

Documentation tkz-tools

Version 1.01 – 16 juillet 2017

Stéphane Pasquet

Sommaire

1	Introduction	1
1.1	Que fait cette extension ?	1
1.2	Où mettre ce fichier sty ?	1
1.3	Appel de l'extension	2
2	Les commandes	2
2.1	La règle graduée : \tkzRule	2
2.2	L'équerre : \tkzSquare	3
2.3	Le crayon de couleur : \tkzPen	4
3	Historique de l'extension	5

1 Introduction

Tout commença lorsque je lu un article sur l'extension `pst-geometrictools`; ce fut le délice. Je cherchai alors l'équivalent sous TiKZ, mais en vain!...

1.1 Que fait cette extension ?

Elle permet :

- de dessiner un crayon ;
- de dessiner une règle ;
- de dessiner une équerre.

1.2 Où mettre ce fichier sty ?

Je vous conseille, si cela n'est déjà fait, de créer un répertoire personnel dans lequel vous pourrez mettre toutes les extensions téléchargées sur divers sites (comme `tkz-tools` par exemple). Par exemple, sous Windows :

```
C:\texmf\tex\latex\personnelles\tkz-tools
```

Le principe est le même sous Linux ou iOS je présume.

N'oubliez-pas de lancer le manager de MikTeX (sous windows) et de faire un « Refresh FNDB » (ou un `texhash` dans la console, quelle que soit l'OS sous lequel vous travaillez).

1.3 Appel de l'extension

C'est logique, mais dans le préambule, il faut mettre la ligne suivante :

Changement de l'extension

```
1 \usepackage{tkz-tools}
```

2 Les commandes

2.1 La règle graduée : \tkzRule

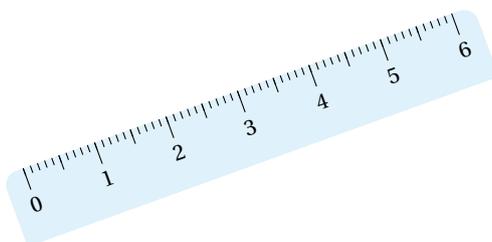
Dessiner une règle

```
1 \tkzRule[<options>]{coordonnées}
```

Options	
angle	par rapport à l'horizontal, en degré. Par défaut : 0.
color	couleur de la règle.
width	longueur de la règle (en cm). Par défaut : 10.
height	hauteur de la règle (en cm). Par défaut : 1.5.
opacity	coefficient d'opacité (de transparence). Par défaut : 0.6.
delta	marge avant et après les graduations (en cm). Par défaut : 0.3.
Les coordonnées	
De la forme : {x,y}	

Exemple

```
1 \begin{tikzpicture}  
2 \tkzRule[width=6,height=1,angle=20]{0,0}  
3 \end{tikzpicture}
```



2.2 L'équerre : `\tkzSquare`

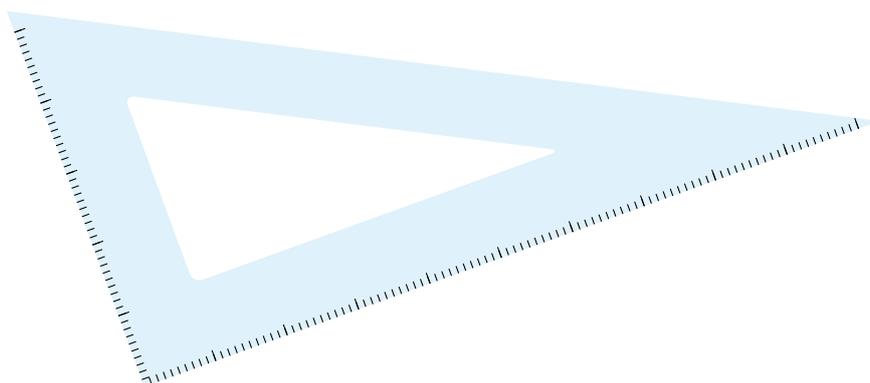
Dessiner une équerre

```
1 \tkzSquare [<options>] {coordonnées }
```

Options	
angle	par rapport à l'horizontal, en degré. Par défaut : 0.
color	couleur de l'équerre.
width	longueur du côté « horizontal » (en cm). Par défaut : 5.
height	hauteur de l'équerre (en cm), c'est-à-dire longueur du côté « vertical ». Par défaut : 5.
opacity	coefficient d'opacité (de transparence). Par défaut : 0.6.
delta	marge avant et après les graduations (en cm). Par défaut : 0.3.
Dx, Dy	décalage du vide à l'intérieur de l'équerre (si néces- saire).
Les coordonnées	
De la forme : {x,y}. Coordonnées de l'angle droit de l'équerre.	

Exemple

```
1 \begin{tikzpicture}  
2 \tkzSquare [width=7,height=4,angle=20] {0,0}  
3 \end{tikzpicture}
```



2.3 Le crayon de couleur : \tkzPen

Dessiner un crayon de couleur

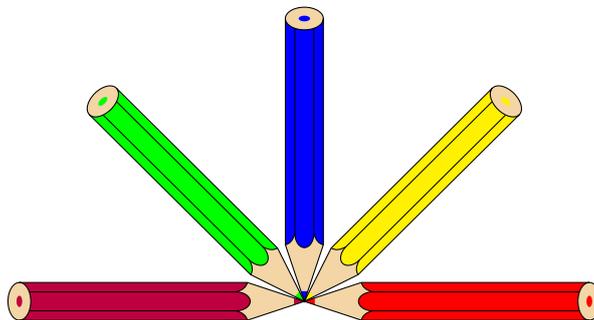
```
1 \tkzPen[<options>]{coordonnées}
```

Options	
angle	par rapport à la verticale, en degré. Par défaut : 0 (donc par défaut, le crayon sera à 90° par rapport à l'horizontale).
color	couleur de la mine. Par défaut : red.
xscale	coefficient permettant de jouer sur la largeur du crayon. Compris entre 0 et 1 (par défaut : 1).
yscale	coefficient permettant de jouer sur la longueur du crayon. Compris entre 0 et 1 (par défaut : 1).

Les coordonnées	
De la forme : {x,y}. Coordonnées de la mine.	

Exemple

```
1 \begin{tikzpicture}
2 \foreach \a/\couleur in
3 {-90/red,-45/yellow,0/blue,45/green,90/purple}
4 {
5 \tkzPen
6 [angle=\a,color=\couleur,xscale=0.5,
7 yscale=0.75]{0,0}
8 }
9 \end{tikzpicture}
```



3 Historique de l'extension

2017/07/15	Naissance de la version 1.00 avec \tkzPen. v1.01 : \tkzRule et \tkzSquare.
2017/07/16	