



Synthèse Latex

Exemples et références

Nicolas Le Guerroué

3 octobre 2020

Table des matières

1	Bibliothèque 'Layout'	3
1.1	Les commandes	3
1.1.1	Mise en forme de la page de garde avec image	3
1.1.2	Mise en forme de la page de garde sans image	3
1.1.3	Ajout d'un trait entre l'en-tête et le corps de la page	3
1.1.4	Ajout d'un trait entre le corps de la page et le bas de page	3
1.1.5	Définition de la présentation globale des pages	3
1.1.6	Redéfinir les titres des chapitres	4
1.1.7	Mettre le document en pleine page	4
1.1.8	Mise en gras	4
1.1.9	Mise en italique	4
1.1.10	Mise en gras et italique	4
1.1.11	Ajout d'une image non-flottante	4
1.1.12	Ajout d'une image flottante	4
1.1.13	Ajout d'un espace vertical	5
1.1.14	Ajout d'une boîte de dialogue	5
1.2	Les environnements de la bibliothèque	5
1.2.1	Environnement 'question'	5
1.2.2	Environnement 'reponse'	6
1.2.3	Environnement 'propiete'	6
1.2.4	Environnement 'proposition'	6
1.2.5	Environnement 'remarque'	6
1.2.6	Environnement 'exemple'	6
1.2.7	Environnement 'definition'	6
2	Bibliothèque 'Links'	7
2.1	Les commandes	7
2.1.1	définition des liens dans le document	7
3	Bibliothèque 'maths'	8
3.1	Les commandes	8
3.1.1	Création d'une matrice 3*3	8
3.1.2	Création d'un vecteur à trois dimensions	8

4	Bibliothèque 'Programming'	9
4.1	Les environnements	9
4.1.1	Affichage d'un code C/C++ avec titre	9
4.1.2	Affichage d'un code C/C++ sans titre	9
4.1.3	Affichage d'un code Python avec titre	10
4.1.4	Affichage d'un code Python sans titre	10
4.1.5	Affichage d'un code Bash avec titre	10
4.1.6	Affichage d'un code bash sans titre	10
5	Bibliothèque 'Labels'	11
5.1	Les labels de surlignage	11
5.1.1	Affichage d'un label de surlignage vert	11
5.1.2	Affichage d'un label de surlignage orange	11
5.1.3	Affichage d'un label de surlignage rouge	11
5.1.4	Affichage d'un label de surlignage bleu	11
5.1.5	Affichage d'un label de surlignage gris encadré	11
5.2	Les labels avancés	11
5.2.1	Affichage d'un label de bibliothèque	11
5.2.2	Affichage d'un label de fichier	12
5.2.3	Affichage d'un label de dossier ou d'emplacement	12
5.2.4	Affichage d'un label de raccourci-clavier	12
5.3	Les labels numérique	12
5.3.1	Affichage d'un label de nombre hexadécimal	12
5.3.2	Affichage d'un label de nombre binaire	12
6	Bibliothèque 'Graphic'	13
6.1	Graphiques 2D	13
6.1.1	Affichage d'un graphique 2D avec insertion des données depuis un fichier txt (csv)	13
6.1.2	Affichage d'un graphique 2D avec insertion des données depuis une liste de points	14
6.1.3	Affichage de plusieurs graphiques avec insertion des données depuis un fichier externe	14
6.1.4	Affichage d'un graphique 2D avec insertion des données depuis une équation	16
6.1.5	Affichage d'un graphique 2D avec insertion des données depuis plusieurs sources	16
6.2	Graphiques 3D	17
6.2.1	Affichage d'un graphique 3D avec insertion des données depuis une équation	17
7	Bibliothèque 'Adding'	18
7.1	Nomenclature	18

Introduction

Ce document a pour but de présenter les fonctionnalités de la bibliothèque Utils.
Chaque bibliothèque doit être indépendante afin de fonctionner correctement.

