

# thematicpuzzle [fr]

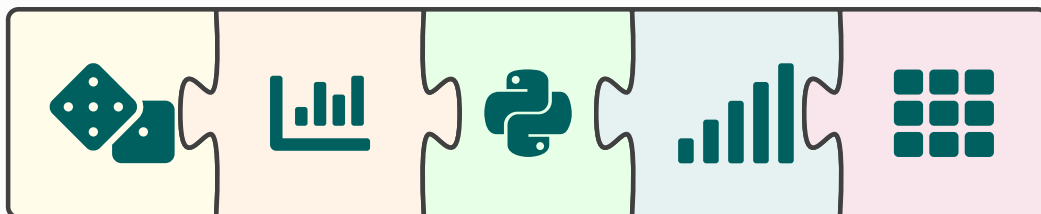
Présenter un 'puzzle' horizontal,  
avec différents thèmes.

Version 0.1.2 -- 05/05/2024

Cédric Pierquet

c pierquet -- at -- outlook . fr

<https://forge.apps.education.fr/pierquetcedric/packages-latex>



Probas

Stats

Python

Suites

Matrices

*Merci à quark67 pour ses retours.*

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>2</b>
1.1	Description . . . . .	2
1.2	Décorations . . . . .	2
1.3	Chargement . . . . .	2
1.4	Historique . . . . .	2
<b>2</b>	<b>La commande</b>	<b>3</b>
2.1	Fonctionnement global . . . . .	3
2.2	Clés, arguments . . . . .	3
2.3	Les couleurs des cases . . . . .	3
2.4	Raccourcis pour certaines décorations . . . . .	3
2.5	Exemples . . . . .	4
<b>3</b>	<b>La commande en anglais</b>	<b>5</b>

---

## 1 Introduction

### 1.1 Description

Avec ce package, il est possible de créer un *bandeau horizontal*, sous forme de puzzle, avec différentes thématiques.

Les styles sont *globalement* fixés, mais il est possible de configurer :

- les couleurs ;
- les icônes ;
- les labels.

Les *bordures* intérieures sont aléatoirement orientées vers la gauche ou vers la droite, et le code se charge de colorier (le cas échéant) les pièces de manière satisfaisante.

### 1.2 Décorations

Pour le moment, les *décorations* des pièces sont à déclarer comme des caractères, par exemple avec des icônes du package `fontawesome` (chargé par le package).

À terme, il sera peut-être possible d'insérer des images ou des codes TikZ, cela fait partie des pistes d'améliorations.

### 1.3 Chargement

Pour charger le package, il suffit d'ajouter dans le préambule :

```
\usepackage{thematicpuzzle}           %avec fontawesome5, par défaut
\usepackage[fa6]{thematicpuzzle}      %avec fontawesome6 (en test)
```

Les packages utiles, et chargés sont :

- `tikz`, `fontawesome` et `xintexpr` ;
- `simplekv`, `listofitems` et `xstring`.

### 1.4 Historique

0.1.2 : Bugfix + pre-compatibilité avec fontawesome6  
0.1.1 : Amélioration de la gestion des couleurs  
0.1.0 : Version initiale

## 2 La commande

### 2.1 Fonctionnement global

Dans le but de créer un *puzzle de thèmes*, la commande est :

```
%----puzzle de thèmes  
\PuzzleThemes[clés]<options tikz>{liste des décorations}
```

### 2.2 Clés, arguments

Les clés, optionnelles et entre [...], sont :

- **Epaisseur** := épaisseur des traits (**1pt** par défaut) ;
- **Echelle** := échelle globale de la figure (**1** par défaut) ;
- **CouleursFond** := couleur(s) de fond (voir paragraphe sur les couleurs) ;
- **CouleurBord** := couleur des bordures (**black** par défaut) ;
- **Labels** := libellés (optionnels) des thèmes (**{}** par défaut) ;
- **EchelleLabels** := échelle des libellés (**1.15** par défaut) ;
- **PoliceLabels** := police des libellés (**\tiny\sffamily** par défaut) ;
- **CouleurIcones** := couleur des icônes et les libellés (**black** par défaut).

L'argument optionnel, entre **<...>**, correspond à des options spécifiques (en langage TikZ) à passer à l'environnement créé.

L'argument obligatoire, entre **{...}**, correspond à la liste des décorations (sous forme de *caractères*) des différentes pièces de puzzle, sous la forme **{Déco<1>,Déco<2>,...,Déco<n>}**

### 2.3 Les couleurs des cases




















Concernant la couleur de cases, c'est la clé **CouleursFond** qui en est en charge.

