

# Le matériel nécessaire au projet Toupies et Cie

## MATÉRIEL POUR FABRIQUER LES TOUPIES:

Nom	Photos	Fournisseur	Référence	Prix 2022
<b>TOUPIES SIMPLES</b>				
Assiettes carton grand format		Opitec ou Grande surface	638896	5,39€ les 50
Assiette carton petit format		Grande surface		
Sous-verre en carton		Opitec	422228	4,99€ les 100
Cure-dent		Grande surface		
Pics à brochettes		Grande surface	608552	2,19€ les 100
Bouchons plastiques		Récupération		
<b>TOUPIES AVEC LANCEUR</b>				
Roues dentées 15 mm			840022	1,29€ les 10
Roues dentées 60 mm			840088	2,19€ les 10
Tourillon 4 mm longueur 1m			642820	2,39€ les 10
Lattes de 20x10x1000			610104	1,09€ la pièce
Paille		Opitec ou Grande surface	651267	10,65€ les 80 pièces
Adhésif double-face 20mm		Grande surface de bricolage		
Papier de couleur 160g		Opitec	403213	5,45€ les 50 feuilles
Adhésif couleur		Opitec	308175	4,39 les 8 pièces

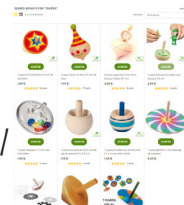
## OÙ ACHETER DES TOUPIES ?

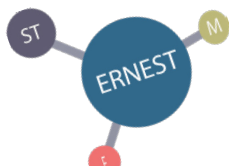
Pour avoir une collection de toupies il est possible de demander aux familles, de cette façon on obtient assez souvent des toupies Bey Blade et quelques toupies simples en plastique.

Il est possible d'acheter des toupies très peu chères dans les grandes surfaces au rayon «anniversaire».

Chez «Tout pour le jeu» des toupies simples <https://toutpourlejeu.com/>







Site plus cher mais avec de belles toupies de collection : <https://www.toupie-shop.com/>







# Le matériel nécessaire au projet Toupiés et Cie

## OUTILS POUR FABRIQUER LES TOUPIES:

Nom	Photos	Fournisseur	Référence	Prix 2022
<b>TOUPIES SIMPLES</b>				
Aiguille de piquage		Opitec <a href="https://www.opitec.fr/">https://www.opitec.fr/</a>	509240	0,85€ pièce
Pâte à modeler		Grande surface		
Planche à découper		Grande surface Ikea	604.063.04	4,99€ les 3
Pistolet à colle chaud basse température		Opitec <a href="https://www.opitec.fr/">https://www.opitec.fr/</a>	300487	31,49€
<b>TOUPIES AVEC LANCEUR</b>				
Scie à archet		Opitec <a href="https://www.opitec.fr/">https://www.opitec.fr/</a>	306508	3,35€
Marteau panne de 100g		Opitec <a href="https://www.opitec.fr/">https://www.opitec.fr/</a>	343044	2,99€
Vrilles		Opitec <a href="https://www.opitec.fr/">https://www.opitec.fr/</a>	334064	3,99€ les 5

## USTENSILES POUR L'OBSERVATION (SÉANCE 10)

Nom	Photos	Fournisseur	Référence	Prix 2022
Batteur mécanique		A demander aux familles ou grande surface		~10€
Essoreuse à salade à engrenage		A demander aux familles ou grande surface		~10€

## LE MATÉRIEL MODULAIRE

Nom	Photos	Fournisseur	Référence	Prix 2022
<p><i>Lego Education adapte régulièrement ses boîtes aux programmes. Celle de cette liste est la dernière en date sur les mouvements. Nous avons utilisé pour le test une version plus ancienne mais les éléments sont les mêmes. Les boîtes sont onéreuses mais sont prévues pour des ateliers de 4 à 6 élèves et couvrent les programmes sur les mécanismes du cycle 2 au cycle 3. Investissement d'école, le matériel ne se dégrade pas (mais se perd !)</i></p> <p><i>Le matériel utilisé pour la recherche du lanceur est un ancien matériel encore vendu par Jeulin mais plus par le site LEGO.</i></p>				
Ensemble LEGO® Education BricQ Mouvement Essentiel		<a href="https://www.lego.com/fr-fr/product/lego-education-bricq-mouvement-essentiel-set-45401">https://www.lego.com/fr-fr/product/lego-education-bricq-mouvement-essentiel-set-45401</a>	set 45401	119€
Mes premières machines		<a href="https://jeulin.com/jeulin_fr/188895.html">https://jeulin.com/jeulin_fr/188895.html</a>	188895	210€

Les documents utilisant des Lego ont été réalisés à l'aide de l'application en ligne LEGO® Digital Designer remplacée depuis par BrickLink Studio