## Aide Geogebra et Inkscape

FRÉDÉRIC BELLISSENT http://ivsb2.free.fr

3 juin 2015

## 1 De Geogebra vers Inkscape

Il s'agit d'exporter en SVG pour retravailler au mieux dans Inkscape.

Conseil : relever précisément les dimensions déclarées par Geogebra à l'instant de l'export.

#### 1.1 Nettoyage

Après l'export depuis Geogebra, un élément va poser problème : le fond blanc de Geogebra reste présent dans le fichier SVG et gênera notamment l'ajout de texte par Inkscape.

On sélectionne donc tout le dessin (Ctrl a), on dégroupe tout (Shift Ctrl g) et on supprime le fond rectangulaire : clic de souris sur lui sans toucher les objets que l'on veut garder, puis touche Supprimer.

On peut ensuite regrouper tout le dessin : tout sélectionner (Ctrl a), puis «Grouper» (Ctrl g).

Autre astuce : pour atteindre ce fond sans avoir à dégrouper, il suffit de faire *Ctrl clic* entre deux lignes de la figure (ou du quadrillage, dans le cas d'un graphique) puis de presser la touche Supprimer.

#### **1.2** Des centimètres ?

Si on exporte depuis Geogebra avec une grille présentant un quadrillage carré et que l'on souhaite qu'à l'impression, la grille soit centimétrique, un premier choix est d'utiliser une grille centimétrique dans Inkscape.

Puis, manuellement, on ajuste tout le graphique pour que la grille de Geogebra corresponde à la grille de travail d'Inkscape.

Attention : tout grouper avant de redimensionner pour ajuster les grilles.

Autre méthode : si on a relevé les dimensions lors de l'export Geogebra en SVG, une fois le nettoyage fait dans Inkscape, on regroupe tout, on sélectionne le dessin complet et on change la largeur de la sélection. Ne pas oublier de cliquer le cadenas entre longueur et largeur afin de conserver les proportions du dessin.

## 2 Grilles centimétriques

On peut enregistrer les réglages correspondants dans les préférences globales d'Inkscape (Shift Ctrl p, première copie d'écran) ou bien dans les préférences du document (Shift Ctrl d, seconde copie d'écran).

	🔲 Propriétés du document (Maj+Ctrl+D)	🔲 Propriétés du document (Maj+Ctrl+D) 🕒 🗵	
	Page Guides Grilles Magnétisme Gestion de la couleur Création	Programmation	
	Grille rectangulaire	louvelle	
	Grilles définies		
	₩ grid3017		
	Grille rectangulaire	Grille rectangulaire	
	⊠ Visible		
	☑ Aimanter seulement aux lignes visibles de la grille	☑ Aimanter seulement aux lignes visibles de la grille	
Réglages par défaut de la grille	Unités de la gril	le: cm 🔻	
Grille rectangulaire Grille axonométrique (3D)	Origine X : 0,000	00 🗘	
	Origine Y : 0,000	00 🗘	
Unités de la grille : cm 🔻	Espacement X : 0,500	\$ 00	
Origine X : 0,00 🗘	Espacement Y : 0,500	\$ 00	
Origine Y : 0,00	Couleur de la grille :		
Espacement X : 0,50 🗘	Couleur de la grille principale : 🗱	889	
Espacement Y : 0,50 🗘	Grille principale toutes les :	2	
Couleur de la grille :	□ Afficher des points plutôt que des lignes		
Couleur de la grille principale :	Supprimer		
Grille principale toutes les : 2			
□ Afficher des points plutôt que des lignes			

Attention : le fait que les règles en bord de zone dessin soient aussi en centimètres se règle dans les préférences de chaque document (Shift Ctrl d), à l'onglet «Page».

Comme les deux copies d'écran montrées ici le suggèrent peut-être, on commence par la grille secondaire (tous les 5 mm, donc) et on place la grille principale toutes les 2 graduations. Tous les cm, donc !

La grille principale est en fait une multiple de la grille secondaire.

