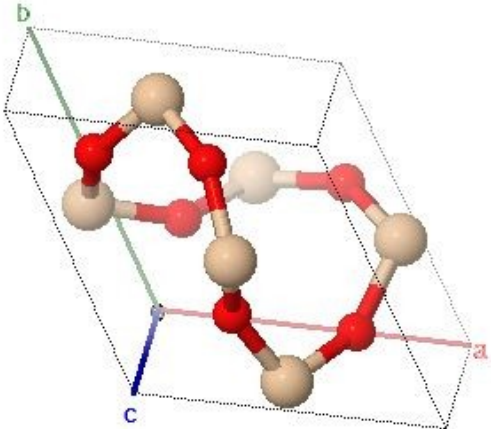

















# VISUALISATION DE STRUCTURES CRISTALLINES AVEC MINUSC

Accéder à MinUSc : <http://www.librairiedemolecules.education.fr/outils/minusc/>

Affichage du minéral sélectionné	Changer de cristal ou modifier le mode d'affichage	Déterminer la composition chimique d'un minéral : la formule cristalline et le pourcentage d'hydratation																								
<p><b>Informations</b> sur la maille cristalline (s'efface avec la commande « Axes ») :</p> <p>HM: P 32 2 1  a=4.912Å  b=4.912Å  c=5.404Å  α=90.000°  β=90.000°  γ=120.000°</p> <p><b>Nom du fichier</b> affiché :  <b>Quartz</b></p> 	<p><b>Choisir le minéral à afficher</b> : Onglet « Fichier »</p> <p><b>Modifier le</b></p> <p>Commandes   Fichier   Formule</p> <p><b>Afficher atomes</b>      Sphères Sphères 20% Effacer</p> <p><b>Afficher liaisons</b>      Bâtonnets Fil de fer Effacer</p> <p><b>Afficher polyèdres</b>       Plein Translucide Creux Effacer</p> <p><b>Activer/Désactiver</b>    <input type="checkbox"/>     Axes Charges <input type="checkbox"/> Entrer Scripts Fond Réglages</p> <p>mode d'affichage des atomes ou des liaisons entre atomes : Onglet « Commandes » <b>Modifier</b> le fond en blanc</p>	<p>Ces fonctions sont accessibles après avoir cliqué sur l'onglet « <b>Formule</b> »</p> <p>Afin de remplir le tableau c'est-à-dire d'indiquer le nombre observé dans la maille cristalline à l'<b>Intérieur</b> (colonne I), sur les <b>Faces (F)</b>, les <b>Arêtes (A)</b> ou les <b>Sommets (S)</b> :</p> <p><b>Cliquer</b> sur chaque case vide dans le tableau I, F, A, S, pour afficher les atomes correspondants.  Chaque clic sur un atome, dans la fenêtre de visualisation, permet de sélectionner et de compter un atome.</p> <p>Affichage des données sous le tableau :</p> <p>Compléter le tableau suivant :</p> <table border="1" data-bbox="1529 935 2069 1058"> <thead> <tr> <th>Atome</th> <th>I</th> <th>F</th> <th>A</th> <th>S</th> <th>Total</th> <th>Masse</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>O<sup>2-</sup></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Si<sup>4+</sup></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Masse volumique calculée : 0 g/cm<sup>3</sup>  Compacité calculée : 0 % (volume)  Pourcentage d'hydratation : 0 % (masse)</p> <p>Le nombre total d'atome est actualisé en prenant en compte la localisation des atomes et leur proportion par site lorsque deux atomes occupent la même position.</p> <p>La formule cristalline peut être déduite de la colonne « <b>Total</b> »  Le pourcentage d'hydratation apparaît à la fin du comptage.</p>	Atome	I	F	A	S	Total	Masse	%	O <sup>2-</sup>								Si <sup>4+</sup>							
Atome	I	F	A	S	Total	Masse	%																			
O <sup>2-</sup>																										
Si <sup>4+</sup>																										
<p><b>Sélectionner</b> des atomes sur lesquels les traitements sont effectués (par défaut Tous) : <b>cliquer</b> sur un atome choisi, plusieurs atomes ou tous les atomes.</p> <p>Mailles : a: 1 b: 1 c: 1</p> <p>Sélectionner  Atomes : O<sup>2-</sup> Si<sup>4+</sup> - Tous <u>Aucun</u></p>																										