Section 1

Bibliothèque 'Layout'

1.1 Les commandes

la bibliothèque 'Layout' permet de gérer la disposition et la mise en forme de certains éléments du document.

1.1.1 Mise en forme de la page de garde avec image

Se référer au code source de la page.¹

1.1.2 Mise en forme de la page de garde sans image

Se référer à la commande `setHeader`

1.1.3 Ajout d'un trait entre l'en-tête et le corps de la page

Se référer à la commande `setHeaderLine`

1.1.4 Ajout d'un trait entre le corps de la page et le bas de page

Se référer à la commande `setFooterLine`

1.1.5 Définition de la présentation globale des pages

Se référer à la commande `addPresentation`

1. Commande `setHeaderImage`

1.1.6 Redéfinir les titres des chapitres

Se référer à la commande `setAliasChapter`

1.1.7 Mettre le document en pleine page

Se référer à la commande `setFullPage`

1.1.8 Mise en gras

Texte en gras

1.1.9 Mise en italique

texte en italic

1.1.10 Mise en gras et italique

Texte en gras et italique

1.1.11 Ajout d'une image non-flottante



FIGURE 1.1 – Légende de l'image

1.1.12 Ajout d'une image flottante

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue

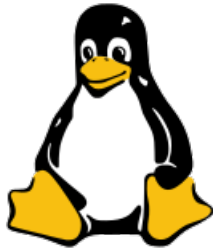


FIGURE 1.2 – Tux

eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum. Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum

1.1.13 Ajout d'un espace vertical

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum

ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum

1.1.14 Ajout d'une boîte de dialogue

Message
Voici un message
Message
Et un autre message
Message
bref...

1.2 Les environnements de la bibliothèque

1.2.1 Environnement 'question'

Question 1. *Quelle heure est-il ?*

1.2.2 Environnement 'reponse'

>>> 1. *il est 18 h.*

1.2.3 Environnement 'propriete'

Propriété 1. *Un produit scalaire est commutatif.*

1.2.4 Environnement 'proposition'

Proposition 1. *Les chats sont des mammifères.*

1.2.5 Environnement 'remarque'

Remarque 1. *Les chats sont des mammifères.*

1.2.6 Environnement 'exemple'

Exemple 1. *Ceci est un exemple d'exemple*

1.2.7 Environnement 'definition'

Definition 1. *Une phrase est un ensemble de mots.*

Section 2

Bilbiothèque 'Links'

2.1 Les commandes

2.1.1 définition des liens dans le document

Se référer à la commande `setParameters`

Section 3

Bibliothèque 'maths'

3.1 Les commandes

3.1.1 Création d'une matrice 3*3

$$\begin{bmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{bmatrix}$$

3.1.2 Création d'un vecteur à trois dimensions

$$\begin{pmatrix} a \\ b \\ c \end{pmatrix}$$

Section 4

Bibliothèque 'Programming'

4.1 Les environnements

4.1.1 Affichage d'un code C/C++ avec titre

```
#include <iostream>

#define CONST 1

int var = 1;
float

int main() {

    call();
    return 0;

} //End main
```

Titre

4.1.2 Affichage d'un code C/C++ sans titre

```
#define CONST 1 #const var

int var = 1;
float g = 2.5;
...
```

4.1.3 Affichage d'un code Python avec titre

```
def call(input):  
  
    """docstring"""  
    a = input  
    for elem in a:  
        print(elem) #show
```

Titre du code

4.1.4 Affichage d'un code Python sans titre

```
"""docstring"""  
...
```

4.1.5 Affichage d'un code Bash avec titre

```
sudo apt-get -y update  
sudo apt-get -y upgrade  
echo -e "content"
```

Titre du code

4.1.6 Affichage d'un code bash sans titre

Ce type d'affichage n'est pas encore supporté par la bibliothèque.

