# wordle

Andrew Mathas & Cédric Pierquet

Version 0.3.0

Ce package fournit un moyen *stupidement* riche en fonctionnalités de créer des puzzles Wordle en IATEX, que Wikipedia décrit comme comme un jeu de lettres en ligne extrêmement populaire, créé et développé par l'ingénieur logiciel gallois Josh Wardle. Ce paquet est une version améliorée d'une des solutions à une question posée par valerio\_new sur tex.stackexchange.com.

Ce paquet fournit l'environnement GrilleSutom, qui utilise la syntaxe :

```
% \usepackage{wordle}
\begin{GrilleSutom}[params sutom]{solution}[commandes tikz optionnelles]
  essail essai2 ...
\end{GrilleSutom}
```

et l'environnement wordle, pour la version anglaise du jeu :

```
% \usepackage{wordle}
\begin{wordle}[params wordle]{solution}[commandes tikz optionnelles]
  essai1 essai2 ...
\end{wordle}
```

Les mots du puzzle peuvent être saisis sur une seule ligne ou sur des lignes séparées. Voici quelques exemples :

```
A B R I S

R O U T E

R E B U S

% Version fr du wordle (sutom)
\begin{GrilleSutom}{REBUS}}
ABRIS
ROUTE
REBUS
\end{GrilleSutom}

% Version en du sutom (wordle)
\begin{wordle}{SUTOM}}
$SAUCE
$SAUCE
$SAUTS
$SUTOM
\end{wordle}
\end{wordle}
```

Comme pour les puzzles en ligne, l'environnement GrilleSutom colore automatiquement les lettres en rouge lorsque la lettre se trouve dans la même position que la solution, et en or lorsque la lettre est dans la solution mais qu'elle n'est pas bien placée. De même, GrilleSutom colore les lettres correctes en vert et les lettres actuelles en or. Comme décrites ci-dessous, ces couleurs peuvent être modifiées en fonction de vos goûts.

Le nombre de lettres du puzzle est déterminé par la solution, et n'est limité que par la largeur de la page.

Les lettres du puzzle peuvent être saisies en majuscules, en minuscules ou en mélange de majuscules et de minuscules. Par défaut, la casse des lettres est ignorée lors de la détermination des couleurs des cases de lettres.

Comme décrit ci-dessous, les environnements wordle et GrilleSutom acceptent une liste d'options différentes qui modifient les couleurs, les polices et les formes de la tuile. De plus, vous pouvez modifier la sensibilité à la casse des environnements, ajouter des lignes supplémentaires au puzzle, désactiver la mise en forme spéciale des cases

de lettres. Ces options sont données sous la forme d'une liste séparée par des virgules de paires clé-valeur. Elles peuvent être définies localement, en utilisant l'argument optionnel de l'environnement wordle, ou globalement (plus précisément, dans le groupe LaTeX actuel) en utilisant la commande \ParamsSutom, ou comme options globales du package, via \usepackage[options]{wordle}. L'ordre des options n'a pas d'importance, sauf que les options ultérieures ont priorité sur les options précédentes, à l'exception des clés tikz et tile style qui sont toujours appliquées en dernier.

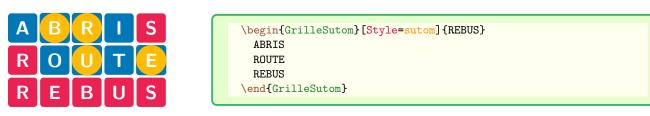
Les puzzles wordle sont dessinés à l'aide de TikZ, chaque lettre du puzzle étant placée à l'intérieur d'un nœud TikZ. De nombreuses options contrôlent les paramètres de ces nœuds. Les descriptions des options ci-dessous sont regroupées en fonction de leur fonction.

## Styles Wordle

La clé Style peut être utilisée pour modifier de nombreuses caractéristiques des cases dans un puzzle wordle, y compris leurs couleurs, les polices et ainsi de suite. Les paramètres les plus courants peuvent être définis à l'aide du mot-clé style. Le style doit toujours être défini en premier car, sinon, les paramètres de style peuvent remplacer les paramètres précédents.

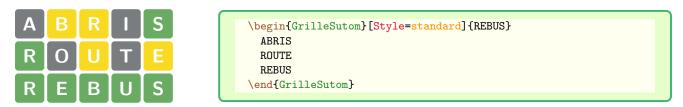
Les styles suivants sont pris en charge :

### sutom



En plus de définir les couleurs des cases, les cadres et les formes, le style sutom définit également la taille des cases à 8 mm. Le style sutom est le style par défaut pour l'environnement GrilleSutom.

