

Documentation du package UPSTI_Typographie

Package pour la mise en forme des documents (de SI) en CPGE

UPSTI - Emmanuel Pinault-Bigeard
e.pinault-bigeard@upsti.fr

Version v1.0
2017/11/23



Table des matières

1 Présentation	1	6 QCM	7
2 Utilisation du package	2	7 Environnements et commandes personnalisés	8
3 Changelog	2	7.1 Titres	8
4 Numéros de questions et activités	2	7.2 Autres titres	10
4.1 Numéros de questions . .	2	7.3 Encadrements	12
4.2 Gestion et numérotation des activités	2	7.4 Formattage de texte . . .	12
5 Boîtes et zones de texte	3	7.5 « Zones » réponses	13
5.1 Boîtes avec logo	3	7.6 « Balisage » fonctionnel . .	14
5.2 Boîtes (style « Centrale »)	6	8 Coloration syntaxique pour le code informatique	16
5.3 Boîtes (style « mdfamed »)	6	9 Personnalisation avec UPSTI_Typographie_Custom.sty	16

1 Présentation

Ce package est destiné à obtenir une mise en forme standardisée des documents pédagogiques. Il regroupe une série de commandes et environnements personnalisés relatifs à la mise en forme du texte.

Pour éviter les conflits éventuels avec d'autres packages, toutes les commandes de ce package sont préfixées par UPSTI.

Pour toute remarque ou suggestion, n'hésitez pas à me contacter : e.pinault-bigeard@upsti.fr

2 Utilisation du package

Le package est appelé en début de document par la commande :
`\usepackage{UPSTI_Typographie}`.

3 Changelog

- Mise en ligne de la première version

4 Numéros de questions et activités

4.1 Numéros de questions

`\UPSTIquestion`

On peut remettre le compteur à zéro en utilisant : `\resetNumQuestion`

Exemple: `\UPSTIquestion`

Question 1

4.2 Gestion et numérotation des activités

`\begin{UPSTIactivite}[\langle couleur \rangle][\langle sousTitre \rangle][\langle nomGrp \rangle][\langle numActivite \rangle][\langle nomAlt \rangle][\langle disableCpt \rangle]`
`\end{UPSTIactivite}`

Numérotation des activités (pour un TP par exemple), mais sous forme de boîtes.

On peut utiliser 6 paramètres optionnels :

1. *`\langle opt couleur \rangle`* : couleur du cadre. Prend la couleur du document (`UPSTIcustomColor1`) par défaut.
2. *`\langle opt sousTitre \rangle`* : titre à la suite du mot « Activité »
3. *`\langle opt nomGrp \rangle`* : pour spécifier le nom du groupe (ex : expérimentateurs)
4. *`\langle opt numActivite \rangle`* : pour override le compteur
5. *`\langle opt nomAlt \rangle`* : pour remplacer le mot « Activité »
6. *`\langle opt disableCpt \rangle`* : pour désactiver le compteur

Exemple: `\begin{UPSTIactivite}`

Activité 1

- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

Exemple: `\begin{UPSTIactivite}[2]`

Activité 2

- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

Exemple: `\begin{UPSTIactivite}[9][][\,][Chef de projet][0]`

Chef de projet

- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

5 Boîtes et zones de texte

5.1 Boîtes avec logo

Toutes ces boîtes sont réalisées avec le package `bclogo`. S'y référer pour les icônes disponibles et les diverses options.

