

Conférence \LaTeX n° 12¹

Tableaux (via les commandes de base de \LaTeX)

Denis BITOUZÉ

denis.bitouze@univ-littoral.fr

<https://mt2e.univ-littoral.fr/Members/denis-bitouze/pub/latex>

Laboratoire de Mathématiques Pures et Appliquées Joseph Liouville

<https://lmpa.univ-littoral.fr/>

&

BUT Métiers de la Transition et de l'Efficacité Énergétiques de Dunkerque

<https://mt2e.univ-littoral.fr/>

Le présent cours L^AT_EX est :

- conçu pour des utilisateurs de tous niveaux :
 - débutant
 - intermédiaire
 - avancé
- émaillé de passages¹ de niveau plus avancé, alors signalés par des couleurs de fond spécifiques :
 - niveau intermédiaire : jaune pâle
 - niveau avancé : rouge pâle

1. Parfois sur plusieurs transparents consécutifs

1 Construction de tableaux

Conférence
L^AT_EX n° 12

D. BITOUZÉ

Tableaux

L^AT_EX de base ou
`tabularray`?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphe

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package `array`

1 Construction de tableaux

- 1 Construction de tableaux
 - Tableaux : avec \LaTeX de base ou avec le package `tabularray`?
 - Tour d'horizon
 - Principe
 - Jouer avec les filets
 - Fusion de cellules
 - Entrées sur plusieurs lignes
 - Assistants
 - Tableaux et paragraphes
 - Tableaux flottants
 - Tableaux plus professionnels
 - Autres fonctionnalités
 - Package `array`

- Présent document : tableaux avec \LaTeX de base¹
- Mais package `tabularray` préférable car :
 - corrige de rares imperfections des tableaux sous \LaTeX
 - est un véritable couteau suisse²
 - offre :
 - une syntaxe très régulière et claire
 - des fonctionnalités intéressantes
 - un très haut niveau de séparation fond/forme

Remarque

Pour des tableaux :

- avec `tabularray`, cf. [cet autre document](#)
- avec \LaTeX de base, cf. suite du présent document

1. Et, pour des besoins plus spécifiques, via certains packages
2. Inutile de faire appel à des packages tiers

Tableaux à composer : package `array` conseillé. Il :

- corrige certaines imperfections
- propose des fonctionnalités intéressantes

Remarque

Dans la suite, `array` supposé systématiquement chargé

Code source

```
\usepackage{array}
```

1 Construction de tableaux

- Tableaux : avec L^AT_EX de base ou avec le package tabularray?
- Tour d'horizon
- Principe
- Jouer avec les filets
- Fusion de cellules
- Entrées sur plusieurs lignes
- Assistants
- Tableaux et paragraphes
- Tableaux flottants
- Tableaux plus professionnels
- Autres fonctionnalités
- Package array

Remarque

Construction de tableaux avec \LaTeX :

- riche, puissante
- ~~fun, simple~~ : assistants¹

Exemple (construction assistée)

Soit le tableau :

1	2	3	4
centrée	centrée	à gauche	à droite

Construisons-le avec l'assistant de TeXstudio

1. D'éditeurs orientés \LaTeX ou en ligne



- Visiter Assistants Tableau...
- Spécifier le nombre de colonnes et de lignes
- Sélectionner une colonne/ligne pour la configurer¹
- Remplir le tableau²
- Cliquer sur OK

1. P. ex. alignement horizontal des cellules d'une colonne

2. pour circuler entre les cellules, comme dans un formulaire Web

Tableaux

L^AT_EX de base ou
tabularray ?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphe

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package array

Assistant tableau

	c	c	l	r
1	1	2	3	4
2	centrée	centrée	à gauche	à droite

Nombre de colonnes : 4 - +

Colonnes

Colonne : 4 - +

Alignement : Alignée à droite

Bordure gauche : |

Appliquer à toutes les colonnes

Bordure droite (dernière colonne) : |

Nombre de lignes : 2 - +

Lignes

Ligne : 1 - +

☒ Bordure supérieure

☐ Fusionner les colonnes : 1 - + → 2 - +

Appliquer à toutes les lignes

☒ Bordure inférieure (dernière ligne)

☐ Ajouter une marge verticale à chaque ligne

Ok Annuler

The screenshot shows the TeXstudio interface with a LaTeX document titled 'TableauDE.tex'. The document contains the following code:

```

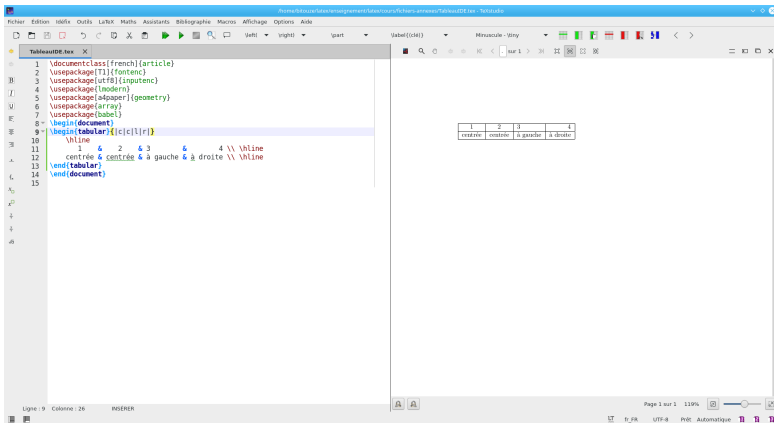
1 \documentclass[french]{article}
2 \usepackage[T1]{fontenc}
3 \usepackage[utf8]{inputenc}
4 \usepackage{lmodern}
5 \usepackage[shpaper]{geometry}
6 \usepackage{array}
7 \usepackage{babel}
8 \begin{document}
9 \begin{tabular}{|c|c|l|r|}
10 \hline
11 1 2 3 4 \\
12 \hline
13 centrée & centrée & à gauche & à droite \\
14 \hline
15 \end{tabular}
16 \end{document}
17

```

The rendered output on the right shows a table with 4 columns and 2 rows. The first row contains the numbers 1, 2, 3, and 4. The second row contains the text 'centrée', 'centrée', 'à gauche', and 'à droite'.

