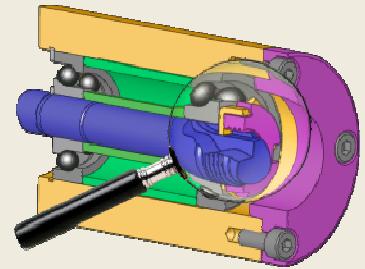


PyVot 0.6

logiciel éducatif de construction mécanique.



Qu'est ce que PyVot ?

PyVot permet de construire une liaison pivot avec roulements, en respectant un Cahier des Charges Fonctionnel, puis d'analyser cette liaison à l'aide une série d'outils didactiques.

Un montage de roulements clair et réaliste.

Des éléments à faire glisser sur le montage.

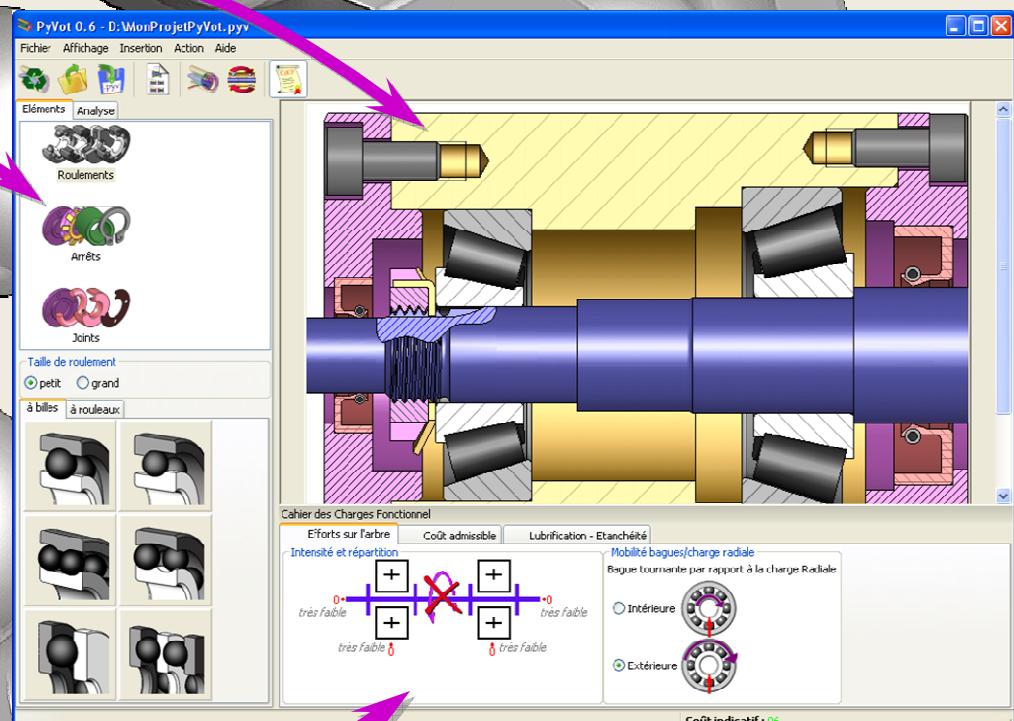
(deux tailles possibles pour bien apprêter les problèmes de montage)

Pour qui est PyVot ?

PyVot est destiné principalement aux professeurs et élèves des disciplines relevant du génie mécanique.

Il permet :

- Au professeur, d'agrémenter son cours de construction mécanique d'illustrations pédagogiques.
- Aux élèves, de rechercher ou valider une solution constructive de liaison pivot.



Un Cahier des Charges Fonctionnel synthétique et facile à modifier

Compatibilité

PyVot peut fonctionner sous Windows, Linux ou Mac OSX.

Code source

PyVot est écrit avec le langage de programmation libre Python (<http://www.python.org/>)

et utilise la bibliothèque graphique wxPython (<http://www.wxpython.org/>)

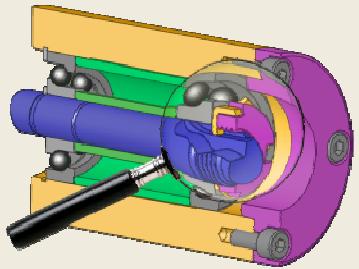
Licence

PyVot est un logiciel libre et gratuit, édité sous la Licence Publique Générale GNU (<http://fsffrance.org/gpl/gpl-fr.html>).

Cette licence, vous garantit les 4 points suivants :

- ✓ la liberté d'exécuter le programme, pour tous les usages.
- ✓ la liberté d'étudier le fonctionnement du programme, et de l'adapter à vos besoins. Pour ceci, vous avez accès au code source du logiciel.
- ✓ la liberté de redistribuer des copies du logiciel.
- ✓ la liberté d'améliorer le programme et de publier vos améliorations, pour en faire profiter toute la communauté.





Fonctionnalités

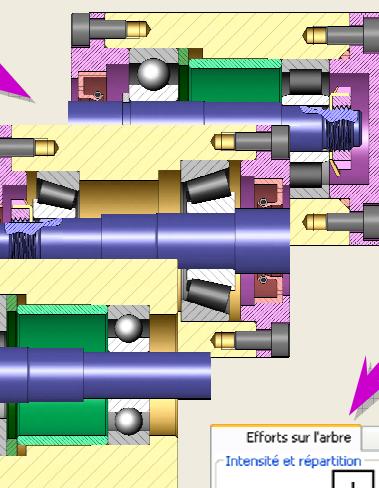
PyVot est doté de fonctionnalités très avancées.

L'interface a été élaborée de manière à assurer une prise en main très rapide.