5.1.1 Commande générique

`\UPSTIboiteGenerique{<titre>}{<logo>}[<opt sousTitre>]{<contenu>}[<opt options bclogo>]`

Exemple: `\UPSTIboiteGenerique{Titre personnalisé}{\bctrefle}{\Lorem}`



Titre personnalisé

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

Exemple: `\UPSTIboiteGenerique{Essai}{\bcbook}[test]{\Lorem}[couleurBord=red]`



Essai test

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

5.1.2 Commandes prédéfinies

`\UPSTIappli` [*opt titre*] {*contenu*} [*opt options bclogo*]

Exemple: `\UPSTIappli[Titre facultatif]{\Lorem}`



Application *Titre facultatif*

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

`\UPSTIaRetenir` [*opt titre*] {*contenu*} [*opt options bclogo*]

Exemple: `\UPSTIaRetenir[Titre facultatif]{\Lorem}`



À retenir *Titre facultatif*

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

`\UPSTIattention` [*opt titre*] {*contenu*} [*opt options bclogo*]

Exemple: `\UPSTIattention[Titre facultatif]{\Lorem}`



Attention *Titre facultatif*

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

`\UPSTIdefinition` [*opt titre*] {*contenu*} [*opt options bclogo*]

Exemple: `\UPSTIdefinition[Titre facultatif]{\Lorem}`



Définition *Titre facultatif*

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

`\UPSTIpresenceProf` [*opt titre*] {*contenu*} [*opt options bclogo*]

Exemple: `\UPSTIpresenceProf[Titre facultatif]{\Lorem}`

**Appeler le professeur** *Titre facultatif*

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

`\UPSTIproblematique` [*<opt titre>*] {*<contenu>*} [*<opt options bclogo>*]

Exemple: `\UPSTIproblematique[Titre facultatif]{\Lorem}`

**Problématique** *Titre facultatif*

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

`\UPSTIpropriete` [*<opt titre>*] {*<contenu>*} [*<opt options bclogo>*]

Exemple: `\UPSTIpropriete[Titre facultatif]{\Lorem}`

**Propriété** *Titre facultatif*

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

`\UPSTIrappel` [*<opt titre>*] {*<contenu>*} [*<opt options bclogo>*]

Exemple: `\UPSTIrappel[Titre facultatif]{\Lorem}`

**Rappel** *Titre facultatif*

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

`\UPSTIremarque` [*<opt titre>*] {*<contenu>*} [*<opt options bclogo>*]

Exemple: `\UPSTIremarque[Titre facultatif]{\Lorem}`



Remarque *Titre facultatif*

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

`\UPSTItoDo[⟨opt titre⟩]{⟨contenu⟩}[⟨opt options bclogo⟩]`

Exemple: `\UPSTItoDo[Titre facultatif]{\Lorem}`



TODO *Titre facultatif*

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

5.2 Boîtes (style « Centrale »)

5.2.1 Commande générique

`\UPSTIboiteCentrale{⟨titre⟩}{⟨contenu⟩}`

Exemple: `\UPSTIboiteCentrale{Titre personnalisé}{\Lorem}`

— **Titre personnalisé** —

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

5.2.2 Commandes prédéfinies

`\UPSTIobjectif{⟨contenu⟩}`

Exemple: `\UPSTIobjectif{\Lorem}`

— **Objectif** —

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

5.3 Boîtes (style « mdframed »)

`\UPSTIdemo[⟨opt titre⟩]{⟨contenu⟩}`

Exemple: `\UPSTIdemo[Titre facultatif]{\Lorem}`

Démonstration : Titre facultatif

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

Si on utilise ce package avec le package `\UPSTI_document`, on peut utiliser la commande `\UPSTIdemoACompleter[Titre facultatif]{\Lorem}` qui permet de masquer le contenu de la démonstration en mode élève.

6 QCM

```
\begin{UPSTIqcm} [isCorrige] [largeurColQuest] [largeurColRep]  
  \end{UPSTIqcm}
```

Environnement pour les QCM.

