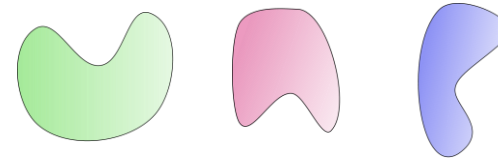




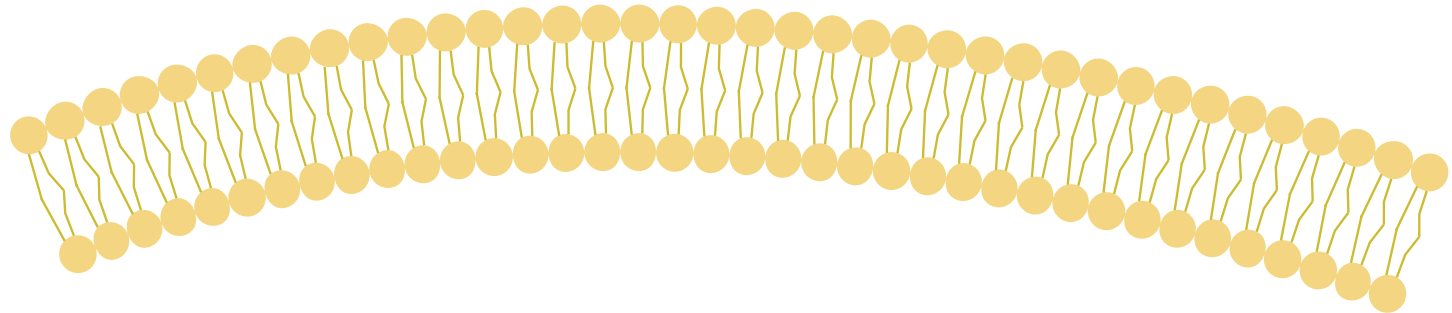
Tutoriel Inkscape

# Logiciel de dessin, pour la bio ?

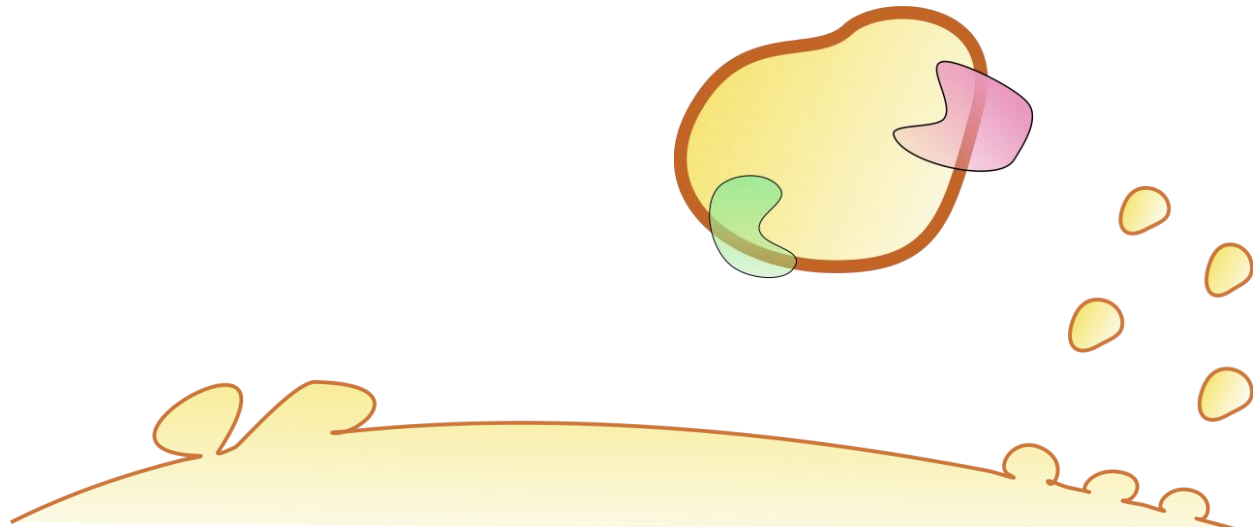
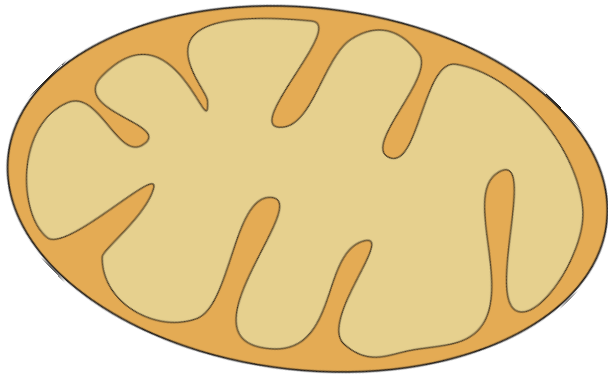
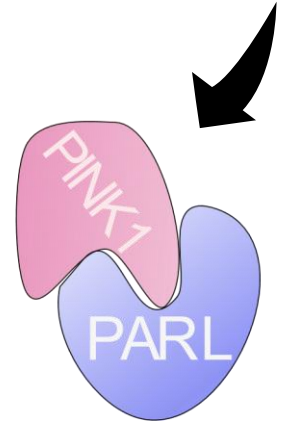
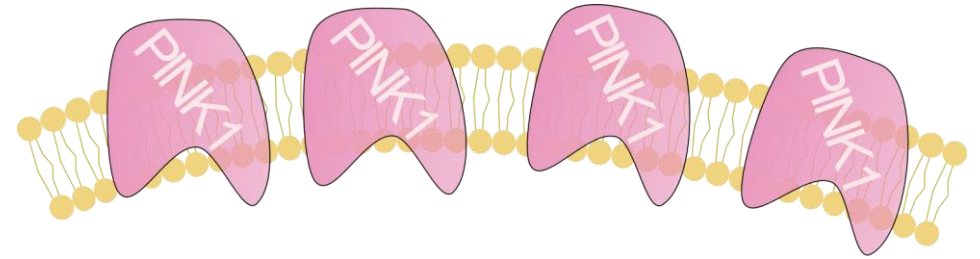
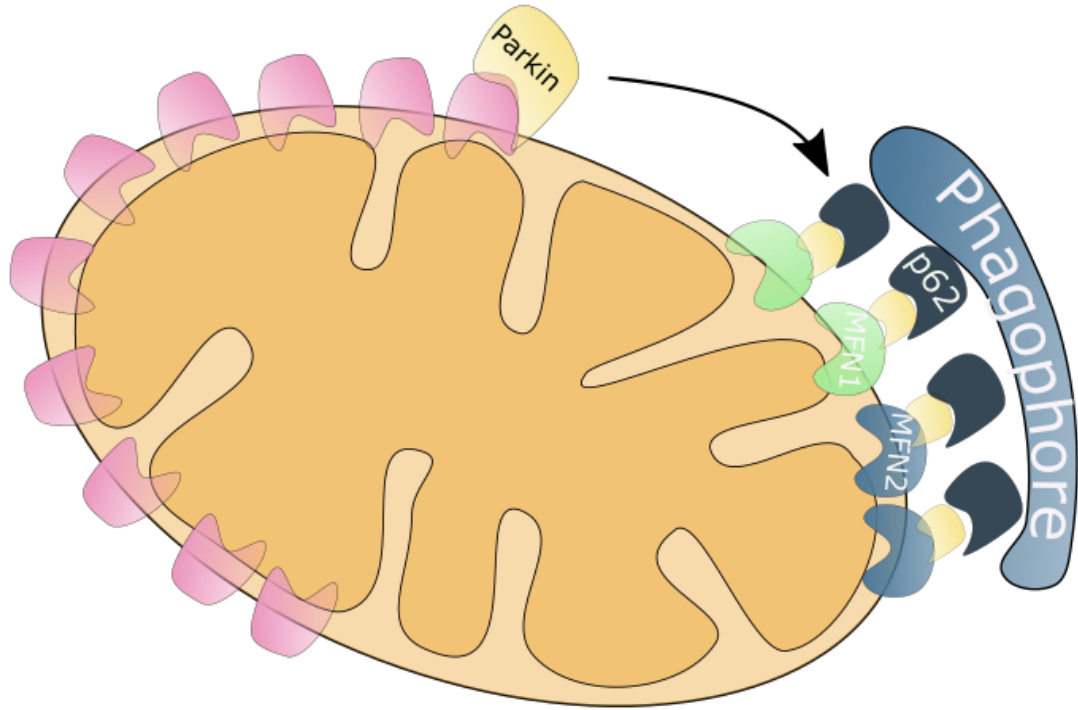
- Permet de faire des formes irrégulières avec des contours propres
  - Utile pour faire des protéines :



- Permet la répétition d'unités en motifs, qui suivent une trajectoire choisie  
Pour faire des membranes :



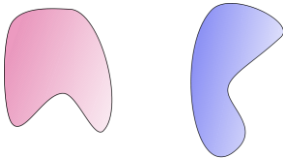
# Examples :



