## thematicpuzzle [fr]

Présenter un 'puzzle' horizontal, avec différents thèmes.

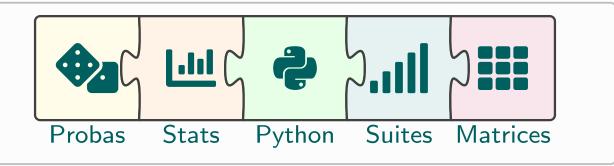
Version 0.1.1 -- 09/01/2024

Cédric Pierquet

c pierquet -- at -- outlook . fr

https://github.com/cpierquet/thematicpuzzle

# A DBC CC D DEC F DGC H



#### Table des matières

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

#### 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 icones;
- 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 fontawesome5 (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}

Les packages utiles, et chargés sont :

- tikz, fontawesome5 et xintexpr;
- simplekv, listofitems et xstring.

### 1.4 Historique

0.1.1 : Amélioration de la gestion des couleurs

0.1.0 : Version initiale

[thematicpuzzle] - 2 -

#### 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  $\langle ... \rangle$ , 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 :

\ThemProbas	<b>♣</b> ₄
\ThemStats	<u> </u>
\ThemChimie	T
\ThemArithm	1 2 3
\ThemGraphes	<b>~</b>
\ThemComplexes	i
\ == 14514	
\ThemMPM	<b></b>
\ThemMPM \ThemCalculs	√×
	√× 

\ThemEspace	•
\ThemPhysique	4
\ThemFonctions	
\ThemSuites	ııll
\ThemTableur	$\blacksquare$
\ThemAlgo	<b></b>
\ThemEco	
\ThemPython	ş
\ThemLogique	(3)

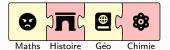
[thematicpuzzle] - 3 -

#### Exemples 2.5

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

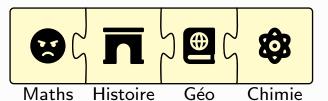


\PuzzleThemes[Labels={Maths, Histoire, Géo, Chimie}, CouleursFond={yellow!25, red!25}]% {\faAngry,\faArchway,\faAtlas,\faAtom}



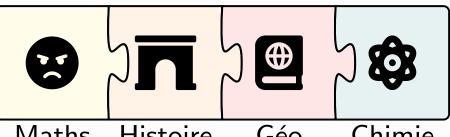
#### \PuzzleThemes%

[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}



Maths Histoire

#### \PuzzleThemes%

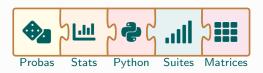
[Epaisseur=2pt,Echelle=1.25,

CouleursFond={yellow!10,orange!10,red!10,teal!10,purple!10},

Labels={Probas,Stats,Python,Suites,Matrices},CouleurBord=brown,

CouleurIcones=teal!75!black]%

 ${\tt \ThemProbas, \ThemStats, \ThemPython, \ThemSuites, \ThemMatrices}$ 



- 4 -[thematicpuzzle]

### 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  $[\ldots]$ , sont :

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

```
\ThematicPuzzle%
[Thickness=2pt,Scale=1.25,
BgColors={yellow!10,orange!10,red!10,purple!10,gray!10},
IconsColor=teal!75!black]%
{P,Y,T,H,0,N}
```

[thematicpuzzle] - 5 -