

Le modèle ornaments.mod (0.2)

Pour TeXgraph 1.97

10 novembre 2012

Résumé

Ce modèle permet le dessin de motifs d'ornements. Ceux-ci sont tirés de la version libre trouvée le site : <http://www.vectorian.net/index.html>.

Table des matières

1	Introduction	2
2	Charger un motif	2
3	Dessiner un motif	2
4	Dessiner un cadre	3
5	Liste des motifs	4



1 Introduction

Le modèle *ornaments.mod* charge les macros du fichier *ornaments.mac*, celles-ci permettent le dessin de motifs d'ornements. Ces dessins sont numérotés de 1 à 196 et contenus dans des fichiers séparés : *vectorian1.dat* jusqu'à *vectorian196.dat*. L'utilisateur a trois macros à sa disposition :

- **Loadvectorian**(\dots) : pour charger un ornement dans une variable,
- **Drawvectorian**(\dots) : pour dessiner un ornement qui a été chargé dans une variable,
- **Drawcadre**(\dots) : pour dessiner un cadre fabriqué à partir de motifs sélectionnés.

2 Charger un motif

Loadvectorian(\langle numéro \rangle)

Cette macro charge le fichier *vectorian* \langle numéro \rangle .*dat* et renvoie le résultat sous forme d'une liste de complexes. C'est cette liste qui constitue le motif, il est composé d'un premier élément qui représente sa taille en cm : largeur + i * hauteur, suivi de données qui représentent une succession de chemins. Le principe consiste à charger cette liste dans une variable, par exemple : `motif:=Loadvectorian(62)`. Une telle liste pourrait être dessinée directement avec la macro *drawFlatPs*, mais la macro suivante permet une gestion plus simple de la modification de la taille.

3 Dessiner un motif

Drawvectorian(\langle affiche \rangle , \langle motif \rangle , [options])

Le *motif* est censé être une variable contenant un motif d'ornement. L'*affiche* représente le point d'ancrage du dessin. Les options sont :

- **color** := \langle couleur \rangle indique la couleur du dessin, par défaut c'est la valeur de la variable **Color**,
- **position** := \langle center/left/top/... \rangle indique la position du point d'ancrage par rapport au motif (comme **LabelStyle** pour les labels), par défaut la valeur est *center*,
- **flip** := \langle 0/1 \rangle indique si le motif doit au préalable subir une symétrie axiale horizontale, 0 par défaut,
- **mirror** := \langle 0/1 \rangle indique si le motif doit au préalable subir une symétrie axiale verticale, 0 par défaut,
- **width** := \langle largeur en cm \rangle et **height** := \langle hauteur en cm \rangle indique la taille que doit avoir le motif (avant son éventuelle rotation). Par défaut ces deux options ont la valeur *Nil* ce qui signifie que l'on aura la largeur et la hauteur naturelles. Si seulement une de ces deux options est précisée, alors le ratio est préservé.
- **rotation** := \langle angle en degrés \rangle indique la rotation autour du point d'ancrage que doit subir le motif, 0 par défaut,

Le modèle contient une variable globale *draft* qui peut valoir 0 ou 1 (0 par défaut), lorsque celle-ci vaut 1 la boîte englobante du motif est dessinée en gris, ainsi que son point d'ancrage. Ceci permet de se repérer plus facilement lors de la mise au point du placement des motifs. Dans l'exemple qui suit, cette variable a été mise à 1 pour mettre en évidence le placement des motifs :



Exemple

```
\begin{texgraph}[name=drawvectorian, file]
  Include "ornaments.mod";
  Graph image = [
    view(-3,3,-3,4), size(9), background(full,beige), Color :=darkgray, Grille(0,1+i),
    Color :=black, Axes(-3-3*i,1+i,1+i), Color :=brown, draft :=1,
    S :=Loadvectorian(79),
    Drawvectorian(1+4*i,S,[position :=top+left, rotation :=-30, width :=2]),
    Drawvectorian(-1+4*i,S,[position :=top+right, mirror :=1, rotation :=30, width :=2]),
    S :=Loadvectorian(87),
    Drawvectorian(-2+2*i,S,[position :=top+right, rotation :=90,width :=4]),
    Drawvectorian(2+2*i,S,[position :=bottom+right, flip :=1, rotation :=90,width :=4]),
    S :=Loadvectorian(72), Drawvectorian(-2*i,S,[position :=top, width :=2]),
    LabelSize :=Huge, Label(2*i, "TEXTE")
  ];
\end{texgraph}
```