1. *opt isCorrige* : à laisser vide si on utilise aussi le package `UPSTI_Document`. Si on utilise le package `UPSTI_Typographie` seul, on met cette option à 0 pour avoir seulement les propositions, et à 1 pour avoir le corrigé (sans corrigé par défaut).
2. *opt largeurColQuest* : largeur de la colonne question (défaut : 6cm) ;
3. *opt largeurColRep* : largeur de la colonne réponse (défaut : 8cm)

```
\UPSTIqcmQuestion{<Texte>}{<Reponses>}
```

<Reponses> est composé de plusieurs propositions définies avec la commande `UPSTIqcmReponse` ci-dessous.

```
\UPSTIqcmReponse{<isBonneReponse>}{<Texte>}
```

Il faut mettre le paramètre *<isBonneReponse>* à 1 si la réponse en question est la bonne. 0 sinon.

Exemple:

```
\begin{UPSTIqcm}  
  \UPSTIqcmQuestion{Intitulé de la question}{  
    \UPSTIqcmReponse{0}{Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit}  
    \UPSTIqcmReponse{1}{Excepteur sint occaecat cupidatat non proident}  
  }  
\end{UPSTIqcm}
```

Questions	Réponses
1. Intitulé de la question	<input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit <input type="checkbox"/> Excepteur sint occaecat cupidatat non proident

Exemple:

```
\begin{UPSTIqcm}[1][7cm][7cm]
\UPSTIqcmQuestion{Intitulé de la question}{
\UPSTIqcmReponse{0}{Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit}
\UPSTIqcmReponse{1}{Excepteur sint occaecat cupidatat non proident}
}
\UPSTIqcmQuestion{2ème question}{
\UPSTIqcmReponse{1}{Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit}
\UPSTIqcmReponse{0}{Excepteur sint occaecat cupidatat non proident}
}
\end{UPSTIqcm}
```

Questions	Réponses
1. Intitulé de la question	<input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit <input checked="" type="checkbox"/> Excepteur sint occaecat cupidatat non proident
2. 2ème question	<input checked="" type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit <input type="checkbox"/> Excepteur sint occaecat cupidatat non proident

7 Environnements et commandes personnalisés

7.1 Titres

7.1.1 Commande générique

`\UPSTItitreStd`[*opt separateur*]{*Titre personnalisé*}[*opt suiteTitre*]

Si on met le premier paramètre optionnel à 1, on va sauter une ligne avant le titre.

Si on l'ignore ou si on met 0, on ne saute pas de ligne.

Exemple: `\UPSTItitreStd[1]{Titre personnalisé}[suiteTitre]`

Contenu : suiteTitre

Exemple: \UPSTItitreStd{Titre personnalisé}[suiteTitre]
Contenu : suiteTitre

7.1.2 Commandes prédéfinies

\UPSTIapplication[*<opt suiteTitre>*]

Exemple: \UPSTIapplication
Application

\UPSTIcompetences

Exemple: \UPSTIcompetences
Compétences visées:

\UPSTIcontenuPoly

Exemple: \UPSTIcontenuPoly
Contenu:

\UPSTIdomainesDeCompetence

Exemple: \UPSTIdomainesDeCompetence
Domaines de compétences:

\UPSTIdemarcheIngenieur

Exemple: \UPSTIdemarcheIngenieur
Démarche de l'ingénieur:

\UPSTIexemple[*<opt suiteTitre>*][*<opt numExemple>*][*<opt s>*]

`\UPSTIexemple[Manège] : Exemple: Manège`
`\UPSTIexemple[Manège][2] : Exemple 2: Manège`
`\UPSTIexemple[] [] [s] : Exemples:`

`\UPSTIobjectifs`

Exemple: `\UPSTIobjectifs`

Objectifs:

`\UPSTIprerequis`

Exemple: `\UPSTIprerequis`

Prérequis:


