L'AQUARIUM AVEC SYNFIG

Qui sommes-nous ?....2

Présentation de Synfig....2

Réglages....3

Découverte de l'interface....3

Dessins....4

1.Outil Calligraphie....4

Animation....5

1.Animation standard....5

A)Paramètres....5

B)Outils Keyframes....6

C)Aperçu....8

2.Outils Spline....8

3.Outil Calligraphie....11

Exporter sélection....12

Laura _ Emmanuelle _ Émilie _ Marina
Colibre 2018_Jeudi du graphisme

Qui sommes-nous ?

Nous sommes quatre étudiantes de la Licence Professionnelle CoLibre à l'Université Lumière Lyon 2.

C'est une Licence Communication centrée sur les Logiciels Libres avec deux thématiques : la formation et la conduite de projet.

Nous sommes une promotion très hétérogène avec des parcours très différents, néanmoins nous avons le même objectif : acquérir le plus de compétences en communication mais aussi en Logiciels Libres (opposés des logiciels propriétaires que nous avons l'habitude d'utiliser).

Présentation de Synfig

Synfig Studio est un logiciel d'animation 2D open source, permettant de concevoir des animations cinématographiques en 2D utilisant des éléments vectoriels et matriciels. Grâce à lui, il n'est plus nécessaire de créer des animations en mode image par image et permet de produire des animations 2D de qualité avec un besoin en ressources minimal.

Synfig Studio propose une double indépendance :

- celle à la résolution spatiale grâce à l'utilisation d'éléments vectoriels et un système de calques générés paramétriquement,
- celle à la résolution temporelle à l'aide d'une extrapolation automatique des trames-clés d'animation par l'ordinateur, lui permettant d'obtenir un mouvement parfaitement fluide.

Enfin, notez que Synfig Studio est compatible avec les tablettes graphiques et supporte les différences de sensibilité à la pression des stylets.

➔ Disponible sous Linux, Windows, Mac OS X

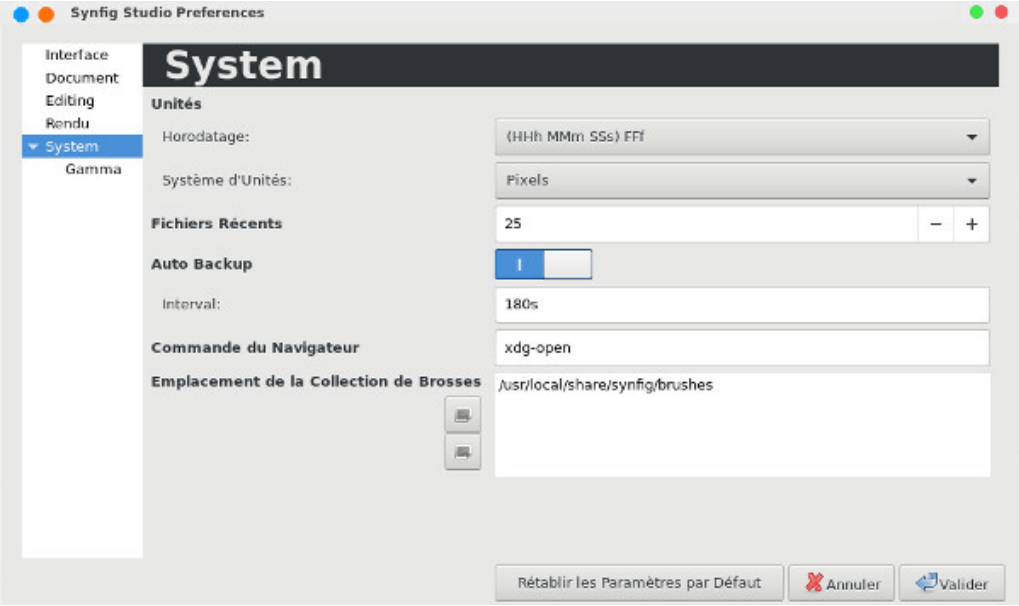
➔ 2 versions : stable et test

Sites de Synfig :https://www.synfig.org/

Téléchargement : https://www.synfig.org/cms/en/download/

Réglages

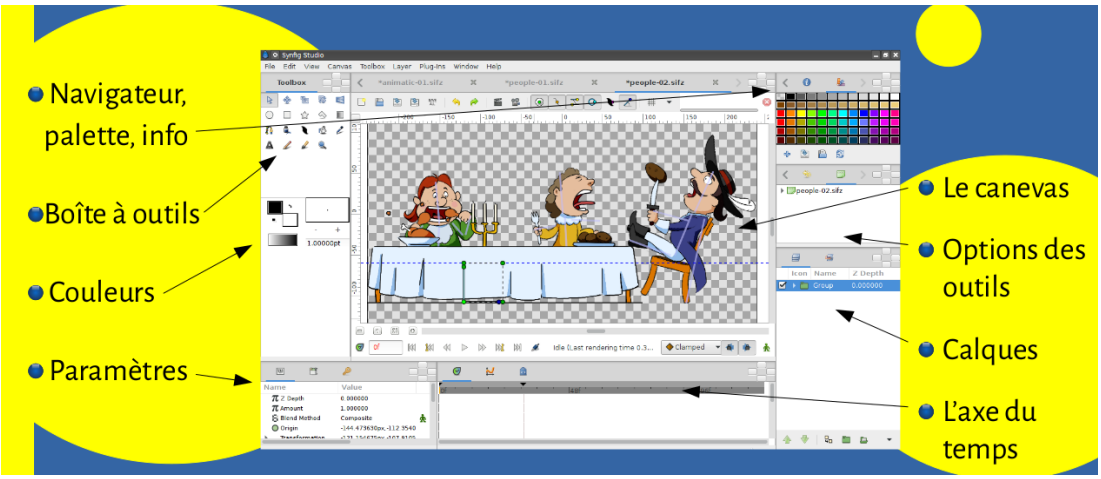
Tout d'abord dans les préférences **Edition->Préférences** on choisira (HHh MMm SSs) FFf pour l'indexation des images



