

Des points et des traits

Pointillés et tirets sont au programme de cette chronique.

1 Points de suspension

Les points de suspension se tracent avec `\dots` ou `\ldots`.

Pour écrire $1 + 2 + \dots + 10$, on utilise plutôt `\cdots` : `$1+2+\cdots+10$`.

Enfin on emploie `\ddots` $\begin{matrix} \square \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \end{matrix}$ et `\vdots` $\begin{matrix} \square \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \end{matrix}$ par exemple dans $\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 0 & 1 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & 0 & \dots & 1 \end{pmatrix}$

2 Tracés en pointillés

On peut tracer une ligne en pointillés en entrant `linestyle=dotted` comme option dans l'instruction `\psline` :

```
\psline[linestyle=dotted](-3,0)(3,0)
.....
```

Les points sont espacés de 3 points par défaut ; on peut modifier cet écartement avec la variable `dotsep` :

```
\psline[linestyle=dotted,dotsep=2pt](-3,0)(3,0)
.....
```

3 Tirets

Pour tracer une ligne avec des tirets, on entre l'option `linestyle=dashed` :

```
\psline[linestyle=dashed](-3,0)(3,0)
-----
```

Par défaut, les tirets ont une longueur de 5 points et sont espacés de 3 points ; on peut modifier leur aspect au moyen de la variable `dash` :

```
\psline[linestyle=dashed,dash=3pt 2pt](-3,0)(3,0)
-----
```

Par défaut on a donc `dash=5pt 3pt`.

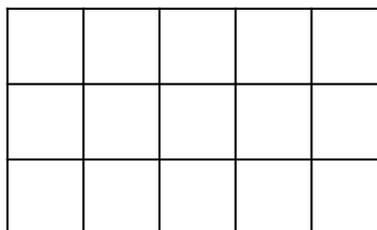
Toutes les unités sont permises (tout comme pour le mode `dotted`) :

```
\psline[linestyle=dashed,dash=1cm 4mm](-3,0)(3,0)
-----
```

4 Dans une grille

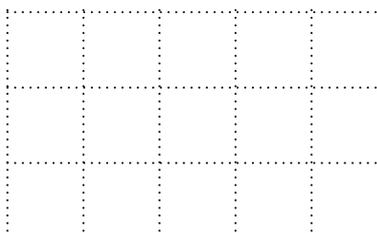
Une grille dessinée avec `\psgrid` est par défaut en traits pleins :

```
\begin{pspicture}(0,0)(5,3)
\psset{gridlabels=0pt,subgriddiv=1}
\psgrid(0,0)(5,3)
\end{pspicture}
```



Il faut utiliser la variable `griddots` pour tracer la grille en pointillés :

```
\begin{pspicture}(0,0)(5,3)
\psset{gridlabels=0pt,subgriddiv=1}
\psgrid[griddots=10](0,0)(5,3)
\end{pspicture}
```



L'option `griddots=10` signifie qu'il y a 10 points entre deux nœuds du quadrillage.

5 Dans un tableau

Dans un sujet de baccalauréat ([ES Liban 2018](#)) publié par l'[APMEP](#), on trouve ce tableau :

Valeur de U	20			
Valeur de N	0			
Condition $U < 70$	vrai		vrai	faux

Comment faire des traits de séparation en pointillés ou tirets ?

Pour cela il faut utiliser le package `arydshln`.

Attention ! L'appel du package `arydshln` doit se faire APRÈS les appels éventuels des packages `array`, `longtable`, `colortab` ou `colortbl`.

Une fois le package chargé, on emploie `\hdashline` à la place de `\hline`, et `\cdashline` à la place de `\cline` :

```
\begin{tabular}{|c|c|c|c|}
\hline
un & deux & trois & quatre \\
\hdashline
cinq & six & sept & huit \\
\cline{1-1}\cdashline{2-3}\cline{4-4}
neuf & dix & onze & douze \\
\hline
\end{tabular}
```

un	deux	trois	quatre
-----	-----	-----	-----
cinq	six	sept	huit
-----	-----	-----	-----
neuf	dix	onze	douze

La taille des tirets et l'espace entre deux tirets peuvent être contrôlés en rajoutant entre crochets la longueur et l'espace : `[longueur/espace]` ; voyons un exemple :

```
\begin{tabular}{|c|c|c|c|}
\hline
un & deux & trois & quatre\\
\hdashline[3pt/2pt]
cinq & six & sept & huit\\
\cline[1-1]{\cdashline{2-3}[1pt/1pt]\cline{4-4}}
neuf & dix & onze & douze\\
\hline
\end{tabular}
```

un	deux	trois	quatre
cinq	six	sept	huit
neuf	dix	onze	douze

On voit que l'option `[1pt/1pt]` trace des pointillés.

Et les traits verticaux ? Facile ! Il suffit de remplacer `|` par `:` dans la définition des colonnes :

```
\begin{tabular}{|c:c|c:c|}
\hline
un & deux & trois & quatre\\
\hline
cinq & six & sept & huit\\
\hline
neuf & dix & onze & douze\\
\hline
\end{tabular}
```

un	deux	trois	quatre
cinq	six	sept	huit
neuf	dix	onze	douze

On peut modifier les traits en remplaçant `:` par `;` (`[3pt/2pt]` (par exemple)).

Attention ! Il s'agit bien d'un point-virgule et d'accolades :

```
\begin{tabular}{|c;[3pt/2pt]c|c;[1pt/1pt]c|}
\hline
un & deux & trois & quatre\\
\hline
cinq & six & sept & huit\\
\hline
neuf & dix & onze & douze\\
\hline
\end{tabular}
```

un	deux	trois	quatre
cinq	six	sept	huit
neuf	dix	onze	douze

Sur le même principe, on peut écrire du texte encadré par des tirets :

```
\renewcommand{\arraystretch}{1.5}
\begin{tabular}{;[3pt/2pt]p{6cm};[3pt/2pt]}
\hdashline[3pt/2pt]
On peut écrire du texte...\\
\hdashline[3pt/2pt]
\end{tabular}
```

On peut écrire du texte encadré par des tirets. On peut écrire du texte encadré par des tirets. On peut écrire du texte encadré par des tirets. On peut écrire du texte encadré par des tirets.

Vous saurez tout sur le package `arydhl` en consultant son mode d'emploi (daté du 21/02/2019!) qui est disponible [ici](#), en anglais bien sûr !

Vous pourrez ainsi voir comment tracer les traits en couleur, et même comment tracer les espaces intermédiaires (*gap* en anglais) d'une autre couleur :

un	deux	trois	quatre
cinq	six	sept	huit
neuf	dix	onze	douze

Reste à savoir si c'est très utile d'apprendre à faire ça !