`\UPSTIremarqueCond[<opt separateur>] [<opt titre>] [<opt s>]`

Exemple: `\UPSTIremarqueCond[0][Contenu][s]`

Remarques : Contenu

`\UPSTIsupport{<Contenu>}`

Exemple: `\UPSTIsupport{Contenu}`

 **Support de cours :** Contenu

7.2 Autres titres

`\UPSTIDRTitre{<numéro>} [<opt titre>]`

Exemple: `\UPSTIDRTitre{1}[Titre facultatif]`

Document réponse 1 :
Titre facultatif

`\UPSTIDResTitre{⟨numéro⟩}[⟨opt titre⟩]`

Exemple: `\UPSTIDResTitre{1}[Titre facultatif]`

Document ressource 1 : Titre facultatif

`\UPSTIDTTitre{⟨numéro⟩}[⟨opt titre⟩]`

Exemple: `\UPSTIDTTitre{1}[Titre facultatif]`

Document technique 1 : Titre facultatif

`\UPSTIannexeTitre{⟨numéro⟩}[⟨opt titre⟩]`

Exemple: `\UPSTIannexeTitre{1}`

Annexe 1

`\UPSTIpartie[⟨opt isSautDePage⟩][⟨opt afficheNumeroPartie⟩]{⟨titre⟩}`

Les parties sont numérotées automatiquement. Un saut de page est inséré automatiquement avant chaque nouvelle partie si on ne met pas `⟨isSautDePage⟩` à 0. Si `⟨afficheNumeroPartie⟩` est mis à 0, on n'affiche pas « Partie n ».

Exemple: `\UPSTIpartie[0]{Titre de la partie}`

Partie 1 - Titre de la partie

7.3 Encadrements

`\UPSTIcadreText{⟨Contenu⟩}`

Encadrement en mode texte.

Exemple: `\UPSTIcadreText{Contenu}`

contenu

`\UPSTIcadreMath{⟨Contenu⟩}`

Encadrement en mode math.

Exemple: `\UPSTIcadreMathCor{y=ax+b}`

$y = ax + b$

`\UPSTIcadreTextCor{⟨Contenu⟩}`

Encadrement en mode texte (dans un corrigé).

Exemple: `\UPSTIcadreTextCor{Contenu}`

contenu

`\UPSTIcadreMathCor{⟨Contenu⟩}`

Encadrement en mode math (dans un corrigé).

Exemple: `\UPSTIcadreMathCor{y=ax+b}`

$y = ax + b$

7.4 Formattage de texte

`\UPSTIcolorTxt[⟨opt isGras⟩]{⟨Contenu⟩}`

Met un texte en valeur en prenant la couleur du document (UPSTIcustomColor1, défini par le choix de la classe). Met le texte en gras si `⟨isGras⟩` est égal à 1.

Exemple: `\UPSTIcolorTxt{Contenu}` - `\UPSTIcolorTxt[1]{Contenu en gras}`

Contenu - Contenu en gras

`\UPSTIlogoPageDeGarde` [*<opt largeur>*] [*<opt espaceAvant>*] [*<opt espaceAprès>*] {*<cheminImage>*}

Affiche un logo sur la page de garde. Utilisé pour avoir une présentation harmonisée de toutes les pages de garde.

Exemple: `\UPSTIlogoPageDeGarde{Src/Images/Pdg-dynamique.png}`

`\UPSTIseparateur` [*<opt espaceAvant>*] [*<opt espaceAprès>*] [*<opt largeur>*]

Exemple: `\UPSTIseparateur[0][0]`



Note : Il est nécessaire de disposer d'une image `separateur.png` dans le dossier défini par la commande `\UPSTIcheminDossierImagesTypographie` si ce package est utilisé seul, ou alors `\UPSTIcheminImages` si ce package est utilisé avec le package `UPSTI_Document`.

Dans le cas d'une utilisation standalone, il est possible de personnalisé le dossier image en utilisant le fichier `UPSTI_Typographie_Custom` (voir 9).

7.5 « Zones » réponses

`\UPSTIpointilles` [*<opt nbLignes>*]

Lignes de pointillés (3 lignes par défaut).

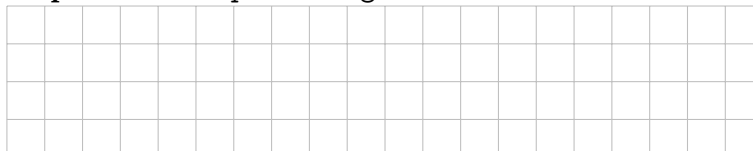
Exemple: `\UPSTIpointilles`

.....