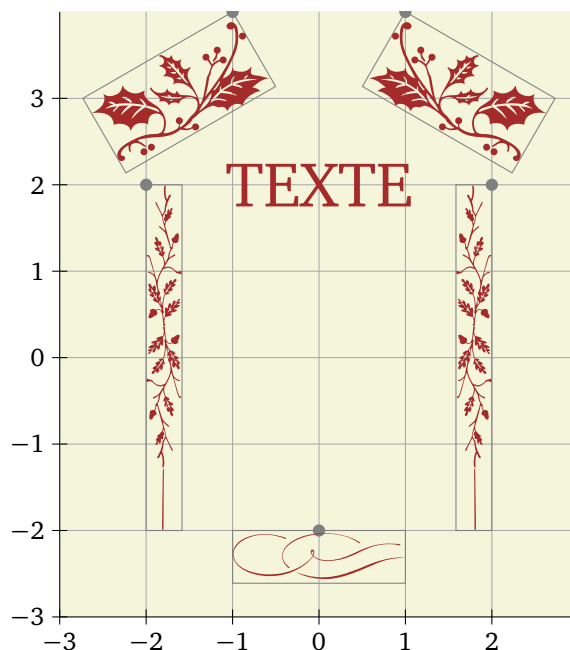


FIGURE 1: Exemple de placements de motifs

4 Dessiner un cadre

Drawcadre(<épaisseur>, [options])

Cette macro dessine un cadre relativement sommaire, remplissant la fenêtre courante et de l'épaisseur demandée. Par le biais des options l'utilisateur peut moduler les éléments décoratifs de ce cadre :

- **border** := (0/1/2), indique quels bords du cadre doivent être dessinés, 0 pour aucun, 1 pour le bord extérieur uniquement et 2 pour le bord extérieur et le bord intérieur. La valeur par défaut est 2,
- **bordercolor** := (couleur), indique la couleur du bord s'il est dessiné, sa valeur par défaut est *maroon*,
- **borderfillcolor** := (couleur ou Nil), indique la couleur de remplissage dans l'épaisseur du cadre (entre le bord extérieur et le bord intérieur). Pas de remplissage si cette couleur est à *Nil* (valeur par défaut),
- **backcolor** := (couleur ou Nil), indique la couleur de remplissage du cadre (délimité par son bord extérieur). Pas de remplissage si cette couleur est à *Nil* (valeur par défaut),
- **radius** := ([radius1, radius2]), indique les rayons éventuels pour arrondir les angles du bords extérieur pour le premier et intérieur pour le suivant. La valeur par défaut est [0, 0],
- **color** := (couleur), indique la couleur des motifs. La valeur par défaut est celle de la variable **Color**,
- **corner** := ([num1, num2]), indique le numéro des motifs utilisés pour les coins du haut (num1) et pour les coins du bas (num2). On fournit le numéro du coin de gauche seulement (l'autre est construit par symétrie). La valeur par défaut est [41, 41],
- **cornerwidth** := (taille), permet de forcer la taille des coins. Par défaut celle-ci correspond à l'épaisseur du cadre multipliée par 1.5,
- **motif** := ([num1, num2]), indique le numéro des motifs utilisés pour les deux barres horizontales (num1) et pour les deux barres verticales (num2). La valeur par défaut est [49, 49],
- **nbmotif** := ([nb1, nb2]), permet de forcer le nombre de répétitions du motif sur deux barres horizontales (nb1) et pour les deux barres horizontales (nb2). La valeur par défaut est [jump, jump] ce qui signifie que ces deux nombres sont déterminés automatiquement,
- **rotation** := ([r1, r2, r3, r4]), indique le nombre de rotations de 90 degrés que doivent subir les motifs de la barre du haut pour r1, de la barre du bas pour r2, de la barre de gauche pour r3 et de la barre de droite pour r4. Par défaut, la valeur est [0, 2, 1, -1].