1	2	3	4
centrée	centrée	à gauche	à droite

The status bar at the bottom indicates 'Ligne : 9 Colonne : 26 ROGER' and 'Page 1 sur 1 110%'. The bottom right corner shows 'fr_FR UTF-8 Pré: Automatique'.



Remarque

Assistants : commodes, mais

- pas toujours adaptés à certains tableaux + complexes
- commandes \LaTeX propres aux tableaux, à connaître :
 - syntaxe
 - possibilités qu'elles offrent

Ainsi, le code généré par les assistants peut être :

- compris
- modifié (au besoin)
- étendu (au besoin)

1 Construction de tableaux

- Tableaux : avec L^AT_EX de base ou avec le package tabularray?
- Tour d'horizon
- **Principe**
 - Jouer avec les filets
 - Fusion de cellules
 - Entrées sur plusieurs lignes
 - Assistants
 - Tableaux et paragraphes
 - Tableaux flottants
 - Tableaux plus professionnels
 - Autres fonctionnalités
 - Package array

Exemple

Code source (& : caractère spécial)

```

1 \begin{tabular}{|c|c|l|r|}
2   \hline
3   1          & 2          & 3          & 4          \\
4   \hline
5   centrée & centrée & à gauche & à droite \\
6   \hline
7 \end{tabular}

```

Résultat

1	2	3	4
centrée	centrée	à gauche	à droite

Exemple

Code source

```
1 \begin{tabular}{|c|c|l|r|}
2   \hline
3   1 & 2 & 3 & 4 \\
4   \hline
5   centrée & centrée & à gauche & à droite \\
6   \hline
7 \end{tabular}
```

Résultat

1	2	3	4
centrée	centrée	à gauche	à droite

Syntaxe

```
\begin{tabular}{\langle motif du tableau \rangle}  
  \langle contenu du tableau \rangle  
\end{tabular}
```

Syntaxe

```
\begin{tabular}{\langle motif du tableau \rangle}
  \langle contenu du tableau \rangle
\end{tabular}
```

où *motif du tableau* spécifie :

- le **nombre de colonnes**
- l'**alignement** dans celles-ci

C'est une combinaison de :

spécificateurs de colonne¹ : les + courants étant les caractères :

- l** : pour une colonne alignée à gauche
- c** : pour une colonne centrée
- r** : pour une colonne alignée à droite

séparateurs de colonne² : le + courant étant le caractère |^{3 4}

1. Au moins un
2. Optionnels
3. Dit *pipe* (**AltGr**+**]** sur un clavier de pc)
4. Génère un *filet* vertical sur toute la hauteur du tableau

Syntaxe

```
\begin{tabular}{\langle motif du tableau \rangle}
  \langle contenu du tableau \rangle
\end{tabular}
```

où *contenu du tableau* est composé ligne à ligne au moyen de :

- texte et/ou code L^AT_EX valide
- & pour séparer deux cellules consécutives¹
- \\ pour passer d'une ligne à la suivante
- \hline² pour un filet horizontal sur toute la largeur du tableau

1. Dans un tableau à *n* colonnes, chaque ligne compte *n* – 1 caractères &

2. Optionnel

1 Construction de tableaux

- Tableaux : avec L^AT_EX de base ou avec le package tabularray?
- Tour d'horizon
- Principe
- **Jouer avec les filets**
- Fusion de cellules
- Entrées sur plusieurs lignes
- Assistants
- Tableaux et paragraphes
- Tableaux flottants
- Tableaux plus professionnels
- Autres fonctionnalités
- Package array

Jouer avec les filets : en mettre ou pas

Conférence
L^AT_EX n° 12

D. BIRROUZÉ

Tableaux

L^AT_EX de base ou
`tabularray`?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphe

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package `array`

Exemple

Code source

```
1 \begin{tabular}{|c||c|cc|}
2   \hline
3   1 & 2 & 3 & 4 \\
4   \hline
5   \hline
6   5 & 6 & 7 & 8 \\
7   9 & 10 & 11 & 12 \\
8   \hline
9 \end{tabular}
```

Résultat

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12

Exemple

A	B	C	D
E	F	G	H
I	J	K	L
M	N	O	P

Syntaxe (filet horizontal s'étendant des colonnes $\langle m \rangle$ à $\langle n \rangle$ ¹)

`\cline{ $\langle m \rangle$ – $\langle n \rangle$ }`

Jouer avec les filets : partiels

Exemple (filets totaux/partiels)

Conférence
L^AT_EX n° 12

D. BIROUZÉ

Tableaux

L^AT_EX de base ou
tabularray?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphe

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package **array**

Exemple

Code source

```
1 \begin{tabular}{|c|c|c|c|}
2   \hline                                % total
3   A & B & C & D \\
4   \cline{1-3}                            % partiel
5   E & F & G & H \\
6   \cline{2-3}                            % partiel
7   I & J & K & L \\
8   \cline{2-4}                            % partiel
9   M & N & O & P \\
10  \hline                                % total
11 \end{tabular}
```

Résultat

A	B	C	D
E	F	G	H
I	J	K	L
M	N	O	P

1 Construction de tableaux

- Tableaux : avec L^AT_EX de base ou avec le package tabularray?
- Tour d'horizon
- Principe
- Jouer avec les filets
- Fusion de cellules
- Entrées sur plusieurs lignes
- Assistants
- Tableaux et paragraphes
- Tableaux flottants
- Tableaux plus professionnels
- Autres fonctionnalités
- Package array

Exemple (construction assistée)

Soit le tableau :

1	Coucou	4
5	6	7
	8	

Construisons-le avec l'assistant de TeXstudio



Procéder comme au transparent 10 en :

- plaçant le curseur sur la ligne des cellules à fusionner
- cochant « Fusionner les colonnes »¹
- ajustant les n^{os} de colonnes de la plage de cellules à fusionner

1. Dans le volet inférieur droit

Exemple

Code source

```
1 \begin{tabular}{|c|c|c|c|}\hline
2   1 & \multicolumn{2}{c}{Coucou} & 4 \\ \hline
3   5 & 6 & 7 & 8 \\ \hline
4 \end{tabular}
```

Résultat

1	Coucou		4
5	6	7	8

Syntaxe

```
\multicolumn{<n>}{<motif>}{<text>}
```

où :

