

# Documentation du package UPSTI\_Pedagogique

Compétences et diagrammes pédagogiques pour les S2I en CPGE

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

Version v1.1  
2019/07/16



## Table des matières

<b>1</b>	<b>Présentation</b>	<b>1</b>	<b>5.2</b>	Utilisation avec UPSTI_Document	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Utilisation du package</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>Diagrammes de compétences</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Changelog</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>Diagrammes des écarts</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Personnalisation</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>Codes et intitulés des com- pétences</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Intégration avec UPSTI_Document</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>Divers</b>	<b>5</b>
	5.1	Utilisation sans UPSTI_Document			

## 1 Présentation

Ce package est destiné à tracer quelques diagrammes relatifs à la pédagogie en CPGE pour les S2I. On pourra aussi l'utiliser pour lister les différentes compétences dans les documents pédagogiques.

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

Si vous constatez des bugs ou erreurs, ou si vous avez des propositions d'amélioration, n'hésitez pas à me contacter ! (e.pinault-bigeard@upsti.fr)

Merci à Raphaël Allais (<http://enseignement.allais.eu/>) pour son travail au sujet des diagrammes de compétences... dont s'inspire partiellement ce package !

## 2 Utilisation du package

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

### 3 Changelog

#### Version 1.1 - 16/07/2019

— Correction de bugs mineurs (voir fichier source)

#### Version 1.0 - 23/11/2017

— Mise en ligne de la première version

### 4 Personnalisation

Il est fortement recommandé de ne pas modifier directement le fichier `UPSTI_Pedagogique.sty`, afin notamment de faciliter les éventuelles mises à jour.

Pour modifier le package, il vaut mieux redéfinir les macros à modifier dans le fichier `UPSTI_Pedagogique_Custom.sty` prévu à cet effet.

Quelques exemples de modifications y sont déjà présentes. Pour les tester, il suffit de décommenter les lignes concernées dans le fichier `UPSTI_Pedagogique_Custom.sty`.

### 5 Intégration avec UPSTI\_Document

#### 5.1 Utilisation sans UPSTI\_Document

Si vous utilisez ce package seul, vous devrez copier les 3 images contenues dans le zip du package dans le dossier `C:/UPSTIlatex/`. Si vous souhaitez utiliser un autre dossier, il faut changer le chemin dans le fichier `UPSTI_Pedagogique_Custom.sty`.

Pour sélectionner la filière pour les diagrammes, 2 méthodes : indiquer le code de la filière dans les paramètres optionnels de chaque commande, ou définir une commande `\UPSTIidFiliere` en préambule de votre document  $\LaTeX$  avec les codes suivants :

1. PTSI/PT
2. PCSI/PSI
3. MPSI/MP
4. TSI
5. ATS

Exemple: `\newcommand{\UPSTIidFiliere}{3}` pour une MPSI

#### 5.2 Utilisation avec UPSTI\_Document

Si ce package est utilisé avec `UPSTI_Document`, les définitions de la filière et du chemin des images seront celles de `UPSTI_Document`.

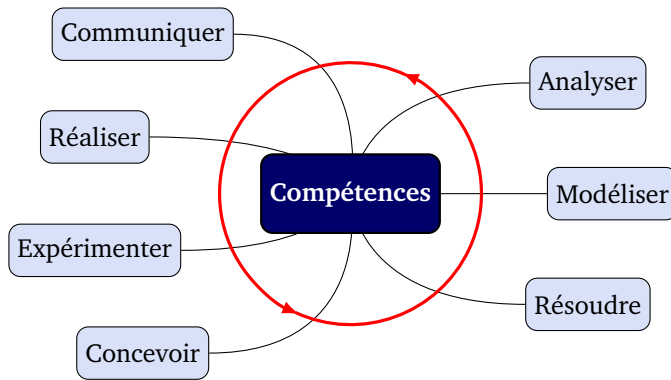
## 6 Diagrammes de compétences

`\UPSTIdiagrammeCompetences` [*opt scale*] [*opt filiere*] [*opt C1..C7*]

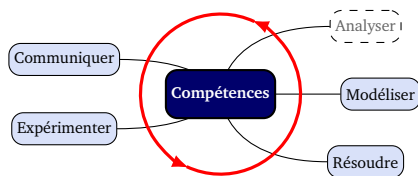
Tracé de diagrammes de compétences. Si on doit préciser la filière, il faut utiliser le code suivant :