# Tutoriel pour savoir faire :

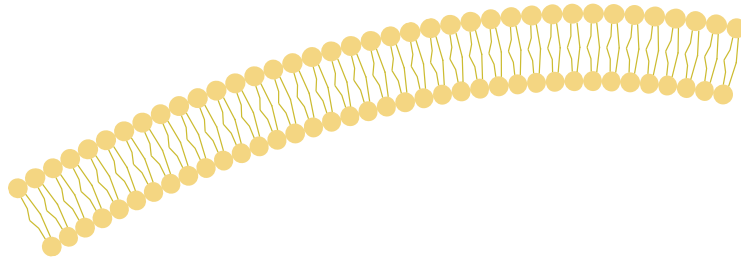
Protéines (créer une forme, la modifier, couleur, texte)

5 min

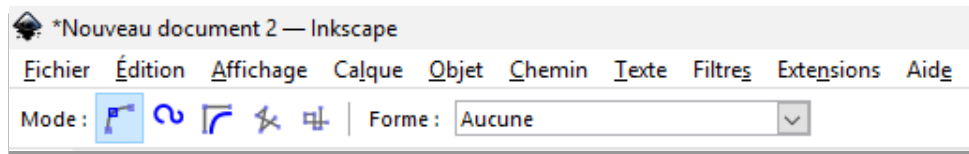


Membranes (faire suivre une courbe par une image)

2min et 31 sec

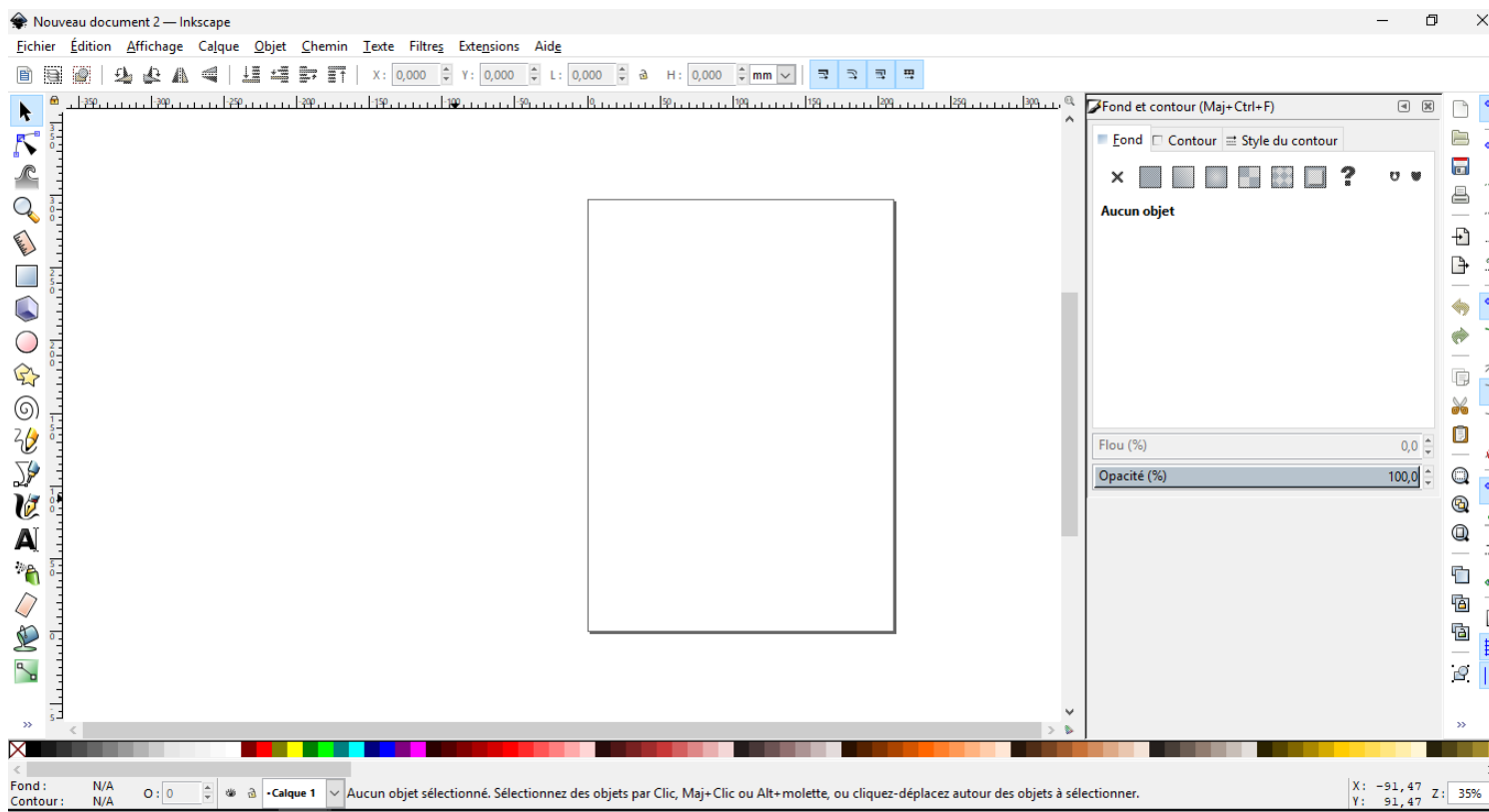


Lien d'installation d'inkscape en dernière diapo.

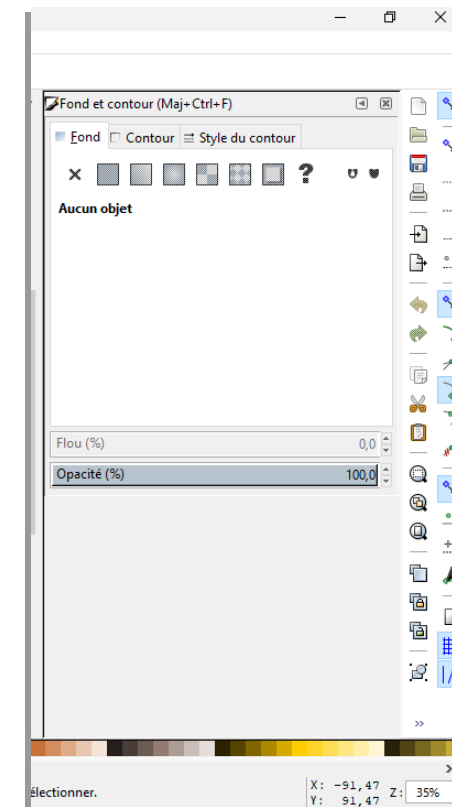


Barre des taches – paramètres de l'outil utilisé

Barre d'outils avec celui utilisé mis en évidence



# Structure d'inkscape



Options générales – couleurs, organisation...

# Bases

Doit être sélectionné pour pouvoir sélectionner des objets ou parties des objets (F1)

Formes classiques

Zoomer sur une figure en particulier, sur la feuille entière...

Copier : CTRL + C

Coller : CTRL + V

DUPLIQUER : CTRL + D (= Copier/coller en une commande tout en gardant un truc copier en CTRL + C)

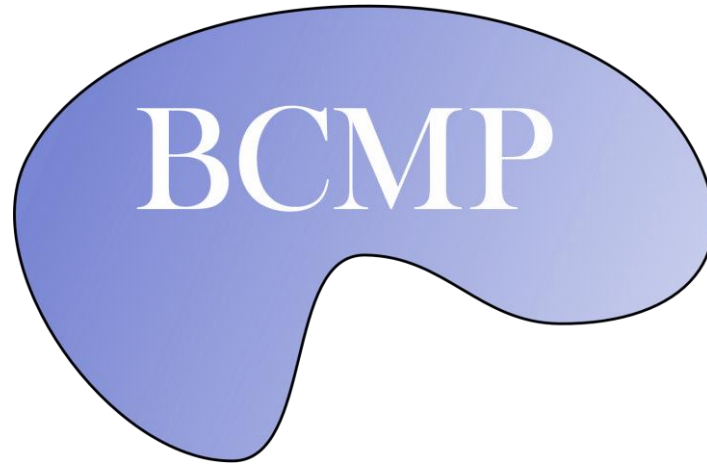
Modifier la **taille** en gardant les **proportions** : CTRL + tirer sur une des flèches à sélectionner