<n> : nb de cellules fusionnées horizontalement

<motif> : alignement horiz. dans la cellule résultante :

- spécificateur de colonne¹
- séparateur(s) de colonne² éventuel(s)

<text> : contenu de la cellule résultante

-
1. **Unique** : généralement caractère l, c ou r
 2. Généralement caractère |

Exemple

Code source

```
\usepackage{multirow}

1 \begin{tabular}{|c|c|c|c|}\hline
2   \multirow{2}{*}{Coucou} & 2 & 3 & 4 \\ \cline{2-4}
3                               & 6 & 7 & 8 \\ \hline
4 \end{tabular}
```

Résultat

Coucou	2	3	4
	6	7	8

Remarque

Fusion verticale de cellules :

- ~~assurée~~ par l'assistant de tableaux de TeXstudio
- assurée par d'autres assistants (en ligne)

Syntaxe

```
\usepackage{multirow}
```

```
\multirow{<n>}{<dimension>}{<text>}
```

où :

<n> : nb de **cellules fusionnées verticalement**

<dimension> : largeur de la cellule résultante :

- soit * pour un ajustement automatique¹
- soit une largeur explicite²

<text> : contenu de la cellule résultante

1. Conseillé généralement

2. P. ex. 0.2\linewidth ou 3.2cm

Exemple

Code source

```
\usepackage{multirow}

1 \begin{tabular}{|c||c|c|}\hline
2   \multirow{2}{*}{Pays} & \multicolumn{2}{c}{PIB}\\
3   & 1988 & 1998   \\
4   Allemagne           & 100  & 126   \\
5   France              & 100  & 121   \\
6 \end{tabular}
```

Résultat

Pays	PIB	
	1988	1998
Allemagne	100	126
France	100	121

1 Construction de tableaux

- Tableaux : avec L^AT_EX de base ou avec le package tabularray?
- Tour d'horizon
- Principe
- Jouer avec les filets
- Fusion de cellules
- Entrées sur plusieurs lignes
- Assistants
- Tableaux et paragraphes
- Tableaux flottants
- Tableaux plus professionnels
- Autres fonctionnalités
- Package array

Entrées sur plusieurs lignes (aïe!)

Motivation : exemple (semainier de stage étudiant)

Conférence
LaTeX n° 12

D. Brouzé

Tableaux

LaTeX de base ou
tabulararray?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphe

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package array

Exemple

Code source

```
1 \begin{tabular}{|l|l|l|}                                \hline
2   \No & Semaine & & Activités \\                               \\hline
3   1   & 01/04--05/04 & & Accueil dans l'entreprise, suivi d'un chantier \\                               \\hline
4   2   & 08/04--12/04 & & Création d'un outil de calcul, établissement de devis \\                               \\hline
5   3   & 15/04--19/04 & & Rédaction du rapport de stage, établissement de devis \\                               \\hline
6 \end{tabular}
```

Résultat

N°	Semaine	Activités
1	01/04–05/04	Accueil dans l'entreprise, suivi d'un chantier
2	08/04–12/04	Création d'un outil de calcul, établissement de devis
3	15/04–19/04	Rédaction du rapport de stage, établissement de devis

Attention!

Les cellules des colonnes de types

- l
- c
- r

sont composées sur **1 seule ligne!**

Remarque

Mais on peut (bien sûr!) s'en sortir

Entrées sur plusieurs lignes (ouf!)

Colonne de type p (alignement en haut)

Conférence
L^AT_EX n° 12

D. Brouzé

Tableaux

L^AT_EX de base ou
tabularray?

Tour d'horizon

Principe

Files

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphes

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package **array**

Exemple

Code source

```
1 \begin{tabular}{|l|l|p{5cm}|} \hline
2 \No & Semaine & Activités \\ \hline
3 1 & 01/04--05/04 & Accueil dans l'entreprise, suivi d'un chantier \\ \hline
4 2 & 08/04--12/04 & Création d'un outil de calcul, établissement de devis \\ \hline
5 3 & 15/04--19/04 & Rédaction du rapport de stage, établissement de devis \\ \hline
6 \end{tabular}
```

Résultat

N°	Semaine	Activités
1	01/04–05/04	Accueil dans l'entreprise, suivi d'un chantier
2	08/04–12/04	Création d'un outil de calcul, éta- blissement de devis
3	15/04–19/04	Rédaction du rapport de stage, éta- blissement de devis

Entrées sur plusieurs lignes (ouf!)

Colonne de type m (alignement au milieu)

Conférence
LaTeX n° 12

D. Brouzé

Tableaux

LaTeX de base ou
tabularray?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphes

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package array

Exemple

Code source

```
1 \begin{tabular}{|l|l|m|}{\hline
2 \No & Semaine & Activités \\ \hline
3 1 & 01/04--05/04 & Accueil dans l'entreprise, suivi d'un chantier \\ \hline
4 2 & 08/04--12/04 & Création d'un outil de calcul, établissement de devis \\ \hline
5 3 & 15/04--19/04 & Rédaction du rapport de stage, établissement de devis \\ \hline
6 \end{tabular}
```

Résultat

N°	Semaine	Activités
1	01/04–05/04	Accueil dans l'entreprise, suivi d'un chantier
2	08/04–12/04	Création d'un outil de calcul, éta- blissement de devis
3	15/04–19/04	Rédaction du rapport de stage, éta- blissement de devis

Entrées sur plusieurs lignes (ouf!)

Colonne de type b (alignement en bas)

Conférence
LaTeX n° 12

D. Brouzé

Tableaux

LaTeX de base ou
tabularray?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphes

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package **array**

Exemple

Code source

```
1 \begin{tabular}{|l|l|b{5cm}|} \hline
2 \No & Semaine & Activités \\ \hline
3 1 & 01/04--05/04 & Accueil dans l'entreprise, suivi d'un chantier \\ \hline
4 2 & 08/04--12/04 & Création d'un outil de calcul, établissement de devis \\ \hline
5 3 & 15/04--19/04 & Rédaction du rapport de stage, établissement de devis \\ \hline
6 \end{tabular}
```

Résultat

N°	Semaine	Activités
1	01/04–05/04	Accueil dans l'entreprise, suivi d'un chantier
2	08/04–12/04	Création d'un outil de calcul, éta- blissement de devis
3	15/04–19/04	Rédaction du rapport de stage, éta- blissement de devis

Pour des renvois à la ligne automatiques, spécif. de col. :

Syntaxe

p{*⟨largeur⟩*} % align. vertical : haut du parag.

m{*⟨largeur⟩*} % align. vertical : milieu du parag.

b{*⟨largeur⟩*} % align. vertical : bas du parag.

où la *⟨largeur⟩* de la colonne peut être exprimée en cm

Attention!

