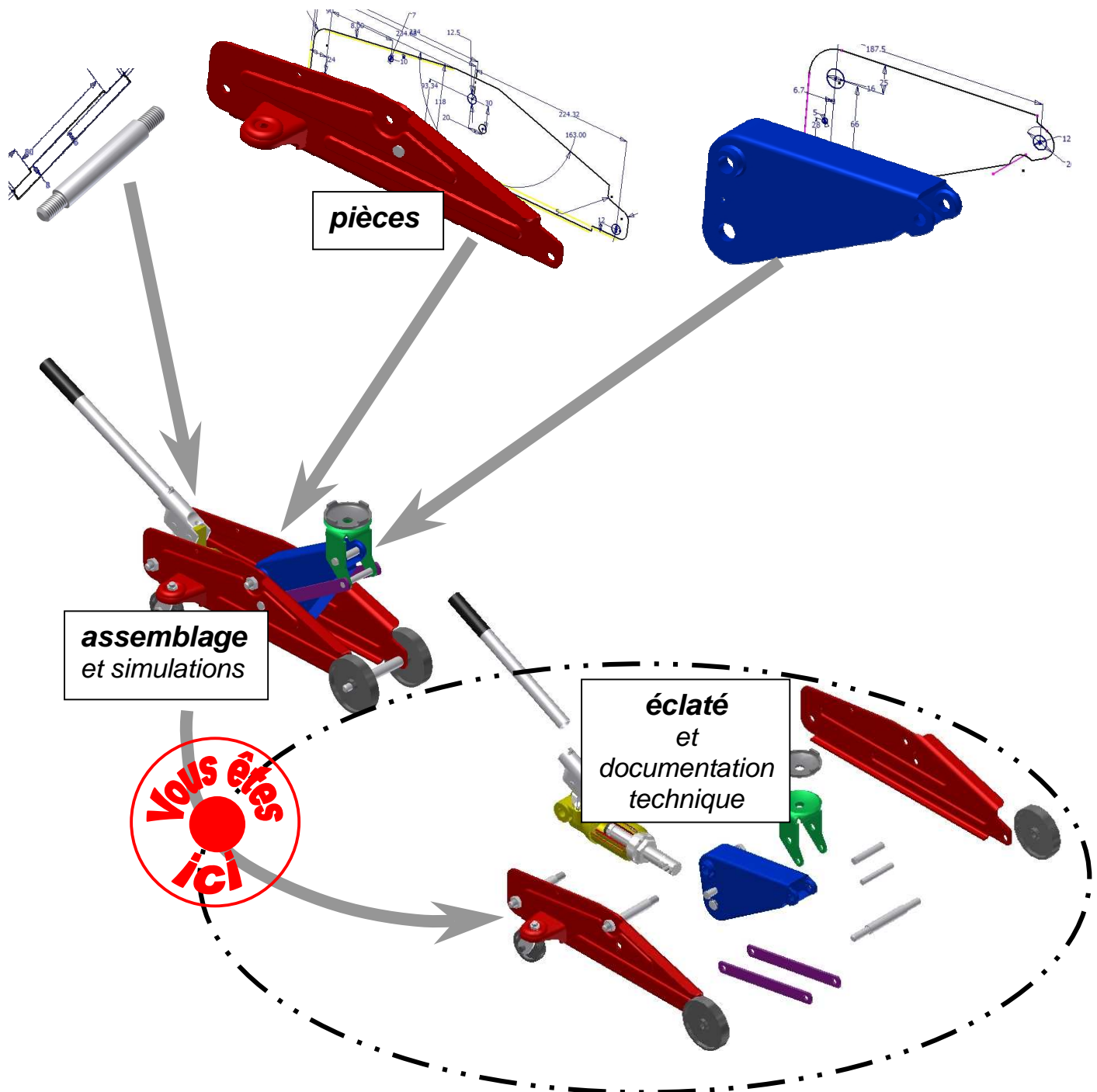


# Apprendre à réaliser un éclaté en vidéo

## *Avec Inventor Professionnel*

Les étapes principales d'un modèle numérique :



Vous allez découvrir comment on peut réaliser un **éclaté** animé, c'est à dire une **vidéo de montage/démontage** d'un mécanisme.