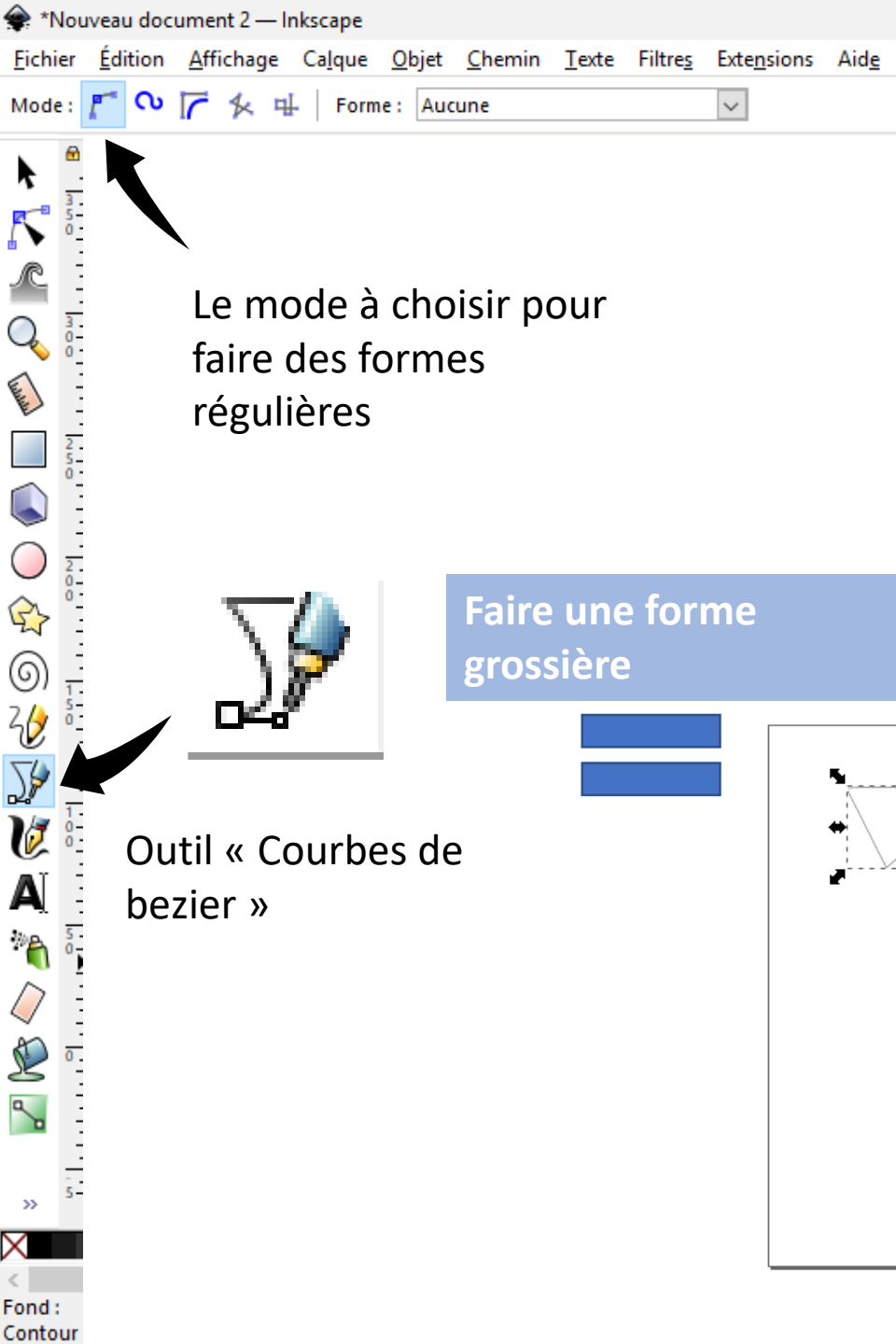
Modifier **l'orientation** : sélectionner la figure (= flèches pour tailles) recliquer (= pour l'orientation)

Grouper (voir plus loin) CTRL + G / dégrouper : CTRL+ Shift + G

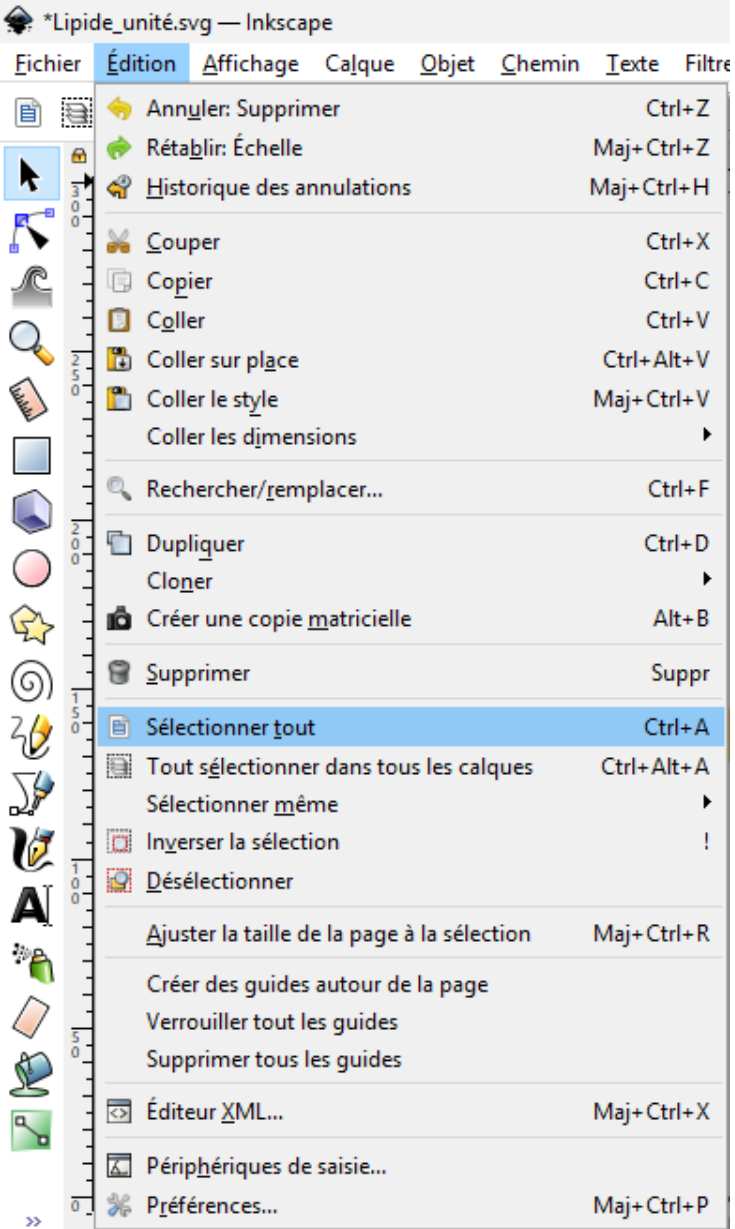


# Faire une protéine

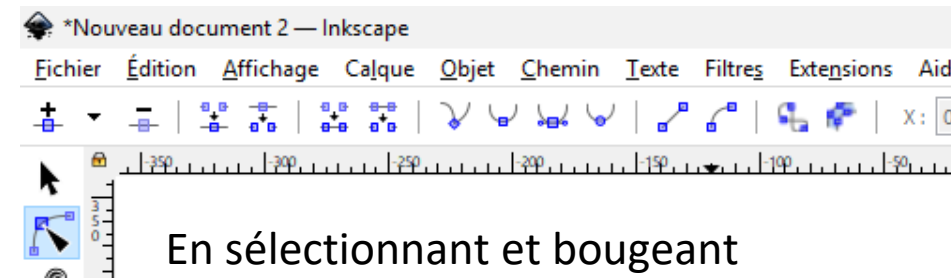
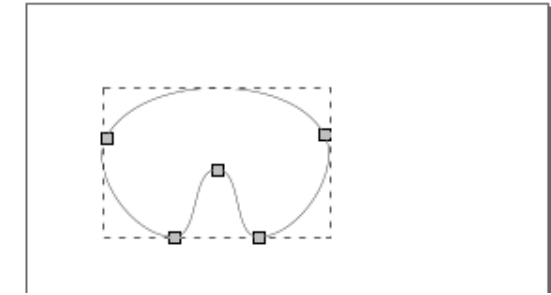
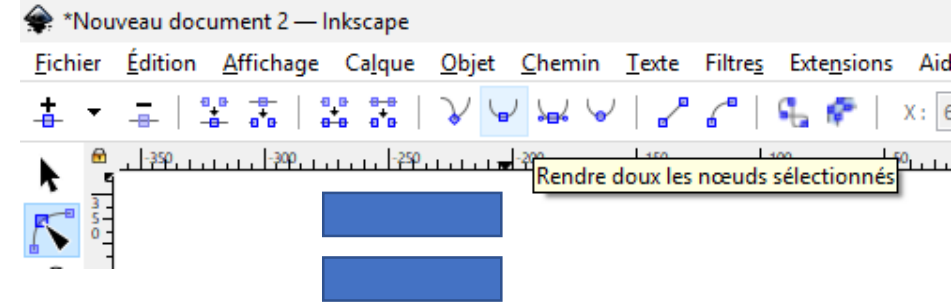
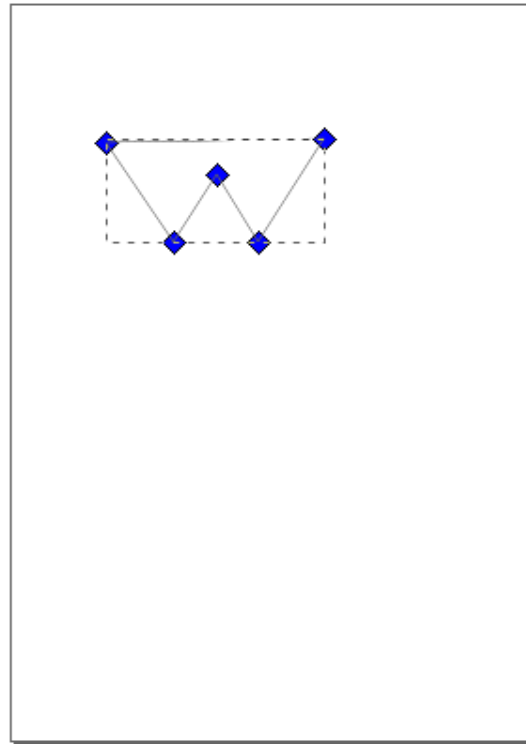




