

# Pyrocko EOST | Snuffler

---

Snuffler est un plugin pour la visualisation de traces sismologiques qui fait partie du framework Python Pyrocko.

## ATTENTION

Si vous avez déjà une version de Pyrocko d'installer, veuillez la désinstaller en suivant les consignes ci-dessous.

## Désinstallation

### LINUX :

```
> sudo pip3 uninstall pyrockoeost
> sudo rm -rf ~/.pyrockoeost
```

### WINDOWS

```
> pip uninstall pyrockoeost
> rmdir "C:\Users\USERNAME\.pyrockoeost"
```

## Prérequis

Si vous vous trouvez dans un environnement virtuel, veuillez en sortir.

### Exemple avec conda :

```
> conda deactivate
```

Installation des prérequis :

### LINUX ( Debian / Ubuntu ) :

```
> sudo apt update
> sudo apt upgrade
> sudo apt-get install python3-pip
> sudo pip3 install --upgrade pip
> sudo sh prerequisites/prerequisites_debian_python3.sh
```

### WINDOWS

REQUIS : Microsoft C++ build tools

Ouvrir "windows-install-build-tools.bat" pour installer rapidement.

```
> prerequisites/prerequisites.bat
```

## Installation

Installation avec PIP.

### LINUX :

```
> sudo pip3 install pyrockoeost # Ajouter "--break-system-packages" pour bypass le warning d'environnement virtuel
```

### WINDOWS

```
> pip install pyrockoeost
```

Installation depuis la SOURCE.

### LINUX :

```
> cd pyrockoeost
> sudo pip3 install .
```

### WINDOWS

```
> cd pyrockoeost
> pip install .
```

Quelques erreurs connues :

Pour l'erreur `PyQt5 no such file or directory : "setup.py egg_info"` :

- Revoir la section **Prérequis**.

Pour l'erreur `qt.qpa.plugin: Could not load the Qt platform plugin "xcb"` :

```
> sudo pip3 uninstall PyQt5
> sudo apt install python3-pyqt5
```

Pour l'erreur `No module names PyQt4`, installez :

```
> sudo apt-get install python-pyqt5
```

Pour l'erreur `No module names QtOpenGL`, installez :

```
> sudo apt-get install python-pyqt5.qtopengl
```

Pour l'erreur `No module names QtSvg`, installez :

```
> sudo apt-get install python-pyqt5.qtsvg
```

## Mettre à jour PyrockoEost

### LINUX :

```
> sudo pip3 install --upgrade pyrockoeost
```

### WINDOWS

```
> pip install --upgrade pyrockoeost
```

## Configuration

- Pour cela, lancer une 1ère fois pyrockoeost.
- Le fichier **snuffler.pf** va se créer, cliquer sur "Fichier" en haut à droite puis "Ouvrir fichier de config".
- On peut alors éditer ce fichier pour en changer les paramètres et notamment les paths.

Éditez les variables d'emplacements `path_hodochrones`, `path_save_depu` et `path_donnees_quant` pour les adapter à votre système.

Par défaut, ce fichier ressemble à ca:

```
--- !pf.SnufflerConfig
visible_length_setting:
- - Court
  - 20000.0
- - Moyen
  - 60000.0
- - Long
  - 120000.0
```

```
- - Extra Long
- 600000.0
phase_key_mapping:
  F1: P-Pdif
  F2: PKP
  F3: PP
  F4: SKS
  F5: S-SKKS
  F6: SP
  F7: SS
  F8: LOVE
  F9: RAYL
demean: true
show_scale_ranges: false
show_scale_axes: false
trace_scale: individual_scale
show_boxes: true
clip_traces: true
first_start: false
station: None
path_hodochrones: /home/vsc/depu/HODOCHRONES/
path_save_depu: /home/vsc/depu/Pointes/
path_donnees_quant: /home/vsc/depu/Donnees_Quant/
```

## Lancement de l'outil

N'importe où sur le système:

```
> snuffler
```

## Import de fichier

L'outil est capable de gérer différents types de fichiers: LH, BH, HH, miniseed, ... Vous pouvez importer de nouveaux fichiers par glisser-déposer depuis un explorateur ou par le bouton "Ouvrir des fichiers" dans l'onglet EOST - Hodochrones.

## Pointer un séisme

### Créer un marqueur de phase

En double cliquant sur une des voies de votre sismogramme, un marqueur flottant apparaît. Vous pouvez le déplacer jusqu'à lui affecter une valeur fixe.

### Supprimer un marqueur

Sélectionnez un marqueur par un simple **Clic-Gauche**, utilisez la touche **Retour arrière** (Backspace) pour supprimer le marqueur.

En maintenant la touche **Shift**, vous pouvez sélectionner plusieurs marqueurs pour faire une grosse

suppression d'un coup.

Le touche **A** vous permet de sélectionner tous les marqueurs.

## Affecter un type à un marqueur

Les types sont définis dans le fichier de configuration `$HOME/.pyrockoeost/snuffler.pf`, vous pouvez modifier les raccourcis clavier attribués depuis ce fichier de configuration. Par défaut, les valeurs attribuées sont les suivantes:

Touche	Phase
F1	P-Pdif
F2	PKP
F3	PP
F4	S-SKKS
F5	SKS
F6	SP
F7	SS
F8	LOVE
F9	RAYL

## Déplacer un marqueur

Il suffit de sélectionner marqueur (**clic gauche**), et d'utiliser les touches directionnelles (flèche de droite / gauche) puis valider avec **Entrée**. Pour accélérer le déplacement, vous pouvez maintenir la touche **Shift** enfoncée.

## Changer la couleur d'un marqueur

La couleur des marqueurs est utilisée pour en définir le rôle:

- Un marqueur rouge vient d'être ajouté
- Un marqueur bleu servira de référence pour le prochain calcul d'hodochrone
- Un marqueur jaune a été ajouté par un calcul d'hodochrone et sera supprimé par la fonction "Supprimer Les Hodochrones"

Vous pouvez éditer le type d'un marqueur avec les chiffres:

Chiffre	Couleur	Utilité	Sauvegarder
0	Rouge	Par défaut	OUI
1	Vert		OUI
2	Bleu	Phase de référence pour le calcul d'hodochrones	OUI
3	Jaune	Phase calculée par la méthode hodochrones	NON

Chiffre	Couleur	Utilité	Sauvegarder
4	Violet		OUI
5	Marron		OUI

## Sauvegarder un pointé

Toutes les phases autres que Jaune seront sauvegardées. Changez leurs couleurs si nécessaire.

Une fois vos phases prêtes, appuyez sur **Sauvegarder les phases** ( vérifiez que l'emplacement de sortie a bien été défini dans la configuration : Fichier *snuffler.pf* ).

On vous demandera ensuite si vous voulez ajouter les données à la suite ou remplacer le fichier s'il existe déjà.

## Contrôles

Tous les contrôles sont disponibles dans l'onglet d'aide ou en appuyant sur la touche **?**.

## Origine

[Official Link Pyrocko](#)