Vous commencerez par un exemple guidé, puis ce sera à vous de décider de l'ordre des opérations. Ce sera l'occasion de découvrir quelques **principes d'assemblages mécaniques**... sans vous écorcher les mains sur tout ce qui dépasse en démontant des écrous grippés !

Le résultat sera un fichier vidéo, que certains présenteront à la classe en commentant les étapes, si possible avec un vocabulaire précis, de technicien.

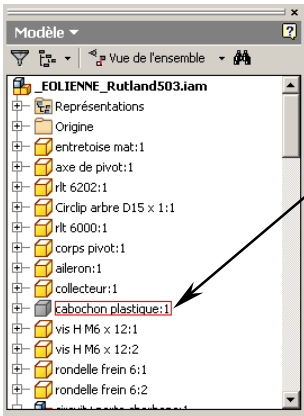
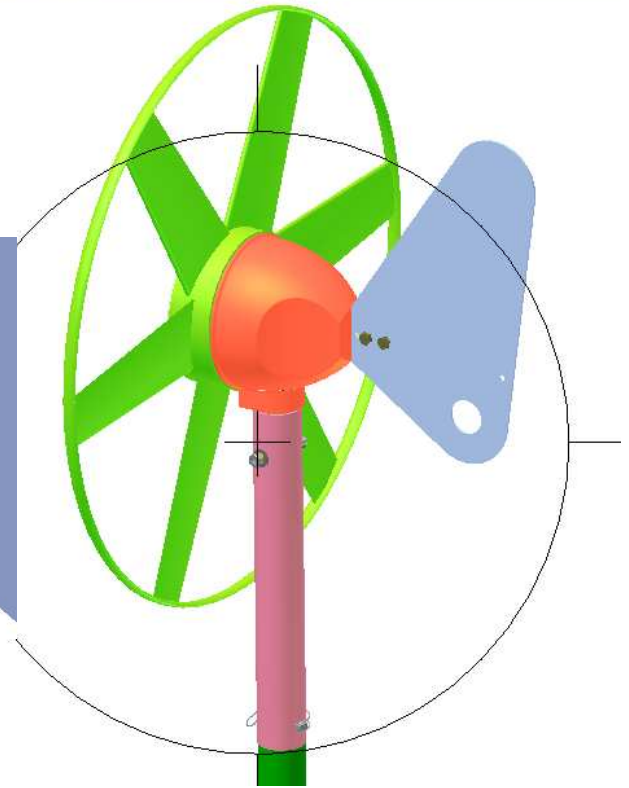
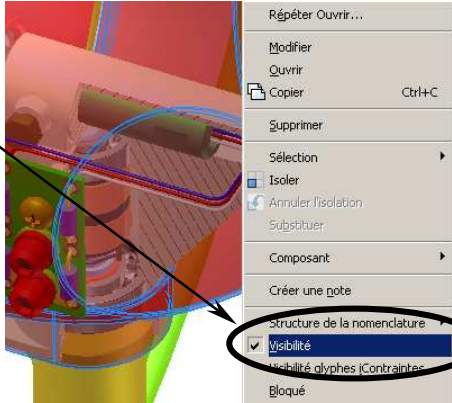
# Présentation de l'éolienne :

Commencez par **lancer le logiciel Inventor**, puis **ouvrez le fichier « assemblage éolienne »**.  
(Dans le dossier copié dans votre espace personnel)



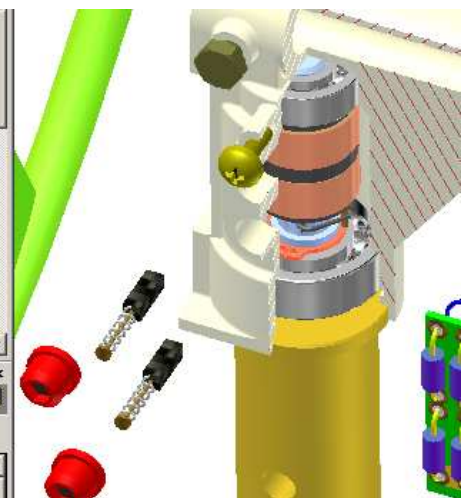
Faites un peu connaissance avec l'éolienne grâce aux commandes de zoom

Examinez l'intérieur, en décochant la **visibilité** d'un composant (clic droit sur celui-ci)



Vous pouvez lui rendre sa visibilité depuis le **navigateur**

Essayez aussi de **déplacer un composant**. Vous ne risquez rien, il suffit de **Mettre à jour** pour que tout retrouve sa place.