### standard



Le style standard est le style par défaut pour l'environnement wordle.

### hard



### Options pour les styles individuels des cases de lettres

Il existe quatre types de cases de lettres dans wordle : absent, present, correct et vide, correspondant respectivement aux lettres qui ne sont pas dans la solution, aux lettres mal placées, aux lettres correctement placées et aux cases vides. Les options de cette section peuvent être utilisées pour définir les couleurs du texte, des cases et des bordures, les formes et les cadres de ces cases.

Les cases de lettres dans un environnement wordle sont composées à l'intérieur d'un \node TikZ. Les options ci-dessous contrôlent les différents paramètres de style de ces nœuds.

```
Couleurs (défaut : -) [accepte : liste de couleurs valides séparées par des virgules]
```

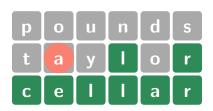
L'option Couleurs est un raccourci pour spécifier les couleurs des cases absent, present, correct et vide, dans cet

ordre. Les couleurs suivantes peuvent être omises, mais les couleurs doivent être données dans cet ordre, de gauche à droite. Si une seule couleur est donnée, cette couleur est appliquée à toutes les cases.



```
\begin{GrilleSutom} [Couleurs={LightGray,Orange,Teal}]{cellar}
  pounds
  taylor
  cellar
\end{GrilleSutom}
```

Les couleurs peuvent également être définies individuellement à l'aide de couleur absent, couleur present, couleur correct et couleur vide.



### CouleurBordures (défaut : white)

[accepte : liste de couleurs valides séparées par des virgules]

de manière similaire à l'option Couleurs, il s'agit d'un raccourci pour le paramétrage des couleurs des bordures des cases absent, present, correct et vide, dans cet ordre.

Si une seule couleur est donnée, elle est appliquée à toutes les cases.



```
\begin{GrilleSutom} [CouleurBordures={red,orange,blue}] {REBUS}
   ABRIS
   ROUTE
   REBUS
  \end{GrilleSutom}
```

Les bordures pour les cases individuelles peuvent être paramétrer via bordure absent, bordure present, bordure correct et bordure vide.

Cadres (défaut : false)

[accepte : liste de booléens true/false séparées par des virgules]

Il s'agit d'un raccourci pour ajouter un cadre autour des cases absent, present, correct et vide, dans cet ordre, avec la même couleur que absent. C'est utile uniquement pour les cases non carrée.



```
\begin{GrilleSutom} [Cadres={false,true,true},Formes=circle] {REBUS}
ABRIS
ROUTE
REBUS
\end{GrilleSutom}
```

Les cadres pour les cases individuelles peuvent être paramétrer via cadre absent, cadre present, cadre correct and cadre vide.

Formes (défaut : rectangle)

```
[accepte : liste de formes TikZ séparées par des virgules]
```

De même que pour l'option Couleurs, c'est un raccourci pour paramétrer les formes des cases absent, present, correct et vide, dans cet ordre.

```
ABRIS
ROUTE
REBUS
```

```
\begin{GrilleSutom}[Formes={circle, rectangle, circle}]{REBUS}
   ABRIS
   ROUTE
   REBUS
  \end{GrilleSutom}
```

Les formes individuelles peuvent être paramétrer via forme absent, forme present, forme correct et forme vide.

Les formes proposés par le package TikZ shapes.geometric, incluant diamond, ellipse, trapezium et star (voir section 71.2 du manuel TikZ).



```
% \usepackage{shapes.geometric}
\begin{GrilleSutom} [Formes={diamond,ellipse,star}] {LADLE}
FLAIL
   LAPEL
   *
   LADLE
   LOVER
\end{GrilleSutom}
```

CouleurLettres (défaut : white)

[accepte : liste de couleurs valides séparées par des virgules]

Il s'agir d'un raccourci pour paramétrer la couleur des lettres des cases absent, present, correct et vide, dans cet ordre.



```
\begin{GrilleSutom} [CouleurLettres={red,orange,blue}] {REBUS}
ABRIS
ROUTE
REBUS
\end{GrilleSutom}
```

Les cases individuelles peuvent être paramétrer via coultxt absent, coultxt present, coultxt correct et coultxt vide.