Section 5

Bibliothèque 'Labels'

5.1 Les labels de surlignage

5.1.1 Affichage d'un label de surlignage vert

content

5.1.2 Affichage d'un label de surlignage orange

content

5.1.3 Affichage d'un label de surlignage rouge

content

5.1.4 Affichage d'un label de surlignage bleu

content

5.1.5 Affichage d'un label de surlignage gris encadré

content

5.2 Les labels avancés

5.2.1 Affichage d'un label de bibliothèque

LIB Gparted

5.2.2 Affichage d'un label de fichier

FILE Fichier.txt

5.2.3 Affichage d'un label de dossier ou d'emplacement

DIR /var/www/html

5.2.4 Affichage d'un label de raccourci-clavier

KEY Ctrl+'A'

5.3 Les labels numérique

5.3.1 Affichage d'un label de nombre hexadécimal

HEX FF45DE

5.3.2 Affichage d'un label de nombre binaire

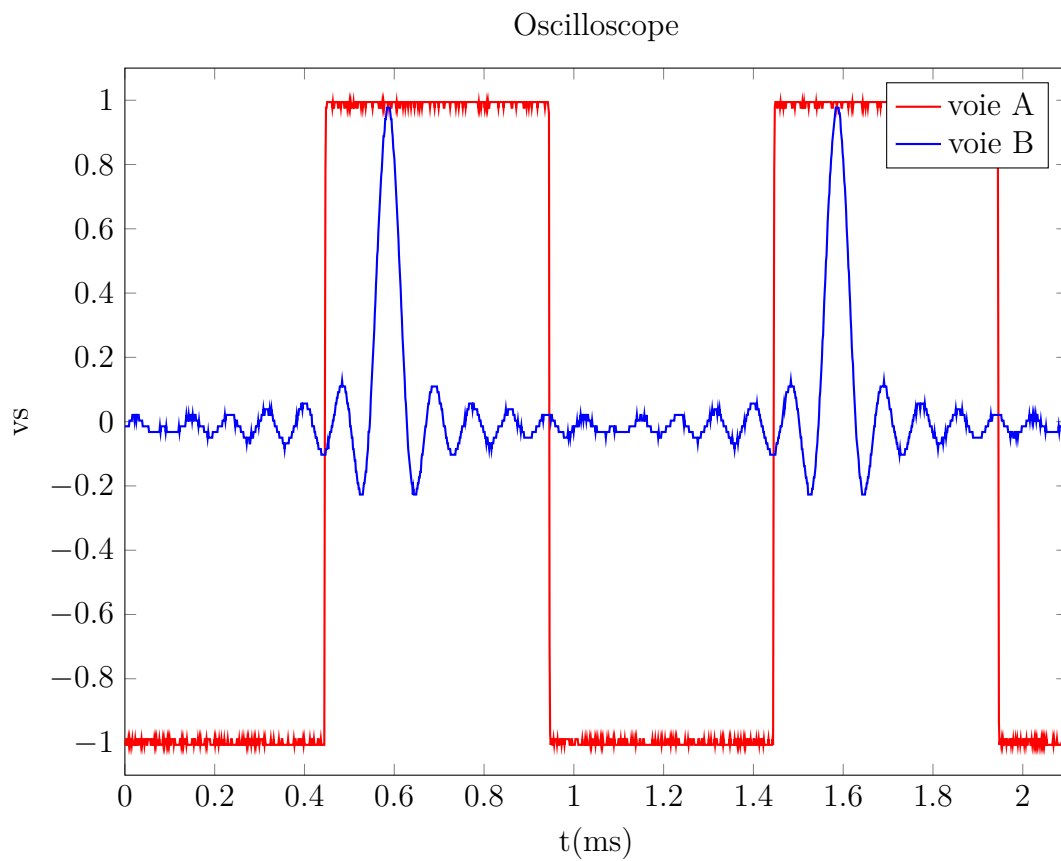
BIN 0100101

Section 6

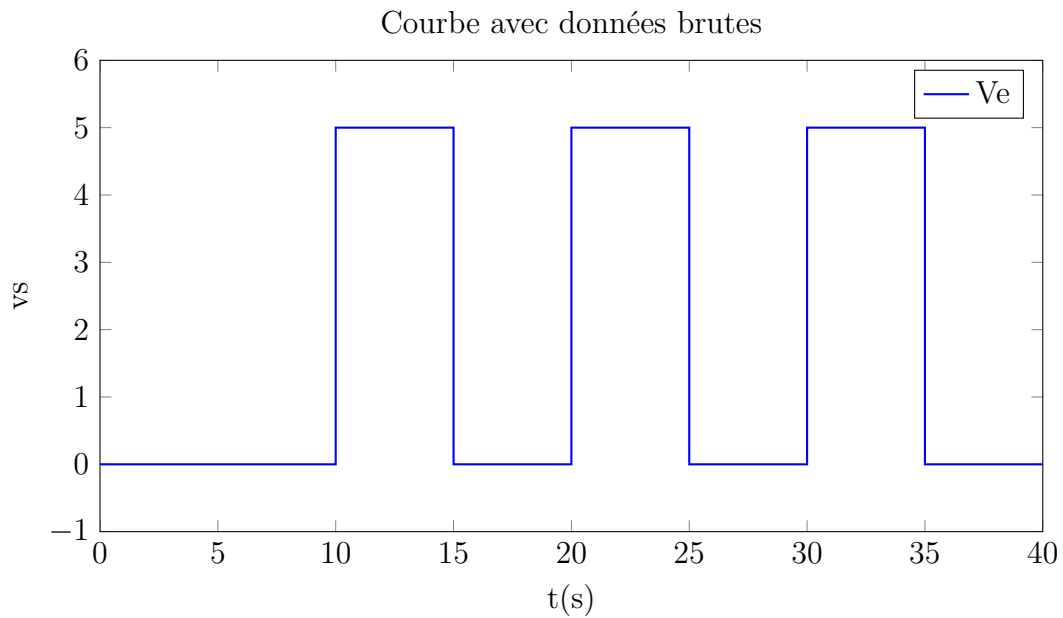
Bibliothèque 'Graphic'