1. PTSI/PT
2. PCSI/PSI
3. MPSI/MP
4. TSI
5. ATS

Exemple: `\UPSTIdiagrammeCompetences`



Exemple: `\UPSTIdiagrammeCompetences [0.55] [3] [1] [1] [0]`

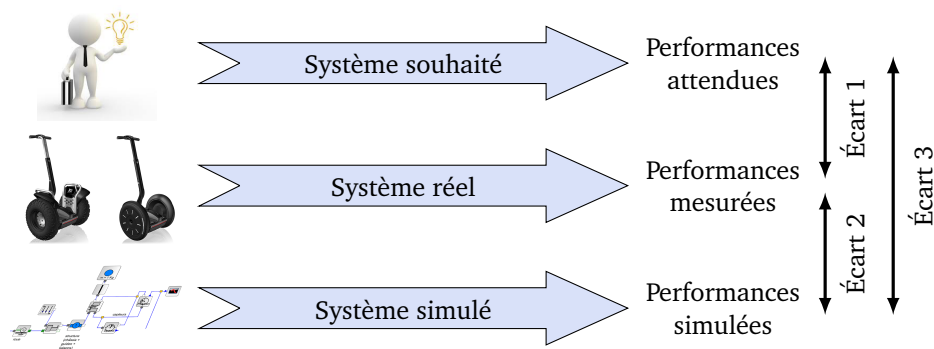


## 7 Diagrammes des écarts

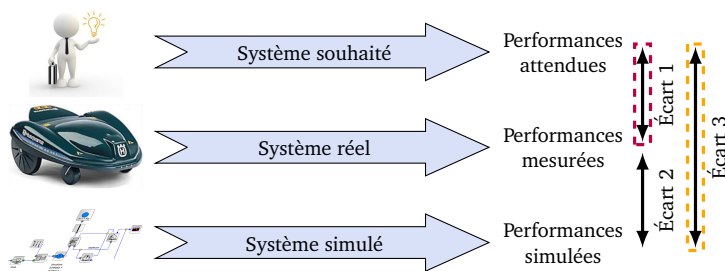
`\UPSTIdiagrammeEcart`s [*opt scale*] [*opt E1..E3*] [*opt img1..img3*]

Permet de tracer le « diagramme des écarts »

Exemple: `\UPSTIdiagrammeEcart`s



Exemple: `\UPSTIdiagrammeEcart`{0.7}[1][0][1][ ][Images/tondeuse.png]



## 8 Codes et intitulés des compétences

`\UPSTIcompetence`{[*opt filiere*]}{*codeCompetence*}{[*opt codeOuIntitule*]}

Permet d'écrire soit le code de la compétence en couleur, soit l'intitulé de la compétence, selon la valeur de *codeOuIntitule* (rien : code compétence, 1 : intitulé).

Exemple: `\UPSTIcompetence`{C1-04}

**C1-04**

Exemple: `\UPSTIcompetence`{C1-04}[1]

Choisir un modèle et une méthode de résolution (choix des isolements et théorèmes appliqués).

`\UPSTItableauCompetences`{*Contenu*}

Permet une mise en forme tableau.

Exemple:

```
\UPSTItableauCompetences{
  \UPSTIligneTableauCompetence{A1-01}
  \UPSTIligneTableauCompetence{B1-02}
  \UPSTIligneTableauCompetence{C1-03}
  \UPSTIligneTableauCompetence{D1-01}
}
```

<b>A1-01</b>	Décomposer une exigence en plusieurs exigences unitaires.
<b>B1-02</b>	Réaliser l'inventaire des actions mécaniques agissant sur un solide ou un système de solides.
<b>C1-03</b>	Déterminer une loi entrée sortie.
<b>D1-01</b>	Mettre en œuvre un système.

## 9 Divers

Les commandes suivantes ont été définies afin de standardiser la présentation des compétences dans les différents documents, notamment dans les en-têtes :

`\UPSTIrefProg`

Réf. Programme:

`\UPSTIcomp`

Compétences visées:

`\UPSTIcompU`

Compétence visée:

`\UPSTIcompR`

Comp. visées:

`\UPSTIcompRU`

Comp. visée:

`\UPSTIcompP{\codeCompetence}`

Exemple: \UPSTIcompP{B1-01}  
B1-01

\UPSTIcompS{\codeCompetence}

Exemple: \UPSTIcompS{B1-01}  
*B1-01*