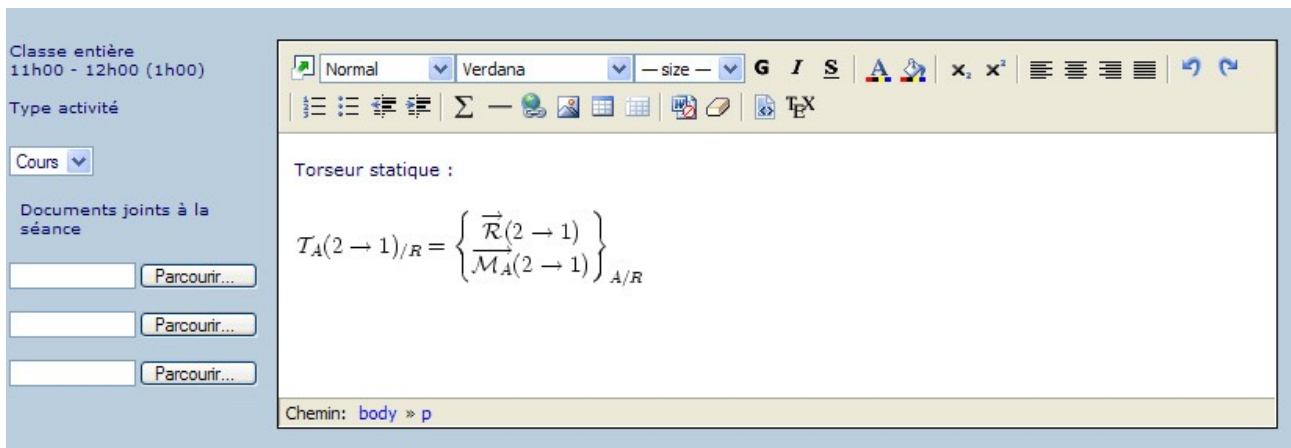


# L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Cahier de textes version 3.05d introduit une puissante fonctionnalité permettant d'insérer dans les textes des formules mathématiques complexes, en utilisant la syntaxe de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.

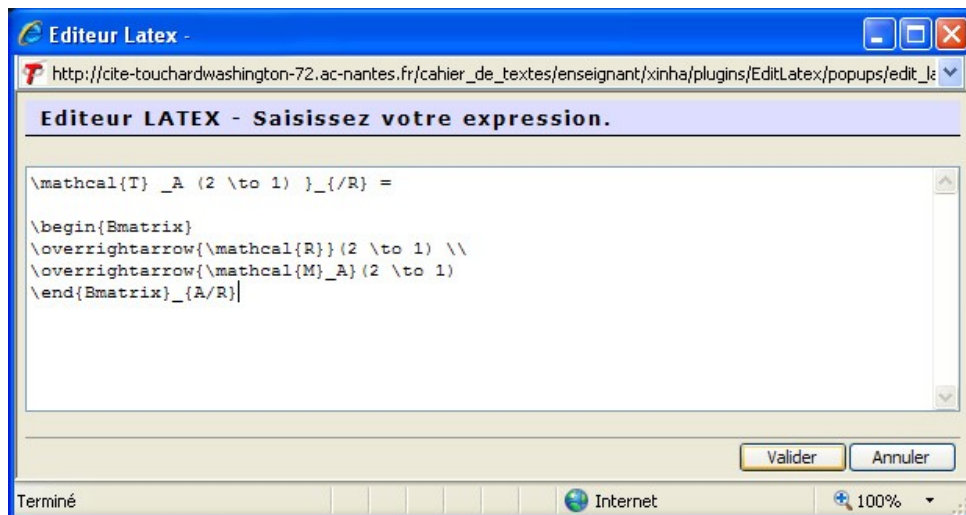
**Notez bien** : l'utilisation de cette méthode nécessite, évidemment, de connaître la syntaxe des formules dans L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.

Le but ici est d'intégrer des formules mathématiques dans son texte, et rien de plus...



Pour ce faire, cliquer sur T<sub>E</sub>X

Puis saisissez l'expression



|                                    | <b>Code Latex</b>  | <b>Rendu</b>  |
|------------------------------------|--|---|
| <b>Lettres grecques minuscules</b> | $\backslash\alpha \backslash\beta \backslash\gamma$<br>$\backslash\delta \backslash\epsilon$<br>$\backslash\vararepsilon \backslash\zeta \backslash\eta \backslash\theta$<br>$\backslash\iota \backslash\kappa \backslash\lambda \backslash\mu \backslash\nu$<br>$\backslash\xi \backslash\pi \backslash\rho \backslash\rho$<br>$\backslash\sigma \backslash\tau \backslash\upsilon$<br>$\backslash\phi \backslash\varphi \backslash\chi$<br>$\backslash\psi \backslash\omega$ | $\alpha\beta\gamma\delta\epsilon\zeta\eta\theta\iota\kappa\lambda\mu\nu\xi\pi\rho\sigma\tau\upsilon\varphi\chi\psi\omega$ |
| <b>Majuscules</b>                  | $\backslash\Gamma$<br>$\backslash\Delta \backslash\Theta \backslash\Lambda$<br>$\backslash\Pi \backslash\Upsilon$<br>$\backslash\Phi \backslash\Psi \backslash\Omega$  | $\Gamma\Delta\Theta\Lambda\Pi\Upsilon\Phi\Psi\Omega$  |
| <b>Symboles</b>                    | $\backslash\forall \backslash\exists \backslash\infty$   | $\forall\exists\infty$  |
|                                    | $\backslash\in$  | $\in$   |
| <b>Ensemble R</b>                  | $\backslash\mathrm{I}\backslash\!R$  | $\mathbb{R}$  |
| <b>Autre R</b>                     | $\backslash\mathbb{R}$   | $\mathbb{R}$  |
| <b>pour N</b>                      | $\backslash\mathrm{I}\backslash!\mathbb{N}$  | $\mathbb{N}$  |
| <b>Autre N</b>                     | $\backslash\mbox{I\hspace{-.15em}N}$   | $\mathbb{N}$  |
| <b>Pour les complexes</b>          | $\backslash\mbox{1\hspace{-.47em}C}}$  | $\mathbb{C}$  |
| <b>Mettre en exposant</b>          | $\backslash\pi R^2$  | $\pi R^2$   |
| <b>Mettre en indice</b>            | $u_n = u_{n-1} \cdot q$  | $u_n = u_{n-1} \cdot q$   |
| <b>Mettre entre parenthèses</b>    | $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$<br><i>Nota %2B est le code du signe +</i>  | $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$   |