Exemple













































```
\begin{texgraph}[name=cadre,file]
Include "ornaments.mod";
Graph image = [
view(-6,6,-4,4), Marges(0,0,0,0), size(16),
SaveWin(), view(-6,0,-4,4), $sep :=0.5, Color :=blue, Drawcadre(0.5),
Color :=black, Label(-3,"Par défaut"),
RestoreWin(),
SaveWin(), view(0.15,6,-4,4), Color :=maroon,
Drawcadre(0.85, [corner :=[63,61], cornerwidth :=1.5, radius :=[0.5,0.5],
borderfillcolor :=gold, motif :=[71,46], nbmotif :=[1,1],
rotation :=[0,2,-1,1], bgcolor :=beige ]),
Color :=black, Label(3,"Personnalisé"),
RestoreWin()
];
\end{texgraph}
```

















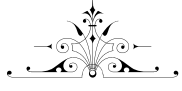





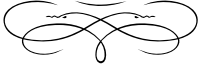







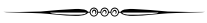



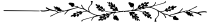
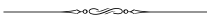




























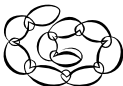













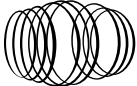



FIGURE 2: Cadre par défaut, et cadre personnalisé

































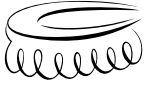







5 Liste des motifs
























N° 1		N° 2		N° 3		N° 4	
N° 5		N° 6		N° 7		N° 8	

N° 9		N° 10		N° 11		N° 12	
N° 13		N° 14		N° 15		N° 16	
N° 17		N° 18		N° 19		N° 20	
N° 21		N° 22		N° 23		N° 24	
N° 25		N° 26		N° 27		N° 28	
N° 29		N° 30		N° 31		N° 32	
N° 33		N° 34		N° 35		N° 36	
N° 37		N° 38		N° 39		N° 40	
N° 41		N° 42		N° 43		N° 44	
N° 45		N° 46		N° 47		N° 48	
N° 49		N° 50		N° 51		N° 52	

N° 53		N° 54		N° 55		N° 56	
N° 57		N° 58		N° 59		N° 60	
N° 61		N° 62		N° 63		N° 64	
N° 65		N° 66		N° 67		N° 68	
N° 69		N° 70		N° 71		N° 72	
N° 73		N° 74		N° 75		N° 76	
N° 77		N° 78		N° 79		N° 80	
N° 81		N° 82		N° 83		N° 84	
N° 85		N° 86		N° 87		N° 88	
N° 89		N° 90		N° 91		N° 92	

N° 93		N° 94		N° 95		N° 96	
N° 97		N° 98		N° 99		N° 100	
N° 101		N° 102		N° 103		N° 104	
N° 105		N° 106		N° 107		N° 108	
N° 109		N° 110		N° 111		N° 112	
N° 113		N° 114		N° 115		N° 116	
N° 117		N° 118		N° 119		N° 120	
N° 121		N° 122		N° 123		N° 124	
N° 125		N° 126		N° 127		N° 128	
N° 129		N° 130		N° 131		N° 132	

N° 133		N° 134		N° 135		N° 136	
N° 137		N° 138		N° 139		N° 140	
N° 141		N° 142		N° 143		N° 144	
N° 145		N° 146		N° 147		N° 148	
N° 149		N° 150		N° 151		N° 152	
N° 153		N° 154		N° 155		N° 156	
N° 157		N° 158		N° 159		N° 160	
N° 161		N° 162		N° 163		N° 164	
N° 165		N° 166		N° 167		N° 168	
N° 169		N° 170		N° 171		N° 172	

N° 173		N° 174		N° 175		N° 176	
N° 177		N° 178		N° 179		N° 180	
N° 181		N° 182		N° 183		N° 184	
N° 185		N° 186		N° 187		N° 188	
N° 189		N° 190		N° 191		N° 192	
N° 193		N° 194		N° 195		N° 196	