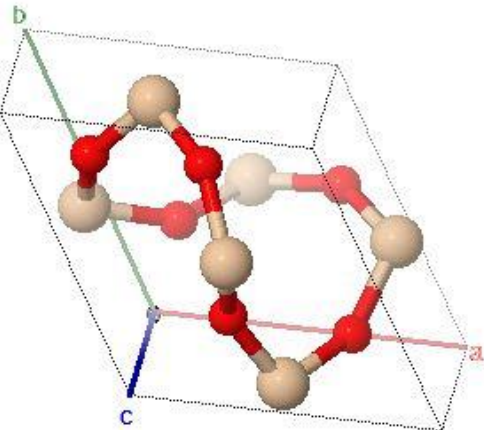

















VISUALISATION DE STRUCTURES CRISTALLINES AVEC MINUSC

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>Informations 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>Nom du fichier affiché :</p> <p style="color: blue; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">Quartz</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>Choisir le minéral à afficher : Onglet « Fichier »</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center; font-weight: bold; margin: 0;">Commandes Fichier Formule</p> <p>Afficher atomes</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> Sphères</div> <div style="text-align: center;"> Sphères 20%</div> <div style="text-align: center;"> Effacer</div> </div> <p>Afficher liaisons</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> Bâtonnets</div> <div style="text-align: center;"> Fil de fer</div> <div style="text-align: center;"> Effacer</div> </div> <p>Afficher polyèdres</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> Plein</div> <div style="text-align: center;"> Translucide</div> <div style="text-align: center;"> Creux</div> <div style="text-align: center;"> Effacer</div> </div> <p>Activer/Désactiver</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> Axes</div> <div style="text-align: center;"> Charges</div> <div style="text-align: center;"> Entrer Scripts</div> <div style="text-align: center;"> Fond</div> <div style="text-align: center;"> Réglages</div> </div> </div>	<p>Ces fonctions sont accessibles après avoir cliqué sur l'onglet « Formule »</p> <p>Afin de remplir le tableau, c'est-à-dire d'indiquer le nombre d'atome observé dans la maille cristalline à l'Intérieur (colonne I), sur les Faces (F), les Arêtes (A) ou les Sommets (S) :</p> <p>Cliquer sur chaque case vide dans le tableau I, F, A, S, pour afficher les atomes correspondants.</p> <p>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 style="text-align: center; color: blue;">Compléter le tableau suivant :</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: #e0e0e0;"> <th style="padding: 5px;">Atome</th> <th style="padding: 5px;">I</th> <th style="padding: 5px;">F</th> <th style="padding: 5px;">A</th> <th style="padding: 5px;">S</th> <th style="padding: 5px;">Total</th> <th style="padding: 5px;">Masse</th> <th style="padding: 5px;">%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px; background-color: #333; color: white;">O²⁻</td> <td style="width: 40px; height: 20px;"></td> <td style="width: 40px; height: 20px;"></td> <td style="width: 40px; height: 20px;"></td> <td style="width: 40px; height: 20px;"></td> <td style="width: 40px; height: 20px;"></td> <td style="width: 40px; height: 20px;"></td> <td style="width: 40px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px; background-color: #333; color: white;">Si⁴⁺</td> <td style="width: 40px; height: 20px;"></td> <td style="width: 40px; height: 20px;"></td> <td style="width: 40px; height: 20px;"></td> <td style="width: 40px; height: 20px;"></td> <td style="width: 40px; height: 20px;"></td> <td style="width: 40px; height: 20px;"></td> <td style="width: 40px; height: 20px;"></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; color: blue;">Masse volumique calculée : 0 g/cm³ 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 « Total »</p> <p>Le pourcentage d'hydratation apparaît à la fin du comptage.</p>	Atome	I	F	A	S	Total	Masse	%	O ²⁻								Si ⁴⁺							
Atome	I	F	A	S	Total	Masse	%																			
O ²⁻																										
Si ⁴⁺																										
<p>Sélectionner des atomes sur lesquels les traitements sont effectués (par défaut Tous) : cliquer sur un atome choisi, plusieurs atomes ou tous les atomes.</p> <div style="background-color: #333; color: white; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Mailles : a: <input type="text" value="1"/> b: <input type="text" value="1"/> c: <input type="text" value="1"/></p> <p>Sélectionner</p> <p>Atomes : O²⁻ Si⁴⁺ - <u>Tous</u> <u>Aucun</u></p> </div>	<p>Modifier le mode d'affichage des atomes ou des liaisons entre atomes : Onglet « Commandes » Modifier le fond en blanc</p>																									