|                                  |  |  |
|----------------------------------|--|--|
| Mettre entre grandes parenthèses | <code>\left( \frac{a %2B b}{c-d} \right)</code>  | $\left(\frac{a+b}{c-d}\right)$                   |
| Relations                        | <code>\neq \geq \leq</code>  | $\neq \geq \leq$                                 |
|                                  | <code>= &lt; &gt;</code>   | $= < >$  |
| fraction                         | <code>\frac{a}{b}</code>   | $\frac{a}{b}$                                    |
|                                  | <code>\frac{2x}{6y %2B 5}</code>   | $\frac{2x}{6y+5}$                                |
| Racine                           | <code>\sqrt{2x^2%2B4x%2B1}</code>  | $\sqrt{2x^2+4x+1}$                               |
|                                  | <code>\sqrt[n]{\frac{1}{n}}</code>   | $\sqrt[n]{\frac{1}{n}}$                          |
|                                  | <code>\sqrt{\frac{a}{b}}</code><br><code>= \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}</code>                    | $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$ |
| Vecteur                          | <code>\vec{a}</code>   | $\vec{a}$  |
| Grand Vecteur                    | <code>\overrightarrow{abc}</code>  | $\overrightarrow{abc}$                           |
| Produit vectoriel                | <code>\overrightarrow{p}</code><br><code>= \overrightarrow{a} \wedge \overrightarrow{b}</code> | $\vec{p} = \vec{a} \wedge \vec{b}$               |
| Norme d'un vecteur               | <code>\  \vec{w} \ </code>   | $\ \vec{w}\ $                                    |
| Moyenne                          | <code>\bar{u}</code>   | $\bar{u}$  |
| Trois points                     | <code>\cdots</code>  | $\dots$  |

|            |   |   |
|------------|---|---|
| Complément | <code>\overline{abc}</code>                                       | $\overline{abc}$                                      |
| Angle      | <code>\widehat{AOE}</code>  | $\widehat{abc}$                                       |
| Opérations | <code>\pm \times \div \cdot \%2B -</code>                         | $\pm \times \div \cdot + -$                           |
| Somme      | <code>\sum_{0}^{\infty}</code>                                    | $\sum_0^{\infty}$                                     |
|            | <code>\sum_{i=1}^{\infty} \frac{1}{n^2} = \frac{\pi^2}{6}</code>  | $\sum_{i=1}^{\infty} \frac{1}{n^2} = \frac{\pi^2}{6}$ |
| Intégrale  | <code>\int_{0}^{1} 2x^2 dx</code>                                 | $\int_0^1 2x^2 dx$                                    |
| Trigo      | <code>r \sin \theta</code>  | $r \sin \theta$                                       |
|            | <code>\sin^2 \theta \%2B \cos^2 \theta = 1</code>                 | $\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$                   |
| Limite     | <code>\displaystyle \lim_{x \rightarrow (0)} f(x)</code>          | $\lim_{x \rightarrow (0)} f(x)$                       |
| Matrice    | <code>\begin{bmatrix} a &amp; b \\ c &amp; d \end{bmatrix}</code> | $\begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix}$        |
|            | <code>\begin{pmatrix} a &amp; b \\ c &amp; d \end{pmatrix}</code> | $\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$        |

|   |   |
|---|---|
| <pre> \begin{pmatrix} a &amp; b &amp; c \\ d &amp; e &amp; f \\ g &amp; h &amp; i \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ 5 \\ 6 \end{pmatrix} </pre> | $\begin{pmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 \\ 5 \\ 6 \end{pmatrix}$ |
|---|---|

### Chimie

|                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| réaction réversible   | <pre> \mathrm{ H_{3}O^{+} } %2B OH^{-} \rightleftharpoons 2H_{2}O } </pre>            | $H_3O^+ + OH^- \rightleftharpoons 2H_2O$ |
| Réaction irréversible | <pre> \mathrm{ \mathit{n} M } %2B O_{2} \longrightarrow M_{\mathit{n}} O_{2} } </pre> | $nM + O_2 \longrightarrow M_n O_2$       |

### Mécanique

|         |   |  |
|---------|---|--|
| Torseur | <pre> \mathcal{T} = \begin{Bmatrix} \overrightarrow{\mathcal{R}} \\ \overrightarrow{\mathcal{M}_O} \end{Bmatrix}_O </pre> | $\mathcal{T} = \left\{ \begin{array}{l} \vec{\mathcal{R}} \\ \vec{\mathcal{M}}_O \end{array} \right\}_O$ |
|         |   |  |