



SYMME

Rapport d'avancement Comment intégrer une animation ?


—
Document confidentiel



Date	Révision	Rédigé par	Validé par
21 septembre 2018	Rev. A	Auteur	J. COLLOMB

Sommaire

1.1	Préparation amont	2
1.1.1	Principe	2
1.1.2	Génération des images	2
1.2	Code \LaTeX	3
1.2.1	Préparation \LaTeX	3
1.2.2	Avertissement	3
1.2.3	Exemple d'animation	3

 SYMME	Rapport d'avancement	Page: 2 / 4
Objet: Comment intégrer une animation ?	Date: 21-09-2018	

1.1 Préparation amont

1.1.1 Principe

Tout comme les films, une animation est générée par l'assemblage de plusieurs images à une cadence plus ou moins importante. Une animation fluide possède une fréquence de l'ordre de 25 images/seconde, mais pour certaines applications, des fréquences inférieures ou supérieures peuvent être requises.

1.1.2 Génération des images

Les images peuvent être générées de différentes manières :

- sous Python/Matlab... ;
- sous logiciel éléments finis ;
- ...

Pour un bon fonctionnement sous $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$, il est nécessaire de nommer les fichiers sous un format du type : nom_du_fichier_1.pdf ; nom_du_fichier_2.pdf ; ...

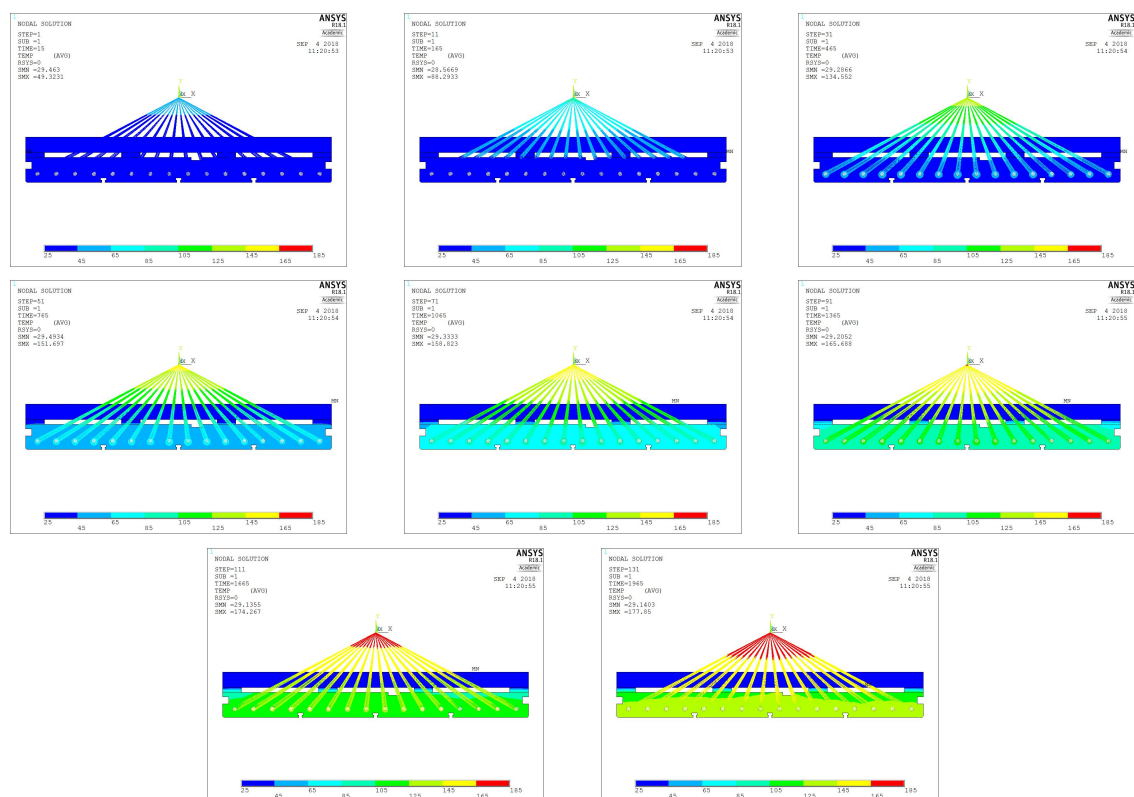



FIGURE 1.1 – Exemple de figure générées

 SYMME	Rapport d'avancement	Page: 3 / 4
Objet: Comment intégrer une animation ?		Date: 21-09-2018

1.2 Code L^AT_EX

1.2.1 Préparation L^AT_EX

La génération d'animation est possible grâce à l'utilisation du package "animate". Il faut donc ajouter en début de document : `\usepackage{animate}`. Des informations complémentaires sont accessibles sur la [page de documentation](#) du package.

Ci-dessous, un exemple de code L^AT_EX pour la création d'une animation.

```
\begin{figure}[hbt]
\begin{center}
\animategraphics[
autoplay, % Lecture automatique à l'affichage de la page
loop,% Boucle de lecture de l'animation
poster=first,
height=13cm, % Dimension de l'animation
width=18cm,% Dimension de l'animation
controls]{5}{/animation/Figure_}{1}{25} % Animation de l'image 1 à 25 avec 5i/s
\caption{Exemple d'animation (Adobe reader 10 minimum requis)}
\label{Fig_animation}
\end{center}
\end{figure}
```

1.2.2 Avertissement

Pour le bon fonctionnement de l'animation sur le document pdf final, il est nécessaire de posséder Adobe reader X au minimum.

L'impression papier quant à elle est censé faire figurer l'image déterminée par la commande "poster".

1.2.3 Exemple d'animation

Un exemple d'animation est présenté Figure. [1.2](#).

Cette animation représente la chauffe d'une structure 2D après l'exécution d'un calcul éléments finis sur le logiciel Ansys.


 SYMME	Rapport d'avancement	Page: 4 / 4
Objet: Comment intégrer une animation ?		Date: 21-09-2018

FIGURE 1.2 – Exemple d'animation (Adobe reader 10 minimum requis)