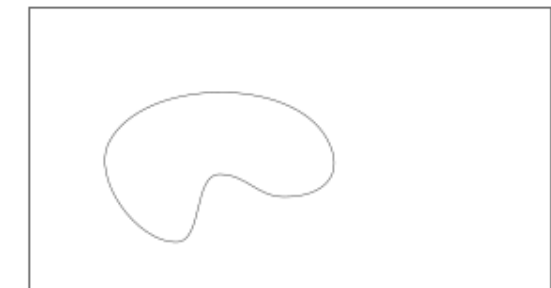


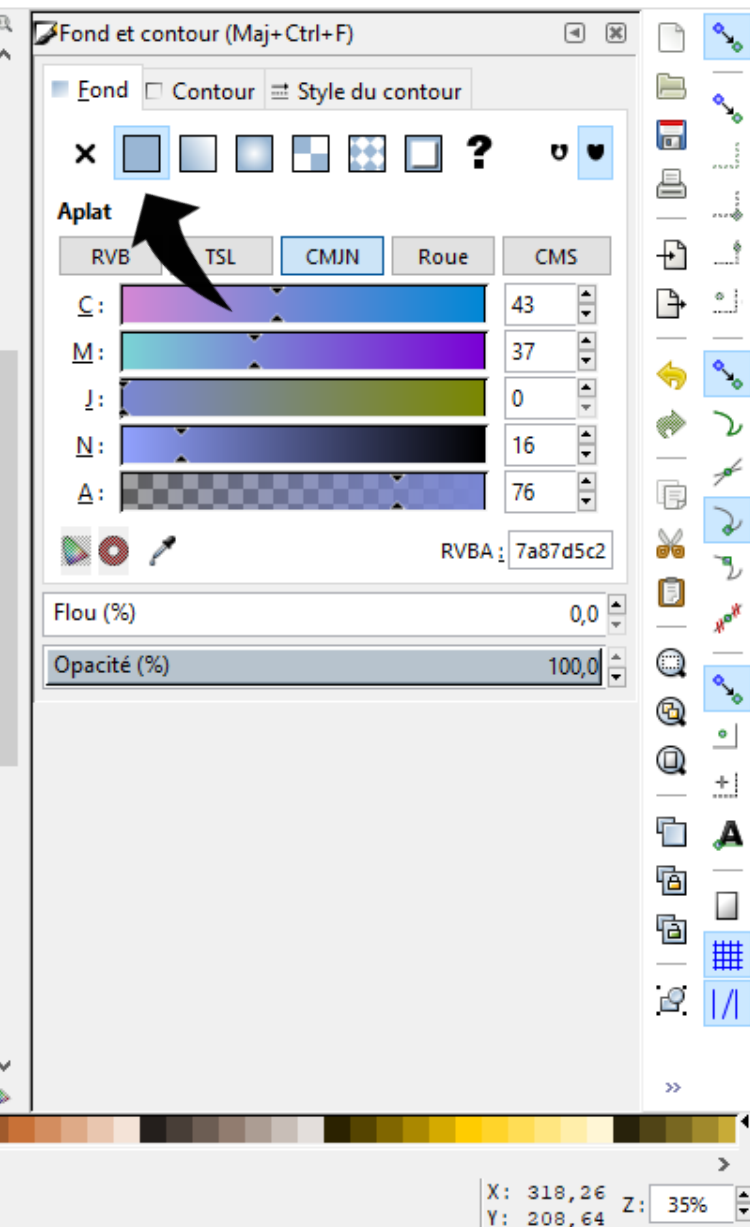


Toujours dans l'outil  
nœud, sélectionnez  
tous les nœuds de la  
figure Ctrl + A ou voir  
figure

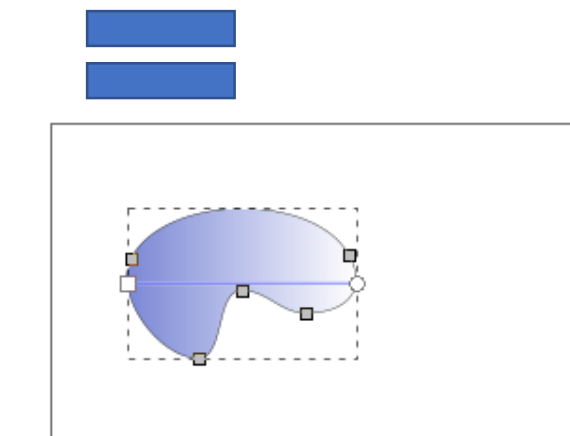
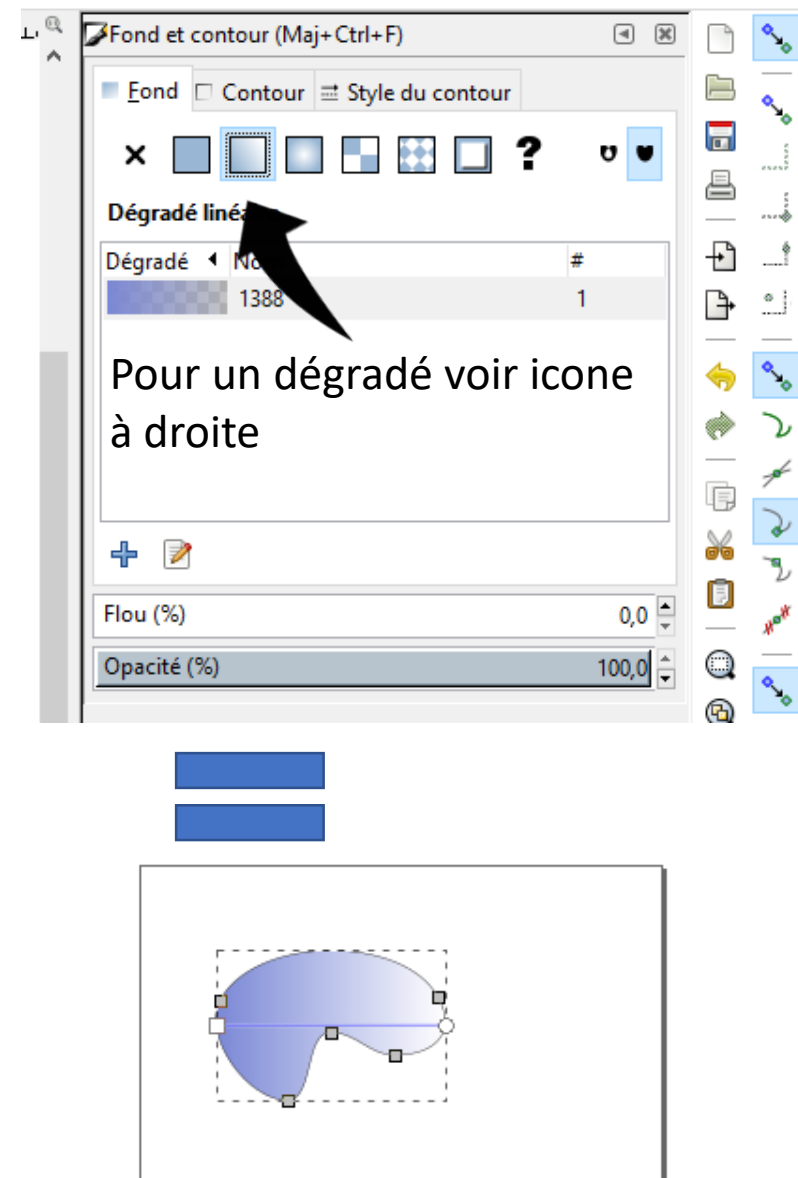
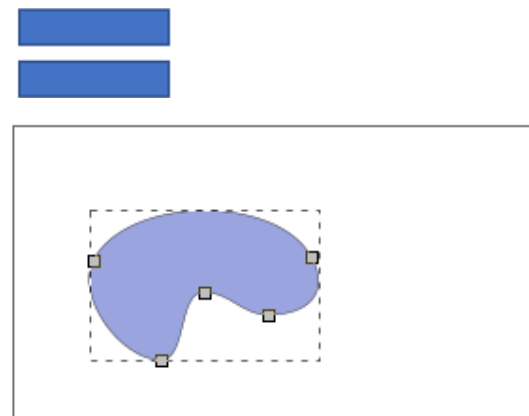


En sélectionnant et bougeant  
un seul nœud j'obtiens :