Spécificateurs **m** et **b** \Rightarrow package **array**

1 Construction de tableaux

- Tableaux : avec L^AT_EX de base ou avec le package tabularray?
- Tour d'horizon
- Principe
- Jouer avec les filets
- Fusion de cellules
- Entrées sur plusieurs lignes
- **Assistants**
- Tableaux et paragraphes
- Tableaux flottants
- Tableaux plus professionnels
- Autres fonctionnalités
- Package array



Création : Assistants >> Tableau... (déjà vu)

Gestion : LaTeX >> Manipuler des tableaux puis

- Ajouter une ligne
- Ajouter une colonne
- Supprimer une ligne
- Supprimer une colonne
- Couper une colonne
- Coller une colonne
- Aligner les colonnes
- etc.

Tableau créé avec un tableur¹ : exportable en code L^AT_EX :

(Open|Libre)Office : macro Calc2LaTeX²

Excel : macro *excel2latex*

- 1 Installation *facile*!
- 2 À tester soi-même³

-
1. Formules comprises
 2. Actuellement *bogué* : contributions bienvenues!
 3. Je ne dispose pas d'Excel

Il existe plusieurs assistants en ligne, notamment :

- *Tables Generator*
- *Table Editor*
- \LaTeX *Complex Table Editor*

Exemples de fonctionnalités :

- **import** de tableaux¹
- **fusion** horizontale/verticale de cellules
- **lignes/colonnes** aisément :
 - insérées
 - supprimées
 - déplacées et échangées
- **lignes partielles** aisément définies
- code pour **tableaux flottants** (cf. plus loin)

1. Par copié-collé, p. ex. depuis un tableur

1 Construction de tableaux

- Tableaux : avec L^AT_EX de base ou avec le package tabularray?
- Tour d'horizon
- Principe
- Jouer avec les filets
- Fusion de cellules
- Entrées sur plusieurs lignes
- Assistants
- **Tableaux et paragraphes**
- Tableaux flottants
- Tableaux plus professionnels
- Autres fonctionnalités
- Package array

Tableaux et paragraphes

Exemple : tableau verticalement aligné au **centre** sur la ligne

Conférence
L^AT_EX n° 12

D. BITROUZÉ

Tableaux

L^AT_EX de base ou
`tabulararray`?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphes

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package `array`

Remarque

Les tableaux sont intégrés aux paragraphes

Exemple

Code source

```
1 Bonjour les amis,
2 \begin{tabular}{c}      % pas d'option
3 je suis un\\
4 tableau sur 2 lignes.
5 \end{tabular}
6 Étonnant, non?
```

Résultat

Bonjour les amis, je suis un Étonnant, non?
tableau sur 2 lignes.

Tableaux et paragraphes

Exemple : tableau verticalement aligné en **haut** sur la ligne

Conférence
L^AT_EX n° 12

D. BITROUZÉ

Tableaux

L^AT_EX de base ou
`tabulararray`?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphes

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package `array`

Remarque

Les tableaux sont intégrés aux paragraphes

Exemple

Code source

```
1 Bonjour les amis,
2 \begin{tabular}[t]{c} %      option `t' (top)
3 je suis un\\
4 tableau sur 2 lignes.
5 \end{tabular}
6 Étonnant, non?
```

Résultat

Bonjour les amis, je suis un Étonnant, non?
tableau sur 2 lignes.

Tableaux et paragraphes

Exemple : tableau verticalement aligné en **bas** sur la ligne

Conférence
L^AT_EX n° 12

D. Bitouzé

Tableaux

L^AT_EX de base ou
`tabulararray`?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphes

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package `array`

Remarque

Les tableaux sont intégrés aux paragraphes

Exemple

Code source

```
1 Bonjour les amis,
2 \begin{tabular}[b]{c} %      option `b' (bottom)
3 je suis un\\
4 tableau sur 2 lignes.
5 \end{tabular}
6 Étonnant, non?
```

Résultat

je suis un
Bonjour les amis, tableau sur 2 lignes. Étonnant, non ?

Tableaux

L^AT_EX de base ou
`tabularray`?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

**Tableaux et
paragraphes**

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package `array`

Attention!

It's not a bug, it's a feature!

Tableaux et paragraphes

Tableaux isolables mais **pas** bien détachés

Conférence
L^AT_EX n° 12

D. BIROUZÉ

Tableaux

L^AT_EX de base ou
tabularray?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphes

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package **array**

Remarque

Tableaux :

- néanmoins **isolables** dans des **paragraphes** dédiés
- mais alors **pas** bien **détachés** des autres paragraphes

Exemple (tableaux isolés, mais pas bien détachés)

Code source

```
1 Coucou, comment va ?
2
3 \begin{tabular}{|r|}
4   \hline Ça va, merci. \\ \hline
5   Et vous ?           \\ \hline
6 \end{tabular}
7
8 Grâce à \LaTeX{}, ça va !
```

Résultat

Coucou, comment va ?

Ça va, merci.

Et vous ?

Grâce à L^AT_EX, ça va !

Tableaux et paragraphes

Tableaux isolables mais pas bien détachés... **mais aérables**

Conférence
L^AT_EX n° 12

D. BIROUZÉ

Tableaux

L^AT_EX de base ou
tabularray?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphes

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package **array**

Remarque

Tableaux :

- néanmoins **isolables** dans des **paragraphes** dédiés
- mais alors **pas** bien **détachés** des autres paragraphes...
mais aérables

Exemple (tableaux isolés, mais pas bien détachés... mais aérables)

Code source (**sous-optimal!**)

```
1 Coucou, comment va ?
2 \begin{center} % Seules diff.
3   \begin{tabular}{|r|}
4     \hline Ça va, merci. \\ \hline
5     Et vous ?           \\ \hline
6   \end{tabular}
7 \end{center} % Seules diff.
8 Grâce à \LaTeX{}, ça va !
```

Résultat (**sous-optimal!**)

Coucou, comment va ?