Découverte de l'interface

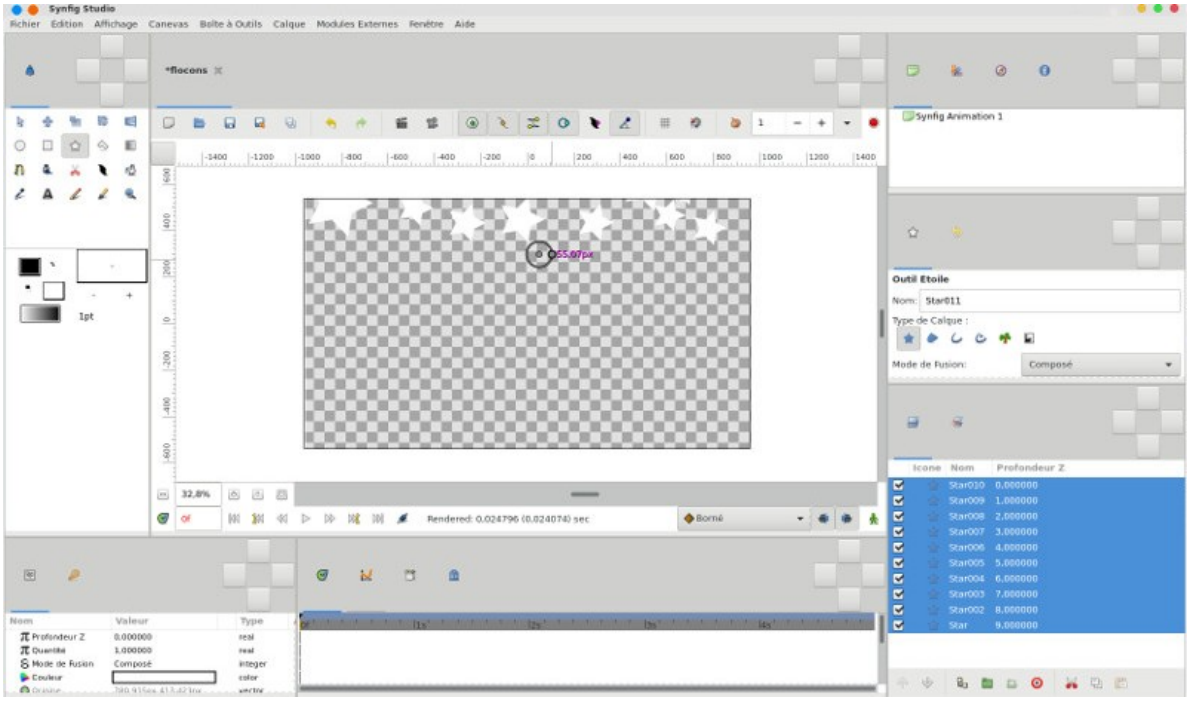
A l'ouverture du logiciel **synfigstudio**, nous avons :

- au centre le canevas (espace de travail),
- en haut à gauche la boite à outils,
- en haut à droite le navigateur, les propriétés des outils et les calques,
- en bas les paramètres et l'axe du temps.

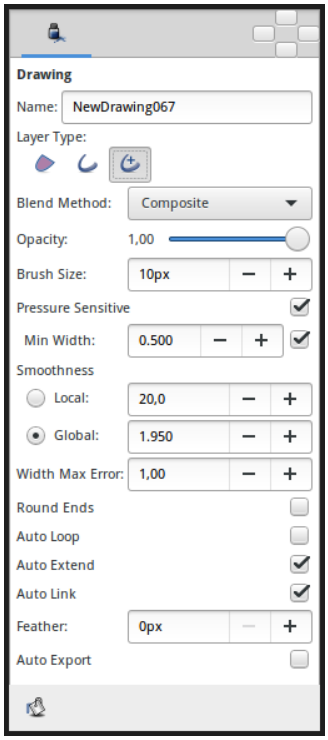


Dessins

On revient à la fenêtre principale, on va dessiner des étoiles telles qu'elles seront en début d'animation (en haut de l'écran). Pour cela vous disposez de la boîte à outil, c'est assez analogue à **gimp**, l'outil **Etoile** est sélectionné dans le bandeau à gauche.



. Outil Calligraphie



L'**Outil Calligraphie** est le plus familier de la plupart des artistes. Cet outil est mieux utilisé avec une tablette de dessin, bien qu'il puisse l'être avec une souris. Il peut générer un Calque Région, un Calque Contour et un Calque Contour Avancé.

Options :

- **Fermeture Automatique**

Quand le trait de l'Outil Calligraphie se termine vers le début du trait, cette option relie automatiquement la dernière poignée à la première.