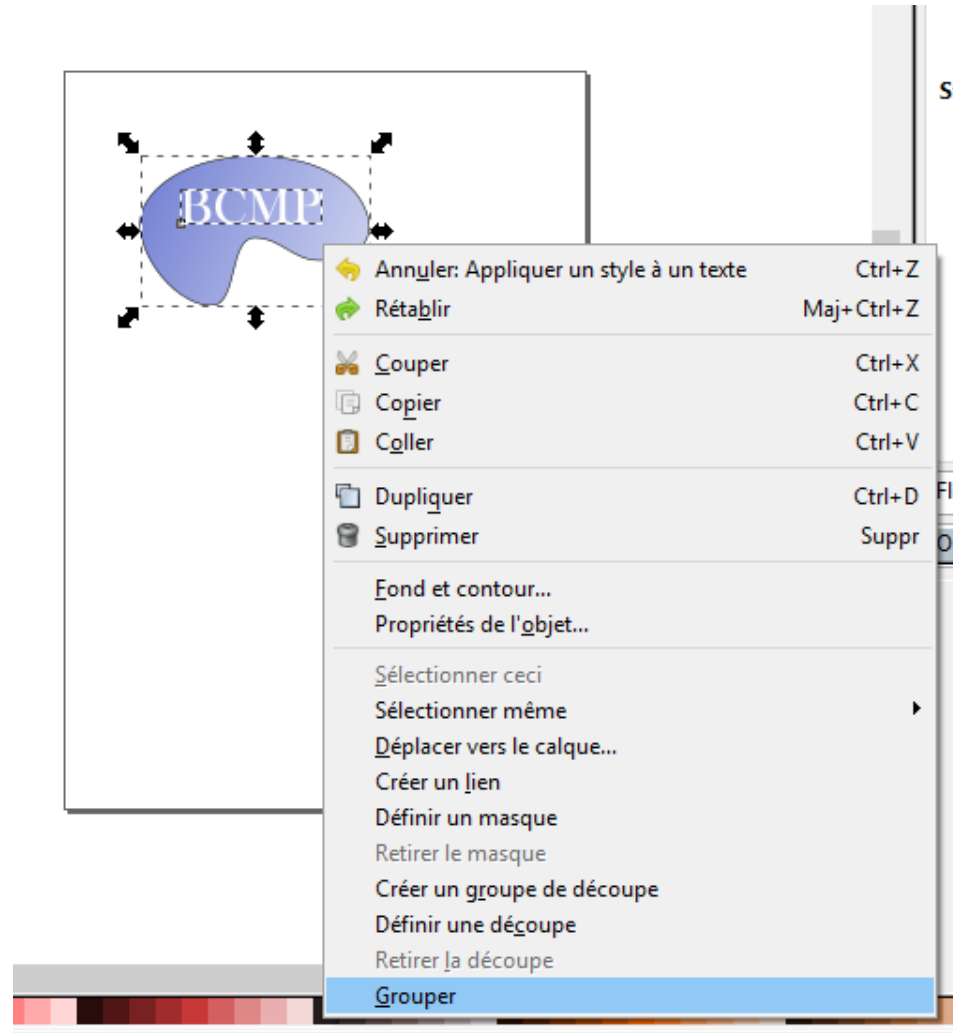
Pour mettre de la couleur, sélectionner la figure (rappel : outil sélection = l'icone de souris) puis voir à droite de l'écran « Fond et contour »



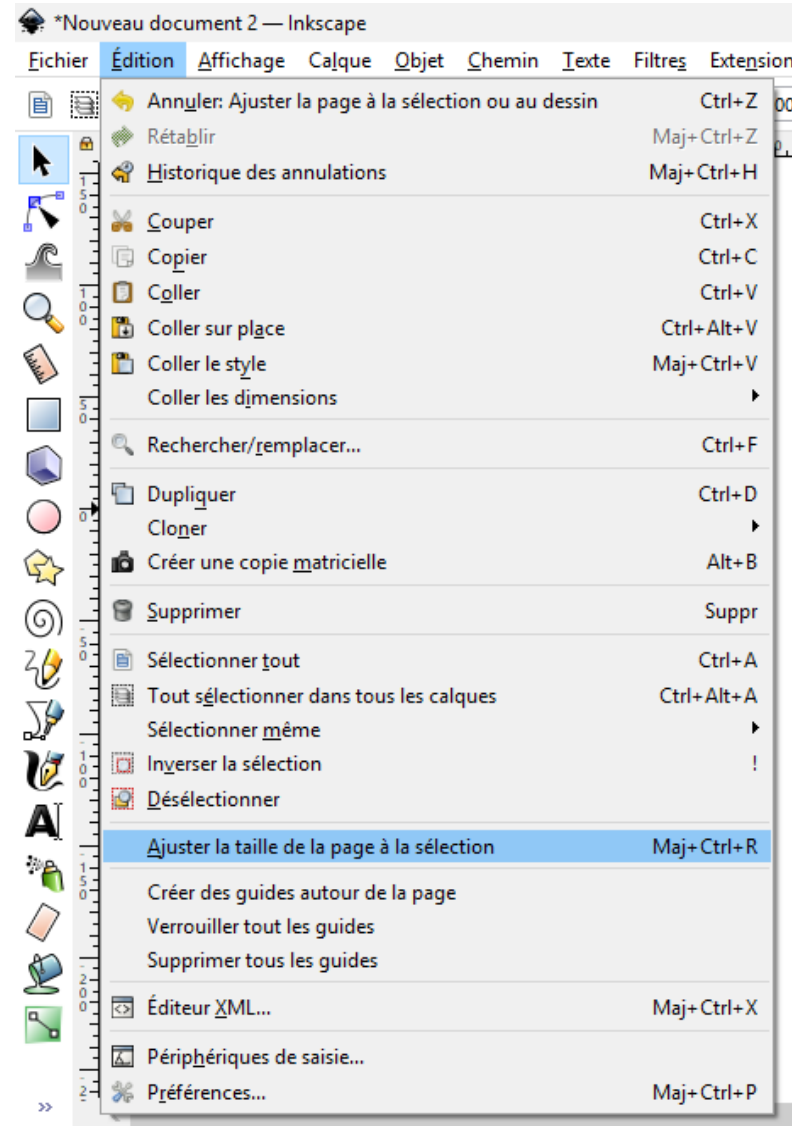
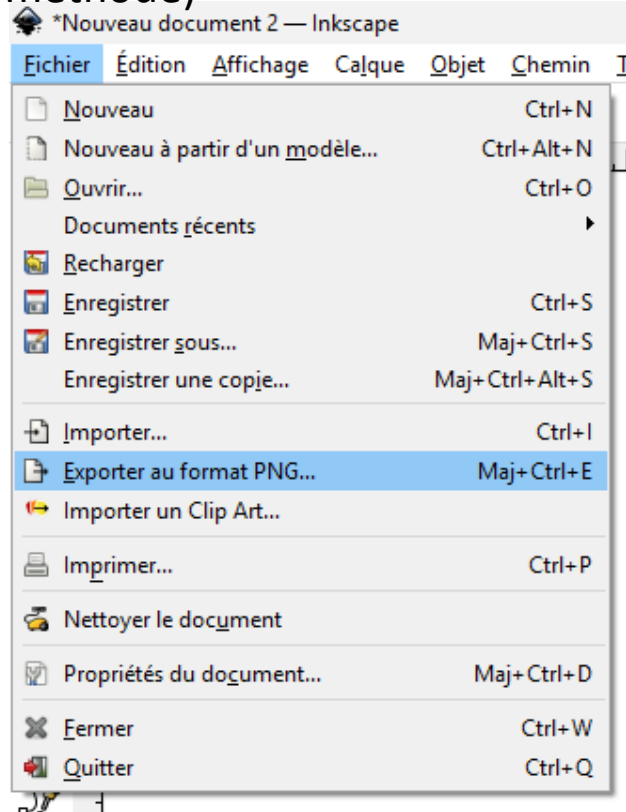


Pour pouvoir bouger le texte et la forme en même temps si besoin : il faut les grouper.  
Il faut alors sélectionner les deux (shift + clique sur chacun)

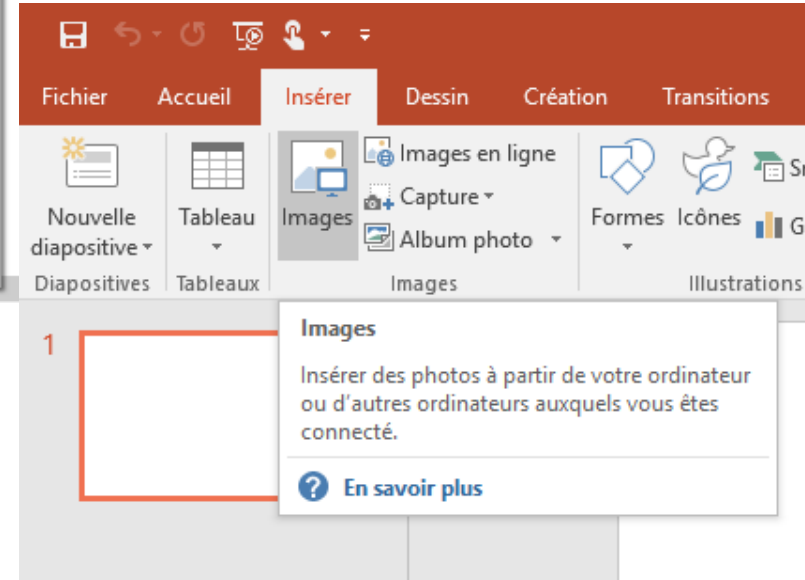
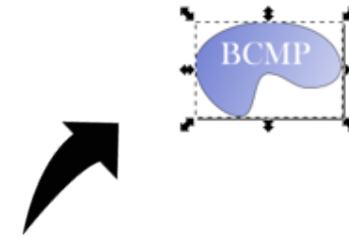
puis Ctrl + G /ou voir figure  
(clique droit puis grouper)