**VOUS POUVEZ GARDER CE FICHER OUVERT, ET VOUS EN SERVIR PAR LA SUITE POUR TROUVER PLUS FACILEMENT LES ETAPES DE DEMONTAGE DE L'EOLIEUNE.**

## Eclatement de l'éolienne :

Ouvrez cette fois le fichier  
« apprentissage éclatement ».

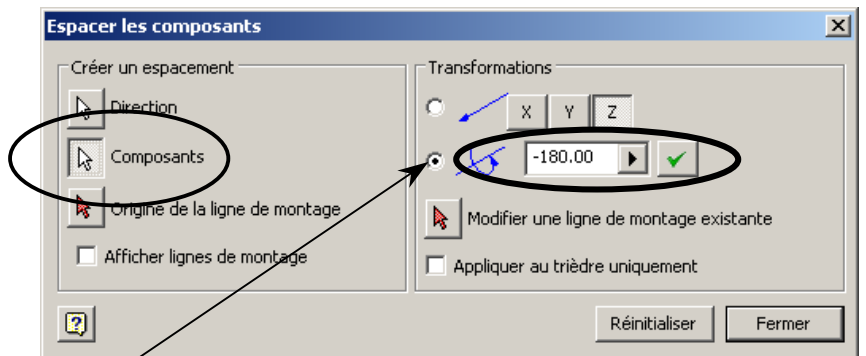
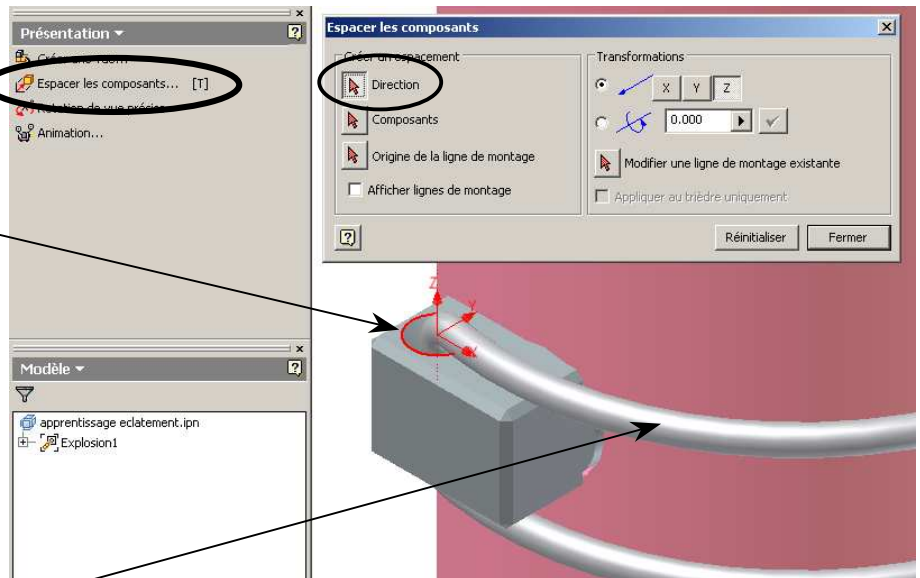
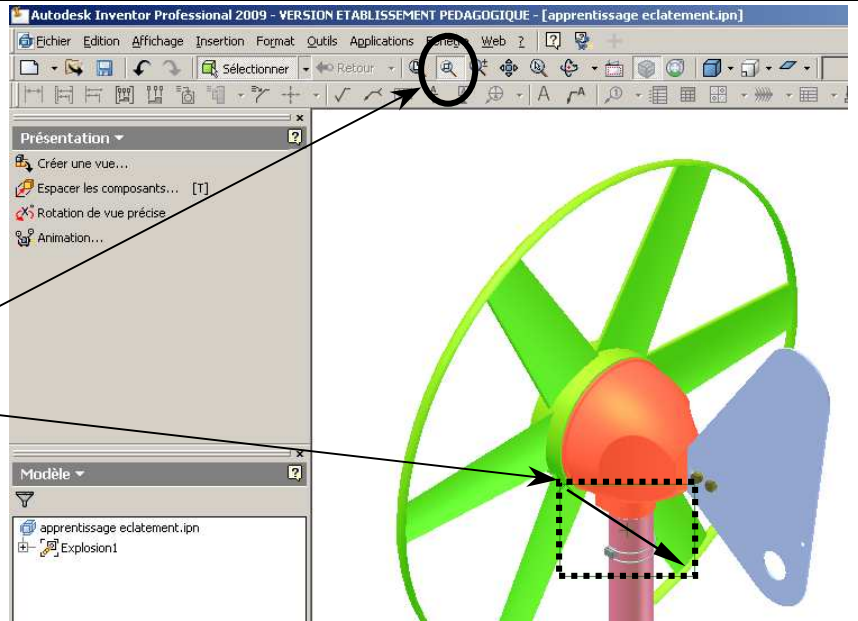
Vous allez découvrir les fonctions qui permettent d'obtenir un éclaté à partir d'un assemblage, en simulant le démontage de l'éolienne de son mât.