Ça va, merci.
Et vous ?

Grâce à L^AT_EX, ça va !

Tableaux et paragraphes

Tableaux tassés mais aérables, surtout grâce aux flottants!

Conférence
L^AT_EX n° 12

D. BIROUZÉ

Tableaux

L^AT_EX de base ou
tabularray?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphes

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package array

Attention (mieux!)!

Pour détacher un tableau d'un §, le faire flotter. Ainsi :

positionné de façon optimale

explicité par une légende

référéncé dans le texte¹

listé dans l'éventuelle liste des tableaux²

Remarque

Ce qui suit est analogue au cours sur les images flottantes

1. Normalement, obligatoire!

2. Commande `\listoftables`, analogue de `\listoffigures`

1 Construction de tableaux

- Tableaux : avec \LaTeX de base ou avec le package `tabularray`?
- Tour d'horizon
- Principe
- Jouer avec les filets
- Fusion de cellules
- Entrées sur plusieurs lignes
- Assistants
- Tableaux et paragraphes
- **Tableaux flottants**
- Tableaux plus professionnels
- Autres fonctionnalités
- Package `array`

Syntaxe (tableaux flottants)

```
\begin{table}[\langle préférences de placement \rangle]
\centering
\langle un tableau \rangle % \begin{tabular}{...}...
\caption{\langle légende \rangle}
\label{\langle identifiant \rangle}
\end{table}
```

où :

- *\langle préférences de placement \rangle* : suite de lettres¹ parmi **h** (*here*), **t** (*top*), **b** (*bottom*), **p** (*page*²)
- **\centering** : centrage horizontal du **tableau**
- *\langle légende \rangle* : ajoutée sous le **tableau**
- *\langle identifiant \rangle* : en vue de références croisées

1. Ordre indifférent
2. Page dédiée aux flottants

Code source (tableaux « flottants »)

```
1 \begin{table}[ht]
2   \centering
3   \begin{tabular}{|c|c|l|r|}
4     \hline
5     1          & 2          & 3          & 4          \\
6     \hline
7     centrée & centrée & à gauche & à droite \\
8     \hline
9   \end{tabular}
10  \caption{Exemple de tableau \LaTeX{}}
11  \label{beau-tableau}
12 \end{table}
13 Le tableau~\ref{beau-tableau} est beau.
```

1	2	3	4
centrée	centrée	à gauche	à droite

TABLE 1 – Exemple de tableau \LaTeX

Le tableau 1 est beau.

Transparents de niveau avancé

Conférence
L^AT_EX n° 12

D. Bitrouzé

Tableaux

L^AT_EX de base ou
tabularray?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphes

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package array

Séquence du ou des quelques transparents suivants :

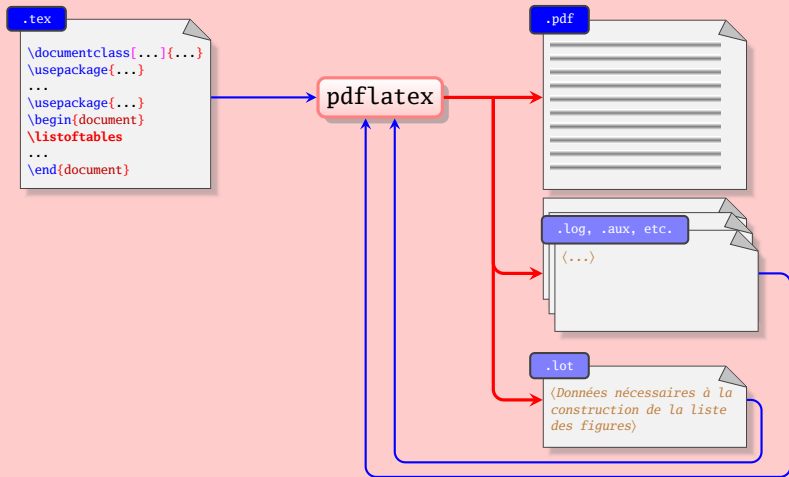
- de niveau avancé, significativement plus élevé
- traite de détails omissibles en 1^{re} approche
- peut, sur chacun d'eux, être :

passée au moyen du bouton »

réentamée au moyen du bouton «

Remarque

Présent transparent : ~~pas répété~~ avant la ou les prochaines séquences de transparents de niveau avancé (signalés par leur fond de couleur rouge pâle)



Remarque

Un **tableau flottant** avec :

- une **légende**
- un **label** (en vue de références croisées)

peut contenir des **sous-tableaux**, chacun avec :

- une **légende propre**
- un **label propre** (en vue de références croisées)

Pour cela, il suffit de recourir :

- à l'environnement **subtable**¹
- fourni par le package **subcaption**
- à l'**intérieur** de l'environnement **table**

1. Analogue aux sous-figures : + de détails dans le cours sur les images 59

1 Construction de tableaux

- Tableaux : avec \LaTeX de base ou avec le package `tabularray`?
- Tour d'horizon
- Principe
- Jouer avec les filets
- Fusion de cellules
- Entrées sur plusieurs lignes
- Assistants
- Tableaux et paragraphes
- Tableaux flottants
- **Tableaux plus professionnels**
- Autres fonctionnalités
- Package `array`

Remarque

Tableaux : **lisibles** \Rightarrow avec **filets verticaux**? **Non!**

Comparer la lisibilité des 2 tableaux suivants :

1

D	P_u	u_u	β	G_f
5 in	269.8 lbs	0.000674 in	1.79	0.04089 psi·jn
10 in	421.0 lbs	0.001035 in	3.59	
20 in	640.2 lbs	0.001565 in	7.18	

2

D (in)	P_u (lbs)	u_u (in)	β	G_f (psi·jn)
5	269.8	0.000674	1.79	0.04089
10	421.0	0.001035	3.59	0.04089
20	640.2	0.001565	7.18	0.04089

Remarque

Tableaux plus « professionnels » avec :

- le package **booktabs**¹
- ses commandes :
 - `\toprule`
 - `\midrule`
 - `\bottomrule`