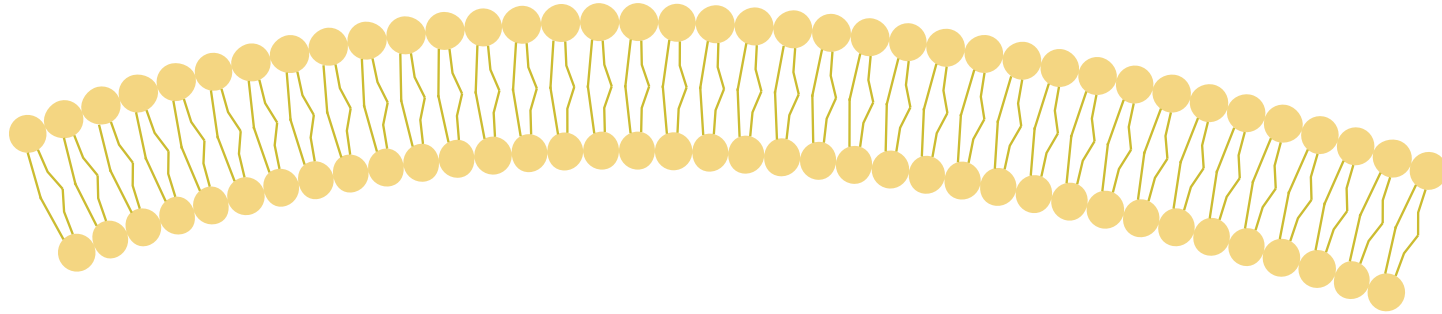
Pour pouvoir mettre l'image dans un powerpoint : la copier/coller OU l'enregistrer en png voir ci-dessous (la qualité se perd comparé à l'autre méthode)



**Le mieux est de l'enregistrer au format normal mais en limitant la taille du fichier à celle de l'image puis de l'ouvrir sous powerpoint :**

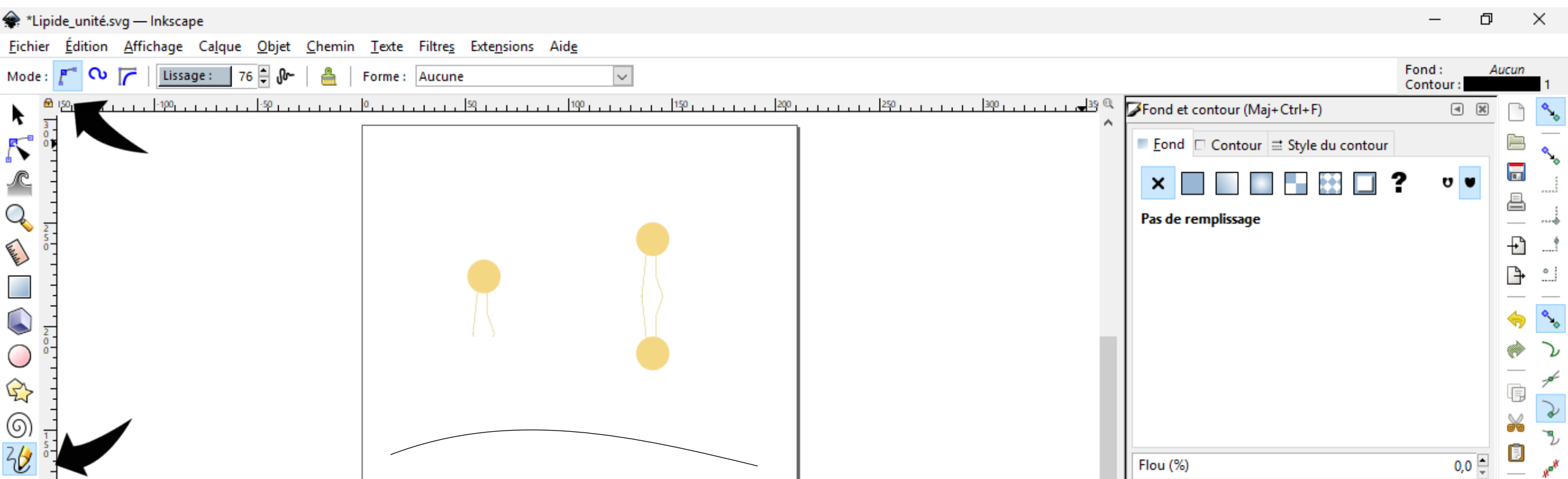


# Faire une membrane



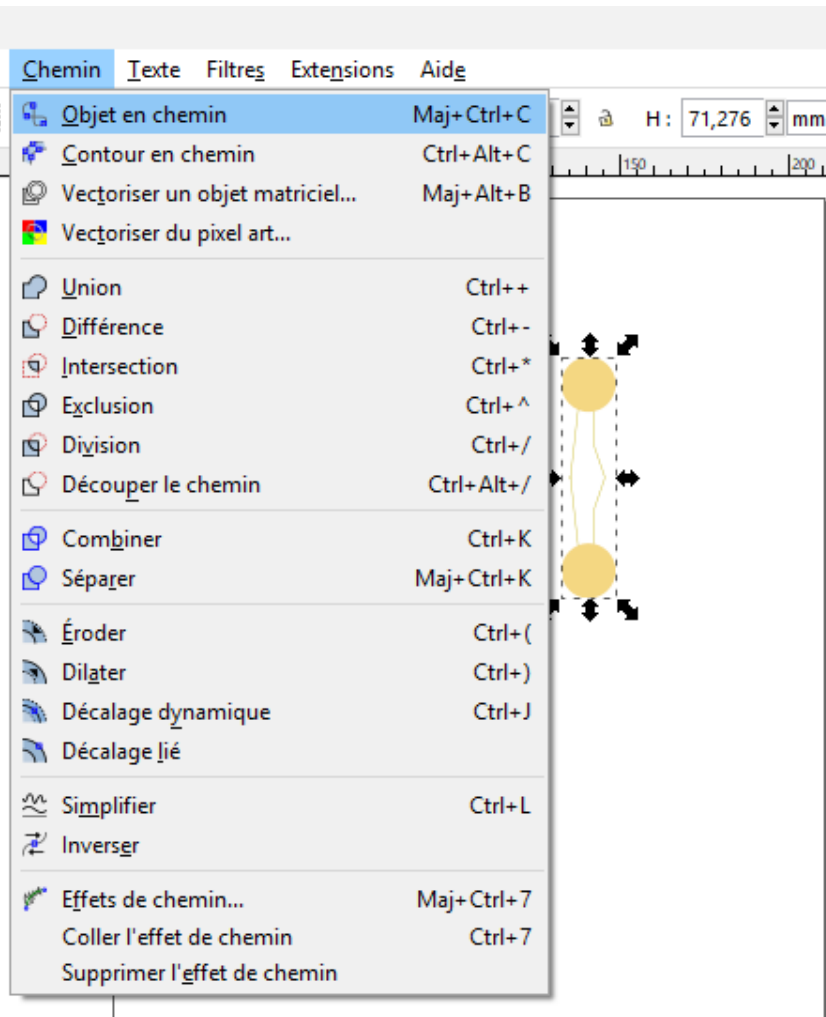
# Membrane

Créer un lipide, et si besoin  
d'une bicouche faire une  
symétrie « v » après avoir  
dupliqué « Ctrl + D »

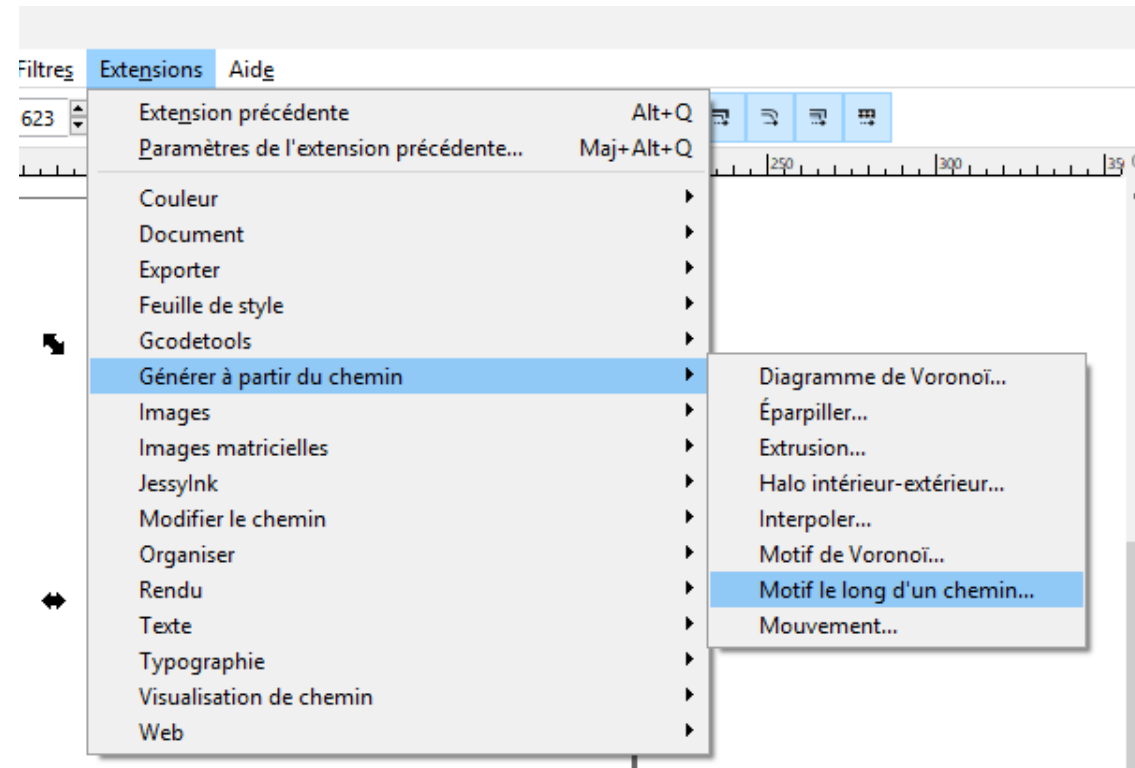


Utiliser l'outil dessin à main  
lever pour faire la courbe (avec  
un lissage à 76 pas besoin de  
s'appliquer