## 3 De LibreOffice à Inkscape

LibreOffice permet notamment d'exporter en SVG. L'utilité que je lui ai trouvée est la possibilité de récupérer dans LibreOffice Draw certains graphiques créés notamment dans le tableur, LibreOffice Calc, par simple copier-coller. Et, également, des dessins créés on ne sait comment et présents et nets dans le traitement de texte doivent pouvoir être récupérés de cette façon.

Par contre, le copier-coller direct vers Inkscape est très mauvais : simple copier-coller d'image bitmap, en fait, ce qui rend très mal à l'agrandissement ou à l'impression.

Si l'on s'en tient à la filière Calc ou Writer, puis Draw, puis Inkscape, tout reste en vectoriel et, surtout, retouchable enièrement dans Inkscape.

#### 3.1 Nettoyage

Après sauvegarde dans Draw puis récupération dans Inkscape, le dessin fait une taille énorme (milliers de pixels, quelques mètres !).

Donc, on redimensionne mais parfois, reste un fond laissé par LibreOffice Draw. Il faut donc sélectionner tout le dessin à la souris, puis inverser la sélection (dans le menu Édition, ou bien le raccourci-clavier « | »).

Ne reste plus qu'à supprimer l'excédent... Touche Suppr, tout simplement !

## 4 Un modèle Inkscape

J'ai réalisé le fichier xfig-80x80.svg. Voici les quelques caractéristiques qui m'intéressaient :

- Grille centimétrique (graduations secondaires : 0, 5 cm)
- Dimensions de la page :  $8\,\mathrm{cm}\times8\,\mathrm{cm}$
- Unité du document : cm

Quelques éléments : garder en mémoire les dimensions d'une fenêtre, par exemple, se fait document par document. De même pour les unités d'affichage sur les règles en bordure de la zone de dessin.

Pour la grille centimétrique, cela reste à vérifier.

De façon générale, tout réglage faisable dans les «Préférences du document» et pas dans les «Préférences globales de Inkscape», réclamera un modèle Inkscape si on veut retrouver ledit réglage à l'ouverture d'Inkscape ou à la création d'un document.

Emplacement des dossiers de modèles :

- Au niveau système : /usr/share/inkscape/templates
- Dans le dossier personnel : .config/inkscape/templates . Sous-dossier caché du dossier personnel.

## 5 Astuces Inkscape diverses

1 — Cercle ou ellipse tracé depuis son centre et pas depuis un coin de boîte englobante? Utiliser la touche Shift pendant le tracé.

2 - Autre?

Quelle que soit la fonction active, toujours surveiller la barre d'état au bas de la fenêtre d'Inkscape : il y figure les possibilités supplémentaires offertes par les touches *Shift* ou *Ctrl*. Ou même les deux combinées.

### 6 Raccourcis-clavier Geogebra

Exporter en image | Shift Ctrl p

# 7 Raccourcis-clavier Inkscape

Préférences du document	Shift Ctrl d	
Remplissage et contour	Shift Ctrl f	
Aligner et distribuer	Shift Ctrl a	
Coller le style	Shift Ctrl v	
Sélectionner	F1	
Déplacer des points	F2	
Grouper	Ctrl g	
Dégrouper	Shift Ctrl g	
Tout sélectionner	Ctrl a	
Inverser la sélection	!	
Monter d'un niveau	PageUp	
Descendre d'un niveau	PageDown	
Monter au premier plan	Home	
Descendre à l'arrière-plan	End	
Retourner horizontalement (symétrie horizontale)	h	
Retourner verticalement (symétrie verticale)	V	
Dupliquer	Ctrl d	
Déplacement élémentaire	Alt flêche	
Courbes de Bézier	b	
Crayon (pen)	р	
Rectangle	r	
Cercle ou ellipse	e	
Cercle ou ellipse	e	
Afficher la grille	#	
Afficher les guides		
Magnétisme (activer, désactiver)	%	
Outil Texte	t	
Propriétés du texte	Shift Control t	
Gras	Ctrl b	
Italique	Ctrl i	
Plein écran	F11	

default.xml dans/usr/inkscape/share/keys ou bien dans ~/.config/inkscape/keys