Pour commencer faites un zoom "fenêtre" sur la zone de fixation au mât

Cliquez la fonction  
"espacer les composants"...

... puis pour indiquer la **Direction**,  
cliquez sur ce **CERCLE**

Ensuite le **Composant** à indiquer  
sera l'**ANNEAU** de goupille



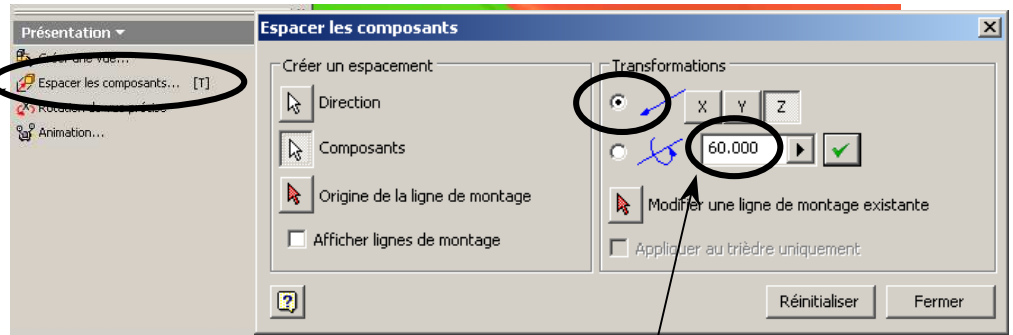
Enfin, il faut préciser que l'on veut une **ROTATION autour de l'axe Z**, d'un demi tour en négatif (-180°)

**Validez** (coche verte) et **fermez** la fenêtre.

*Si l'anneau a disparu, annulez et recommencez, en cochant bien l'option de rotation*

*je vous conseille à chaque étape de fermer la fenêtre "espacer les composants" puis de la réouvrir pour l'étape suivante, sinon il garde en mémoire les composants déjà sélectionnés.*

Reprenez la fonction "espacer les composants"



Pour la direction, cliquez cette face de la goupille.

