



- [English](#)
- [Français](#)



Do you wish to know more about research data management ? This [tutorial](#) is for you ! Informational videos are available [here](#).

## Numerical models

- [NASA rotor 37](#) - 
- [NASA rotor 67](#) - 



date : **November 20, 2020**

authors : **Quentin Agrapart** ([quentin.agrapart@polymtl.ca](mailto:quentin.agrapart@polymtl.ca))  
**Alain Batailly** ([alain.batailly@polymtl.ca](mailto:alain.batailly@polymtl.ca))

online resources :

**wiki:** <https://lava-wiki.meca.polymtl.ca/public/notespline/accueil>

## Cubic and bicubic spline interpolation in Python



**NASA rotor 37**



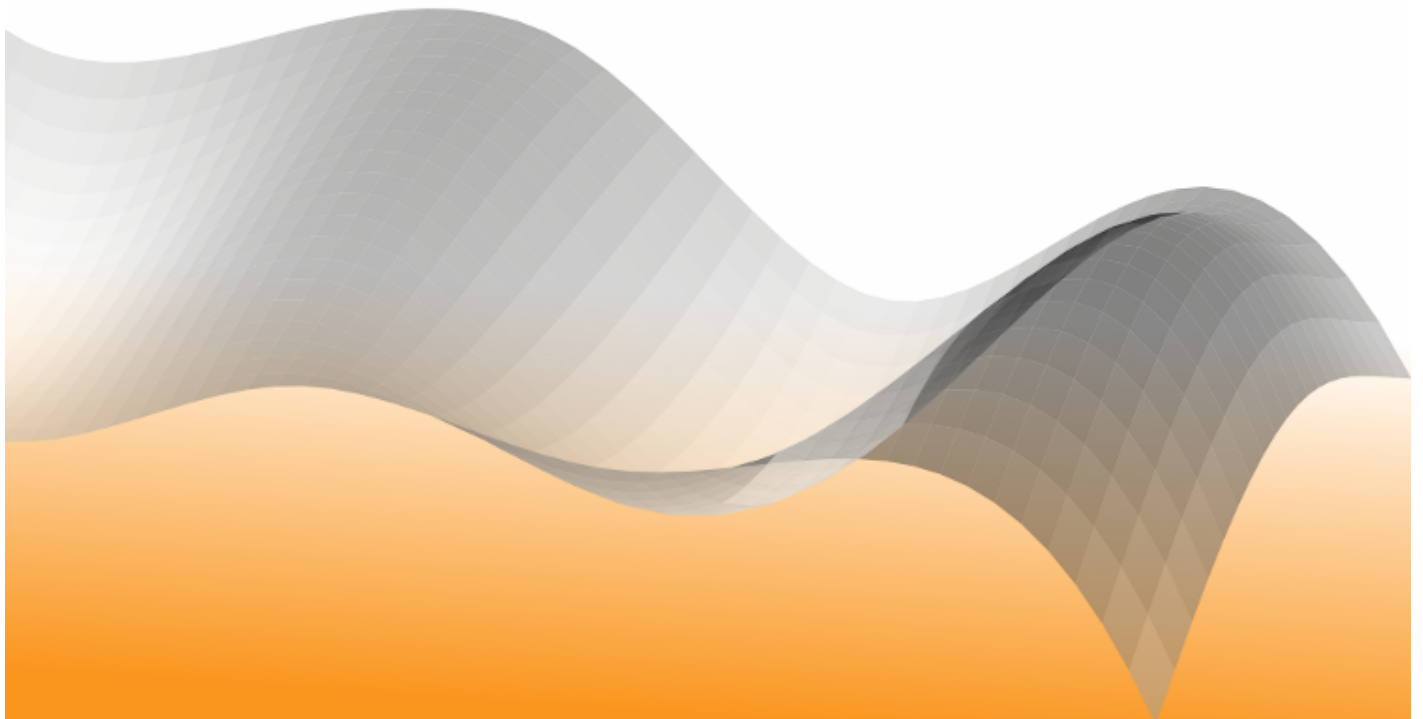
date : **November 20, 2020**

authors : **Quentin Agrapart** (quentin.agrapart@polymtl.ca)  
**Alain Batailly** (alain.batailly@polymtl.ca)

online resources :