## Caractéristiques communes des cases

Les options suivantes s'appliquent à toutes les cases.

```
nonalign (default) align
```

Cette option s'occupe de l'alignement vertical des lettres. C'est utile essentiellement lors de l'utilisation de minuscules.

```
g r o a n
a n g r y
a g o n y
g r o a n
a n g r y
a g o n y
g r o a n
a n g r y
a g o n y
```

```
\begin{GrilleSutom} [align] {agony}
    groan
    angry
    agony
    \end{GrilleSutom}
```

```
\begin{GrilleSutom}{agony} % nonalign par defaut
  groan
  angry
  agony
\end{GrilleSutom}
```

Police (défaut : \Large\bfseries\sffamily)

Cela permet de paramétrer la police de toutes les lettres. Toute commande valide est acceptée.



```
\begin{GrilleSutom} [Police=\large\ttfamily] {REBUS}
ABRIS
ROUTE
REBUS
\end{GrilleSutom}
```

**Arrondi** (défaut : 1mm)

Cela permet de paramétrer le paramètres rounded corners (de TikZ) pour les cases wordle.



```
\begin{GrilleSutom} [Arrondi=2.5mm] {REBUS}

ABRIS
ROUTE
REBUS
\end{GrilleSutom}
```

[accepte : Police LATEX]

[accepte: une longueur]

Separation (défaut : 0.5mm)

[accepte: une longueur]

Cela permet de paramétrer la séparation entre les cases du wordle.



```
\begin{GrilleSutom} [Separation=2mm, CouleurBordures=black] {REBUS}
ABRIS
ROUTE
REBUS
\end{GrilleSutom}
```

Echelle (défaut : 1)

[accepte : un nombre]

L'option Echelle applique un facteur à l'environnement wordle. Cette option modifie les dimensions définies par les options Arrondi, Separation, Taille et Epaisseur. Si vous changez l'échelle, vous voudrez également changer la police de caractères via Police :



```
\begin{GrilleSutom} [Echelle=1.5,Police=\huge\bfseries] {SIZE}

HELP
WISE
SIZE
\end{GrilleSutom}
```

Taille (défaut : 8mm)

[accepte: une longueur]

L'option Taille définit la taille des cases. Contrairement à l'option Echelle, Taille change uniquement la dimension des cases.



```
\begin{GrilleSutom}[Taille=10mm,Police=\huge\bfseries]{REPU}
   ABRI ROUE * REPU
\end{GrilleSutom}
```

Epaisseur (défaut : 0.25mm)

[accepte: une longueur]•

Cela permet de paramétrer la taille des bordures des cases. Par défaut la couleur est blanche, donc pour illustrer cette option elle sera paramétrer en rouge.



```
\begin{GrilleSutom} [Epaisseur=0.75mm, CouleurBordures=red] {LADLE} FLAIL LAPEL LADLE \end{GrilleSutom}
```

## Lignes et colonnes supplémentaires

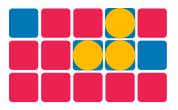
Par défaut, le nombre de lignes et de colonnes de la grille est fixée par les mots donnés.

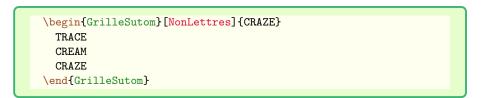
Lettres (défaut) NonLettres

Par dafut, les lettres sont affichées, mais l'option NonLettres peuvent être cachées.



```
\begin{GrilleSutom}{CRAZE} % the default
  TRACE
  CREAM
  CRAZE
  \end{GrilleSutom}
```





Strict (défaut : false)

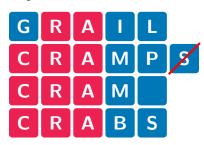
[accepte : true/false/-]

Par défaut, l'environnement ne vérifie pas si tous les mots sont la même taille, donc les lettres *en trop* n'ont pas de style particulier.



```
\begin{GrilleSutom} [Strict=false] {CRAZE} % par defaut
   GRAIL
   CRAMPS
   CRAM
   CRABS
  \end{GrilleSutom}
```

L'option booléenne Strict force un style particulier des lettre en trop.



```
\begin{GrilleSutom} [Strict] {CRAZE}

GRAIL

CRAMPS

CRAM

CRABS
\end{GrilleSutom}
```