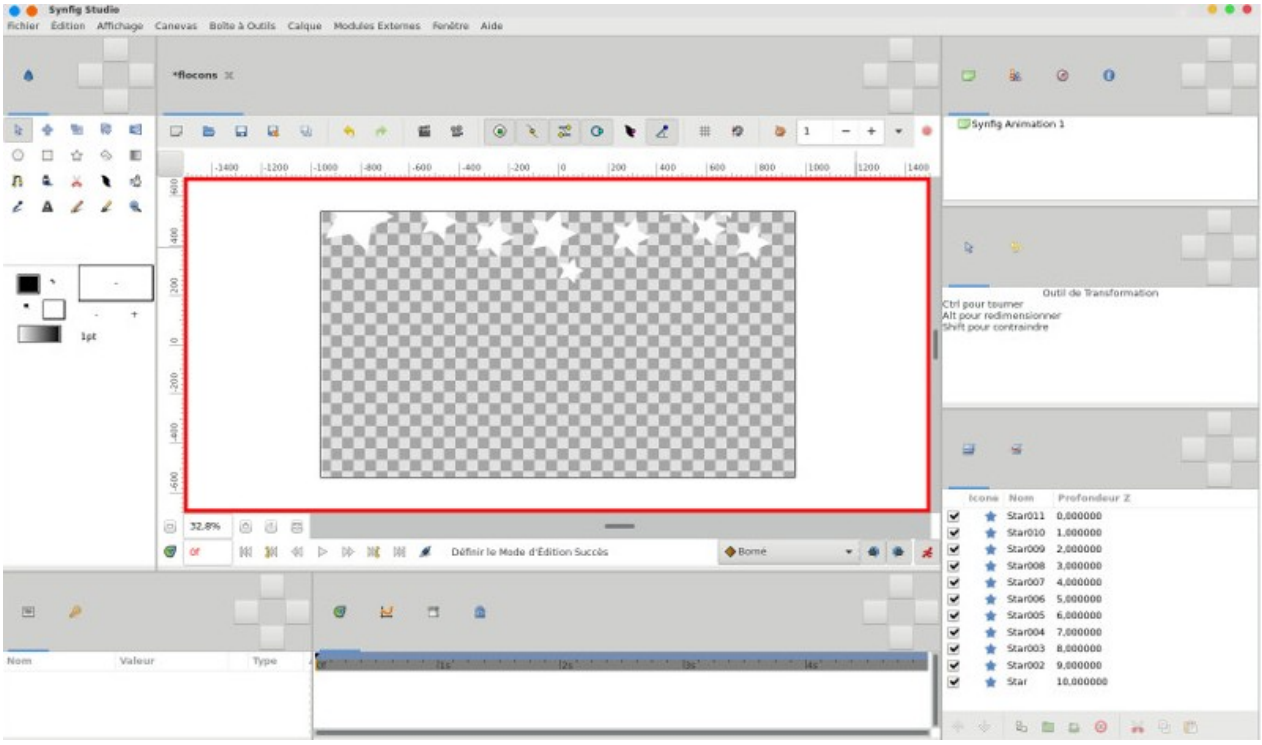
- **Étendre Automatiquement**

Quand le trait commence et/ou finit près d'une poignée de terminaison d'un autre contour, le contour résultant est simplement ajouté au calque de contour existant.

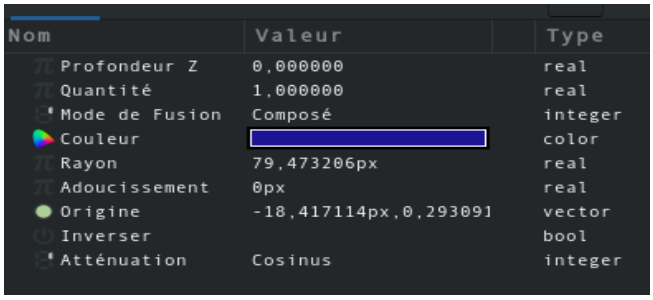
Animation

. Animation standard

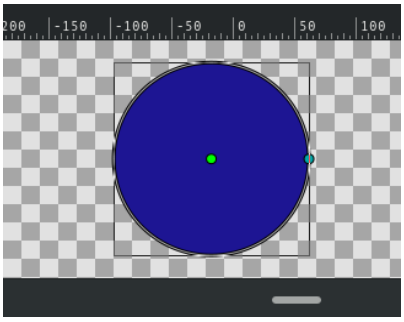
On va travailler maintenant sur l'animation, il faut cliquer sur le bouton en bas droite avec un petit homme vert "**Active le mode édition de l'animation**", le petit bonhomme vert passe en rouge et court comme on peut le voir ci-dessous. À noter qu'on retrouve l'échelle de temps d'une durée de 5s au même niveau, votre curseur est par défaut en début de séquence (champ 0f), n'y touchez surtout pas pour l'instant.



A) Paramètres



Nom	Valeur	Type
Profondeur Z	0,000000	real
Quantité	1,000000	real
Mode de Fusion	Composé	integer
Couleur		color
Rayon	79,473206px	real
Adoucissement	0px	real
Origine	-18,417114px,0,293091	vector
Inverser		bool
Atténuation	Cosinus	integer

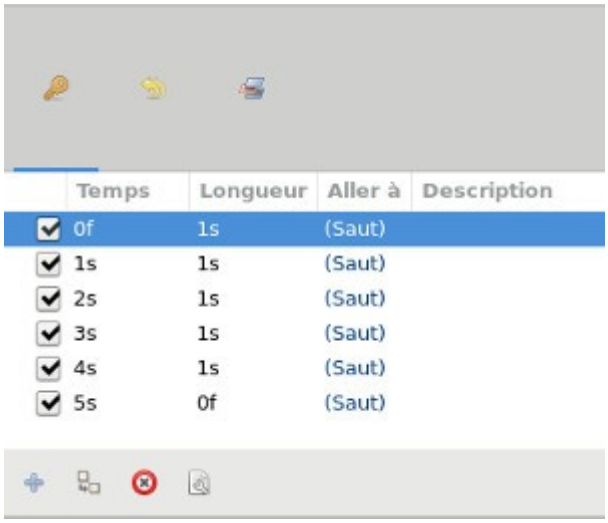


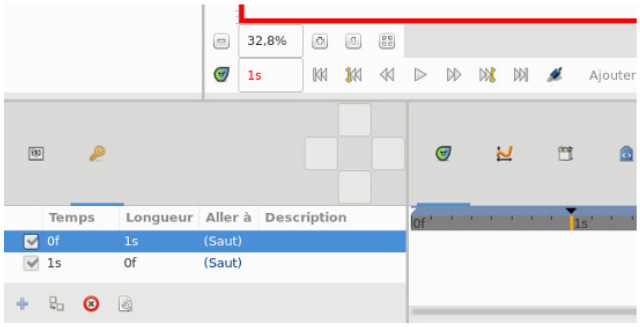
Les paramètres sur la fenêtre en bas à gauche, permettent de définir les propriétés de l'objet sélectionné.

B) Outils Keyframes

C'est là qu'intervient la fenêtre Image clés (keyframes) en bas à gauche avec sa clé jaune, cliquez sur la croix bleue pour créer la première image clé à la position de début.