Le graphisme ainsi que les divers outils d'analyse ont été conçus dans une optique pédagogique.

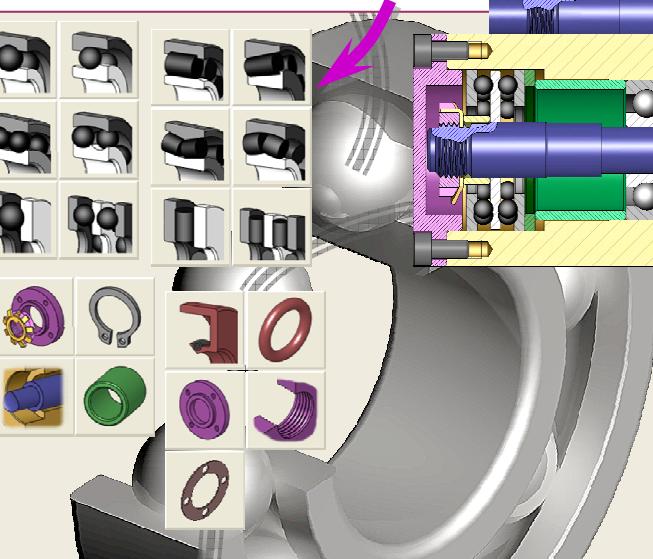
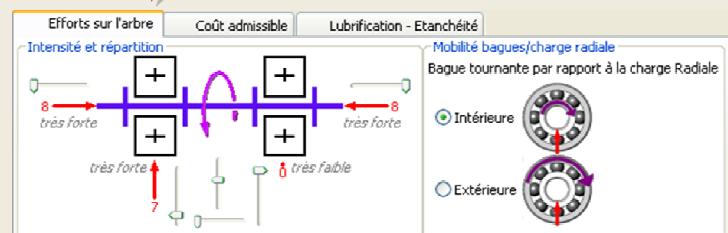
Edition du montage aisée :

- Construction de la liaison par insertion d'éléments
- Possibilité de supprimer ou modifier les éléments par un menu contextuel.
- De nombreux roulements, arrêts axiaux, dispositifs d'étanchéité :



Cahier des Charges Fonctionnel clair :

- Présenté sous forme graphique, il est facilement accessible
- Classé en trois catégories :
 - ✓ Efforts sur l'arbre (axiaux et radiaux)
 - ✓ Coût admissible du montage
 - ✓ Lubrification - étanchéité



Analyse très détaillée :

Mise en position axiale :

Selon que l'arbre est correctement arrêté axialement ou pas, des outils visuels permettent de mieux identifier le défaut, ou bien la répartition des charges axiales dans le montage :

Résistance aux charges :

Selon les cas, **PyVot** propose des **outils de visualisation** adaptés.

Montabilité des éléments :

Deux niveaux de montage/démontage présentés par des **animations** ou une mise en évidence des obstacles.

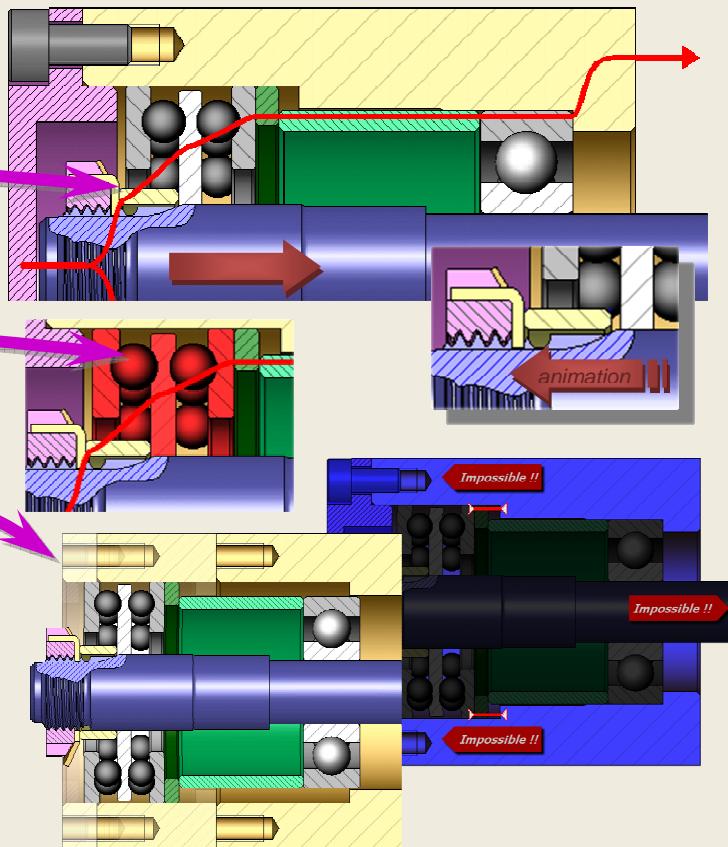
Etanchéité du montage :

Analyse distincte de l'étanchéité statique et dynamique.

Devis : coût indicatif :

Un « devis » présente une estimation en détail du **coût indicatif** des différents éléments du montage.

Element	Coût
Roulements	
Butée à billes double effet	40
Roulement à billes à contact radial	10
Arrêts axiaux	
Eléments filetés	15
Entretoise	2
Epaulement	1
Etanchéité	
TOTAL	68



Et en plus ...

- Ouverture/Enregistrement des projets (avec le CdCF).
- Export et impression d'un **rapport d'analyse** détaillé.
- Nombreux paramétrages possibles (pour l'adapter à différents niveaux d'enseignement par exemple).

Plus d'informations et téléchargements sur :
<http://pyvot.fr>