6.1 Graphiques 2D

6.1.1 Affichage d'un graphique 2D avec insertion des données depuis un fichier txt (csv)



6.1.2 Affichage d'un graphique 2D avec insertion des données depuis une liste de points



6.1.3 Affichage de plusieurs graphiques avec insertion des données depuis un fichier externe

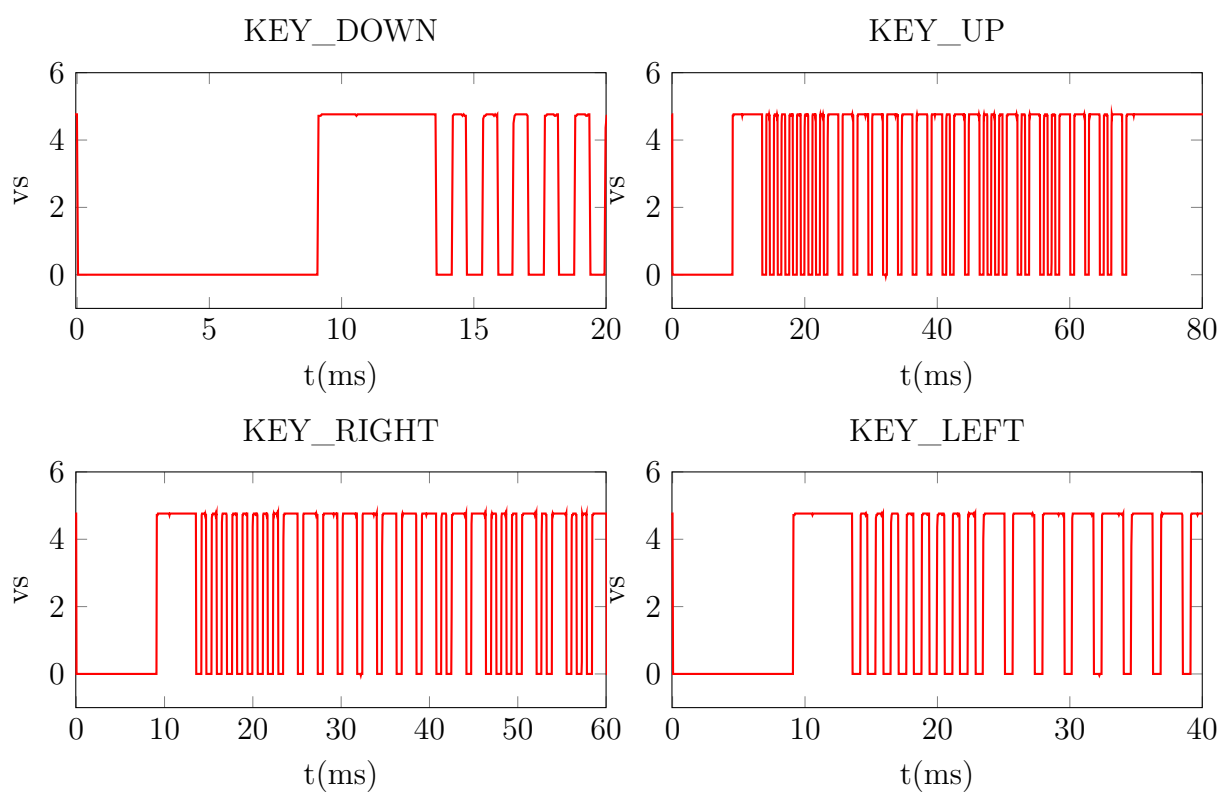
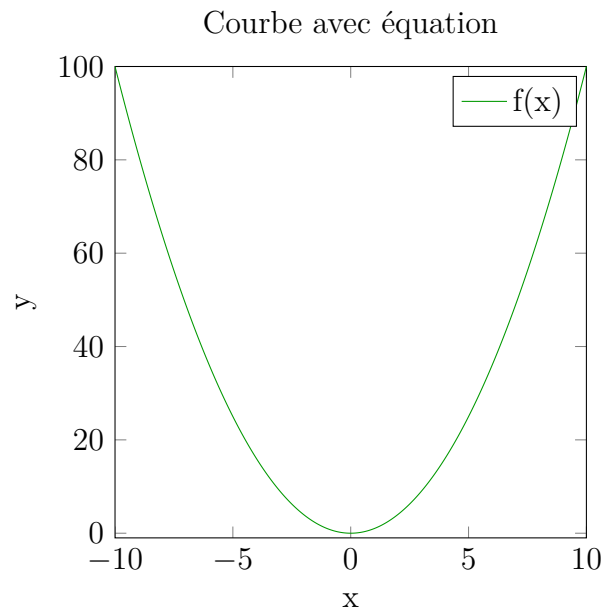
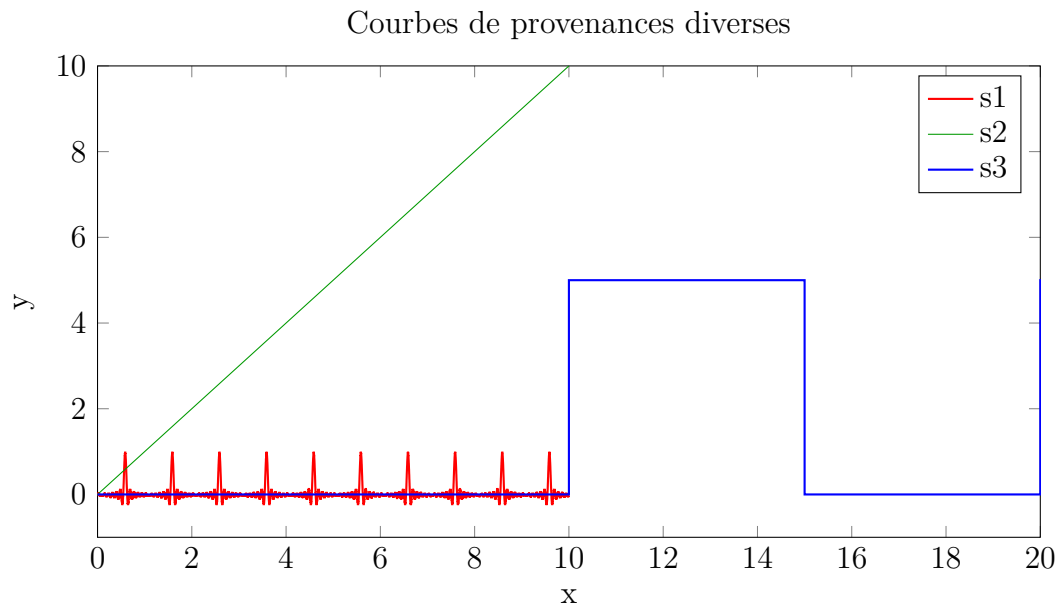