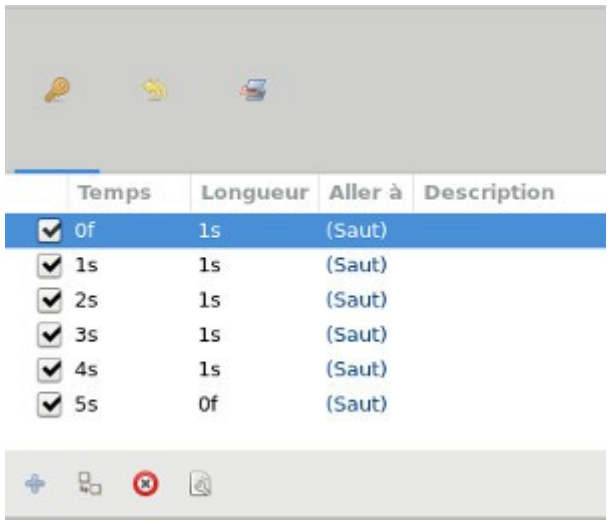
« Basiquement, une image clé c'est un "repère" dans l'axe de temps. Ce repère permet à l'utilisateur de signaler à Synfig de se souvenir de l'état de l'animation à ce point précis (image).[1] »





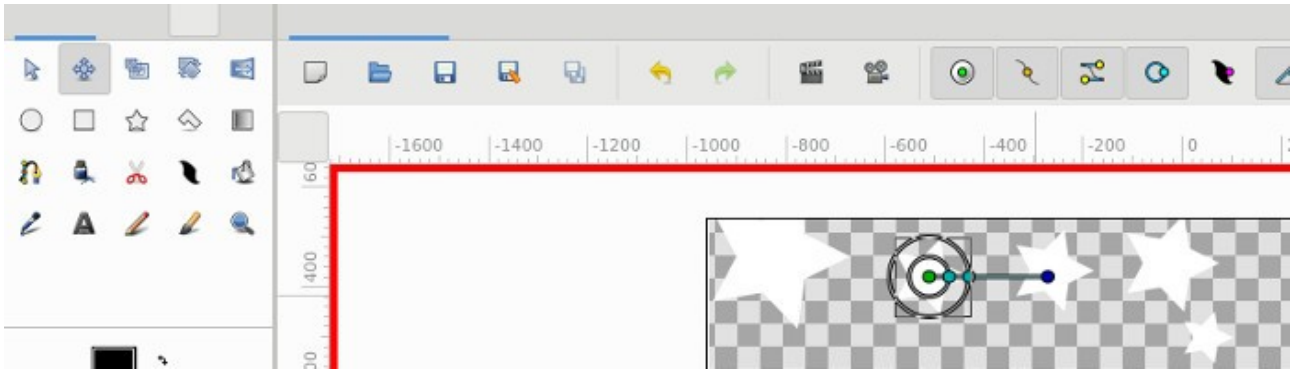
Maintenant on se déplace 1'' plus loin dans l'échelle de temps en mettant « 1s » (en rouge ci-contre), on crée à nouveau une image clé.

Ainsi de suite jusqu'à la position 5s. Voilà ce que vous devriez obtenir (avec un mode d'affichage de type animation) :

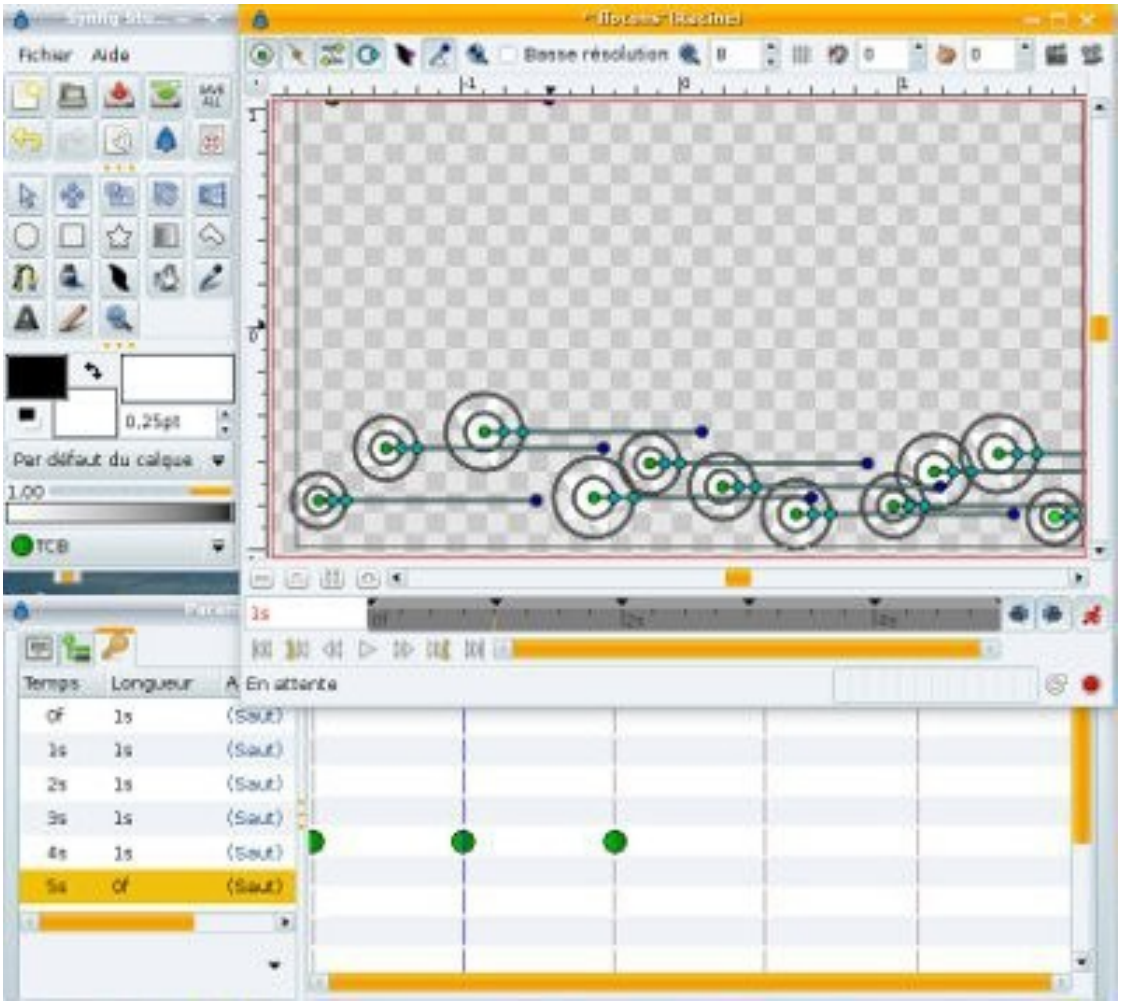


1 Source wiki.synfig.org

À présent, sélectionnez l'image clé correspondant à 1s et commencez à déplacer vos étoiles (outil déplacement lissé sélectionné dans le bandeau à gauche dans la vue ci-dessous), sélectionnez ensuite la ligne 2s et déplacez encore plus loin vos étoiles, ainsi de suite jusqu'à la dernière séquence à 5s.