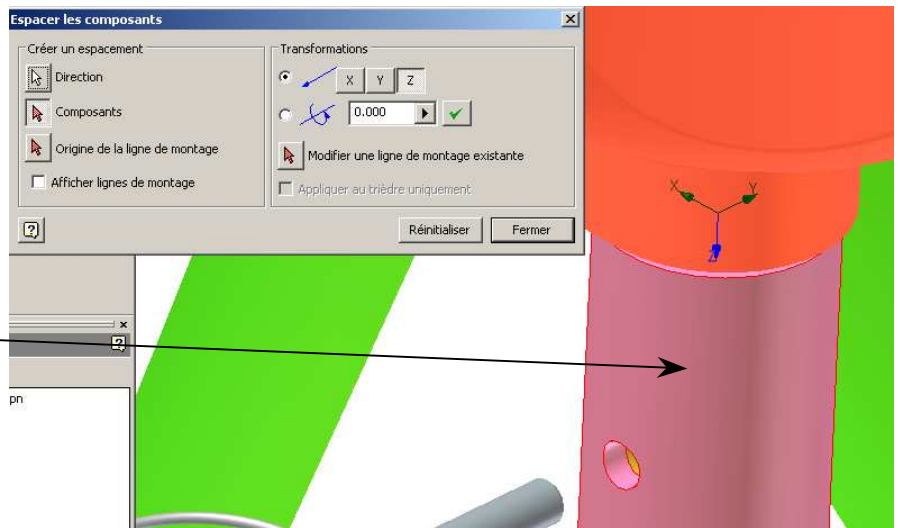
Puis les composants à déplacer sont **l'anneau ET la goupille**.

Et le déplacement sera cette fois une **translation suivant Z**, de **60 mm**

**Validez et fermez.**

Et une petite dernière : "espacer les composants"

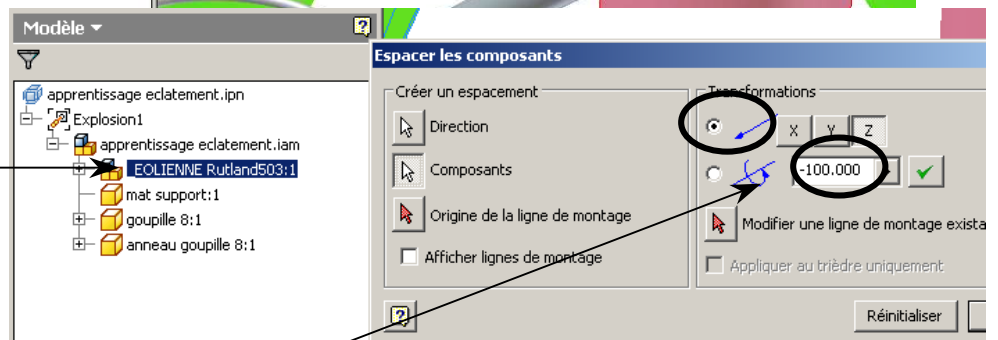
Cliquez sur le mât pour indiquer une direction verticale



Le composant à déplacer sera le sous ensemble "EOLIENNE"...

