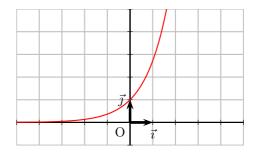
Rognage dans PSTricks

1 Position du problème

On sait que dans un graphique construit avec PSTricks, il suffit d'utiliser pspicture* au lieu de pspicture pour limiter la figure au rectangle choisi.

Dans l'exemple ci-contre, pas besoin de se soucier des valeurs de la variable x pour éviter que l'exponentielle sorte du rectangle défini par \begin{pspicture*}.

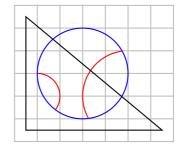


Il en serait tout autrement si on avait mis $\lceil pspicture \rceil$.

Mais comment faire pour limiter une figure dans une autre figure?

Dans la figure ci-contre, les arcs de cercle en rouge sont limités par le cercle bleu.

L'emploi de pspicture* ne suffit pas!



$2 \quad ackslash ext{psclip}$

En anglais, to clip signifie : couper, rogner

On définit un environnement \psclip ... \endpsclip, et dans cet environnement, on définit la « zone-limite » que l'on place entre accolades. Enfin on définit la figure qui doit être tracée dans cette zone-limite :

```
\begin{pspicture}(xmin,ymin)(xmax,ymax)
\psclip
   {zone-limite}
   ce qui doit être dans zone-limite
\endpsclip
tout ce qu'on veut dessiner d'autre
\end{pspicture}
```

Par exemple, le dessin ci-dessus a été fait avec le code suivant :

```
\psset{unit=0.6cm}
\begin{array}{l} \begin{array}{l} \text{begin} \left( \text{pspicture} \right) \left( -3, -2 \right) \left( 4, 4 \right) \end{array} \end{array}
\psgrid[subgriddiv=1,gridcolor=lightgray,gridlabels=0]
                                                           début environnement
\psclip%%
  {\pscircle[linecolor=blue](0,1){2}}%%
                                                           zone-limite
  \pscircle[linecolor=red](-2,0){1}%%
                                                           intérieur de zone-limite
                                                           intérieur de zone-limite
  \pscircle[linecolor=red](2,0){2}%%
\endpsclip%%
                                                           fin environnement
\pspolygon(-2.5,-1.5)(-2.5,3.5)(3.5,-1.5)%%
                                                         le triangle
\end{pspicture}
```

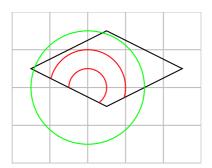
FH - 1 -

3 Quelques exemples

Vous pouvez essayer de réaliser ces figures avant de regarder leur code. J'ai juste rajouté des grilles pour vous faciliter le travail!

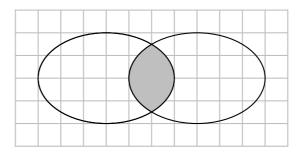
3.1 Visual PSTricks

Trouvé dans l'excellent document Visual PSTricks de JEAN PIERRE CASTELEYN :



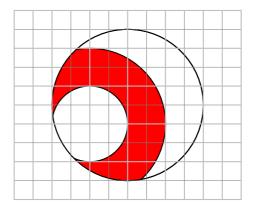
3.2 Intersection de deux ensembles

Trouvé sur le site xymaths :



C'est évidemment bien meilleur pour représenter l'intersection de deux ensembles que ce que j'avais présenté dans la chronique 3 de la saison 5!

3.3 Composition personnelle



À vos dessins!

FH - 2 -