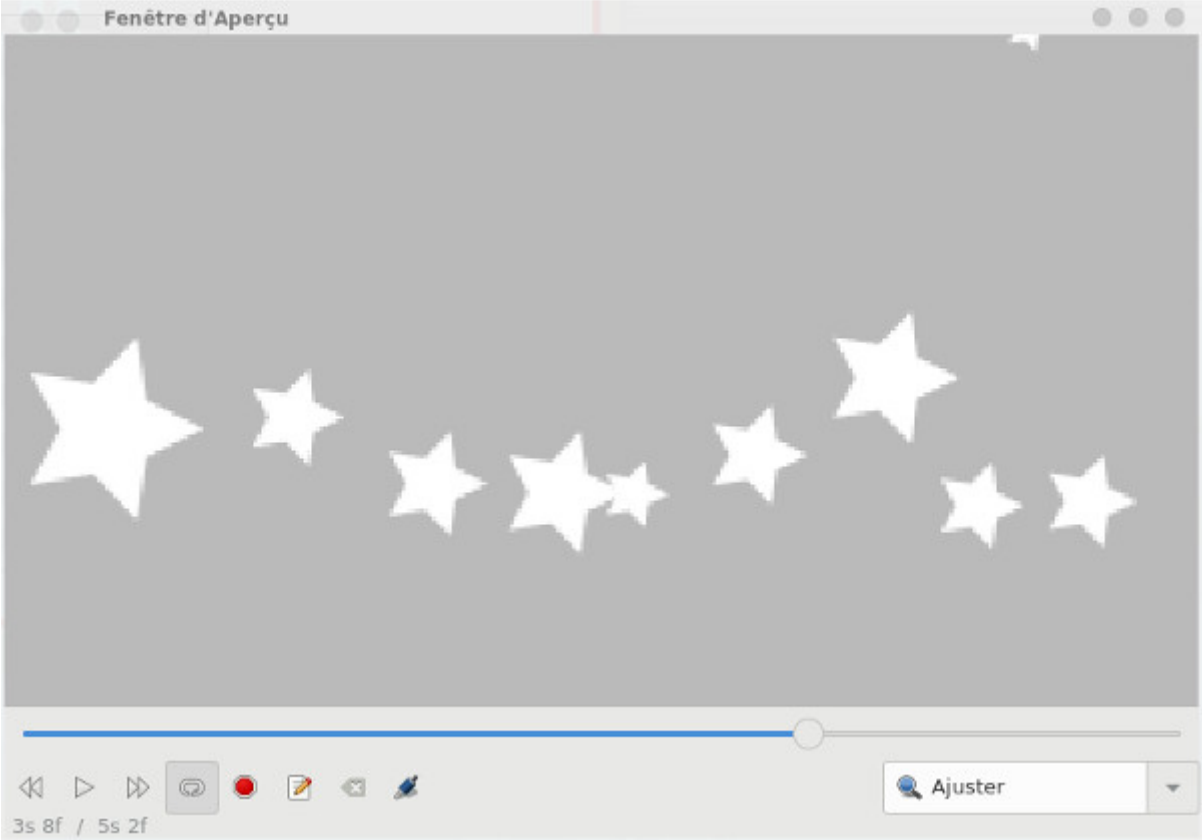


Au final voila ce que vous obtenez pour la dernière séquence de l'animation :



C) Aperçu

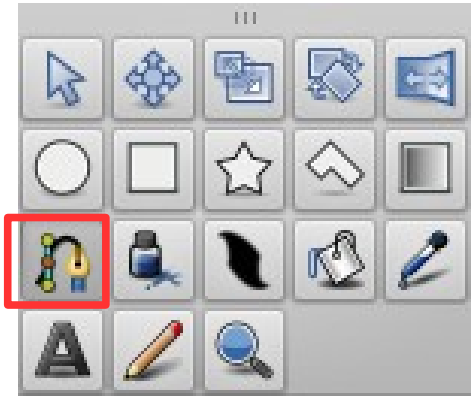
Pour voir à quoi ça ressemble, à partir du menu accessible par un clic droit de la souris sur l'animation, vous choisissez Fichier→Aperçu