1. Et aussi le package **ctable**, plus complexe mais plus puissant

Exemple

Code source

```
\usepackage{booktabs}

1 \begin{tabular}{ccc}
2      & & & \\
3 Libre & Non & Oui & \\
4 Gratuit & Non & Oui & \\
5 \end{tabular}
```

Résultat

	Word	L ^A T _E X
Libre	Non	Oui
Gratuit	Non	Oui

Exemple

Code source

```
\usepackage{booktabs,fontawesome5}

1 \begin{tabular}{ccc}
2      & & Word & & \LaTeX{} & \\
3 Libre & & \faTimes{} & & \faCheck{} & \\
4 Gratuit & & \faTimes{} & & \faCheck{} & \\
5 \end{tabular}
```

Résultat

	Word	L ^A T _E X
Libre	✗	✓
Gratuit	✗	✓

Remarque

Font Awesome :

- = ensemble de polices et d'icônes
- accessible sous L^AT_EX, depuis peu en version 6 :
`fontawesome6`

Remarque

Export à la **booktabs** possible avec :

- *Tables Generator*¹
- *L^AT_EX Complex Table Editor*²

1. Cf. sa liste déroulante « Default table style »

2. Cf. son bouton « Auto-Booktabs »

1 Construction de tableaux

- Tableaux : avec L^AT_EX de base ou avec le package tabularray?
- Tour d'horizon
- Principe
- Jouer avec les filets
- Fusion de cellules
- Entrées sur plusieurs lignes
- Assistants
- Tableaux et paragraphes
- Tableaux flottants
- Tableaux plus professionnels
- **Autres fonctionnalités**
- Package array

Transparents de niveau intermédiaire

Conférence
L^AT_EX n° 12

D. Bitouzé

Tableaux

L^AT_EX de base ou
tabularray?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphes

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package array

Séquence du ou des quelques transparents suivants :

- de niveau intermédiaire, un peu plus élevé
- traite de détails omissibles en 1^{re} approche
- peut, sur chacun d'eux, être :

passée au moyen du bouton »

réentamée au moyen du bouton «

Remarque

Présent transparent : ~~pas répété~~ avant la ou les prochaines séquences de transparents de niveau intermédiaire (signalés par leur fond de couleur jaune pâle)

On survole maintenant quelques :

- fonctionnalités spécifiques aux tableaux
- packages associés

Tableaux de largeur déterminée : packages ¹

- `tabularx`
- `tabulary`

Ci-après, exemples avec le package `tabularx`

Entrées sur plusieurs lignes (aïe!)

Motivation : exemple (semainier de stage étudiant, **rappel**)

Conférence
L^AT_EX n° 12

D. BRIOUZÉ

Tableaux

L^AT_EX de base ou
tabularray?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphes

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package **array**

Exemple

Code source

```
%
1 \begin{tabular}{|l|l|l|}                                \hline
2   \No & Semaine      & Activités                               \\ \hline
3   1   & 01/04--05/04 & Accueil dans l'entreprise, suivi d'un chantier \\ \hline
4   2   & 08/04--12/04 & Création d'un outil de calcul, établissement de devis \\ \hline
5   3   & 15/04--19/04 & Rédaction du rapport de stage, établissement de devis \\ \hline
6 \end{tabular}
```

Résultat

N°	Semaine	Activités
1	01/04–05/04	Accueil dans l'entreprise, suivi d'un chantier
2	08/04–12/04	Création d'un outil de calcul, établissement de devis
3	15/04–19/04	Rédaction du rapport de stage, établissement de devis

Entrées sur plusieurs lignes (ouf!)

Colonne de type p (alignement en haut, **rappel**)

Conférence
L^AT_EX n° 12

D. BIROUZÉ

Tableaux

L^AT_EX de base ou
tabularray?

Tour d'horizon

Principe

Files

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphes

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package **array**

Exemple

Code source

```
%
1 \begin{tabular}{|l|l|p{5cm}|}                                \hline
2   \No & Semaine      & Activités                               \\ \hline
3   1   & 01/04--05/04 & Accueil dans l'entreprise, suivi d'un chantier \\ \hline
4   2   & 08/04--12/04 & Création d'un outil de calcul, établissement de devis \\ \hline
5   3   & 15/04--19/04 & Rédaction du rapport de stage, établissement de devis \\ \hline
6 \end{tabular}
```

Résultat

N°	Semaine	Activités
1	01/04–05/04	Accueil dans l'entreprise, suivi d'un chantier
2	08/04–12/04	Création d'un outil de calcul, éta- blissement de devis
3	15/04–19/04	Rédaction du rapport de stage, éta- blissement de devis

Entrées sur plusieurs lignes (ouf!)

Tableau de largeur déterminée (package **tabularx**)

Conférence
L^AT_EX n° 12

D. BIROUZÉ

Tableaux

L^AT_EX de base ou
tabularray?

Tour d'horizon

Principe

Files

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphes

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package **array**

Exemple

Code source

```
\usepackage{tabularx}

1 \begin{tabularx}{\linewidth}{|l|l|X|} \hline
2   \No & Semaine      & Activités \\\hline
3   1   & 01/04--05/04 & Accueil dans l'entreprise, suivi d'un chantier \\\hline
4   2   & 08/04--12/04 & Création d'un outil de calcul, établissement de devis \\\hline
5   3   & 15/04--19/04 & Rédaction du rapport de stage, établissement de devis \\\hline
6 \end{tabularx}
```

Résultat

N°	Semaine	Activités
1	01/04–05/04	Accueil dans l'entreprise, suivi d'un chantier
2	08/04–12/04	Création d'un outil de calcul, établissement de devis
3	15/04–19/04	Rédaction du rapport de stage, établissement de devis

Code source (tableau de largeur déterminée (package `tabularx`))

```
\usepackage{tabularx}
```

```
1 \begin{tabularx}{.4\linewidth}{|l|X|l|X|}  
2   \hline  
3   l           & X                               & l & X \\  
4   \hline  
5   bla bla & bla bla bla bla bla bla bla &  
6   ble ble & ble ble ble ble ble ble ble      \\  
7   \hline  
8 \end{tabularx}
```

l	X	l	X
bla bla	bla bla bla bla bla bla bla	ble ble	ble ble ble ble ble ble ble

Les tableaux **trop larges** : **pivotables**. Cf. packages :