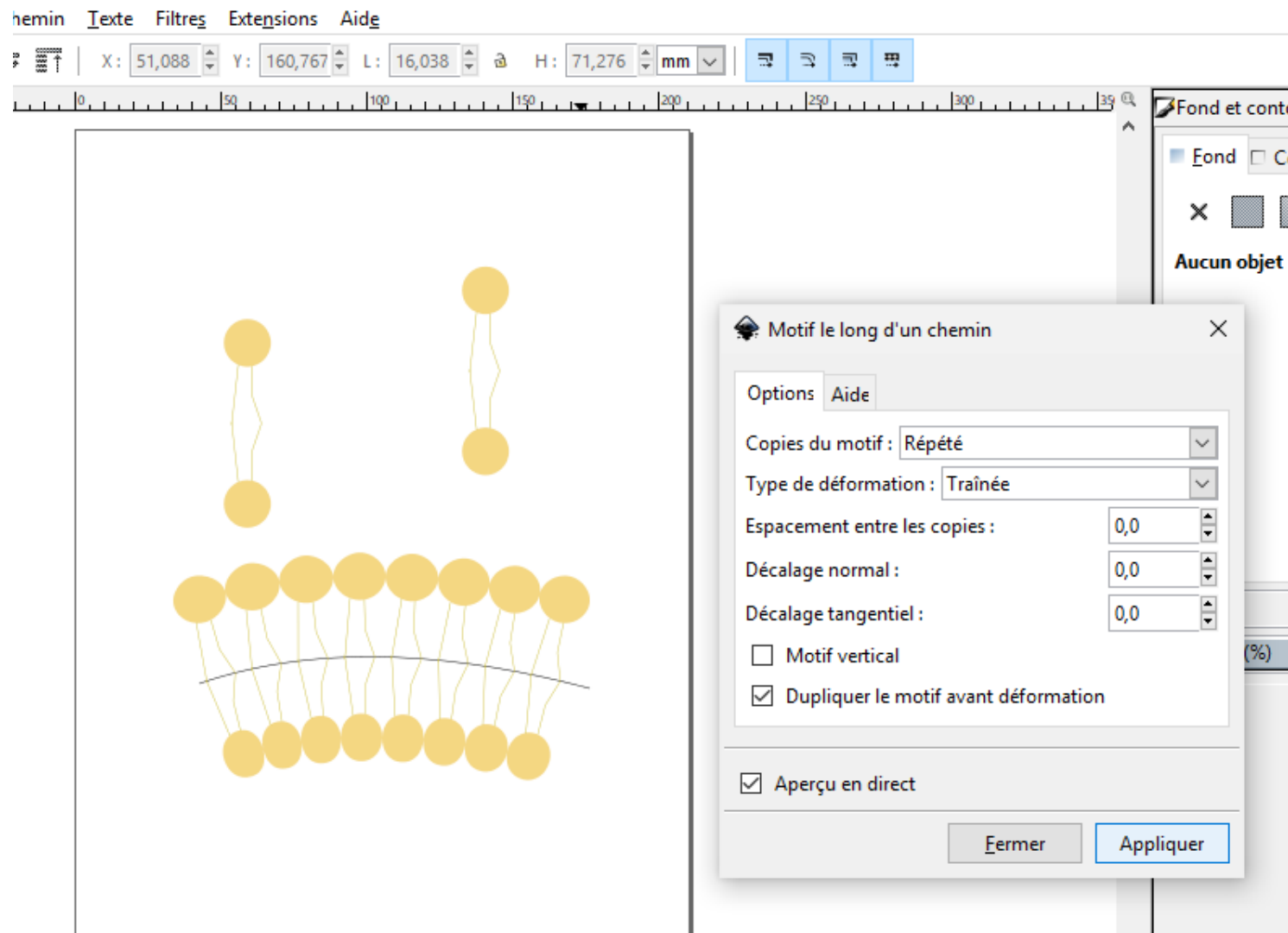
Sélectionnez le lipide et transformez le en chemin :



Sélectionnez (shift + clique) le lipide PUIS la courbe, l'ordre est important !  
Puis suivre la figure :

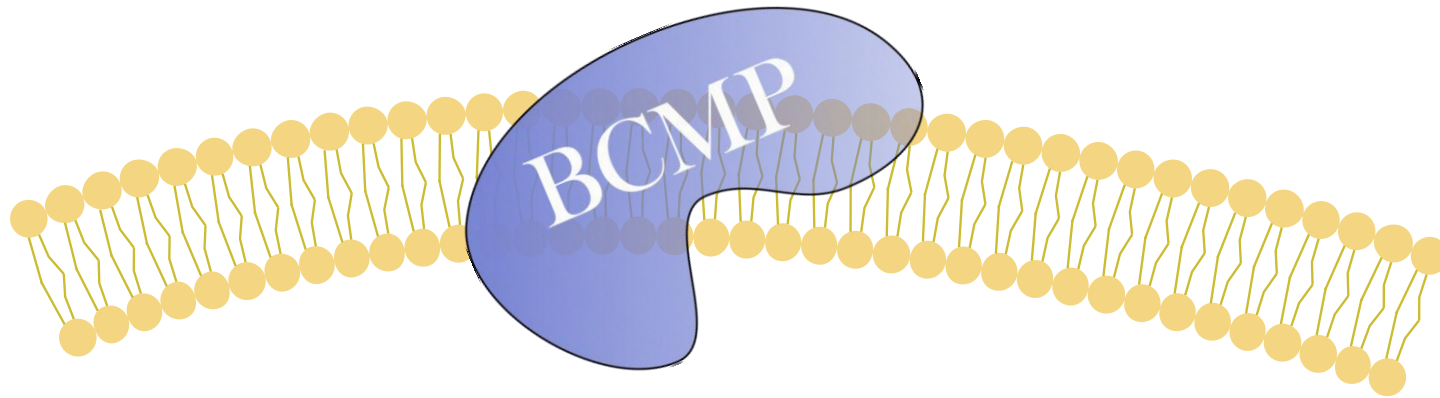
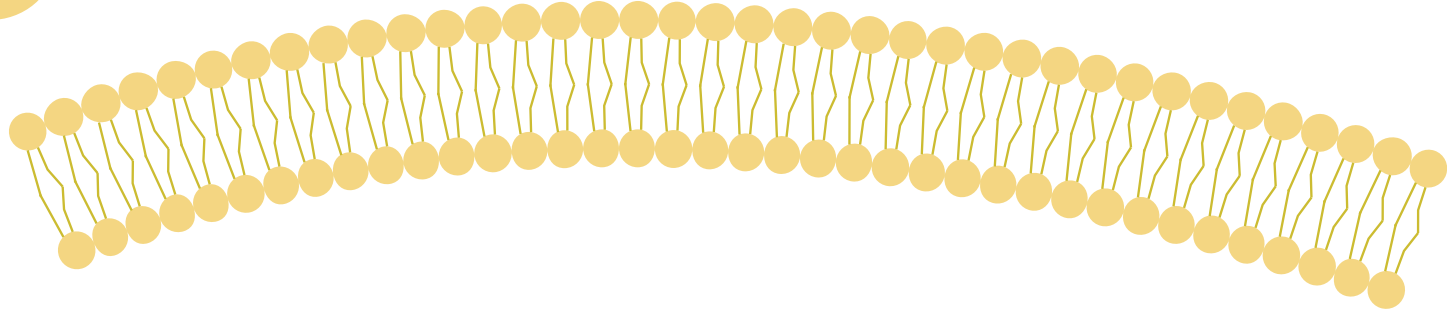
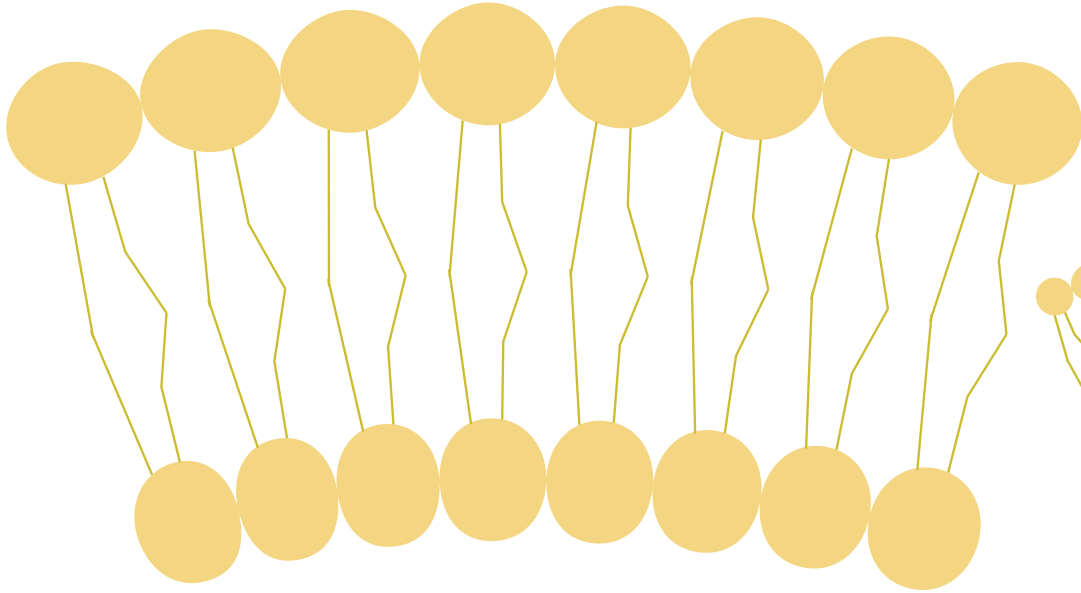