FIGURE 6.1 – Titre

6.1.4 Affichage d'un graphique 2D avec insertion des données depuis une équation

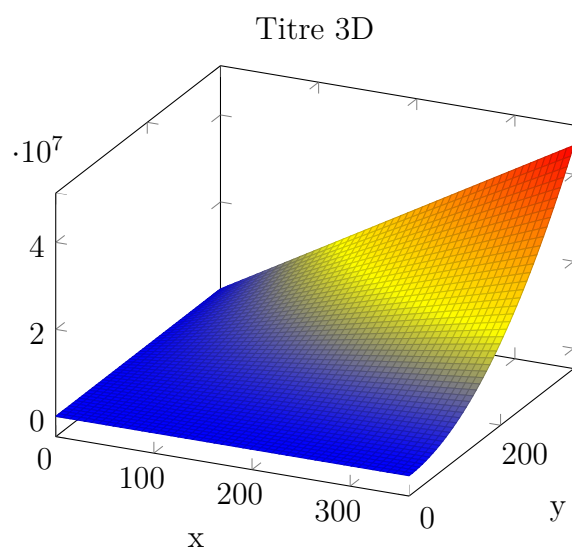


6.1.5 Affichage d'un graphique 2D avec insertion des données depuis plusieurs sources



6.2 Graphiques 3D

6.2.1 Affichage d'un graphique 3D avec insertion des données depuis une équation



Section 7

Bibliothèque 'Adding'

7.1 Nomenclature

Un exemple de nomenclature est présenté à la page suivante

Nomenclature

Amplificateurs Opérationnels

ε	Tension différentielle ($\varepsilon = E_+ - E_-$)	V
A_d	Coefficient d'amplification, gain différentiel	
E_+	Tension entrée non inverseuse	V
E_-	Tension entrée inverseuse	V

Électronique

η	Rendement d'un mécanisme	%
φ	Dépahasage entre deux signaux	rad
r	Rapport cyclique d'un signal périodique	

Index

addLegend, 16
addPointsFromCSV, 13
addTrace, 16
addUnit, 18

bash, 10
bin, 12
bold, 4

cpp, 9

definition, 6
dir, 12

emat, 8
evec, 8
exemple, 6

file, 12

graphic, 13

hexa, 12

ib, 4
img, 4
imgf, 4
italic, 4

lib, 11

messageBox, 5

nomenclature, 18

plot, 17
printindex, 18
printnomenclature, 18
proposition, 6

propriete, 6
python, 10

question, 6

remarque, 6
reponse, 6

setAliasChapter, 4
setFooterLine, 3
setFullpage, 4
setHeader, 3
setHeaderImage, 3
setHeaderLine, 3
setParameters, 7
shortcut, 12
sn, 5

ubblue, 11
ugreen, 11
ugrey, 11
uorange, 11
ured, 11