**Lignes** (défaut : -)

Par défaut, l'environnement wordle affiche le nombre de lignes en adéquation avec le nombre de mots donnés. L'option Lignes permet de modifier le nombre de lignes (évenuellement vides).



```
\begin{GrilleSutom} [Lignes=4] {ANVIL}

   CRANE
   NATAL
   ANVIL
  \end{GrilleSutom}
```

```
\begin{GrilleSutom} [Lignes=2] {ANVIL}
CRANE
NATAL
ANVIL
\end{GrilleSutom}
```

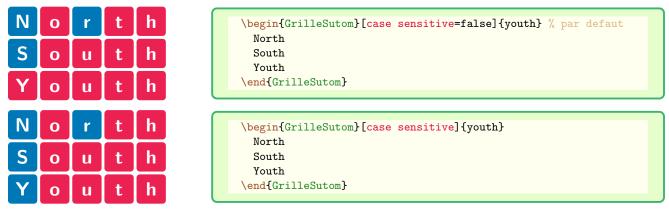
Le style des case peut être annulé en ajoutant un astérisque, \*, en tant que mot.



### Sensibilité à la casse

Par défaut, les lettres peuvent être écrites en majuscule ou en minuscule, comme saisies par l'utilisateur.

L'option (voir doc en anglais) case sensitive permet de spécifier un paramétrage de la casse.

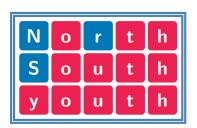


Les options fines natural case (défaut), lower caseet upper case permettent de travailler plus finement sur la casse des lettres correctes et/ou mal placées.

```
\begin{GrilleSutom}[lower case]{YOUTH}
                                      North
                                      South
S
     O
                                      Youth
                                    \end{GrilleSutom}
                                    \begin{GrilleSutom}[upper case]{youth}
                                      North
                                      South
                                      Youth
                                    \end{GrilleSutom}
                                    \begin{GrilleSutom}[natural case]{youth} % par defaut
                                      North
                                      South
     O
                                      youth
                                    \end{GrilleSutom}
```

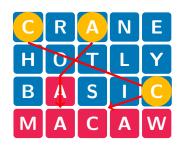
Style TikZ complémentaire

tikz [accepte : commandes TikZ]



```
% \usetikzlibrary{backgrounds}
\begin{GrilleSutom}[
    tikz={framed,
        background rectangle/.style={
            double,ultra thick, draw=SteelBlue
        }
    }]{youth}
    North South youth
\end{GrilleSutom}
```

# Nom (défaut : W) TRACE CREAM CRAZE



```
\begin{GrilleSutom}[tikz={remember picture}]{CRAZE}
TRACE
CREAM
CRAZE
\end{GrilleSutom}
```

```
\tikz[remember picture]\draw[overlay, very thick,
  opacity=0.5,->,red](0,0)node{Pas de M !!!} to [out=90,
  in=180](W-2-5);
```

### Le code

Le package wordle est écrit en LATEX3. Beaucoup de commentaires permettent d'expliciter le fonctionnement du code. La coloration automatique des cases est un exercice amusant en LATEX3, motivépar un message issu de tex.stackexchange.com.

Le dépôt github.com/AndrewMathas/Wordle est disponible pour signaler tout bug.

# Index

*, 6	couleur vide, 3	natural case, 7
\ParamsSutom, 2	CouleurBordures, 3	nonalign, 4
	CouleurLettres, 4	NonLettres, 5
absent, 2–4	Couleurs, 2, 3	
align, 4	coultxt absent, 4	Police, 4, 5
Arrondi, 4, 5	coultxt correct, 4	present, $2-4$
	coultxt present, 4	
bordure absent, 3	coultxt vide, 4	Separation, 5
bordure correct, 3		Strict, 6
bordure present, 3	Echelle, 5	Style, 2
bordure vide, 3	environnement	sutom, 2
	GrilleSutom, 1	style, 2
cadre absent, 3	wordle, 1	hard, 2
cadre correct, 3	Epaisseur, 5	standard, 2
cadre present, 3	forme about 2	sutom, 1, 2
cadre vide, 3	forme absent, 3	
Cadres, 3	forme correct, 3	Taille, 5
case sensitive, 7	forme present, 3	tikz, 2, 7
lower case, 7	forme vide, 3	tile style, 2
natural case, 7	Formes, 3	
upper case, 7	GrilleSutom, 1	upper case, 7
correct, 2–4	, -	
couleur absent, 3	Lettres, 5	vide, 2–4
couleur correct, 3	Lignes, 6	
couleur present, 3	lower case, 7	wordle, $1$