`\UPSTIquadrillage` {*<hauteur en cm>*} [*<opt largeur en cm>*]

Quadrillage pour les documents réponses.

Exemple: `\UPSTIquadrillage{2}[10]`



7.6 « Balisage » fonctionnel

`\UPSTIentreprise{<contenu>}`

Exemple: `\UPSTIentreprise{Lorem ipsum}`

Lorem ipsum

`\UPSTIproduit{<contenu>}`

Exemple: `\UPSTIproduit{Lorem ipsum}`

Lorem ipsum

`\UPSTIlogiciel{<contenu>}`

Exemple: `\UPSTIlogiciel{Lorem ipsum}`

Lorem ipsum

`\UPSTIfichier{<contenu>}`

Exemple: `\UPSTIfichier{Lorem ipsum}`

Lorem ipsum

`\UPSTIcode{<contenu>}`

Exemple: `\UPSTIcode{Lorem ipsum}`

Lorem ipsum

`\UPSTImenuLog{<contenu>}`

Exemple: `\UPSTImenuLog{Lorem ipsum}`

Lorem ipsum

On peut aussi utiliser une flèche pour les menus en cascade :

Exemple: `\UPSTImenuLog{Fichier\UPSTImenuLogFleche Ouvrir}`

Fichier → Ouvrir

`\UPSTIactionTP{<Contenu>}`

Exemple: `\UPSTIactionTP{Contenu, le texte prend la couleur...}`

Contenu, le texte prend la couleur du document (UPSTIcustomColor1).

`\UPSTIpreambuleDS{<contenu>}]`

Exemple: `\UPSTIpreambuleDS{\Lorem}`

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

`\UPSTIpreambuleTP{<contenu>}]`

Exemple: `\UPSTIpreambuleTP{\Lorem}`

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur sed est non lorem euismod.

`\UPSTIfig{<idFigure>}`

Exemple: `\UPSTIfig{1}`

FIGURE 1

`\UPSTItable{<idTable>}`

idem mais pour les références aux tableaux.

Exemple: `\UPSTItable{1}`

`\UPSTIfigure{<nomFigure>}`

Même chose que `\UPSTIfig`, sauf qu'au lieu de spécifier la référence d'une figure, on donne un texte quelconque. **Exemple:** `\UPSTIfigure{fig1}`

FIGURE fig1

`\UPSTIDR{<numéro>}`

Exemple: `\UPSTIDR{1}`

DR1

8 Coloration syntaxique pour le code informatique

```
\begin{lstlisting}
\end{lstlisting}
```

Le package listings est appelé dans ce package et s'utiliser simplement comme suit :

```
\begin{lstlisting}
def s(x):
    return sqrt(x) # racine
\end{lstlisting}
```

```
1 | def s(x):
2 |     return sqrt(x) # racine
```

Note : Le package est défini par défaut pour le code Python. Si on veut la coloration syntaxique pour SQL, il suffit de rajouter la ligne suivante avant l'environnement en question : `\lstset{language=SQL}`. On utilisera la commande suivante pour revenir à Python pour d'éventuels environnements de code ultérieurs : `\lstset{language=Python}`. Voir <https://www.ctan.org/pkg/listings> pour la prise en charge d'autres langages.

Exemple:

```
\lstset{language=SQL}
\begin{lstlisting}
SELECT nom FROM utilisateurs
\end{lstlisting}
```

```
1 | SELECT nom FROM utilisateurs
```

9 Personnalisation avec UPSTI_Typographie_Custom.sty

On peut personnaliser ce package intégralement en réécrivant les commandes dans le fichier `UPSTI_Typographie_Custom.sty` avec `\renewcommand` (il y a des exemples commentés dans le fichier `UPSTI_Typographie_Custom.sty`).