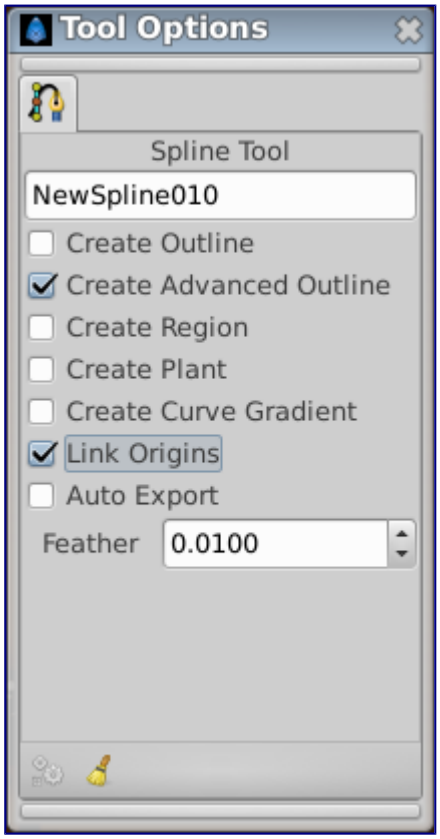
. Outils Spline

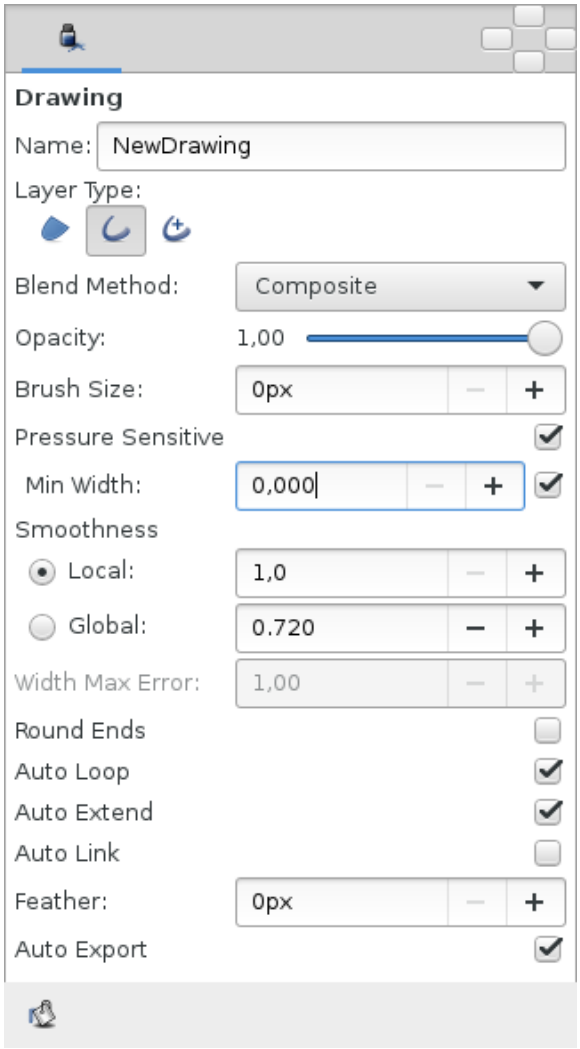
Les Splines sont les objets les plus utilisés dans toute animation normale qu'ils permettent de créer.

Le bouton "Outil Spline" ((AltB) vous transporte dans le mode de création Spline. Pour quitter ce mode, sélectionnez simplement un autre outil depuis la boite à outils.

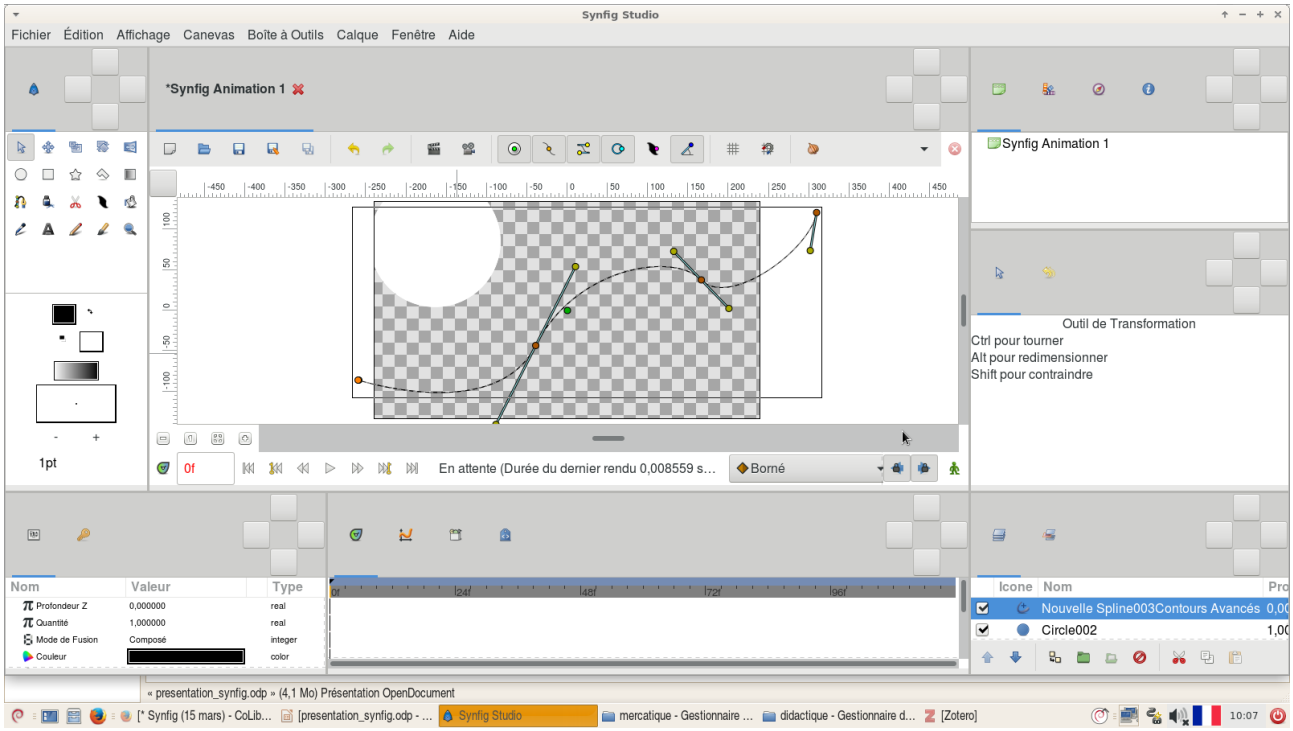


- Cochez simplement la case "Créer un Contour"
- Tracez une courbe (Spline) sur laquelle vous souhaitez déplacer la flèche
- Cliquez de nouveau sur l'icône "Créer une Spline" en bas à gauche du panneau « Option des Outils » pour créer la courbe (Spline)
- Ensuite, toujours avec cet outil, cochez les cases "Créer un Contour" et "Créer une Région" du panneau "Options des Outils"



