

Notions et contenus :	Compétences exigibles :
<p>Représentation spatiale des molécules</p> <p>Chiralité : définition, approche historique.</p> <p>Représentation de Cram.</p> <p>Carbone asymétrique.</p> <p>Chiralité des acides α-aminés.</p> <p>Énantiomérie, mélange racémique,</p> <p>diastéréoisomérisation (<i>Z/E</i>, deux atomes de carbone asymétriques).</p> <p>Conformation : rotation autour d'une liaison simple ; conformation la plus stable.</p> <p>Formule topologique des molécules organiques.</p> <p>Propriétés biologiques et stéréoisomérisation.</p>	<p>C1 :Reconnaître des espèces chirales à partir de leur représentation.</p> <p>C1 bis : Utiliser la représentation de Cram.</p> <p>C2 : Identifier les atomes de carbone asymétrique d'une molécule donnée.</p> <p>C3 : À partir d'un modèle moléculaire ou d'une représentation, reconnaître si des molécules sont identiques, énantiomères ou diastéréoisomères.</p> <p><i>Pratiquer une démarche expérimentale pour mettre en évidence des propriétés différentes de diastéréoisomères.</i></p> <p><i>Visualiser, à partir d'un modèle moléculaire ou d'un logiciel de simulation, les différentes conformations d'une molécule.</i></p> <p>Utiliser la représentation topologique des molécules organiques.</p> <p>C4 :Extraire et exploiter des informations sur :</p> <ul style="list-style-type: none">- les propriétés biologiques de stéréoisomères,- les conformations de molécules biologiques, pour mettre en évidence l'importance de la stéréoisomérisation dans la nature.

Travaux pratiques :

Activités :

Exercices conseillés ;

C1 : 3 et 4 page 282
C1 bis : [VF8 sur site](#)
C2 : 5 et 6 page 282
C3 : 12 et 13 page 283
[QCM8b sur site.](#)
C4 : 17 page 284