**wiki:** <https://lava-wiki.meca.polymtl.ca/public/notespline/accueil>

## Cubic and bicubic spline interpolation in Python




**NASA rotor 67**

## Technical documents

- *Cubic and bicubic B-spline interpolation with Python* [wiki page](#) - HAL -  (Q. Agrapart, 2020)
- *Blade/casing contacts in turbomachinery (ASME 2020 Turbo Expo tutorial)* [wiki page](#) - HAL -  (A. Batailly, 2020)
- *Empirical Mode Decomposition-based signal analysis* (in French) - HAL (N, Di Palma, 2018)
- *Signal processing through Fourier transforms* (in French) - HAL -  (S. Kojtych, 2017)
- *Acceleration measurements and acquisition system with Arduino Uno* (in French) - HAL -  (S. Kojtych, 2019)
- *How to extract structural matrices (mass,stiffness...) from Ansys* - HAL (A. Batailly, 2015)

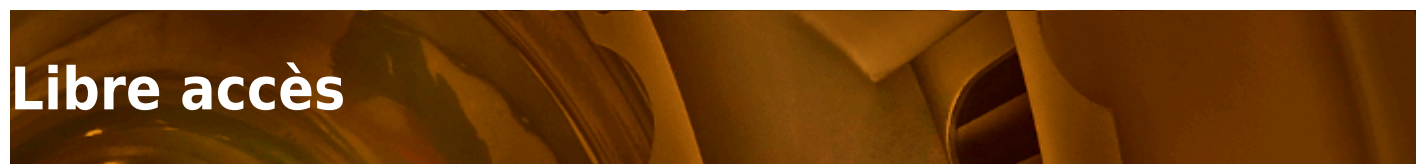
## Codes

You may find all the open access codes and templates from the LAVA on its [public Gitlab platform](#).

name	access	GitLab	author	year
Py2tikz	<a href="#">wiki page</a>		Thibaut Vadcard	2021



## Lab's publications

```
<html> <iframe width="100%" height="500" id="inlineFrameExample" title="Inline Frame Example"
frameborder="1"
src="https://haltools.archives-ouvertes.fr/Public/afficheRequetePubli.php?collection_exp=lava&CB_a
uteur=oui&CB_titre=oui&CB_article=oui&langue=Anglais&tri_exp=typdoc&tri_e
xp2=annee_publi&tri_exp3=date_depot&ordre_aff=TA&Fen=Aff&css=./css/styles_p
ublicationsHAL.css"> </iframe> </html>
```





Vous désirez en savoir plus sur la gestion de vos données de recherche ? Ce [tutoriel](#) est pour vous ! Les vidéos d'information sont disponibles [ici](#).



## Modèles numériques

- [NASA rotor 37](#) - 
- [NASA rotor 67](#) - 

## Documents techniques


- *Interpolation par courbes splines cubiques et bi-cubiques avec Python* [wiki page](#) - HAL -  (Q. Agrapart, 2020)
- *Interactions aubes/carter dans les turbomachines (tutoriel ASME Turbo Expo 2020)* [wiki page](#) - HAL -  (A. Batailly, 2020)
- *Méthodes de traitement du signal par décomposition en modes empiriques* - HAL (N, Di Palma,

2018)

- *Analyse de signal par transformées de Fourier* - [HAL](#) -  (S. Kojtych, 2017)
- *Mesures d'accélération et système d'acquisition par microcontrôleur Arduino Uno* - [HAL](#) -  (S. Kojtych, 2019)
- *Extraction de matrices masse et raideur depuis Ansys* - [HAL](#) (A. Batailly, 2015)

## Codes

Retrouvez tous les codes du LAVA disponibles en libre accès sur sa [plateforme Gitlab publique](#).

nom	accès	GitLab	auteur	année
Py2tikz	<a href="#">page wiki</a>		Thibaut Vadcard	2021

## Publications du laboratoire

```
<html> <iframe width="100%" height="500" id="inlineFrameExample" title="Inline Frame Example"
frameborder="1"
src="https://haltools.archives-ouvertes.fr/Public/afficheRequetePubli.php?collection_exp=lava&CB_a
uteur=oui&CB_titre=oui&CB_article=oui&langue=Francais&tri_exp=typdoc&tri_
exp2=annee_publi&tri_exp3=date_depot&ordre_aff=TA&Fen=Aff&css=../css/styles_
publicationsHAL.css"> </iframe> </html>
```

Document issu de la page wiki:

<https://lava-wiki.meca.polymtl.ca/public/accueil?rev=1648955216>

Dernière mise à jour: **2023/04/05 08:59**