- **graphicx**¹
- **rotating**
- **floatrow** (plus complexe)
- **ctable** (plus complexe)

Ci-après, exemples avec les packages **graphicx** et **rotating**

1. Grâce à sa commande `\rotatebox{90}{...}`

Code source (tableau trop large)

```
%
```

```
1 %  
2 %  
3 \begin{tabular}{|l|l|l|l|l|l|l|l|l|l|}  
4 \hline  
5 bla 1 & bla 2 & bla 3 & bla 4 & bla 5  
6 & bla 6 & bla 7 & bla 8 & bla 9 & bla 10 \\  
7 ble 1 & ble 2 & ble 3 & ble 4 & ble 5  
8 & ble 6 & ble 7 & ble 8 & ble 9 & ble 10 \\  
9 \hline  
10 \end{tabular}  
11 %  
12 %
```

bla 1	bla 2	bla 3	bla 4	bla 5	bla 6	bla 7	bla 8	bla 9
ble 1	ble 2	ble 3	ble 4	ble 5	ble 6	ble 7	ble 8	ble 9

Code source (tableau trop large (mais pivoté))

```
\usepackage{graphicx}
```

```
1 %  
2 \rotatebox{90}{% <-  
3   \begin{tabular}{|l|l|l|l|l|l|l|l|l|l|}  
4     \hline  
5       bla 1 & bla 2 & bla 3 & bla 4 & bla 5  
6       & bla 6 & bla 7 & bla 8 & bla 9 & bla 10 \\  
7       ble 1 & ble 2 & ble 3 & ble 4 & ble 5  
8       & ble 6 & ble 7 & ble 8 & ble 9 & ble 10 \\  
9     \hline  
10    \end{tabular}  
11 }% <-  
12 %
```

bla 1	bla 2	bla 3	bla 4	bla 5	bla 6	bla 7	bla 8	bla 9	bla 10
ble 1	ble 2	ble 3	ble 4	ble 5	ble 6	ble 7	ble 8	ble 9	ble 10

Code source (tableau trop large (mais pivoté et flottant))

```
\usepackage{rotating}
```

```
1 \begin{sidewaystable} % <-  
2   \centering          % <-  
3   \begin{tabular}{|l|l|l|l|l|l|l|l|l|l|}  
4     \hline  
5       bla 1 & bla 2 & bla 3 & bla 4 & bla 5  
6       & bla 6 & bla 7 & bla 8 & bla 9 & bla 10 \\  
7       ble 1 & ble 2 & ble 3 & ble 4 & ble 5  
8       & ble 6 & ble 7 & ble 8 & ble 9 & ble 10 \\  
9     \hline  
10    \end{tabular}  
11    \caption{Coucou}      % <-  
12 \end{sidewaystable} % <-
```

bla 1	bla 2	bla 3	bla 4	bla 5	bla 6	bla 7	bla 8	bla 9	bla 10
ble 1	ble 2	ble 3	ble 4	ble 5	ble 6	ble 7	ble 8	ble 9	ble 10

TABLE 1 – Coucou

Tableaux sur plusieurs pages : cf. packages :

① **longtable**

② **xltabular**¹

Ci-après, exemple avec le package **longtable**

Attention!

Imbrication d'environnements **longtable** : impossible

1. Fusion des fonctionnalités de **longtable** et **tabularx**

Code source (tableau sur plusieurs pages)

```
\usepackage{longtable,booktabs}
```

```
1 \begin{longtable}{lll}
2   Infin. & Prét. & & Part. passé & \\
3   \toprule
4   \endfirsthead
5   Infin. & Prét. & & Part. passé (suite) & \\
6   \toprule
7   \endhead
8   \midrule
9   & & & & .../... & \\
10  \endfoot
11  \midrule
12  & & & & (fin temporaire) & \\
13  \bottomrule
14  \endlastfoot
15  abide & abode & & abode & \\
16  arise & arose & & arisen & \\
17  awake & awoke & & awoken & \\
18  bear & bore & & borne & \\
19  beat & beat & & beaten & \\
20  become & became & & become & \\
21  beget & begat & & begotten & \\
22  begin & began & & begun & \\
23  bend & bent & & bent & \\
24  bet & bet & & bet & \\
25  bid & bid & & bid & \\
26  bite & bit & & bitten & \\
27  bleed & bled & & bled & \\
28  blow & blew & & blown & \\
29  break & broke & & broken & \\
30 \end{longtable}
```

Infin.	Prét.	Part. passé
abide	abode	abode
arise	arose	arisen
awake	awoke	awoken
bear	bore	borne
beat	beat	beaten

.../...

1

Infin.	Prét.	Part. passé (suite)
become	became	become
beget	begat	begotten
begin	began	begun
bend	bent	bent
bet	bet	bet
bid	bid	bid

.../...

2

Infin.	Prét.	Part. passé (suite)
bite	bit	bitten
bleed	bled	bled
blow	blew	blown
break	broke	broken

(fin temporaire)

3

Code source

```
\usepackage{fontawesome5}
\usepackage[table]{xcolor}

1 \rowcolors{2}{lightgray}{}
2 \begin{tabular}{ccc}
3      & Word & & \LaTeX{} \\ \hline
4 Libre & \faTimes & & \faCheck \\
5 Gratuit & \faTimes & & \faCheck \\
6 Efficace & \faGrinSquint & & \faCheck \\
7 Gentil & \faGrinSquint & & \faCheck \\
8 \end{tabular}
```

Résultat

	Word	L ^A T _E X
Libre	✘	✓
Gratuit	✘	✓
Efficace	😄	✓
Gentil	😄	✓

Pour des tableaux avec lignes colorées :

- package **xcolor**, chargé **avec l'option table**
- commande **\rowcolors** (à insérer avant le tableau) :

Syntaxe

```
\rowcolors{%
  <n° de la 1re ligne devant être colorée>%
}{%
  <couleur lignes impaires>%
}{%
  <couleur lignes paires>%
}
```

1 Construction de tableaux



L^AT_EX

tabulararray



● Package array

Package `array`

Conférence
L^AT_EX n° 12

D. BITROUZÉ

Tableaux

L^AT_EX de base ou
`tabulararray`?

