

Lignes de flux (StreamLines)

Révision 2 - Juin 2020 - traduction dh42

Ce plugin fonctionne avec CamBam (www.cambam.com), il dessine des lignes fluides autour de formes (polylignes fermées). L'objectif initial est de générer de belles courbes lisses autour de formes arbitraires qui imitent le flux d'un courant.



10 lignes de flux. En vert, la forme "immergée", en rouge le "container".

Pour installer le plugin, suivre la procédure habituelle ; voir [ici](#)

Le plugin se lance via le menu **Compléments/Dessiner lignes de flux**.

Pour fonctionner correctement, le plugin a besoin d'au moins une **polyligne** fermée servant de forme "immergée" et d'un **polyrectangle** servant de "container".

Les lignes de flux commencent du côté gauche et s'arrêtent immédiatement après le côté droit .

Ce "container" définit également la direction du flux afin qu'il puisse être orienté facilement dans n'importe quelle direction (comme on peut le voir sur les images).

Sans un "container", le plugin ne fonctionne pas.

Les formes "immergées" doivent être des polylignes, (ou des polyrectangles) sinon elles seront ignorées.

La forme utilisée comme container doit être un polyrectangle.

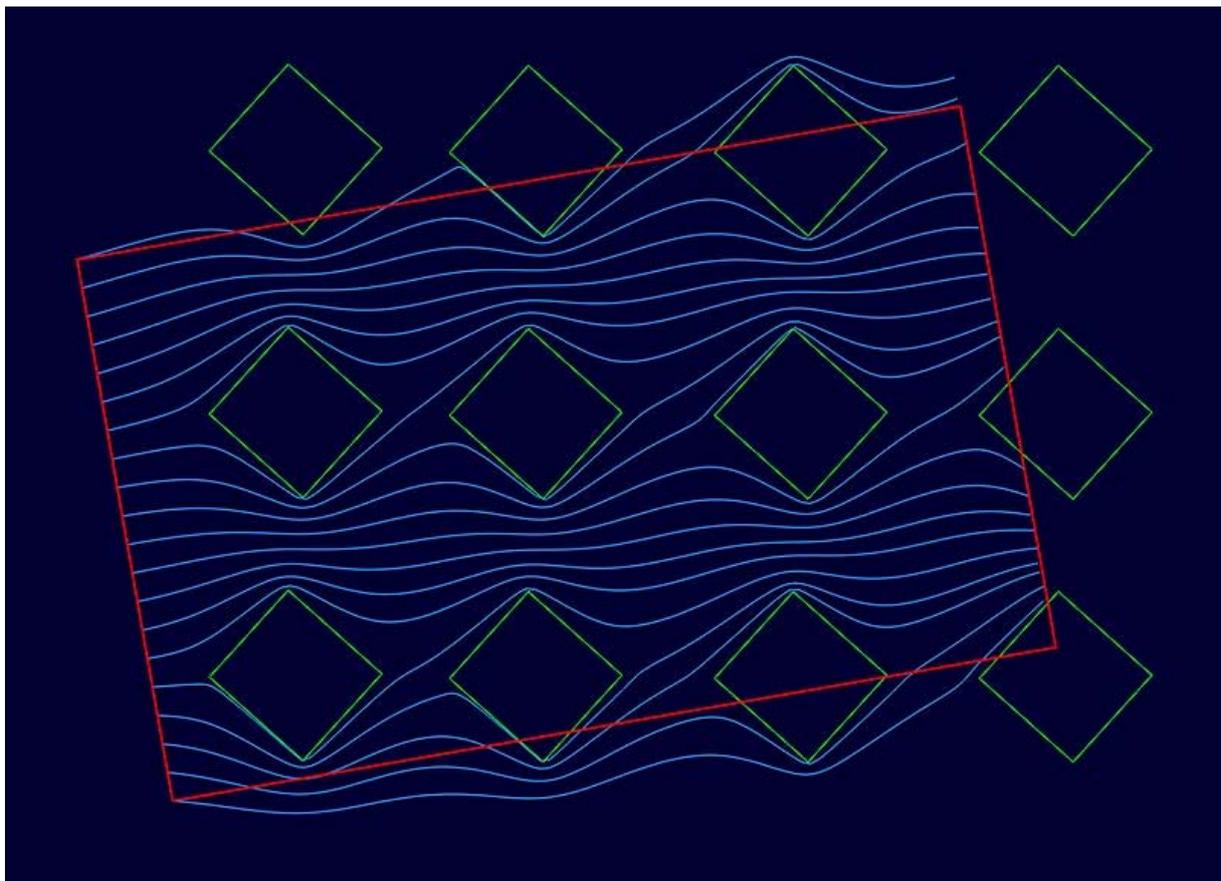
Bastique	
(Général)	
Calque	Calque1
ID	4
Infos	20
Type de primitive	PolyRectangle
Polyligne	
Direction	Anti-horaire (CCW)
Nombre de segments	4
Rectangle	
Coin inférieur gauche	-62.3037943868994,-109.14
Hauteur	44.458231843618066

Ce qui différencie le polyrectangle utilisé comme "container" d'un autre polyrectangle, c'est sa propriété "Infos" qui **DOIT** contenir une valeur indiquant le nombre de lignes de flux à tracer.

Exemple, ici on demande de tracer 20 lignes de flux.

L'ensemble du processus est gourmand en ressources processeur, il est donc fortement recommandé de faire le premier essai avec peu de polygones "immergées" et peu de lignes de flux pour tester combien de temps le processus peut prendre sur votre système.

Les polygones de flux sont créés sur un nouveau calque appelé StreamlinesNNNN où NNNN est un nombre aléatoire compris entre 0 et 9999. Les temps de calcul passés dans les deux processus internes principaux sont affichés dans la fenêtre de messages.



Les critiques constructives sont les bienvenues:

Ricardo Maeda - rymaeda sur yahoo.com