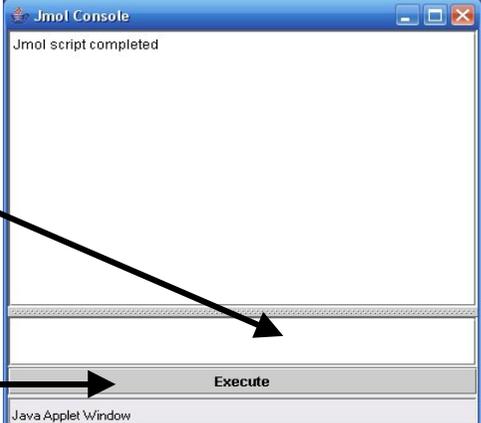
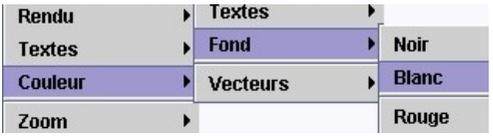


## VISUALISATION DE MOLÉCULES AVEC JMOI

Ouvrir la console de commandes	Traiter le modèle 3D à partir de la Console de Jmol	Modifier l'angle de vue du modèle moléculaire
<p>- <b>Cliquer</b> droit sur la fenêtre de Jmol contenant le modèle 3D de la molécule</p> <p>- <b>Sélectionner</b> (clic gauche) dans le menu déroulant : «Console/Ouvrir»</p> 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">Taper les commandes utiles dans cette zone</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">Puis cliquer sur le bandeau « Exécute »</p> </div> 	<p>- <b>faire tourner</b> la molécule dans toutes les directions : maintenir le clic gauche dessus.</p> <p>- <b>zoomer</b> : maintenir le clic gauche + touche shift (⇧)</p> <p>- <b>déplacer</b> la molécule : clic droit + Ctrl maintenus</p> <p>- <b>faire tourner</b> la molécule dans le plan de la fenêtre : touche shift (⇧) + Clic droit maintenus.</p>
Pour sélectionner		Colorer une sélection
<p><b>taper la commande</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>select leu76</u> : l'<b>acide aminé</b> leucine en position 76 dans une chaîne peptidique</li> <li>• <u>select atomno=923</u> : l'<b>atome</b> numéro 923</li> <li>• <u>select hem</u> : un groupement prosthétique (ex Hème)</li> <li>• <u>select leu76.his81.pro89</u> : les acides aminés leucine, histidine et proline respectivement en position 76, 81 et 89</li> <li>• <u>select 50-65 or 71-85</u> : tous les acides aminés des positions 50 à 65 et 71 à 85</li> <li>• <u>select :a</u> : la chaîne a d'un assemblage complexe</li> <li>• <u>select :a or :c</u> : les <b>chaînes</b> a et c d'un assemblage complexe</li> <li>• <u>select a6 or t8</u> : les <b>nucléotides</b> à adénine et à thymine respectivement en position 6 et 8 dans une chaîne d'acides nucléique</li> <li>• <u>select :a and 65-167</u> : les acides aminés de la chaîne a de la position 65 à 167</li> </ul> <p><i>Bien respecter les espaces.</i></p>		<p>- <b>ouvrir</b> le menu déroulant avec un clic droit et <b>choisir</b> la couleur en déroulant le menu «Couleur/Atomes/...»</p> 
Choisir un mode de représentation de la sélection		Colorer le fond de la fenêtre
<p><b>Annuler</b> l'affichage existant en sélectionnant dans le menu déroulant «rendu / atomes/ aucun». Puis <b>afficher</b> le mode choisi (ex : rubans) dans le menu déroulant «rendu/ structures/rubans»</p>		<p>- <b>ouvrir</b> le menu déroulant avec un clic droit et <b>choisir</b> la couleur du fond en déroulant le menu</p> 
Imprimer la molécule (ou l'assemblage moléculaire)		
<p><b>Utiliser</b> la fonction impression de la page du navigateur</p>		