zn (laitons)	Laiton (alliage de cuivre et de zinc)	Métaux non ferreux	S	S	✓✓	✓✓	✓	✓	✓
	Cu Sn (Bronzes)	Bronze (alliage de cuivre et d'étain)	Métaux non ferreux	S	S	✓✓	✓✓	✓	✓	✓
THERMOPLASTIQUES	PP	Polypropylène	Thermoplastique (polymère)	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✓
	PVC souple	Polychlorure de vinyle	Thermoplastique (polymère)	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✓
	PVC rigide	Polychlorure de vinyle	Thermoplastique (polymère)	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✓
	Forex® (PVC expansé)	Polychlorure de vinyle expansé	Thermoplastique (polymère)	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✓
	POM (Acetal)	Polyoxyméthylène (Acetal)	Thermoplastique (polymère)	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✓
	POM C (Acetal)	Polyoxyméthylène (Acetal)	Thermoplastique (polymère)	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✓
	PA 66 (Nylon)	Polyamide 6	Thermoplastique technique (polymère)	✓	✓	S	S	✗	✗	✓✓
	PE HD (500 - 1000)	Polyéthylène haute densité	Thermoplastique (polymère)	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✓
	PE MD	Polyéthylène moyenne densité	Thermoplastique (polymère)	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✓
	PE BD	Polyéthylène basse densité	Thermoplastique (polymère)	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✓
	PMMA (plexi) extrudé	Polyméthacrylate de méthyle	Thermoplastique technique extrudé (polymère)	✓	✓	S	S	✗	✗	✓✓
	PMMA (plexi) coulé	Polyméthacrylate de méthyle	Thermoplastique technique coulé (polymère)	✓	✓	S	S	✗	✗	✓✓
	ABS	Acrylonitrile-butadiène-styrène	Thermoplastique (polymère)	✓	✓	S	S	✗	✗	✓✓
	Nylon	Polyamide	Thermoplastique technique (polymère)	✓	✓	S	S	✗	✗	✓✓
	CA (Acetate de cellulose)	Acetate de cellulose	(polymère)	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✓
	PB ou SB (polystyrène choc)	Polystyrène choc	Thermoplastique (polymère)	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✓
	PSE (mousse de polystyrène expansible)	Polystyrène expansible	Thermoplastique (polymère)	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✓
	PS (polystyrène Christal)	Polystyrène	Thermoplastique transparent (polymère)	✓	✓	S	S	✗	✗	✓✓
	PS HI (polystyrène Grand impact)	Polystyrène	Thermoplastique transparent (polymère)	✓	✓	S	S	✗	✗	✓✓
	PTFE	Polymères fluorés	Thermoplastique technique (polymère)	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✓
	PVDF	Difluorure de polvinylidène	Thermoplastique technique (polymère)	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✓
	PET (Polyester)	Polyéthylène téréphtate	Thermoplastique (polymère)	✓	✓	S	S	✗	✗	✓✓
	PETG	Polyéthylène téréphtate glycol	Thermoplastique (copolymère)	✓	✓	S	S	✗	✗	✓✓
	PC	Polycarbonate	Thermoplastique technique (polymère)	✓	✓	S	S	✗	✗	✓✓
	PEEK naturel (Sustapeek®, Tecapeek®)	Polyétheréthercétone	Thermoplastique technique haute performance (polymère)	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✓



LES GRANDES CATÉGORIES	MATÉRIAUX	NOM	TYPE	ARTPL D (voir p.6)	ARTPL G (voir p.8)	ARTAL D (voir p.10)	ARTAL G (voir p.12)	ARTAL D Revêtue	ARTAL G Revêtue	ARTONE (voir p.14)
THERMOPLASTIQUES (suite)	PEEK GF30 chargé fibres de verre (Sustapeek GF30®, Tecapeek GF30®)	Polyétheréthère-cétone + 30% fibre de verre	Thermoplastique technique haute performance chargé (polymère)	✓✓	✓✓	✗	✗	✗	✗	✓
	PEEK CA30 chargé fibres de carbone (Sustapeek GF30®, Tecapeek GF30®)	Polyétheréthère-cétone + 30% fibre de carbone	Thermoplastique technique haute performance chargé (polymère)	✓✓	✓✓	✗	✗	✗	✗	✓
THERMODURCIS-SABLES	Bakélite®	Phénoplastes	Thermodurcissable	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✓
	UP (polyester)	Polyester insaturé	Résine thermodurcissable	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✓
MOUSSES POLYMÈRES	Mousse Polyuréthane PU	Mousse Polyuréthane PU	Mousse polymère	✓✓	✓✓	✓	✓	✗	✗	✗
	LAB (Labélite®)	Labélite® bloc	Mousse polyuréthane	✓✓	✓✓	✓	✓	✗	✗	✓
	Mousse Polyéthylène PE Densité 45Kg/m3	Mousse PE Polyéthylène	Mousse polymère	✓✓	✓✓	✓	✓	✗	✗	✗
BOIS BRUTS OU MASSIFS	Bois dur	Chêne	Bois considéré comme dur diverses essences	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✗
		Hêtre								
		Chataignier								
		Orme								
		Frêne								
	Bois tendre	Sapin	Bois considéré tendre ou souple diverses essences	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✗
		Pin								
		Peuplier								
		Bouleau								
		Mélèze								
Épicéa										
MATÉRIAUX COMPOSITES BASES BOIS	Bois lamé collé	Lamé collé	Bois naturel collé	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✗
	MDF (médium)	Medium density fiberboard	Bois artificiel composite	✓✓	✓✓	S	S	✗	✗	✗
	Aggloméré brut	Aggloméré	Bois composite (fibre + colle)	✓	✓✓	S	S	✗	✗	✗
	Panneau mélaminé ou stratifié (ame agglomérer)	Aggloméré + couche décorative stratifié	Bois composite (fibre + colle + stratifié)	✓	✓✓	S	S	✗	✗	✗
	OSB	OSB (oriented stand board)	Bois composite (fibre + colle)	✓	✓✓	S	S	✗	✗	✗
	Multiplie Betonex®	/	Bois contreplaqué + revêtement phénolique	✓	✓✓	S	S	✗	✗	✗
	Multiplie (peuplier)	/	Bois contreplaqué	✓	✓✓	S	S	✗	✗	✗
	Multiplie (Bouleau)	/	Bois contreplaqué	✓	✓✓	S	S	✗	✗	✗
MATÉRIAUX COMPOSITES	HPL Panneau stratifié compact	Panneau Statifié compact	Composite (noyau fibre de bois ou papier + résine)	✓	✓	S	S	✗	✗	✓✓
	Corian®	Corian®	Composite (2/3 d'alumine 1/3 de résine acrylique)	✓	✓	S	S	✗	✗	✓✓
	Trespa®	Trespa®	Composite (type HPL)	✓	✓	S	S	✗	✗	✓✓
	Alucobon®	Alucobon®	Panneau Aluminium composite ame en PE	✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓
	Dibon®	Dibon®	Panneau Aluminium composite ame en PE	✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓

Légende

- ✓✓ Fraise idéale pour ce type de matériau | ✓ Fraise adaptée pour ce type de matériau
- S Fraise pouvant être utilisée pour un usage secondaire | ✗ Fraise pas du tout adaptée à ce type de matériau
- ARTPL : Fraises pour l'usinage du plastique, bois & composite | ARTAL : Fraises pour l'usinage des métaux & alliages aluminium
- ARTONE : Fraises haute performance pour des états de surface optimisés