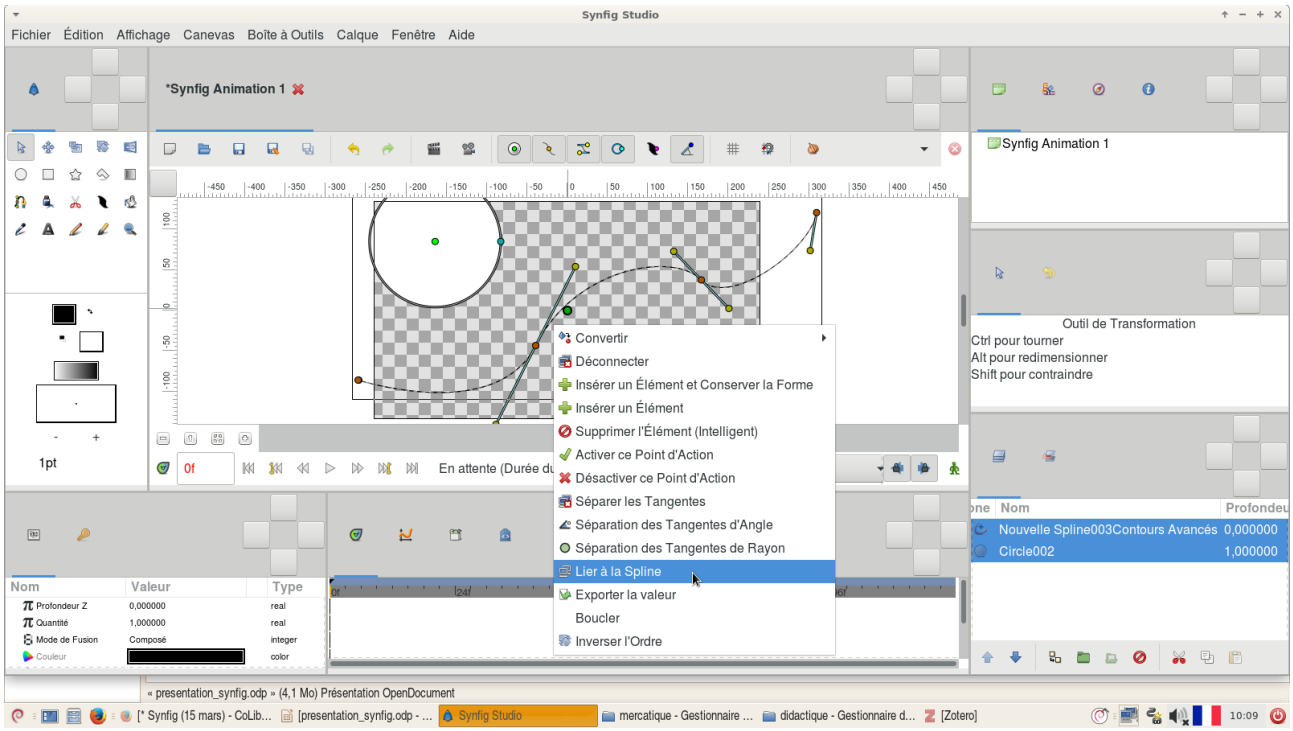


Pour créer une spline :



- Sélectionner l'objet qui va suivre le contour de la courbe, et la spline

- Clique droit sur la spline, puis cliquer sur « Lier à la spline »



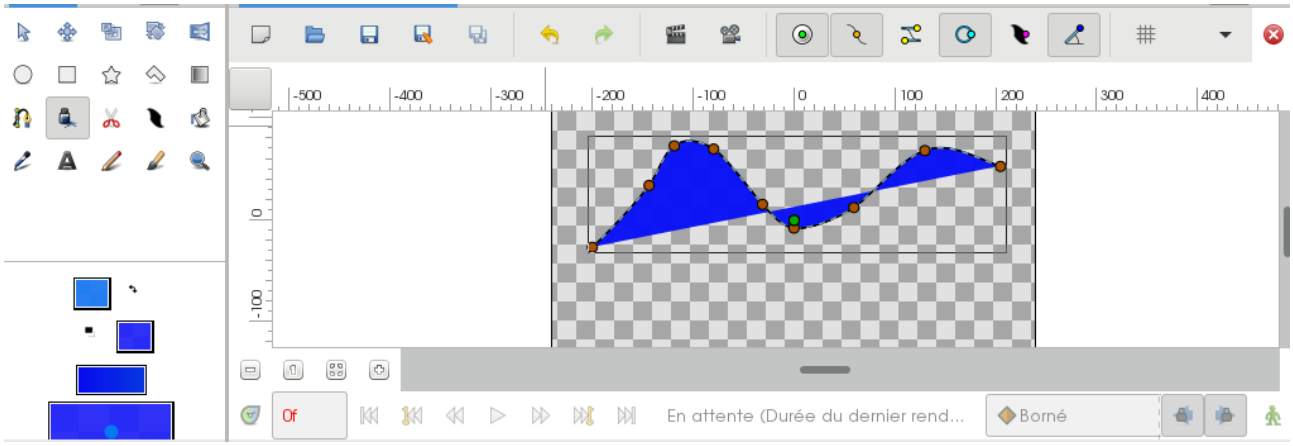
- L'objet suit alors le contour de la spline

. Outil Calligraphie

Cf. chapitre Dessin

- **Lier Automatiquement**

Quand le trait commence ou se termine sur ou près d'une poignée de sommet d'un autre contour, et que le contour n'est pas étendu par l'option `"Étendre Automatiquement"`, le premier et/ou le dernier sommet du contour résultant est lié à la poignée de calque de contour existant .