Tour d'horizon

Principe

Files

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphe

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package `array`

Tableaux à composer : package `array` conseillé. Il :

- corrige certaines imperfections
- propose des fonctionnalités intéressantes

Remarque

Dans la suite, `array` supposé systématiquement chargé

Code source

```
\usepackage{array}
```


Package `array` : éviter les saisies répétitives

Conférence
 \LaTeX n° 12

D. BITROUZÉ

Tableaux

\LaTeX de base ou
`tabularray`?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphe

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package `array`

Attention!

Package `array` : permet d'éviter de pénibles répétitions

Pour une colonne donnée, on peut spécifier du code \LaTeX ¹ :

- à insérer automatiquement
- à chacun des début et/ou fin de cellule

1. Et/ou du texte

Package **array** : éviter les saisies répétitives

Mise en forme appliquée à toute une colonne : pénible

Conférence
L^AT_EX n° 12

D. BIROUZÉ

Tableaux

L^AT_EX de base ou
tabulararray?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphes

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package **array**

Exemple (saisies répétitives : pénible)

Code source

```
1 \begin{tabular}{l l}
2 \textbf{Français} & \textcolor{red}{English}\\
3 \hline
4 \textbf{un} & \textcolor{red}{one} \\
5 \textbf{deux} & \textcolor{red}{two} \\
6 \textbf{trois} & \textcolor{red}{three} \\
7 \textbf{quatre} & \textcolor{red}{four} \\
8 \textbf{cinq} & \textcolor{red}{five} \\
9 \textbf{six} & \textcolor{red}{six} \\
10 \textbf{sept} & \textcolor{red}{seven} \\
11 \textbf{huit} & \textcolor{red}{eight} \\
12 \textbf{neuf} & \textcolor{red}{nine} \\
13 \textbf{dix} & \textcolor{red}{ten} \\
14 \end{tabular}
```

Résultat

Français	English
un	one
deux	two
trois	three
quatre	four
cinq	five
six	six
sept	seven
huit	eight
neuf	nine
dix	ten

Package **array** : éviter les saisies répétitives

Mise en forme appliquée à toute une colonne : ~~pas pénible~~!

Conférence
L^AT_EX n° 12

D. BRIZOUÉ

Tableaux

L^AT_EX de base ou
tabulararray?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphes

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package **array**

Exemple (saisies ~~pas répétitives~~ : ~~pas pénible~~)

Code source

```
\usepackage{array}

1 \begin{tabular}{>{\bfseries}l>{\color{red}l}}
2   Français & English \\
3 \hline
4   un      & one    \\
5   deux    & two    \\
6   trois   & three  \\
7   quatre  & four   \\
8   cinq    & five   \\
9   six      & six    \\
10  sept     & seven  \\
11  huit     & eight  \\
12  neuf     & nine   \\
13  dix      & ten    \\
14 \end{tabular}
```

Résultat

Français	English
un	one
deux	two
trois	three
quatre	four
cinq	five
six	six
sept	seven
huit	eight
neuf	nine
dix	ten

Package **array** : éviter les saisies répétitives

Matériel inséré automatiquement à chaque début/fin de cellule

Dans le motif du tableau :

Syntaxe (insertion en **début** de cellule)

`>\{\langle en début \rangle\}\langle spécif. de colonne \rangle`

Syntaxe (insertion en **fin** de cellule)

`\langle spécif. de colonne \rangle<\{\langle en fin \rangle\}`

Syntaxe (insertion en **début** et en **fin** de cellule)

`>\{\langle en début \rangle\}\langle spécif. de colonne \rangle<\{\langle en fin \rangle\}`

Conférence
LaTeX n° 12

D. Bitouzé

Tableaux

LaTeX de base ou
tabulararray?

Tour d'horizon

Principe

Filets

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphe

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package **array**

Attention!

En argument de $\langle \{ \dots \} \rangle$ et $\langle \{ \dots \} \rangle$:

commandes d'**action sur** le texte¹?

⇒ **uniquement** sous forme de **bascules**

P. ex. :

- **`\bfseries`** et pas ~~`\textbf`~~
- **`\color{...}`** et pas ~~`\textcolor{...}`~~

1. ≠ commandes de **production de** texte

Code source

```
\usepackage{array}

%
1 %
2 \begin{tabular}{l l}
3   Test \no 1 & $\sqrt{2}$ \\
4   Test \no 2 & $\sqrt{3}$ \\
5   Test \no 3 & $\sqrt{5}$ \\
6   Test \no 4 & $\sqrt{7}$ \\
7 \end{tabular}
```

Résultat

Test n° 1	$\sqrt{2}$
Test n° 2	$\sqrt{3}$
Test n° 3	$\sqrt{5}$
Test n° 4	$\sqrt{7}$

Code source

```
\usepackage{array}

%
1 %
2 \begin{tabular}{>{Test \no           }l>{${$}l<{${$}}
3         1 & \sqrt{2}  \\
4         2 & \sqrt{3}  \\
5         3 & \sqrt{5}  \\
6         4 & \sqrt{7}  \\
7 \end{tabular}
```

Résultat

Test n° 1	$\sqrt{2}$
Test n° 2	$\sqrt{3}$
Test n° 3	$\sqrt{5}$
Test n° 4	$\sqrt{7}$

Formats des colonnes

Autre exemple ~~pas pénible~~ à saisir (encore mieux!)

Conférence
L^AT_EX n° 12

D. BIROUZÉ

Tableaux

L^AT_EX de base ou
tabularray?

Tour d'horizon

Principe

Files

Fusion de cellules

Entrées sur
plusieurs lignes

Assistants

Tableaux et
paragraphe

Tableaux flottants

Tableaux plus
professionnels

Autres
fonctionnalités

Package array

Code source

```
\usepackage{array}
\usepackage[table]{xcolor}

1 \rowcolors{1}{}{} % Nécessaire, même si lignes non colorées
2 \begin{tabular}{>{Test \no\the\rownum}l>{$}l<{$}}
3      & \sqrt{2} & \\
4      & \sqrt{3} & \\
5      & \sqrt{5} & \\
6      & \sqrt{7} & \\
7 \end{tabular}
```

Résultat

Test n° 1	$\sqrt{2}$
Test n° 2	$\sqrt{3}$
Test n° 3	$\sqrt{5}$
Test n° 4	$\sqrt{7}$