*il faut cliquer sur son nom ici*

*ça évite de sélectionner toutes les pièces une par une*



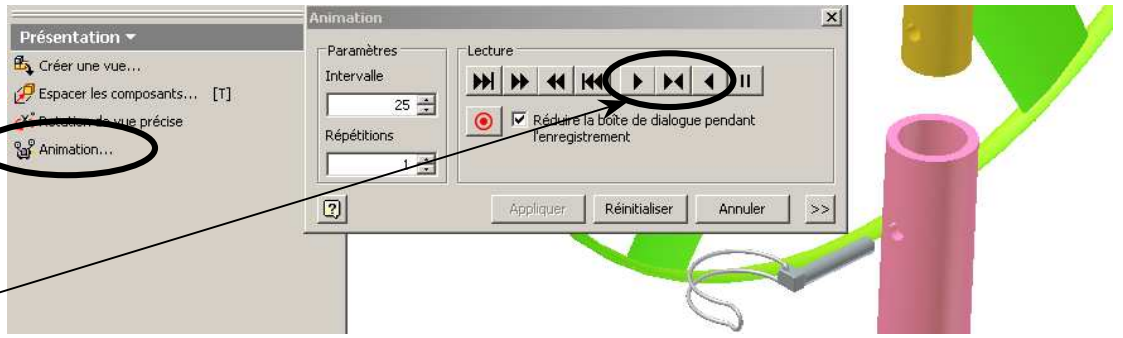
... de **-100 mm** suivant **Z**

**Validez et fermez.**

## Il est temps de voir le résultat...

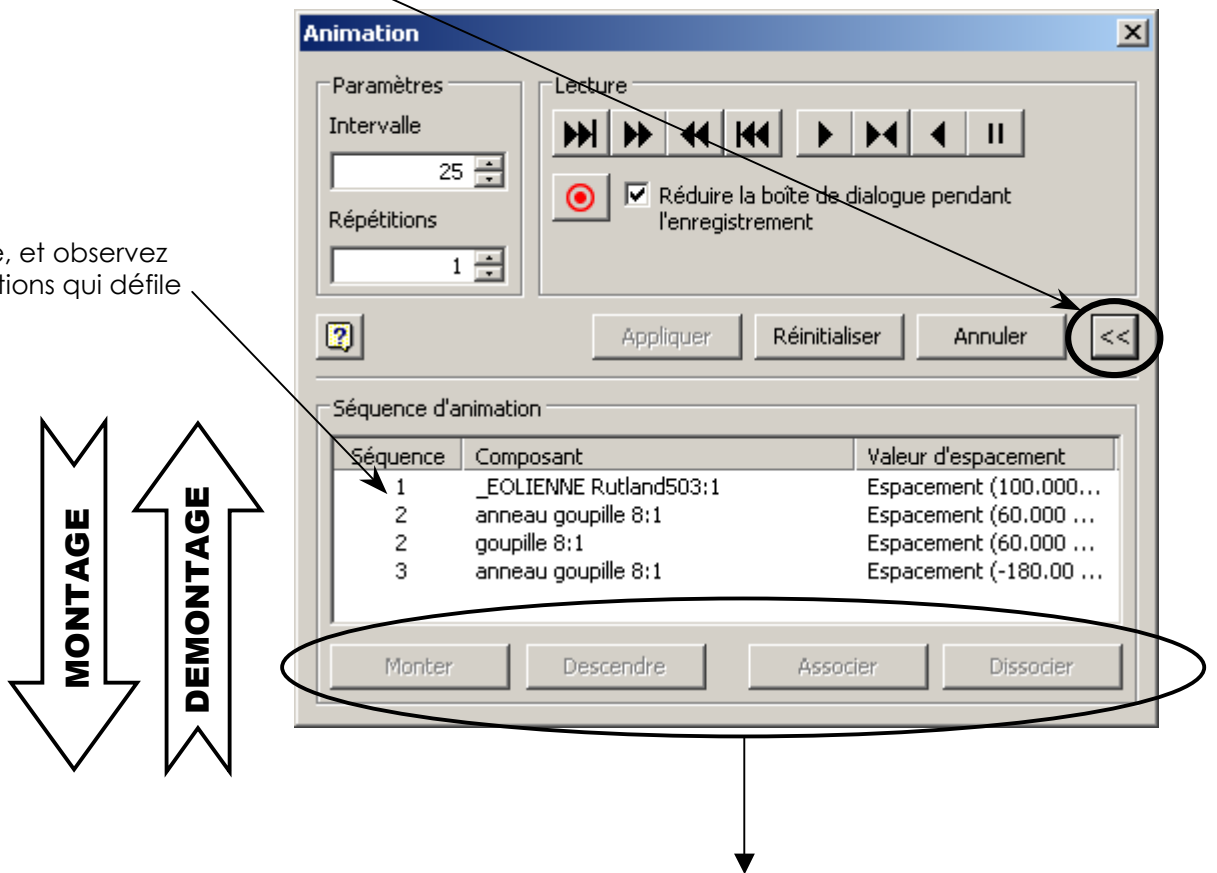
Cliquez sur "Animation"

Faites défiler le montage – démontage avec les touches de **lecture**



Allons un peu plus loin en ouvrant les détails de cette fenêtre d'animation

Refaites la lecture, et observez l'ordre des opérations qui défile



Vous pouvez remarquer qu'il est possible de : (après avoir cliqué sur "réinitialiser")

- **changer l'ordre** des opérations  
(sélectionner une séquence, puis "monter" ou "descendre")
- faire **deux opérations en même temps**  
(sélectionner les séquences à regrouper, puis "associer")

Pour ce qui est de faire une vidéo, vous aurez les instructions dans la suite du TP.

Fermez le fichier "apprentissage éclatement".

Reprenez le questionnaire du TP : c'est maintenant à vous de vous débrouiller.