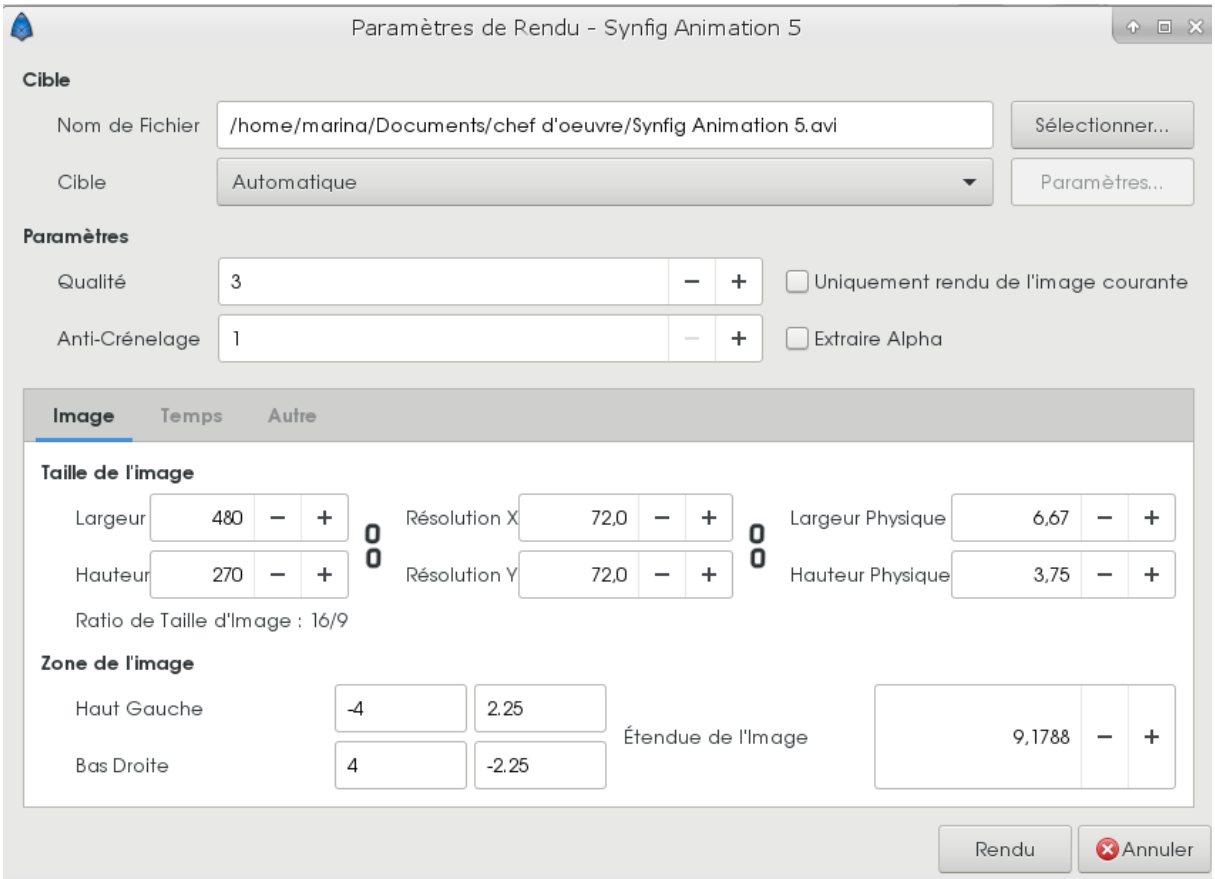


Exporter sélection

. Export en .avi

Pour exporter l'animation en film « **.avi ».**

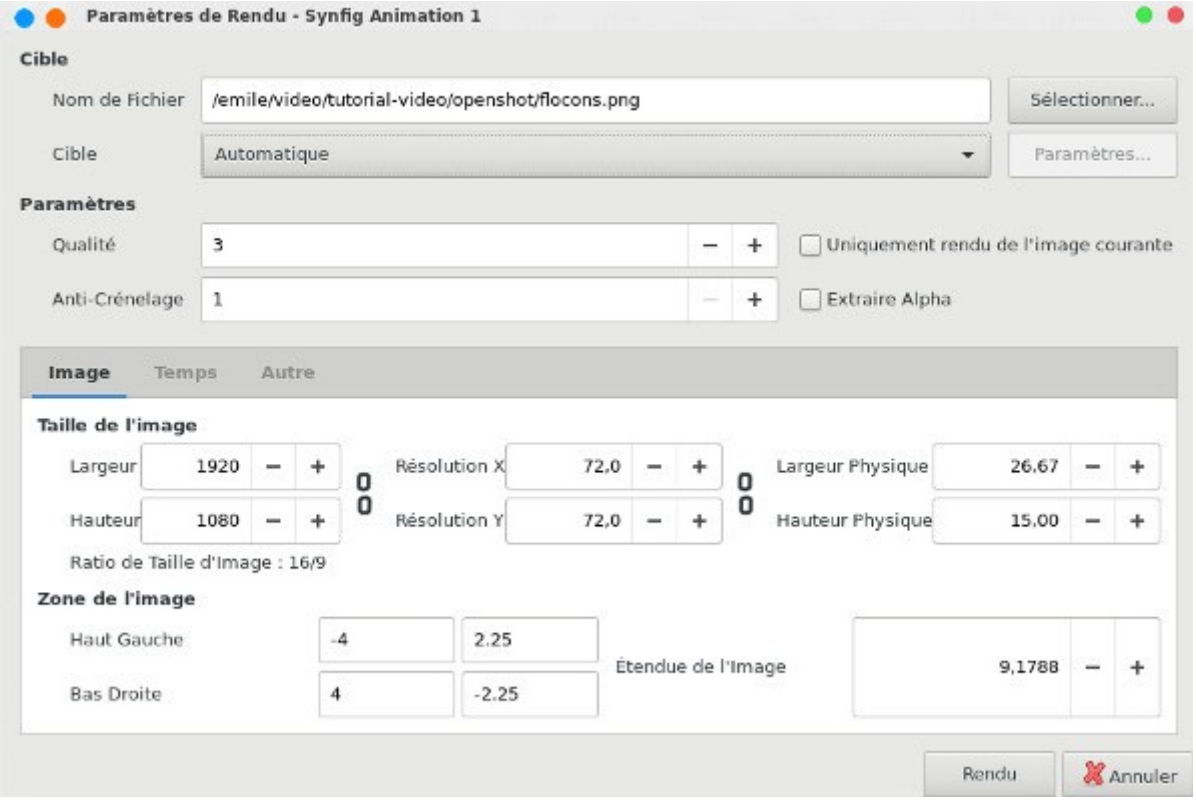
Fichier→ Rendu, puis mettre le nom du fichier en **.avi**



Pour exporter l'animation afin de l'importer sur kdenlive, à partir du même menu :

- choisir Fichier->Rendu
- sélectionner le format png qui préserve la transparence
- penser à créer préalablement un répertoire d'accueil, car il va générer beaucoup fichiers png, avec une image par mouvement.

Voir page suivante.



. Export en .gif

Le format .gif est un format d'images numériques permettant de créer des images animées ou à fond transparent.