Elle peut fonctionner de plusieurs manières :

- par défaut elle est vide, ce qui ne colorie pas les cases ;
- on peut la donner sous forme unique, via **CouleursFond=macouleur**, au quel cas toutes les cases sont de la même couleur ;
- on peut la donner sous forme d'une liste **CouleursFond={macouleurA,macouleurB,...}** et :
  - dans le cas où le nombre de couleurs est suffisant, elles sont utilisées l'une après l'autre ;
  - dans le cas contraire, le code se charge de *répéter* le motif des couleurs proposées.

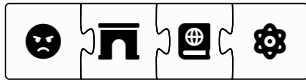
### 2.4 Raccourcis pour certaines décorations

Des *raccourcis* francisés ont été créés dans le package, pour des saisies simplifiées des décorations :

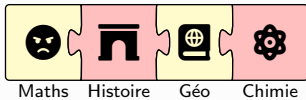
<code>\ThemProbas</code>		<code>\ThemEspace</code>	
<code>\ThemStats</code>		<code>\ThemPhysique</code>	
<code>\ThemChimie</code>		<code>\ThemFonctions</code>	
<code>\ThemArithm</code>		<code>\ThemSuites</code>	
<code>\ThemGraphes</code>		<code>\ThemTableur</code>	
<code>\ThemComplexes</code>		<code>\ThemAlgo</code>	
<code>\ThemMPM</code>		<code>\ThemEco</code>	
<code>\ThemCalculs</code>		<code>\ThemPython</code>	
<code>\ThemMatrices</code>		<code>\ThemLogique</code>	
<code>\ThemGeometrie</code>			

## 2.5 Exemples

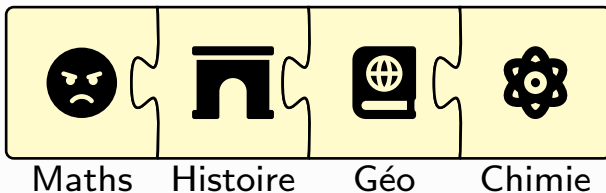
```
\PuzzleThemes{\faAngry,\faArchway,\faAtlas,\faAtom}
```



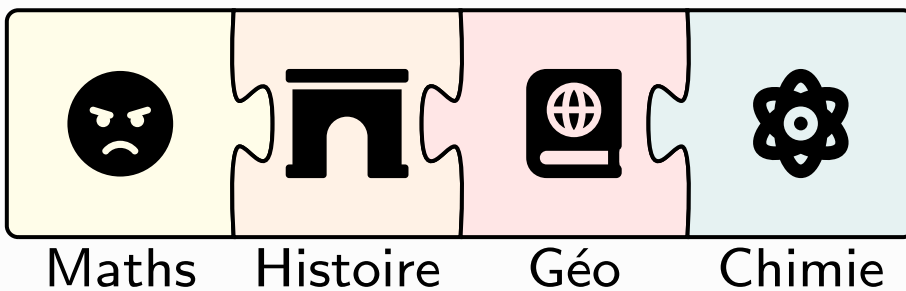
```
\PuzzleThemes[Labels={Maths,Histoire,Géo,Chimie},CouleursFond={yellow!25,red!25}]{\faAngry,\faArchway,\faAtlas,\faAtom}
```



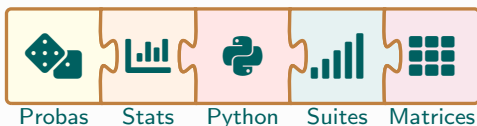
```
\PuzzleThemes%
[Echelle=2,CouleursFond=yellow!25,Labels={Maths,Histoire,Géo,Chimie}]{\faAngry,\faArchway,\faAtlas,\faAtom}
```



```
\PuzzleThemes%
[Echelle=3,CouleursFond={yellow!10,orange!10,red!10,teal!10},
Labels={Maths,Histoire,Géo,Chimie}]{\faAngry,\faArchway,\faAtlas,\faAtom}
```



```
\PuzzleThemes%
[Epaisseur=2pt,Echelle=1.25,
CouleursFond={yellow!10,orange!10,red!10,teal!10,purple!10},
Labels={Probas,Stats,Python,Suites,Matrices},CouleurBord=brown,
CouleurIcones=teal!75!black]{\ThemProbas,\ThemStats,\ThemPython,\ThemSuites,\ThemMatrices}
```



### 3 La commande en anglais

Le package propose également la commande et ses clés en version anglaise.

```
%----commande anglaise  
\ThematicPuzzle[clés]<options tikz>{liste des décorations}
```

Les clés, toujours optionnelles et entre [...], sont :

- Thickness;
- Scale;
- BgColors;
- BorderColor;
- Labels;
- ScaleLabels;
- FontLabels;
- IconsColor.

```
\ThematicPuzzle%  
[Thickness=2pt,Scale=1.25,  
BgColors={yellow!10,orange!10,red!10,teal!10,purple!10,gray!10},  
IconsColor=teal!75!black]%  
{P,Y,T,H,O,N}
```