Sélectionnez la courbe et  
supprimez là

Selon la taille du lipide choisi on  
peut obtenir différentes  
échelles



# Quelques trucs en plus

Pour modifier des formes vous pouvez non seulement modifier la place d'un nœud mais en ajouter, en supprimer et également agir directement sur les segments pour les « tirer ». C'est l'outil qui permet le changement à l'infini de n'importe quelle structure créer sous inkscape ou n'importe en format svg.

Est fixé par défaut le magnétisme des figures entres elles, peut être gênant, voir à droite de l'écran pour supprimer ou ajouter.

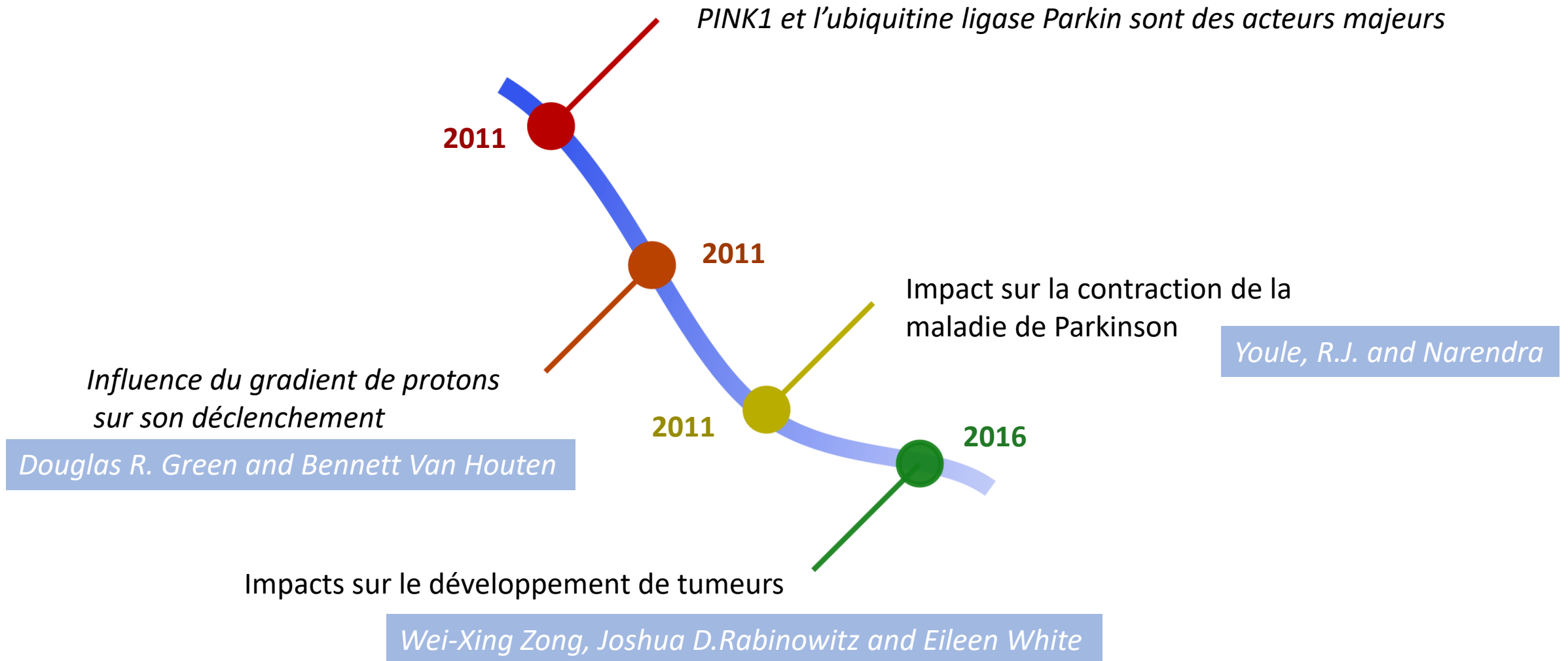


# Instructions pour un exemple de frise

- Outil « dessin à main levée » avec un haut lissage pour faire le trait courbé (dans « couleurs et contour » modifiez l'épaisseur, la couleur, ajoutez un dégradé).
- Faire un trait, lui ajouter avec les options de contours une extrémité ronde et en changer la couleur pour chaque date

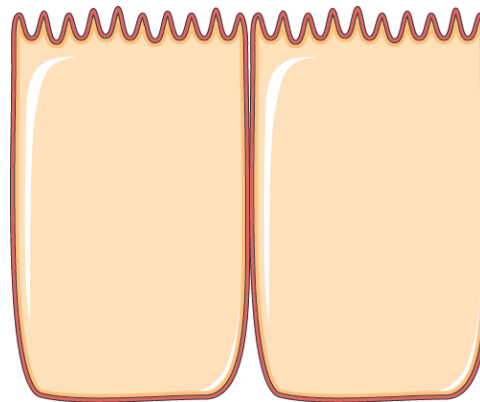
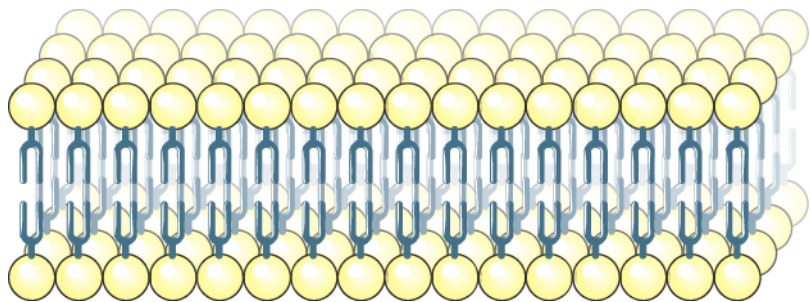
(évidemment plein d'autres options pour la même idée)

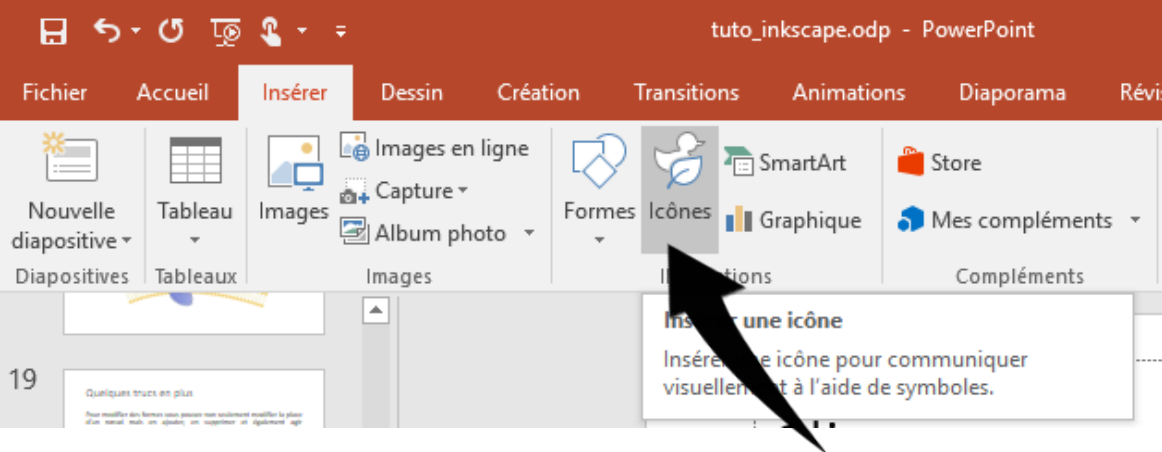
# La mitophagie, des découvertes récentes



# Pour les schémas en diapo

- Pas hésiter pour le fond blanc qui permet de pas noyer les infos importantes avec des formes/couleurs inutiles.
- Voir sur des sites où les images sont de bonne qualité et gratuites avant de se lancer, histoire de pas perdre de temps à faire un truc déjà fait ( SMART servier...).





Et pensez aux icones disponibles déjà sous PowerPoint !

# Télécharger inkscape

<https://inkscape.org/fr/release/0.92.2/>